



PI



PARQUE NACIONAL  
CORDILLERA AZUL

# Parte II: Plan Maestro

an Maestro



**Parte II:**  
**Plan Maestro del Parque Nacional Cordillera Azul**  
**I. Visión estratégica del parque**  
**y su zona de amortiguamiento**



Con las comunidades locales se ha trabajado desde el establecimiento del parque en la consolidación de una visión común:  
"La protección del parque y el desarrollo compatible de su zona de amortiguamiento son efectivos gracias al modelo de gestión participativa."

Foto: Álvaro del Campo

## Parte II:

# Plan Maestro del Parque Nacional Cordillera Azul

### I. *Visión estratégica del parque y su zona de amortiguamiento*

Diversos ejercicios de visión realizados con las comunidades locales, las instancias políticas y sectoriales, los organismos gubernamentales y no gubernamentales, así como instituciones representativas vinculadas con el PNCAZ y ZA, permitieron esbozar una **visión común** de largo plazo, para el año 2012:

La protección del parque y el desarrollo compatible de su zona de amortiguamiento, son efectivos gracias al modelo participativo de su gestión.

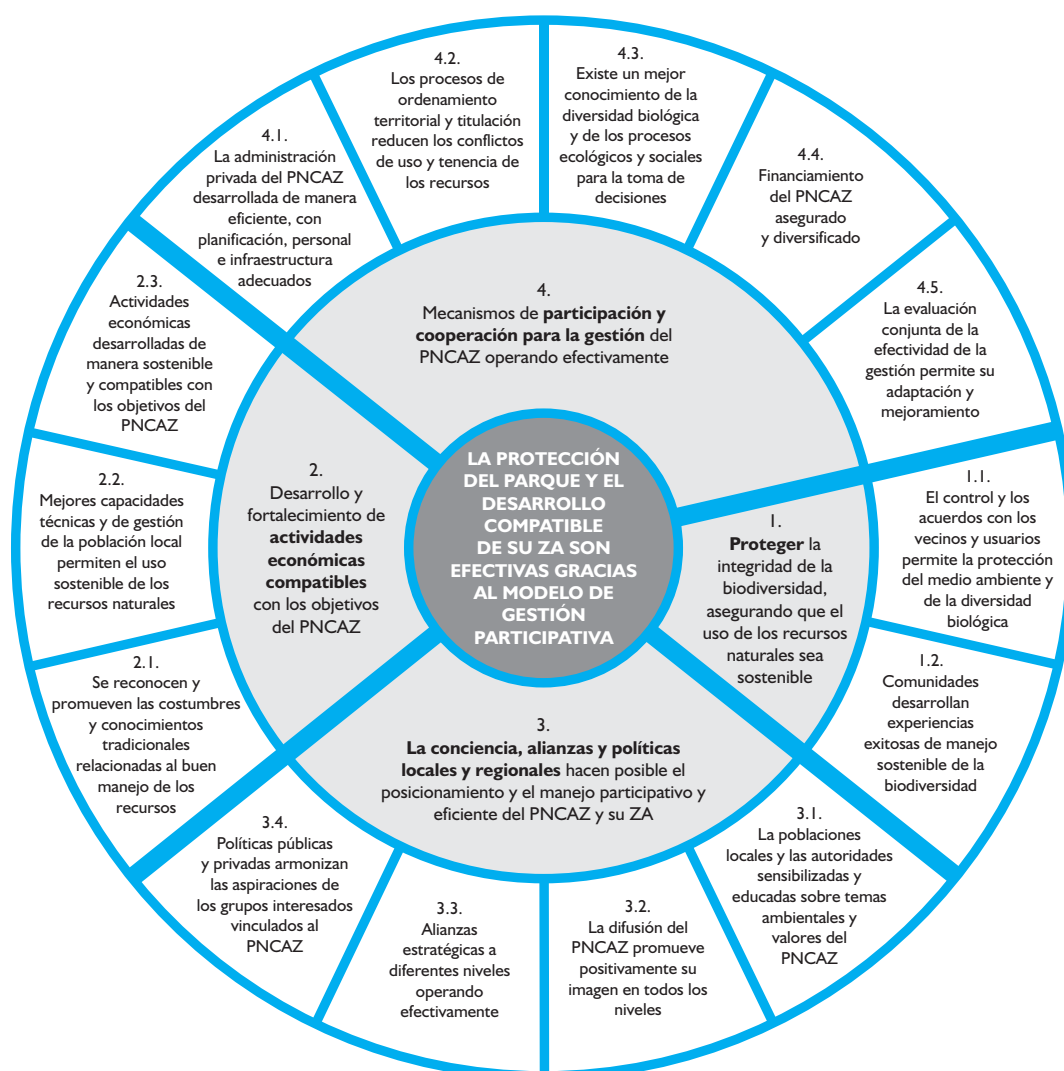
Esta visión del parque y su zona de amortiguamiento, y sus correspondientes objetivos estratégicos y resultados (Figura I 1), reflejan la necesidad de mantener un balance entre dos tipos de estrategia principales: (i) aquellas estrategias orientadas a una gestión efectiva, como a desarrollar mecanismos de salvaguarda de la diversidad biológica y los procesos ecológicos (sustento de servicios ambientales como el suministro de agua); y, (ii) las estrategias que promueven el uso racional de la tierra y los recursos de su entorno, para garantizar el bienestar de los pobladores locales. Todo esto debe darse en un marco de desarrollo compatible con el entorno social y ambiental del parque.

#### I.1. *Principios para la gestión del Parque Nacional Cordillera Azul*

Para lograr la visión en la que "*la protección del parque (PNCAZ) y el desarrollo compatible de su zona de amortiguamiento son efectivos gracias al modelo participativo de su gestión*", las actividades de implementación del PNCAZ se enmarcarán fundamentalmente en:

- a) La **conservación de los valores biológicos** del área, es decir de todos aquellos componentes de la diversidad biológica que representan los elementos más importantes del parque y su zona de amortiguamiento.
- b) La **compatibilidad ecológica** con el parque, con acciones que no alteren los procesos naturales, a escala local, regional y/o global.
- c) La **compatibilidad cultural** con las poblaciones locales, reconociendo y promoviendo las costumbres, conocimientos y usos tradicionales.

**Figura 11:** Visión del Parque Nacional Cordillera Azul y su zona de amortiguamiento al 2012



### 1.2. Estrategias para alcanzar la visión del parque y su zona de amortiguamiento

- a) Para lograr la conservación de los recursos naturales:
  - a. Reducir la intensidad y número de las principales amenazas en las zonas críticas, con el apoyo de la población local.
  - b. Ejecutar planes para la recuperación manejo de los recursos.
- b) Para fomentar alternativas económicas compatibles con el parque en la zona de amortiguamiento:
  - a. Promover alternativas económicas y ecológicamente rentables como la agroforestería, reforestación, diversificación de chacras, etc.
  - b. Crear condiciones necesarias para el desarrollo de turismo responsable.
- c) Para crear el apoyo suficiente al parque:
  - a. Lograr la participación ciudadana local, mediante los Comités de Gestión, los Acuerdos Azules y otros mecanismos.
  - b. Capacitar y difundir la educación ambiental en las comunidades vecinas al parque.
  - c. Establecer alianzas estratégicas con instituciones clave.

- d) Para lograr la gestión eficiente del parque:
  - a. Administrar el parque en forma privada con recursos suficientes.
  - b. Promover mecanismos de ordenamiento territorial y titulación.
  - c. Generar información técnica y científica para el apoyo a la gestión.

### 1.3. Enfoque del Plan Maestro

La administración del Parque Nacional Cordillera Azul será llevada a cabo de acuerdo a los siguientes principios:

- a) **Unidad.**- La protección efectiva del parque es integral y no separa la influencia que sobre él ejercen las actividades humanas que se desarrollan en la zona de amortiguamiento. En este sentido, se mantendrá el concepto de unidad del parque y su zona de amortiguamiento, desde el río Huallaga al río Ucayali, cuya conservación a largo plazo depende en gran medida de contar con (i) el apoyo de las comunidades, (ii) límites definidos y conocidos por las comunidades/pobladores locales, (iii) normas de uso claras, (iv) accesos controlados e (v) integración del PNCAZ a la región.

- b) **Participación.**- Se harán los esfuerzos necesarios para que la población, autoridades e instituciones involucradas, participen e intervengan intensamente, de modo que el manejo del parque y las alternativas que se promuevan en la zona de amortiguamiento reflejen, tanto las necesidades percibidas por los vecinos del parque, como los requerimientos para el mantenimiento de los rasgos biológicos más importantes (objetos de conservación) del parque, al más largo plazo posible.

Se promoverá la activa participación de las comunidades locales en la administración del PNCAZ, ya sea a través de su representación en el Comité de Gestión del PNCAZ o colaborando en las labores de control, educación y comunicación, y de investigación.

Se promoverá la participación del sector privado, tanto en la administración privada y participativa del PNCAZ, como mediante el desarrollo de incentivos de mercado para alentar la adopción de prácticas ambiental y socialmente apropiadas en la ZA. El sector privado deberá desempeñar un papel importante en el diseño de estos incentivos, tomando en consideración las fuerzas del mercado.

- c) **Gradualidad y flexibilidad en el uso de recursos.**- El progreso hacia la sostenibilidad conlleva a un cambio en la voluntad y actitud de los diversos grupos interesados hacia su entorno y hacia las medidas de intervención, lo cual exige a los administradores de los recursos del parque establecer condiciones de *gradualidad*, en el tiempo y en la intensidad de las estrategias de intervención. Esta gradualidad y flexibilidad en el uso de los recursos se regirá por condiciones biológicas, ecológicas, físicas, culturales y económicas que le confieren un carácter dinámico.

El principio de "gradualidad" se aplica también a la participación progresiva de los grupos interesados en los nuevos esquemas técnicos e institucionales de desarrollo y conservación planteados, en los cuales, la función principal de los responsables de proyectos será *facilitar* los procesos que permitirán a los actores locales involucrarse y ganar autonomía gradualmente en la conducción de sus propios procesos de desarrollo.

- d) **Respeto a los valores culturales.**- Dado que los valores culturales juegan un papel importante en el desarrollo humano, estos serán entendidos y respetados al momento de

llevar adelante cualquier iniciativa de conservación y desarrollo. Además, considerando que todas las actividades humanas tendrán en alguna medida un impacto en los procesos naturales del parque y zona de amortiguamiento, se dará prioridad a la *dimensión social y cultural* de los procesos que intervienen (positiva o negativamente) en el logro de los objetivos del parque y la búsqueda del desarrollo en su zona de amortiguamiento.

En este contexto, se respetarán las actividades de subsistencia que se realizaban antes del establecimiento del PNCAZ; sin embargo, se trabajará con los grupos interesados para encontrar mecanismos que permitan reducir, y eventualmente eliminar, la presencia de dichas actividades dentro del parque. El trabajo con las comunidades estará basado en las *fortalezas* existentes, por ejemplo las estructuras de organización exitosas, el espíritu emprendedor y las actitudes positivas hacia el ambiente. Las tensiones que surjan entre los diferentes grupos interesados del PNCAZ y ZA serán resueltas mediante la negociación, el manejo de conflictos y la búsqueda del consenso.

- e) **Sostenibilidad.**- Ésta no sólo contempla el desarrollo de prácticas ambiental y técnicamente apropiadas, sino también los aspectos culturales, económicos y la creación y el fortalecimiento del marco institucional apropiado para un desarrollo en el contexto regional, sabiendo que políticamente el PNCAZ se encuentra en cuatro regiones diferentes, San Martín, Loreto, Ucayali y Huánuco.

El progreso hacia la sostenibilidad y la gestión efectiva se basará en un ciclo continuo de acción - reflexión - acción. Cada programa del Plan Maestro del PNCAZ será diseñado incorporando medidas para el manejo adaptativo.

- f) **Investigación y manejo adaptativo.**- Todas las medidas de intervención se basarán en la mejor ciencia y prácticas disponibles. En este sentido, se promoverá la investigación en aspectos biológicos y sociales, y de recuperación y valoración del conocimiento tradicional.

La selección de tecnologías debe responder no sólo a consideraciones ambientales sino económicas, sociales y de organización. La transferencia tecnológica debe realizarse de manera progresiva y se debe monitorear su aplicación. En manejo de los recursos, se aplicará el principio de "precaución" o precautorio, el cual indica que si existen indicios suficientes de que una práctica podría generar daños ambientales graves o irreversibles, los responsables de la gestión de los recursos no pueden dejar de adoptar medidas tendientes a evitarlos o mitigarlos, invocando la falta de una certeza científica al respecto.

- g) **Alianzas estratégicas.**- En la actualidad, la mayoría de instituciones vinculadas al PNCAZ lleva adelante sus iniciativas de desarrollo y conservación de manera aislada, limitando sus capacidades de responder a las complejas realidades sociales y ambientales. Se trabajará en la diversificación de sus enfoques y en la construcción de alianzas que permitan a las partes involucradas aportar sus experiencias en temas técnicos (como son los huertos familiares, agroforestería y educación ambiental) e institucionales (por ejemplo la estructura de gobierno de las comunidades locales), capitalizando el conocimiento adquirido y creando sinergias que refuercen la complementariedad, la racionalidad institucional y la optimización de los recursos.

Las asociaciones resultantes se basarán en el entendimiento y respeto mutuo. La administración del Parque Nacional Cordillera Azul y el Comité de Gestión serán los principales agentes promotores de estas asociaciones.



**Parte II:**  
**Plan Maestro del Parque Nacional Cordillera Azul**  
**2. Estrategias para la implementación del Plan Maestro**



La población participó en las distintas etapas del proceso de zonificación, desde la identificación y delimitación del territorio "en papel" hasta la georeferenciación en campo.

Foto: CIMA



## 2. Estrategias para la implementación del Plan Maestro

Se proponen tres estrategias principales para la implementación de las actividades del Plan Maestro. Dos de ellas se refieren a estrategias geográficas de acción (la determinación de Áreas Críticas y la zonificación del Parque Nacional) y la tercera (Acuerdos Azules), es una estrategia que pone en práctica la participación y el compromiso mutuo entre la administración y las poblaciones vecinas del parque.

### 2.1. Zonificación del Parque Nacional Cordillera Azul

La zonificación es el proceso que permite definir espacialmente la aplicación de las estrategias de manejo del parque, detallando las posibilidades de uso y las necesidades de manejo de cada tipo de zona definida.

La zonificación que detalla el presente documento de planificación se basa en las zonas definidas por la Ley de ANP y es válida para los cinco años que abarca este Plan de Manejo del PNCAZ, pero no debe ser asumida como perenne, pues como parte del manejo del parque y debido a su carácter dinámico podrán proponerse modificaciones a la misma. Según se produzcan cambios, resultado de la aplicación del manejo, la zonificación será modificada en los futuros planes maestros.

La metodología empleada para elaborar la zonificación consistió en un primer momento en determinar las estrategias de manejo del PNCAZ, estableciendo los usos que serían permitidos en cada zona al cabo de cinco años; una vez establecidas las actividades permitidas en el ámbito del parque, se procedió a definir la zonificación, utilizando las informaciones obtenidas de imágenes satelitales, el Mapeo de Usos y Fortalezas (MUF) y del personal del parque.

El objetivo a largo plazo de la zonificación es que todos los usos dentro del parque se realicen de acuerdo a la zonificación establecida con el menor impacto posible y sin modificaciones en la estructura del paisaje y que los cambios en las zonas más frágiles del parque se produzcan sólo por procesos naturales.

Por su parte los Lineamientos Generales de la zonificación fueron los siguientes:

- a) Las áreas que se han definido representan el objetivo a alcanzar en cinco años con la implementación del manejo, tal como se propone en el presente plan. Esta implementación será **gradual y flexible**, en el marco de los usos establecidos por la Ley N°26834 y su Reglamento.
- b) Siendo las actividades de investigación y de turismo las más compatibles para el uso del parque, la administración del parque promoverá el desarrollo de las mismas, siempre y cuando no tengan impactos negativos en los valores de conservación ni en la integridad del parque.
- c) La actividad maderera se excluye totalmente del parque, ya que no es una actividad compatible con las áreas naturales protegidas en general, ni con la categoría de parque nacional. Además, el uso directo del recurso maderable provoca una seria perturbación antropogénica en la estructura del ecosistema que no se justifica en ningún caso.

- d) La recuperación de zonas degradadas se basa en la regeneración natural. Los parques nacionales son zonas donde, por su extensión y naturaleza, se promueven los procesos naturales, entre ellos la regeneración natural. El monitoreo más sistemático en algunas de estas zonas, nos permitirá determinar en el futuro si ésta es una estrategia suficientemente eficiente para los objetos de conservación del área.
- e) En cuanto al uso directo de recursos dentro del parque y de acuerdo al espíritu de concertación y convivencia en el futuro con los vecinos del parque (largo plazo de 20 años), así como en concordancia con la Ley N°26834 y su Reglamento, se espera que los usos sean mínimos. En este primer Plan Maestro esperamos que la intensidad del uso disminuya a niveles mínimos aceptables, que no afecten la integridad de las poblaciones de organismos del parque y que permitan su recuperación en el menor plazo posible. En este sentido, sólo se permitirá el uso (para subsistencia) de aquellos recursos cuya capacidad de recuperación así lo permita.
- f) Las zonas donde se realizan actividades agrícolas y ganaderas, desde antes de la creación del parque, conformarán Zonas de Recuperación en donde se llevará a cabo procesos de concertación para la reubicación de los moradores, fuera de los límites del PNCAZ.
- g) Las actividades de caza y pesca de subsistencia podrán seguir siendo desarrolladas en las Zonas de Recuperación, bajo planes de manejo destinados a la recuperación de recursos. En la Zona de Uso Especial será necesaria la implementación de un Plan de Manejo para asegurar que la extracción de los recursos no supere los niveles de regeneración natural de las poblaciones de especies utilizadas.
- h) En las zonas tituladas dentro del parque, no se podrá efectuar actividades de uso directo de recursos. La administración del parque, apoyará el proceso de salida de quienes se consideren con derechos dentro de áreas al interior y propondrá opciones de canje por tierras fuera del parque.
- i) Las zonas de ocupación de **poblaciones indígenas en aislamiento voluntario**, localizadas al sur del PNCAZ, son consideradas dentro de la Zona de Protección Estricta, quedando totalmente excluidas del desarrollo de actividades. El uso directo de recursos por estas poblaciones indígenas, no se sujetará a las normas de uso aquí establecidas, en tanto las poblaciones no cambien su estado de aislamiento.

Para el PNCAZ se han definido las siguientes zonas (Mapa I 7):

- Zona de Protección Estricta (ZPE)
- Zona Silvestre (ZS)
- Zona de Recuperación (ZR)
- Zona de Uso Especial (ZUE)
- Zona de Amortiguamiento (ZA) y Área de Influencia

#### 2.1.1. Zonas de Protección Estricta (ZPE)

- a) **Definición.-** Zonas de Protección Estricta son aquellos espacios donde los ecosistemas han sido poco o nada intervenidos. Incluyen lugares con especies o ecosistemas únicos, raros o frágiles, los que para mantener sus valores, requieren estar libres de la influencia de factores ajenos a los procesos naturales mismos, debiendo mantenerse las características y calidad del ambiente original.

- b) **Objetivo.-** Proteger la integridad, diversidad y continuidad de los procesos naturales en las comunidades naturales que son geológica y biológicamente más frágiles, para que puedan desarrollarse con un mínimo de influencia humana, evitando alteración o impacto sobre estos ecosistemas y reduciendo al máximo las amenazas. Garantizar la tranquilidad y el respeto de los derechos de los grupos humanos en aislamiento voluntario que podrían estar habitando la zona, así como la conservación de sus prácticas de uso tradicional.
- c) **Criterios para establecer esta zona.-** Esta zona comprende las áreas de mayor fragilidad física (geodinámica), es decir, geológicamente más inestables, por tener suelos poco profundos, relieve escarpado, fuertes pendientes (mayores a 25-50%), vegetación arbórea de estrato alto y estar localizadas en zonas de fallas geológicas. Son más propensas a sufrir derrumbes, deslizamientos, huaycos u otros efectos causados por procesos naturales.

Además, el sector sur - oriental del parque comprende los territorios de tránsito de las poblaciones de nativos en aislamiento voluntario de origen Cacataibo. Basados en el Artículo 90° del Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas, que establece que los derechos y el uso ancestral que realizan estos grupos humanos deben ser respetados, se ha definido esta área como Zona de Protección Estricta. De esta forma y en aplicación del principio precautorio a que se refiere el Artículo 91° del Reglamento antes mencionado, se garantiza la tranquilidad y voluntad de estos grupos humanos.

**Cuadro 27:** Zonas de Protección Estricta en el PNCAZ (23.3%, 314,730.31 ha)

Categoría	Justificación	Localización
Zonas geológicamente frágiles	Vivian: Formaciones geológicas singulares, características del PNCAZ, en constante levantamiento (temblores) y resistentes a la erosión	En cadenas de montañas a lo largo del parque.
	Zonas con Fallas, son muy inestables, propensas a derrumbes y deslizamientos	Principalmente en las zonas más montañosas y agrestes, aunque también presentes en algunas zonas planas.
	Cerros rojizos y blancos erosionados	En la zona norte del parque en las cabeceras de cuencas de los ríos Cushabatay y Chipurana
Protección de poblaciones humanas en aislamiento voluntario (Cacataibo)	Garantizar los derechos y usos ancestrales de estos grupos humanos, los que están amparados en el Artículo 90° de la legislación sobre Áreas Naturales Protegidas.	Sector sur-oriental del PNCAZ en las cabeceras de los ríos Pisqui, Santa Ana, Blanco, Pucayacu, Nucane, Shaipaya (no se considera el mismo río Pisqui, que es usado por comunidades nativas Shipibo)

#### d) Normas de uso

- a. Quedan excluidas de esta zona, todas las actividades (agricultura, ganadería, caza, pesca, recolección, extracción forestal maderable), incluso aquellas que son consideradas de bajo impacto, de esta forma, las actividades de administración del parque quedarán limitadas a la vigilancia de esta zona, garantizando una mínima intervención en los procesos naturales y culturales propios del lugar.
- b. Excepto para los grupos humanos en aislamiento voluntario, no se permitirá el uso directo de ningún tipo de recursos, ni siquiera de subsistencia, en estas zonas de protección estricta, para no perturbar la integridad de los ecosistemas.
- c. No se permitirá la construcción de ningún tipo de estructura permanente o provisional, ya sea administrativa, de control o de investigación.

#### Plan de contingencia ante posibles encuentros con indígenas en aislamiento voluntario

Debido al relativo aislamiento geográfico en el que viven los grupos de indígenas en aislamiento voluntario, todavía carecen de los anticuerpos necesarios contra enfermedades occidentales como gripe, tos ferina, viruela y sarampión. Esto significa que un resfrío común podría convertirse en una fatal neumonía.

Por lo tanto, quienes muestren síntomas de gripe o de cualquier enfermedad de fácil transmisión no deben viajar a las zonas donde se supone es el ámbito de desplazamiento de estos grupos indígenas, por ser de alto riesgo. En caso de ser necesario el ingreso a estas zonas debe previamente cumplir con un control médico exhaustivo.

Por lo general estos grupos humanos suelen tener un patrón de asentamiento disperso y una forma de vida itinerante, semi-nómada.

#### Normas y recomendaciones ante un posible encuentro:

- Aquellos pobladores o visitantes que muestren síntomas de una enfermedad contagiosa deberán ser evacuados inmediatamente del lugar de riesgo.
- En especial los visitantes en las zonas de riesgo y las comunidades nativas más cercanas a estas zonas de riesgo deberán ser objeto de chequeos médicos periódicos.
- Las normas de comportamiento (códigos de conducta ante posibles encuentros) deberán ser divulgadas entre todos los actores que participan en estas áreas.
- En caso de encuentros fortuitos en el bosque deberá comunicarse este hecho a la Jefatura del Parque.
- De ser posible podría iniciarse el diálogo (mediante un traductor indígena), manteniendo cierta distancia física con el grupo indígena, con la finalidad de evitar la transmisión de enfermedades contagiosas y por seguridad:
  1. Deberá intentarse identificar su filiación étnica, idioma, número de pobladores, ámbito de su territorio, etc.
  2. Sus intenciones.
  3. Sus posibles preocupaciones.

- d. Solamente estarán permitidas las acciones de patrullaje de bajo impacto. Estas acciones están restringidas a las áreas límite de esta zona del parque, con lo que se busca evitar el encuentro con grupos humanos en aislamiento voluntario, según las medidas precautorias establecidas en el Artículo 91° de la Legislación de Áreas Naturales Protegidas.
- e) **Objetivos a 5 años.**- En el futuro, las zonas de protección estricta, dentro del Parque Nacional Cordillera Azul podrían aumentar, cuando las investigaciones que se realicen, en los sectores que actualmente se encuentran como Zonas Silvestres, determinen que por razones de fragilidad u otras deban cambiar de categoría (y de usos permitidos).

### 2.1.2. Zona Silvestre (ZS)

- a) **Definición.**- Zonas Silvestres son aquellas que han sufrido poca o nula intervención humana y en las que predomina el carácter silvestre; pero que son menos vulnerables que las áreas incluidas en la Zona de Protección Estricta. En estas zonas es posible, además de las actividades de administración o control, la investigación científica, la educación y la recreación, que no conlleven concentraciones importantes de personas y que permitan el mantenimiento del estado natural no intervenido.
- b) **Objetivo.**- Garantizar que las comunidades naturales en esta zona puedan desarrollarse con muy poca influencia humana, limitada a acciones de bajo impacto, evitando la alteración de los ecosistemas más frágiles.
- c) **Criterios para establecer estas zonas.**- Se trata de zonas de alta fragilidad geológica y fragilidad de hábitats, que por su condición presentan gran interés para la investigación y que luego de ser evaluadas podrán ser elevadas de categoría y conformar las Zonas de Protección Estricta.

I. **Zonas de fragilidad geológica (física y estructural).** Debe diferenciarse las áreas de alta fragilidad física, de menor fragilidad física y sin fragilidad física. *Este criterio será importante para posteriores cambios en la zonificación.*

- i. **Zonas de alta fragilidad:** son extensas áreas caracterizadas por presentar suelos poco profundos, relieve escarpado, fuertes pendientes (mayores a 25-50%), vegetación arbórea de estrato alto y/o por estar localizadas en zonas de fallas geológicas. Por estas razones son más propensas a sufrir derrumbes, deslizamientos, huaycos u otros efectos causados por procesos naturales (precipitaciones, vientos, movimientos sísmicos) que alteran drásticamente el paisaje. Un ejemplo de esto es el sector nor-oriental, donde la alta inestabilidad física y fragilidad estructural ocasionó un gran derrumbe, que afectó la parte alta de la cuenca del Cushabatay y por tanto también a las partes bajas de esta cuenca.
- ii. **Zonas de menor fragilidad geológica:** con relieve más moderado, sobre rocas poco o medianamente resistentes y fuera de zonas de fallas, con pendientes de 8-25%, con suelos más desarrollados y vegetación arbórea de estrato medio.
- iii. **Zonas sin fragilidad geológica:** son áreas de relieve llano a ondulado, con laderas menores a 8%, donde los procesos de anegamiento, inundaciones y erosión de riberas son frecuentes.

2. **Hábitats de alta fragilidad.** Presentan una sensibilidad muy alta ante la intervención humana, ya que demoran un mayor tiempo en recuperarse (baja resiliencia), se encuentran generalmente aislados, además de ser hábitats únicos del parque. Comprenden comunidades como los pantanos de altura, en la cuenca del río Pucayacu, los bosques esponjosos y bosques enanos, y otros hábitats situados en muchas de las cumbres del parque.

Objetos de conservación de fragilidad media, que soporten cierta presión eventual, como actividades turísticas de bajo impacto. Están los bosques de estrato alto de la cuenca alta del río Cushabatay, donde habita el barbudo de pecho escarlata (*Capito wallacei*); también, la cuenca media del río Misterioso, con zonas aluviales de mal drenaje que contienen extensos aguajales.

d) **Normas de uso**

1. No se permite ningún tipo de actividad de uso directo de recursos (agricultura, ganadería, caza, pesca, recolección, forestal maderable) ni cualquier otra actividad que altere los hábitats o la estructura de las comunidades biológicas dentro de esta zona. Las únicas actividades humanas permitidas en esta zona son aquellas de impacto nulo o bajo.
2. El acondicionamiento de estas áreas se limitará a acciones de señalización, senderos elementales y sitios de campamento básicos.
3. La administración del área pondrá especial cuidado en equilibrar los diversos usos de cada sitio incluido en esta zona y en realizar el monitoreo continuo de los mismos.
4. Las actividades en esta zona se desarrollarán bajo pautas exigentes y el compromiso de no transformar los valores naturales originales.
5. No se permitirá la construcción de ningún tipo de estructura permanente o provisional, ya sea administrativa, de control o de investigación; en las zonas de hábitats muy frágiles.
6. La investigación científica será realizada de forma que el impacto sea mínimo, principalmente por observación, con el fin de conocer e inventariar la diversidad específica, especialmente única del PNCAZ. Excepcionalmente, se permitirán las colecciones para documentar nuevos registros y potenciales nuevas especies.
7. En los lugares debidamente justificados se permitirá realizar parcelas de monitoreo e instalación de equipos pequeños que permitan y apoyen la investigación conducente al manejo de amenazas, como estaciones meteorológicas automáticas y otros equipos cuya exigencia de revisión no sea frecuente.
8. Se permite el turismo bien regulado y de bajo impacto, comprometido con la no alteración de las condiciones naturales originales (no infraestructura, no turismo a gran escala, etc.).
9. Se contempla la posibilidad o necesidad de realizar planes de uso de sitios turísticos y para investigación, que permitirán monitorear los posibles impactos negativos derivados de estas actividades.

10. No será permitida la construcción de infraestructura permanente (albergues, centros de investigación, caminos carrozables), ni acceso a vehículos motorizados; pero, existirán zonas definidas de campamentos para investigadores y turistas. Con el tiempo podrán definirse lugares para instalar estaciones biológicas básicas donde sea especialmente necesario.

11. Se promoverá el uso de caminos y otros accesos ya existentes, para el ingreso a las zonas turísticas.

- e) **Objetivos a cinco años.**- Estas zonas tienen una tendencia a disminuir en extensión debido a que pasarán a formar parte de la Zona de Protección Estricta, cuando los estudios realizados justifiquen una mayor protección.

Por otro lado, las Zonas de Recuperación definidas por este plan, pasarán a formar parte de zonas de uso silvestre, una vez que hayan terminado su ciclo de uso (chacras y pastizales para ganado, que hayan sido reubicadas fuera de los límites del parque).

#### Cuadro 28: Zonas Silvestres en el PNCAZ (69.5%, 941 908.85 ha)

##### I. Objetivos de conservación de fragilidad alta y media

Objetos de conservación	Justificación	Formación geológica/ Hábitat	Localización
Zonas geológicamente frágiles	Formaciones geológicas singulares, características del PNCAZ, en constante levantamiento (temblores) y resistentes a la erosión	Vivian	En cadenas de montañas a lo largo del parque
	Formaciones geológicas singulares	Cerros rojizos y blancos erosionados	Sector norte del parque
	Zonas muy inestables, propensas a derrumbes y deslizamientos	Fallas geológicas	Principalmente en las zonas más montañosas y agrestes, aunque también presentes en algunas zonas planas
	Oportunidad de realizar monitoreo para evaluar la regeneración natural	Zonas de grandes derrumbes	Cabeceras al norte del río Cushabatay (sector nor-oriental)
Hábitats frágiles	Ecosistemas muy sensibles ante perturbación humana, están aislados y son únicos	Pantanos de altura	Sector sur, en la cuenca del río Pucayacu
	Ecosistemas frágiles, de distribución en parches	Bosques enanos y bosques esponjosos	
Cabeceras de ríos y quebradas	Ecosistemas frágiles, aislados y únicos	Bosques nublados de estrato alto	Cabeceras del río Cushabatay

## 2. Turismo y recreación (sin infraestructura)

Sector	Ruta	Destino
Nor-este	Cabeceras al norte del río Cushabatay	Turismo "hardcore" (muy extremo y especializado) enfocado en la observación del Barbudo pecho escarlata ( <i>Capito wallacei</i> )
Centro-oeste	Ríos Alto y Bajo Biavo	Ruta San Miguel -Cachatigre-Base 7- Mojarra, para observación de la naturaleza y campamentos madereros (Base 7)
	Ríos Chambira y Cushabatay	Ruta desde Chambirillo a Pampa Hermosa, cruzando el parque
Nor-oeste	Antigua ruta de cazadores	Laguna del Mundo Perdido

### 2.1.3. Zona de Recuperación (ZR)

- a) **Definición.-** Zona transitoria, aplicable a ámbitos que debido a la intervención humana, han sufrido daños importantes y que requieren recuperar su calidad y estabilidad ambiental, y asignarle posteriormente la zonificación que corresponde a su naturaleza.
- b) **Objetivos.-** (i) Recuperar hábitats que han sido afectados por la intervención humana, principalmente por actividades agrícolas y ganaderas; (ii) recuperar poblaciones vegetales, maderables y no maderables (fibra) afectadas por la extracción maderera, selectiva y/o indiscriminada, así como las poblaciones de fauna utilizada para cacería; y (iii) recuperar las comunidades acuáticas afectadas por prácticas incompatibles con la conservación como el uso de barbasco, huaca y Tiodán.
- c) **Criterios para establecer las zonas de recuperación.-** En un primer momento se identificaron las áreas de uso actual de recursos del bosque para subsistencia (caza, pesca y recursos no maderables), según los datos proporcionados por los propios moradores a través del Mapeo de Usos y Fortalezas (MUF) o información recopilada por el personal del parque. Posteriormente se definieron como zonas de recuperación, aquellas dentro del PNCAZ que sufrieron estrés debido principalmente a actividades agrícolas, ganaderas, sobre-explotación de fauna, presión por alta densidad poblacional, caminos de acceso, mal uso de la piasaba (*Aphandra natalia*), etc. Para efectos de implementación del presente Plan Maestro en las zonas de recuperación identificadas, se desarrolló el concepto de *área crítica* (ver numeral 9.2) con el fin de priorizar actividades.
- d) **Normas de uso**
  - a. Cada zona de recuperación será reconocida físicamente por la administración del parque y los pobladores, delimitándola según límites naturales fácilmente reconocibles.
  - b. Para cada zona de recuperación, bajo acuerdos específicos, se establecerán las actividades permitidas, los planes de recuperación y manejo, así como las normas específicas para cada una de ellas, incluyendo temporadas, cuotas y límites de cosecha aceptables, según la literatura especializada, vedas y otros detalles.
  - c. Se establecerán listas de especies vedadas y permitidas.



- d. En aquellas zonas donde ya existen puestos de control, la administración acordará con la población las regulaciones de manejo necesarias para la recuperación de la zona, a partir de las regulaciones ya implementadas.
  - e. Se restringirá y regulará el uso de los recursos a través de pautas técnicas, siempre y cuando estos usos sean de subsistencia: caza y pesca de subsistencia y a niveles por debajo de la capacidad de recuperación de los recursos estableciendo las áreas de uso restringido, cuáles son las especies totalmente vedadas, temporadas de veda para algunas especies, cuotas máximas de cosecha por sector, áreas de uso, etc.
  - f. Prohibición de insumos y artes de caza y pesca ilegales.
  - g. Prohibición de extracción de madera.
  - h. Prohibición de pesca y caza comercial.
  - i. Regulación de la caza y pesca para festividades patronales de comunidades / poblaciones alejadas.
  - j. Establecer sistemas de control y vigilancia local y oficial, para que las pautas técnicas de los planes de recuperación y manejo se cumplan.
  - k. Todo poblador, que por su antigüedad en la zona tenga derechos de uso dentro del PNCAZ, deberá ser debidamente empadronado e informado de las características del área que ocupa, así como de sus limitaciones de uso y sus obligaciones dentro del área.
  - l. La administración del PNCAZ, promoverá la reubicación de actividades agrícolas y agropecuarios fuera del parque.
  - m. La administración, en colaboración con la población local, conducirá el monitoreo del impacto de las actividades realizadas además de promover investigaciones que permitan optimizar el manejo de estas zonas.
  - n. A lo largo de los caminos de acceso se estima una franja de impacto de 200 metros a cada lado, donde se ejercerán acciones de control y vigilancia para mitigar los impactos y lograr también en estas zonas la recuperación del hábitat y los recursos.
- e) **Objetivo a 5 años.**- El manejo del área debe considerar medidas tendientes a la disminución de la extensión de esta zona, previendo y manejando conflictos sociales y ambientales, que puedan ocurrir. Se promoverá que las actividades agrícolas y ganaderas no se desarrollen al interior del parque. De igual forma, las actuales zonas de caza y pesca, irán siendo reemplazadas por zonas de caza fuera del parque; en las que, por medio de un manejo efectivo, puedan ser usadas para el abastecimiento de actividades de subsistencia y comercio, dentro del marco legal correspondiente, limitando la cacería dentro del parque a ocasiones excepcionales de mayor demanda como en las fiestas patronales.

A medida que las zonas degradadas y las poblaciones de flora y fauna afectadas vayan siendo recuperadas pasarán a formar parte de la Zona Silvestre o de la Zona de Protección Estricta según cumplan con los parámetros establecidos para integrar estas categorías.

En esta etapa inicial, la mayoría de los terrenos actualmente ocupados por agricultura y ganadería pasarán a Zona de Recuperación. El proceso de reubicación para aquellos establecidos antes de la creación del parque, se implementará en el transcurso de los 2-3 primeros años de ejecución del presente Plan Maestro.

**Cuadro 29:** Zonas de Recuperación del PNCAZ (6,4% 86 832,01 ha)

Zona	Sector	Restricciones	Actividad específica	Estrategia
Chipurana	Huimbayoc población lugareña	Prohibir el uso de explosivos, Tiodán, huaca o barbasco Prohibir prácticas comerciales	Instalar sistemas de control (puestos de control) en Santa Catalina y Chipurana	Determinar cuotas de caza dependiendo de las condiciones de la fauna y de las necesidades de los pobladores (para caza de autoconsumo)  Establecer calendario de caza que incluya fechas de vedas y permisos especiales durante fiestas patronales
Chazuta	Chazuta población lugareña Puesto de control establecido	Prohibir el uso de explosivos, Tiodán, huaca o barbasco Prohibir prácticas comerciales	Prohibir cortar piasaba, o sobreexplotación de sus hojas Controlar ingreso de no locales	
Tres Unidos - Shamboyacu	Tres Unidos 30% población lugareña Shamboyacu 50% Población lugareña Puesto de control establecido	Prohibir el uso de explosivos, Tiodán, huaca o barbasco Prohibir prácticas comerciales Restringir caza y uso agrícola	Limitar el tránsito de pobladores hacia el Cushabatay Controlar ingreso de no locales Reubicar chacras y pastizales fuera del parque	
Selva Andina (10 familias)	Bajo Biavo 95% población migrante	Restringir caza y uso agrícola	Establecer planes de manejo de recursos para zona de uso fuera del parque Reubicar chacras y pastizales fuera del parque	
Challual	Bajo Biavo 95% población migrantes Puesto de control establecido	Prohibir el uso de explosivos, Tiodán, huaca o barbasco Prohibir prácticas comerciales	Reubicar chacras y pastizales fuera del parque	
Piquiyacu	Alto Biavo 75% población lugareña	Autorregulación por Puerto Franco, necesita direcciones de manejo de recursos y definir zonas para uso de otras comunidades	Instalar puesto de control reubicar chacras	
Pólvora (Maquisapal)	Tocache 30% Población lugareña	Prohibir el uso de explosivos, Tiodán, huaca o barbasco Prohibir prácticas comerciales	Controlar inmediatamente expansión ganadera, reubicar	
Santa Rosa de Shapaja	Tocache 30% población lugareña	Prohibir el uso de explosivos, Tiodán, huaca o barbasco Prohibir prácticas comerciales		

**Cuadro 30:** Zonas de extracción de fibra de piasaba

Sector	Comunidades que extraen	Situación	Estrategia
Chazuta	Ramón Castilla Aguano Muyuna Curiyacu	Zona de extracción actual	Uso de la palmera sin cortarla, régimen especial para regular el aprovechamiento mediante la cosecha de las hojas que permita su regeneración
	En menor medida: Callanayacu, Aguanorarca, Canayo y Fumachi	Zona de extracción en el pasado. Población diezmada	Permitir la recuperación de poblaciones de Piasaba dentro del PNCAZ

#### 2.1.4. Zona de Uso Especial (ZUE)

- a) **Definición.-** Espacios ocupados por asentamientos humanos preexistentes al establecimiento del área natural protegida, o en los que por situaciones especiales ocurre algún tipo de uso agrícola, pecuario, agrosilvopastoril u otras actividades que implican la transformación del ecosistema original.
- b) **Objetivos.-** (i) La recuperación y uso de la flora y fauna tradicionalmente utilizada por poblaciones ancestrales indígenas, bajo planes de manejo; y (ii) garantizar el reconocimiento de los usos ancestrales y derechos adquiridos previos al establecimiento del área natural protegida, mediante el acuerdo en prácticas de uso de los recursos, con actividades compatibles con los objetivos del PNCAZ.
- c) **Criterios para establecer las Zonas de Uso Especial.-** Áreas de uso actual de recursos, zonas de caza, pesca y de uso de recursos no maderables del bosque para subsistencia, realizada por las comunidades nativas del río Pisqui en la zona sur-oriental del PNCAZ, según los datos de los propios moradores a través del MUF e información recopilada por el personal del parque. Estas zonas se mantendrán siempre y cuando estas actividades se realicen en forma coherente con los objetivos del parque y no causen alteraciones en los ambientes donde se realicen.
- d) **Normas de uso**
  - a. Para cada zona de uso especial, se establecerán las actividades permitidas, bajo planes de manejo y recuperación, así como las normas específicas para cada una de ellas, incluyendo temporadas, cuotas, vedas y otros detalles.
  - b. Cada zona de uso especial será delimitada (reconocida físicamente) con la administración del parque y los pobladores, siguiendo los límites naturales fácilmente reconocibles.
  - c. En aquellas zonas donde ya existen puestos de control, la administración acordará continuar con los mismos e implementar su establecimiento en las zonas donde se detecte que falte un mayor control.
  - d. En ellas se permitirá el uso de recursos -caza y pesca- siempre y cuando sean de subsistencia y a niveles por debajo de la capacidad de recuperación de los mismos, con actividades compatibles con los objetivos del PNCAZ.

- e. Todo poblador, que por su antigüedad en la zona tenga derechos de uso dentro del PNCAZ, deberá ser debidamente empadronado e informado de las características del área que ocupa, así como de sus limitaciones de uso y sus obligaciones dentro del área.
  - f. La administración del PNCAZ, promoverá la reubicación de sistemas agrícolas y agropecuarios fuera del parque.
  - g. La administración conducirá el monitoreo del impacto de las actividades realizadas además de promover investigaciones que permitan optimizar el manejo de estas zonas.
- e) **Objetivo en cinco años.**- Esta zona será mantenida, más allá de los sitios actualmente en uso, para el uso tradicional de las comunidades nativas del río Pisqui. Las áreas que actualmente comprende serán reconocidas y georeferenciadas para evitar que estas zonas se extiendan; en tanto los usos de recursos serán monitoreados para evitar el incremento en la presión a éstos.

**Cuadro 31:** Zonas de caza y pesca (0,8%, 10 529,66 ha)

Comunidades Nativas	Sitio	Tipo de uso	Estrategia
Nuevo Edén	Sector sur oriental del parque, a orillas del río Pisqui	De subsistencia	Zonas de uso delimitadas, usuarios empadronados y el uso de recursos será permitido siempre y cuando sea de subsistencia (normas de uso exclusivo para subsistencia)

## 2.2. Zona de Amortiguamiento (ZA)

### 2.2.1. Definición

Espacios adyacentes a las áreas naturales protegidas del SINANPE, que por su naturaleza y ubicación, requieren un tratamiento especial que garantice la conservación de las ANPs.

### 2.2.2. Criterios para establecer la zona de amortiguamiento

La zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul se define geográficamente por los ingresos al parque, principalmente los naturales, es decir los ríos (integrando cuencas hidrográficas) que se originan en él. Este enfoque permite la inclusión de gradientes de ecosistemas interrelacionados y adyacentes, donde las actividades que se desarrollan afectan la integridad y el funcionamiento de los ecosistemas dentro del parque, aún cuando la magnitud y el impacto no sean todavía bien conocidos. También permite incluir el principio precautorio o de precaución según el cual es mejor "prevenir que lamentar" para no sobrepasar la capacidad o límites del funcionamiento de los ecosistemas (ver numeral 8.3).

Coincidentemente, los distritos, provincias y departamentos comprendidos en el ámbito de la zona de amortiguamiento se separan entre sí por las divisorias de aguas, haciendo aún más viable la aplicación del concepto y la concertación con las autoridades locales.

Fuera de los límites legales de la zona de amortiguamiento, hay que considerar también un ámbito geográfico mayor (el área de influencia), que afecta los procesos ecológicos de los ecosistemas del parque y viceversa.

En virtud a que el Plan Director del SINANPE indica que la zona de amortiguamiento de un parque nacional será objeto de reconocimiento legal, en diciembre del 2001 se estableció la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul mediante Resolución Jefatural N° 314-2001-INRENA (Mapa 19), con una superficie de 2 061 259,79 ha, comprendida entre el río Huallaga y el límite este de los bosques de producción del lado del río Ucayali; la cual abarca una longitud aproximada de 280 Km entre las ciudades de Tarapoto y Aucayacu en el valle del Huallaga (oeste) y desde Orellana hasta Aguaytía en la cuenca del río Ucayali (este).

Sin embargo, el proceso de formulación del Plan Maestro ha llevado a la siguiente **redefinición de la zona de amortiguamiento**, con una extensión de 2 301 117,24 ha (Mapa 20 y Anexo C):

#### Sector norte - noreste

Los nuevos límites incluyen toda la margen izquierda del río Chipurana desde su desembocadura en el río Huallaga (Tipishca), hasta las cabeceras del río Yanayacu, margen izquierda.

Con esta modificación se están incluyendo poblaciones importantes de usuarios del Bajo Huallaga (Huimbayoc, por ejemplo) y también caseríos importantes del río Chipurana, como San Francisco, Santa Martha, Leche, San José de Yanayacu y Santa Rosillo, cuyos pobladores son actualmente usuarios directos del Parque Nacional Cordillera Azul.

#### Sector este

Los nuevos límites excluyen el sector de la Quebrada Cayampa. Esta zona no tiene acceso al parque y por lo tanto no tiene una influencia directa en su conservación.

La margen izquierda del río Ucayali, desde la boca del río Cushabatay hasta la boca del río Santa Catalina, que pertenecen al distrito de Orellana, están muy vinculados a la actividad maderera ilícita dentro del parque y por lo tanto se considera su inclusión en la ZA.

#### Sector sur

Se ha ampliado el límite hasta incluir todo el territorio de las tres comunidades Cacataibo en la zona de amortiguamiento, Mariscal Cáceres, Yamino y Santa Rosa.

### 2.2.3. Sectorización de la zona de amortiguamiento para trabajos de coordinación

Durante el proceso de levantamiento de información del Mapeo de Usos y Fortalezas (MUF), se dividió geográficamente la zona de amortiguamiento en tres sub zonas o regiones, de acuerdo a sus características sociales y ambientales, agrupados por acceso (en este caso carreteras y vías fluviales) incluyendo únicamente aquellos poblados que se encontraban más cercanos al parque. Las regiones o sub zonas son las siguientes:

- Región **noroeste** (Huallaga):
  - Comprende la parte norte, desde Chazuta hasta el río Biabo, con una sola comunidad nativa Kechwa-Lamista y numerosos asentamientos de agricultores, muchos de ellos migrantes.
  - La deforestación y el tejido vial por un lado y la topografía relativamente más baja, hace de este sector el más vulnerable del parque.
  - La ciudad más cercana e importante al parque en esta zona es Tarapoto.
  - Esta sub zona o región comprende los sectores Chazuta, Tres Unidos, Shamboyacu, Bajo Biabo y Alto Biavo a que hace referencia el MUF.
  
- Región **suroeste** (Huallaga):
  - Zona con extensos shapumbales<sup>6</sup> y zonas deforestadas y degradadas, que muestran las consecuencias de la aplicación de monocultivos, incluyendo cultivos ilícitos como la coca (aunque no restringidos a este sector).
  - Esta zona necesita programas de restauración ecológica y reforestación.
  - Las ciudades importantes son Tingo María y Tocache.
  - Esta sub zona o región comprende los sectores de Tocache y Aucayacu a que hace referencia el MUF.
  
- Región del río **Ucayali**:
  - Región que cuenta con los bosques de selva baja al este del parque y que comprende también el lado sur o del río Aguaytía, con poblaciones indígenas tradicionales Shipibo - Conibo, Cacataibo y Yine.
  - Las actividades son de bajo impacto en la estructura del paisaje.
  - Las ciudades más importantes son Contamana y Aguaytía.
  - Esta sub zona o región comprende los sectores de Cushabatay, Pisqui y Aguaytía a que hace referencia el MUF.

#### 2.2.4. Grado de interacción del parque y la zona de amortiguamiento

Aunque el concepto unitario del parque abarca desde el Huallaga al Ucayali, el impacto de las actividades humanas de toda esta zona al parque y del parque hacia las poblaciones humanas, varía gradualmente en intensidad, desde adentro hacia afuera. Es por ello que la zona de amortiguamiento se organiza conceptualmente en 3 anillos/concéntricos que denotan los diferentes grados de influencia hacia el parque y viceversa.

Las actividades del denominado **Anillo 1**, es decir la zona inmediatamente adyacente al parque, necesariamente impactan más en los recursos del área protegida, por lo que en este ámbito se debe promover un mayor número de actividades de bajo impacto ecológico en el paisaje y la biodiversidad en general, al tiempo que las poblaciones deben comprometerse a ser más cuidadosas y vigilantes, apoyando al personal del parque en esta función.

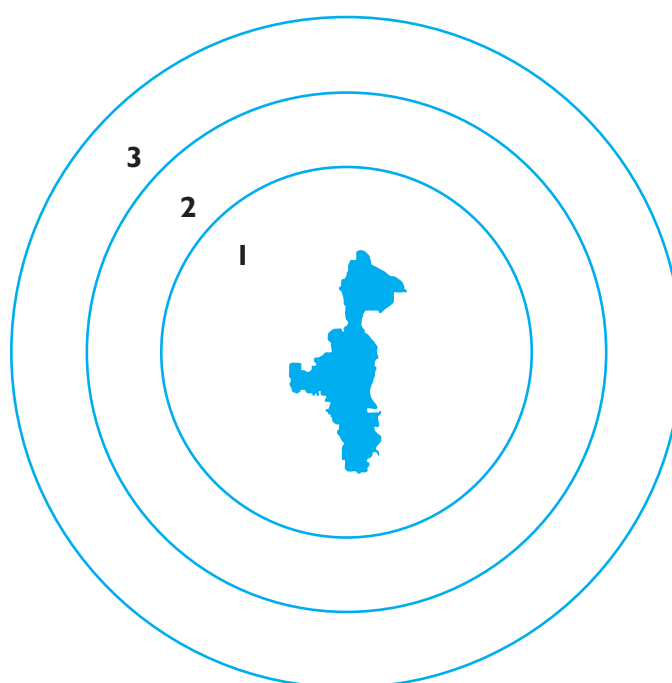
Las actividades en el ámbito del denominado **Anillo 3**, el más externo de la zona de amortiguamiento, están más ligadas a la producción comercial y las actividades socio-económicas están más conectadas a las carreteras, ciudades y poblados más grandes. En el ámbito de este anillo, las poblaciones tienen una dependencia menos directa de los recursos del parque y por lo tanto impactan menos en el uso directo de éstos; sin embargo, la creación de una conciencia adecuada en estos grupos permitirá privilegiar la conservación del parque en el largo plazo.

<sup>6</sup> Formaciones de vegetación secundaria dominada por helechos del género *Pteridium*.

La relación de fuentes y presiones son más difíciles de demostrar puesto que los impactos tienen que ver con los servicios ambientales y otras funciones de los ecosistemas. Por ejemplo, la protección de las partes altas de las cuencas, incluidas o respaldadas por el parque, tienen un tremendo impacto, sobretodo en lo que a servicios ambientales se refiere, como se ve en el ejemplo del régimen hídrico (precipitaciones) - deforestación, en donde la conexión entre los poblados del Anillo 3 y el parque, son evidentes.

El denominado **Anillo 2** es conceptualmente intermedio, una zona donde actividades como la agroforestería o la reforestación podrían servir de base a actividades económicas que impedirían el establecimiento de nuevos vecinos en el Anillo 1, naturalmente más aislado.

**Figura 12:** Esquema de anillos según grado de influencia del Parque Nacional Cordillera Azul en áreas circundantes



#### 2.2.5. Lineamientos para el desarrollo de actividades en la zona de amortiguamiento

La estrategia recomendada para que las actividades desarrolladas sean compatibles ambiental, social o culturalmente, es una adecuada zonificación de la zona de amortiguamiento implementada por procesos de ordenamiento territorial promovidos por los propios Gobiernos Locales es decir por las autoridades Regionales y Municipales. El Plan Maestro recomienda una zonificación ambiental, que logre unificar criterios entre los cuatro departamentos que comparten su territorio, es decir San Martín, Huánuco, Ucayali y Loreto. Esta zonificación debe ser promovida siguiendo metodologías participativas, considerando la Capacidad de Uso Mayor de la Tierra e incorporando además las fortalezas de la población. Para que la zonificación se convierta en instrumento de gestión, los gobiernos locales y los regionales deben asumirla como propuesta técnica y elaborar las normas o reglamentos necesarios y efectivos para su implementación convirtiéndola así en planes de ordenamiento territorial.

Adicionalmente, se promoverá:

- La utilización de herramientas tales como la zonificación y la suscripción de compromisos entre las comunidades y la administración del parque (como los Acuerdos Azules y las Áreas Críticas).
- La conectividad de los hábitats en la zona de amortiguamiento, para apoyar a la recuperación de las poblaciones de flora y fauna, sobretodo de las especies en uso.
- El reconocimiento de áreas de conservación complementarias al SINANPE, tales como las áreas de conservación municipales y regionales, áreas de conservación privadas, concesiones de uso turístico y otras compatibles con los objetivos del parque.
- La incorporación de la zona de amortiguamiento en las actividades de uso indirecto como son el turismo y la investigación.
- El cambio de las prácticas tradicionales por tecnologías recuperadas o nuevas, pero que sean más sostenibles, por parte de las comunidades del denominado Anillo I; tales como la diversificación de chacras y la reforestación o restauración de los bosques que permitan disminuir la deforestación y la pérdida permanente de recursos.
- Acciones de recuperación (reforestación por ejemplo) y producción basadas en información técnica, estudios científicos, el monitoreo y actividades previas exitosas, en el contexto social y cultural.
- La revisión y uso de la mejor ciencia y prácticas disponibles resaltando el rescate de experiencias locales exitosas, así como la selección de alternativas, considerando factores ambientales, económicos, sociales y organizativos. La transferencia tecnológica debe realizarse de manera progresiva y se debe monitorear su aplicación.
- Buenas relaciones con los concesionarios vecinos responsables del manejo forestal y el respeto a la normatividad vigente.
- El uso sostenible de los recursos pesqueros, en el marco de la legislación vigente.
- Las mejores prácticas tendientes a la sostenibilidad de las actividades agrícolas y ganaderas, evitando los impactos negativos que éstas puedan causar en zonas inmediatamente adyacentes al parque. En este sentido, se promoverá la estabilización de la frontera agrícola, la regularización en la tenencia de la tierra y usos de acuerdo a la capacidad de uso mayor de los suelos.
- En aquellos casos en que se desarrollen la actividad minera o de hidrocarburos, deberán realizarse de acuerdo a la normatividad vigente y considerando siempre la integridad de los ecosistemas de la zona de amortiguamiento y los objetivos de creación del parque.
- En aquellos casos en que se desarrollen actividades extractivas de recursos fosilíferos, sales y otros deberán realizarse de forma que no causen impactos negativos ambientales y de acuerdo a la normatividad vigente.
- Las evaluaciones de impacto ambiental de obras de infraestructura vial, infraestructura de riego y otras que así lo ameriten, tomando en consideración los aspectos sociales y culturales, además de los ambientales. Se promoverá, en lo posible, formas innovadoras de evaluaciones, ágiles y oportunas.
- La consideración y la inclusión de los objetivos de conservación del parque en los planes regionales, estrategias de desarrollo rural y proyectos de desarrollo, a través del comité de gestión.

Estos lineamientos serán implementados a través de todos los programas y subprogramas de la administración del parque, principalmente los Subprogramas de participación ciudadana y de promoción de actividades compatibles.



### 2.3. Las áreas críticas

Se consideran como "críticas" aquellas áreas donde se acumulan las amenazas al parque, tanto dentro de él como en su zona de amortiguamiento. Son éstas las áreas que necesitan especial atención para el manejo del parque y donde se iniciarán y concentrarán las actividades destinadas a minimizar los impactos negativos al parque. Estas áreas están consideradas como Zonas de Recuperación en la Zonificación del PNCAZ, a excepción del Área Crítica del sector Pisqui en donde ha sido considerada como Zona de Uso Especial. Estas áreas, son sólo una estrategia de trabajo que permite establecer prioridades de acción, por lo tanto son dinámicas, tanto en su ubicación como en su extensión.

El criterio para definir las áreas críticas ha sido establecido tomando como base las presiones de uso que tiene el área, las cuales representan una amenaza hacia la integridad del parque. En estas zonas se llevarán a cabo, por ejemplo, las actividades del manejo de fauna, integrando en este concepto tanto zonas dentro del parque (zonas fuente) como las que se hallan fuera, en la zona de amortiguamiento.

En el Parque Nacional Cordillera Azul se identificaron 10 áreas críticas (Mapa 18), estableciendo los distintos tipos de usos de recursos (zonas de extracción de recursos de flora y fauna, áreas de usos agrícola y ganadero, actividad maderera, etc.), dónde se ubican los poblados más cercanos (teniendo en cuenta tamaño de población, tasas de crecimiento, cercanía al parque, etc.), los puntos de ingreso al parque, los caminos y carreteras, las áreas de deforestación más cercanas al parque, así como las áreas de avance acelerado de la frontera agrícola.

Cada una de ellas trata de estar definida por un determinado acceso y reúne en lo posible, grupos de usuarios de recursos con quienes será muy importante trabajar hacia la sostenibilidad y conservación del parque al más largo plazo posible. Estas áreas han sido definidas en el mapa sobre las actuales zonas de uso, zonas de caza y pesca, rutas de acceso al parque, campamentos de cazadores o zonas de extracción de recursos no forestales (como la palmera piasaba).

Esta identificación y mapeo de las áreas críticas fue posible gracias a: (i) el Mapeo de Usos y Fortalezas (MUF) realizado en las comunidades vecinas al parque, (ii) la información brindada por los guardaparques, (iii) el análisis de las imágenes satelitales, (iv) las visitas de campo del equipo y (v) a los sobrevuelos realizados sobre toda el área del parque y su zona de amortiguamiento.

En las áreas críticas se implementarán y priorizarán las actividades de todos los programas, orientados a disminuir las amenazas a la integridad del parque, comparando siempre zonas que han tenido cierto impacto debido al uso, con zonas intactas. De esta forma se determinarán cuándo los cambios son naturales y cuándo éstos son provocados por la actividad humana.

La vigilancia, control y monitoreo de las áreas críticas permitirán que la administración del Parque Nacional Cordillera Azul, conozca cuan eficiente es su gestión en el cumplimiento de los objetivos de creación del parque y en la conservación de la biodiversidad que mantienen. El resultado del programa de monitoreo proporcionará información necesaria para mejorar el manejo de los recursos, minimizando los impactos negativos de las actividades que se realizan dentro y alrededor de las ANP.

La denominación “área crítica” no responde a un sustento legal, sino que corresponde a la designación que se le da a un ámbito determinado que puede encontrarse parcialmente dentro del Parque Nacional Cordillera Azul y parcialmente fuera de él. Son áreas donde se han identificado una serie de amenazas al parque, respecto de las cuales se establecerán las estrategias de mitigación. La determinación de las áreas críticas permiten priorizar las zonas de trabajo/manejo, tanto dentro como fuera del parque, por lo que su sobreposición con su zonificación no es incompatible. Por ejemplo, dentro del parque las áreas críticas se traslapan con los ámbitos de uso de recursos de los pobladores vecinos al parque, algunos de los cuales no son compatibles con la definición de parque nacional (chacras, ganadería); fuera del parque las áreas críticas abarcan los sitios donde se encuentran asentadas las comunidades que hacen uso de estos recursos, con las que se trabajará para alcanzar un manejo sostenible del parque y su zona de amortiguamiento.

### 2.3.1. Área crítica I: Chipurana

Esta área crítica pertenece al distrito de Huimbayoc y parte al distrito de Chazuta; en tanto las poblaciones que se encuentran dentro o cerca de esta área crítica son Miraflores, Progreso, Paraíso, Pucallpa, Ricardo Palma, Achinamisa, Pongo Isla.

En las cabeceras del río Chipurana, a todo lo largo del límite norte, existe una gran cantidad de senderos que permiten el ingreso a zonas de caza dentro del parque, e incluso hay más de 30 campamentos de cazadores identificados al interior del parque y en la ZA muy cerca del límite. En esta área la pesca es tanto de consumo como comercial por parte de locales y foráneos, quienes utilizan venenos naturales como el barbasco, huaca y catahua.

Además de estas actividades se presenta extracción comercial de madera tanto por parte de las comunidades como por terceros de manera ilegal y existe extracción de recursos forestales no maderables (piasaba o productos para usos medicinales).

También en esta área, existen concesiones forestales que limitan con el parque: las unidades de aprovechamiento 35, 36, 49 y 50.

En esta zona no existen aún puestos de control ni guardaparques, aunque ya han sido instalados tres letreros limítrofes.

Esta zona crítica comprende dentro del parque una Zona de Recuperación cuyo propósito principal será controlar la caza, pesca y otros usos no maderables del bosque, por lo que tendrán que establecerse normas de uso e implementarse a corto plazo la vigilancia, control, monitoreo y operaciones tendientes a minimizar las presiones a los objetos de conservación.

### 2.3.2. Área crítica 2: Chazuta

Esta área crítica pertenece al distrito de Chazuta donde la gran mayoría de los pobladores son lugareños (89%). Las poblaciones que se encuentran dentro o cerca de esta área crítica son Curiyacu, Callanayacu, Yuracyacu, Ramón Castilla, Túpac Amaru, Mushuck Llacta (también denominada Santa Rosa de Chipaota).

En esta área existe un camino carrozable desde Ramón Castilla que no llega a ingresar al parque, sin embargo, existen varios caminos de herradura que sí ingresan al parque, en donde hay también campamentos de caza.

Esta zona corresponde no sólo a un área de caza de subsistencia, con numerosos campamentos dentro del parque, sino también es una zona donde se realizan actividades de extracción de Piasaba (*Aphandra natalia*), palmera de la cual se extrae fibra para hacer escobas y otros trabajos artesanales, que han puesto en serio peligro las poblaciones locales de esta palmera. Las comunidades que realizan con mayor frecuencia esta extracción son Ramón Castilla y Mushuk Llacta (Santa Rosa) de Chipaota.

En esta área la pesca es tanto de consumo como comercial por parte de pobladores locales y foráneos, quienes utilizan dinamita, Tiodán y barbasco para pescar.

Huicunguyoc, Paltayco y la Laguna del Mundo Perdido son lugares de caza y pescan que antes se aprovechaban y ahora no, gracias al control que ejerce el PNCAZ.

Además de estas actividades, existe extracción comercial de madera en forma ilegal, la cual se efectuaba anteriormente en Yanayacu; así como extracción de recursos no maderables.

En esta zona ya se tiene instalado un puesto de control en Robascha (PC 11) y cinco letreros limítrofes.

### 2.3.3. Área crítica 3: Tres Unidos-Shamboayacu

Esta área crítica pertenece al distrito de Shamboyacu y las poblaciones que se encuentran dentro y cerca de esta área crítica son Santa Rosa (de Shamboyacu), Lejía, Nuevo Amazonas, Alto Jorge Chávez, Vista Alegre, Chambira, Simón Bolívar, Shamboyacu, Alfonso Ugarte, Prado y Paraíso (Cumalio).

Esta área sirve de tránsito hacia el Ucayali (a través del Bajo Cushabatay) y existen dos vías carrozables aunque no ingresan al parque. La primera se ubica en la cuenca de Mishquiyacu y la segunda en la cuenca del Ponasa. Pero hay varios caminos de herradura que ingresan al parque.

En esta zona ha sido registrada más de media docena de campamentos de caza y los pobladores de la zona ingresan al parque ya sea por cacería o pesca de autoconsumo así como comercial. Se tiene conocimiento que las comunidades de ésta área utilizan dinamita, Tiodán y barbasco para pescar.

De la información proporcionada por guardaparques del puesto de control Chambirillo (PC 16) y de verificaciones hechas por sobrevuelos, se sabe que existen chacras al interior del parque, pero las personas instaladas carecen de título de propiedad extendido por el PETT y tampoco han efectuado gestión ni tienen inscrito derecho alguno en los Registros Públicos.

En el área existe una concesión forestal que limita con el parque: La unidad de aprovechamiento 56.

En esta zona existen actualmente dos puestos de control, el de Mishquiyaquillo (PC 15) y el de Chambirillo (PC 16), sin embargo existen múltiples lugares de ingreso al parque, por lo que actualmente se han instalado cinco letreros limítrofes para mayor información y control de los usuarios en esta área crítica. La ruta de acceso principal hacia esta zona ha sido una carretera construida a lo largo del río Ponasa, alrededor de la cual se puede observar claramente en las imágenes satelitales, el gran avance de la deforestación. Incluso dentro del parque aun hay chacras

al norte de este sector, cercano al puesto de control de Mishquiyaquillo. En este sector más de la mitad de la población (56,4%) son inmigrantes.

#### 2.3.4. **Área crítica 4: Selva Andina, Cedro Sisa, Ipururo**

Esta área crítica se encuentra entre los distritos de Bajo Biavo (San Martín) y Pampa Hermosa (Loreto); en tanto las poblaciones que se encuentran en el ámbito son Caserío Limón, Paraíso, Nuevo Loreto, Cedro Sisa, Selva Andina y Km 45.

Las poblaciones en esta área crítica son las más recientes de todas las cercanas al parque, establecidas hace menos de 5 años, llegaron usando los caminos de madereros y otros no identificados. Los caminos de herradura salen de las trochas carrozables del río Pauya, principalmente el camino que conduce a Santa Fé y al Ipururo por Playa Hermosa. En su mayoría las personas que transitan por este lugar son foráneas y no locales.

Esta área crítica es cercana a la comunidad de Cedro Sisa, en donde principalmente había campamentos madereros, pero donde aún se sigue realizando caza. Además, existen algunas chacras dentro del parque en el Tornillal a cargo de colonos que no poseen documentos que acrediten su propiedad.

Aquí existen tres puestos de control, el de Ipururo (PC 17), Los Cedros (PC 18) y Tornillal (PC 19) de los cuales los dos últimos controlan los caminos de ingreso principales que llegan desde Nuevo Loreto (por el norte) y desde Selva Andina (por el oeste), entre otras localidades que ingresan al parque principalmente para caza. En esta zona hay ocho letreros indicativos limítrofes para información sobre los límites del parque.

#### 2.3.5. **Área crítica 5: Challual**

Esta área crítica se encuentra en el distrito Alto Biavo y la población que se encuentra en el ámbito de esta área crítica es Challual y Las Palmas.

En el sector de la quebrada Challual, en Las Palmas (Bajo Biavo), existen antiguos campamentos madereros y extracción de fauna, y dentro del parque hay pastizales, ganado y pequeñas chacras de plátano y yuca. En esta zona se realiza caza y pesca de subsistencia fuera del parque en Challual y Las Palmas (Topal).

En el año 2002, la población de Playa Hermosa se asentó muy cerca a los límites del parque, estos pobladores provenían principalmente de la comunidad de Los Cedros.

En esta área está el Puesto de Control Mojarra (PC 20), donde la quebrada Challual es la ruta principal de acceso al parque hasta el río Biavo. Asimismo, hay instalados dos letreros limítrofes.

#### 2.3.6. **Área crítica 6: Pólvora y Piquiyacu**

Esta área crítica pertenece al distrito de Pólvora, Campanilla y Alto Biavo. Las poblaciones que se encuentran dentro o cerca del área crítica que pertenecen al distrito de Pólvora son Nuevo San Martín, Balsayacu, Pólvora, Buenos Aires, Miraflores, Pizana, Puerto Rico, Villa Los Ángeles, Cedro y La Florida. Por su parte las poblaciones de Nuevo Jaén, Km 33, y Santa Rosa de la Cumbre pertenecen al distrito de Campanilla; y Los Ángeles y Puerto Franco pertenecen al distrito de Alto Biavo. En este sector un 70% de la población es inmigrante.

Toda el área presenta numerosos caminos de acceso al parque, los cuales se intensifican por la cercanía a la carretera Fernando Belaúnde Terry (ex Marginal) por lo que se ha previsto la implementación de puestos de control y refugios de vigilancia, que permitirán un mejor control del uso de recursos dentro del parque. En esta área se ha proyectado la instalación de tres centros de guardaparques, fuera del parque cerca de las comunidades de Santa Rosa, Nuevo San Martín y Pólvora; así como tres refugios de vigilancia en el límite del parque, justo en la ruta de acceso.

Esta área crítica se encuentra a menos de 3 Km de la carretera, además de contar con numerosos caminos de acceso al parque. Se ha identificado hasta el momento seis caminos de herradura de acceso hacia el parque y ya se han instalado seis letreros limítrofes en los accesos principales.

Existen lugares de caza cerca de las poblaciones de Balsayacu, Pólvora y Buenos Aires, y también en el sector Alto Biavo, hasta las poblaciones de Los Ángeles y Puerto Franco. La cacería es para autoconsumo y para comercio, siendo las principales especies cazadas el ajuje, el picuro, el sajino, el venado y la carachupa. Generalmente cazan cerca de las chacras de la comunidad a distancias que varían entre tres y seis horas de la misma y los métodos más empleados son "tramperos"<sup>7</sup> y retrocargas.

El lugar de caza se encuentra en una quebrada que los pobladores de Puerto Pisana conocen como quebrada Aguas Verdes; mientras que los pobladores de Pólvora la conocen como quebrada Maquisapal.

Existe también pesca de autoconsumo y las principales especies que pescan son la carachama, boquichico, anchoveta y añashua. Además, recolectan cangrejos y congompes (caracoles). Los principales lugares de pesca son el río Huallaga, la quebrada de Pólvora, Maquisapal o Aguas Verdes que dista de una a cinco horas de la población del mismo nombre. Las técnicas de pesca son con red, tarrafa y anzuelo, además de pescar con barbasco y huaca.

Pobladores de Puerto Pizana y de Tocache vienen en grupos cada 15 días y extraen aproximadamente de 10 a 50 Kg de pescado y 50 Kg de carne de monte.

También en esta área existen concesiones forestales que limitan con el parque, las Unidades de Aprovechamiento 81, 82 y 112.

La mayor presión en esta área es la extensa zona de pastos (cerca de 90 ha) y el ganado instalado dentro del parque. Cabe mencionar que la mayor parte de la población del sector se dedica a la ganadería y agricultura, aunque los terrenos son escasos.

A través del MUF se determinó que se aprovechan recursos forestales maderables como el tornillo, el cedro y el ishpingo y aunque los pobladores no especificaron el lugar donde extraían la madera, indicaron que esta actividad es temporal, financiada externamente y no hacen ningún trámite ni papeleo. Aunque se sabe que en el área (zona de amortiguamiento) existe extracción ilegal de madera por parte de la comunidad.

También se extraen productos no maderables del bosque, como plantas medicinales, semilla y resina.

---

<sup>7</sup> Sistema de caza artesanal consistente en una trampa a partir de un arma de fuego..

### 2.3.7. Área crítica 7: Shapaja-Misterioso

Esta área crítica pertenece al distrito de Uchiza y las poblaciones que se encuentran cerca y dentro de la misma son Santa Rosa de Shapaja, Loboyacu, Porvenir, Cahuide y Porongo. No obstante, la población de Shapaja pertenece políticamente al distrito de Uchiza y administrativamente al distrito de Tocache.

Hacia el sur de Tocache se ha detectado que el ingreso al parque se realiza desde la población de Santa Rosa de Shapaja hacia el río Misterioso, por una ruta que podría ser usada en el futuro como ruta turística gracias a los atractivos que presenta, siendo una alternativa de cambio de uso de recursos más compatible con los objetivos del parque. Actualmente, no existen puestos de control en la zona, solo un letrero límite en Pescadero, pero se tiene proyectada la construcción de un refugio de vigilancia en el límite del parque, justo en la ruta de acceso.

Esta área crítica está cerca a la carretera Marginal Fernando Belaúnde Terry y existen dos caminos de herradura de acceso hacia el parque. Precisamente se han instalado letreros límites en los accesos principales.

En esta área existe una concesión forestal que limita con el parque: la Unidad de Aprovechamiento 114, pero no hay indicios de extracción maderera. Sin embargo, la producción de cajonería para el transporte de productos locales como la papaya también constituye una amenaza, pues se emplea madera de especies como la bolaina, sin ningún tipo de manejo o reforestación.

Las actividades de uso que existen en esta área crítica son la caza y pesca de subsistencia y comercial, siendo la pesca efectuada con barbasco y huaca. Los pobladores de las comunidades de Santa Rosa de Shapaja y Loboyacu cazan y pescan dos veces al mes en grupos de 10 a 15 personas, obteniendo una cantidad de 15 a 20 Kg por persona. Por su parte los productos comestibles más cultivados son la papaya, cítricos, cacao, plátano, arroz y maíz.

### 2.3.8. Área crítica 8: Pucayacu-Consuelo

Esta área crítica pertenece a los distritos de José Crespo y Castillo, y de Progreso, y está situada al sur del parque. Las poblaciones pertenecientes al distrito de José Crespo y Castillo que se encuentran dentro y cerca del área crítica son Gocen, Consuelo, Jorge Basadre, Maronilla, San Antonio de Alto Marona, Incahuasi, Alto Pucayacu, Montaña Verde, Cristo Rey, Alto Chimbote y Collpa. Asimismo, la población de Nuevo San Martín que se encuentra a orillas del río Aspusana pertenece al distrito de Progreso, Provincia de Tocache, pero administrativamente pertenece al distrito de Aucayacu.

Esta área crítica también está cerca a la carretera Fernando Belaúnde Terry (ex Marginal), existen dos caminos de herradura de acceso hacia el parque, antiguos campamentos madereros en la zona, extracción maderera reciente, chacras abandonadas y una gran extensión deforestada en la zona de amortiguamiento.

También en esta área existen concesiones forestales que están limitando con el parque, las Unidades de Aprovechamiento 34, 35 y 36.

Se han desarrollado talleres de límites y se han instalado letreros límites en los accesos principales y actualmente no se tienen puestos de control, pero se está considerando un centro de guardaparques (fuera de los límites del parque), cerca de la comunidad de Pucayacu y Alto Pucayacu, además de refugios de vigilancia en el límite del parque en las dos rutas de acceso. En el

sector Aucayacu, la población de lugareños representa el 80%, sus actividades son de caza y pesca de subsistencia y las áreas de caza o pesca están ubicadas fuera del parque.

La mayor amenaza es el avance de la frontera agrícola. Los principales cultivos en esta zona son la papaya, cacao, plátano, maíz, arroz y cítricos, todos cultivos promovidos en reemplazo a las plantaciones de coca.

### 2.3.9. Área crítica 9: Pisqui-Santa Ana

Esta área crítica se encuentra en el distrito de Contamana y las poblaciones dentro o cerca de esta área son San Luis de Charasmaná, Manco Cápac, La Cumbre y Nuevo Edén.

Si bien esta área es considerada crítica, se encuentra bajo una amenaza mucho menor que las anteriormente descritas. La población es en un 99% originaria de la zona y las poblaciones que llegan hasta el parque son las de La Cumbre y Nuevo Edén, pero la presión de caza y pesca es mucho menor que en las comunidades de la cuenca del Huallaga. Como una forma tradicional de uso, pobladores de estas comunidades ingresan al parque por el río Pisqui, en un recorrido que dura varios días, para cazar, pescar, extraer sal del domo salino, que se encuentra en esta región. Por esta razón se tiene proyectado un campamento de control para guardaparques en dicha área.

La actividad agrícola es mayormente de subsistencia y se caracteriza principalmente por cultivos como el plátano, arroz, maíz, yuca, frijol. Por su parte la crianza de animales menores está generalizada (gallinas y patos) y se utilizan principalmente para autoconsumo y para venta en caso de necesidad. Otros tipos de ganado como vacuno y equino son criados por la población de manera ocasional.

La extracción forestal es una actividad que se realiza en toda la zona utilizando motosierras. Generalmente los pobladores locales son abastecidos con combustible y motosierras por personas que provienen de Contamana. Las principales especies maderables extraídas son cedro, caoba, lupuna, copaiba y cumala.

En esta área crítica, a la altura de la unión de los ríos Pisqui y Nucane existe una zona denominada "Varadero" que al quedar en la zona de amortiguamiento del parque, es una puerta abierta a la tala ilegal y se esta proponiendo incluirla como parte del Parque Nacional Cordillera Azul en una futura ampliación de límites, con el fin de efectuar un mejor control en la zona. Se tiene noticias de actividades madereras ilegales en la zona, que además es considerada zona de tránsito de indígenas en aislamiento voluntario.

### 2.3.10. Área crítica 10: Cushabatay

Esta área crítica se encuentra en el distrito de Pampa Hermosa y las poblaciones ubicadas dentro o cerca de ella son F. Belaúnde, Nuevo Alan, Nuevo San Martín, Libertad e Isolaya. En este sector la mayoría de pobladores es de origen local (60%).

En la cuenca del río Cushabatay hay un par de rutas de acceso y dos campamentos de caza, pero la gran mayoría de las áreas de caza se encuentran fuera de los límites del parque. Fue precisamente esta ruta la que utilizó el equipo de la Universidad de Louisiana (LSU) para el estudio ornitológico que realizó en el año 1996 y que constituye una interesante alternativa turística para un mercado muy especializado de observadores de aves.

En esta zona ya se tienen tres letreros limítrofes instalados.

El principal problema en esta área es la extracción de madera ilegal. Los pobladores de la zona extraen la madera para terceros provenientes principalmente de los departamentos de San Martín y Loreto.

Una amenaza potencial es la apertura de las tierras forestales a la agricultura, mientras no se establezcan concesiones forestales en este sector. Los principales cultivos dedicados al mercado son el maíz, plátano y coco.

Existe crianza generalizada de gallinas debido a la demanda existente por parte de los madereros de este sector. En cuanto al ganado vacuno, son pocas familias las que se dedican a criarlo.

#### 2.4. Los Acuerdos Azules

**Los Acuerdos Azules** son compromisos entre la administración del parque y las comunidades vecinas, para lograr al largo plazo, las metas de conservación dentro del área protegida y su zona de amortiguamiento y mejorar la calidad de vida de las comunidades vecinas.

Los Acuerdos Azules son una manera de concretar el lema  
“**TODOS SOMOS EL PARQUE**”

En el presente documento de planificación, se brindan los lineamientos generales para el seguimiento y las acciones que es necesario desarrollar en la zona de amortiguamiento del parque, así como las actividades más convenientes para conservar la integridad ecológica y ambiental de la región. Reconociendo que es de suma importancia el asegurar la participación de la gente que vive alrededor del parque para que su protección sea eficiente y basada en las visiones hacia éste recolectadas en las comunidades vecinas por medio del Mapeo de Usos y Fortalezas (MUF) y los Talleres de Visión, se hace compatible el mejoramiento de calidad de vida bajo rubros de uso sostenible y de bajo impacto de los recursos naturales en la zona de amortiguamiento.

Precisamente, para implementar estos lineamientos de seguimiento, es que se propone usar un nuevo mecanismo denominado Acuerdos Azules, mediante los cuales las comunidades vecinas al parque y otros actores de la zona se comprometen con la administración del parque para trabajar juntos para su protección y mantenimiento.

Por un lado, la administración del parque ofrece a las comunidades y otros actores, apoyo técnico relacionado con el uso sostenible o de bajo impacto de los recursos naturales, así como con programas de educación ambiental y capacitación, incluyendo empleo en las labores de protección y monitoreo de la biodiversidad del parque. Estos son algunos de los compromisos por parte del equipo del parque:

- a) Involucrar a las comunidades en el manejo del parque, sea como guardaparques, participando en la implementación del plan maestro o en el comité de gestión del parque.
- b) Brindar apoyo técnico para implementar metodologías de agricultura compatibles con las características ecológicas de la zona (por ejemplo: chacras diversificadas).
- c) Producir materiales de educación ambiental para fortalecer los conocimientos de la población y de las escuelas locales.



- d) Producir materiales informativos sobre el parque y sobre los aspectos legales de las áreas naturales protegidas, en temas de legislación, reglamentos, derechos y deberes, políticas, etc.
- e) Difundir a través de varios medios de comunicación (folletos, radio, etc.), las voces y experiencias de las comunidades para que tengan más visibilidad y reconocimiento por sus esfuerzos en favor de la conservación.
- f) Dar oportunidades para el intercambio de experiencias con otras comunidades.
- g) Dar acceso a programas enfocados en incentivar actividades económicas compatibles con la conservación, tales como agroforestería.
- h) Dar apoyo técnico para mejorar la calidad de los suelos y de sus terrenos, por ejemplo a través de proyectos de reforestación.

Por su parte, las comunidades se comprometen a involucrarse con el cuidado del parque, cumpliendo con el ordenamiento o zonificación de sus terrenos y haciendo esfuerzos para prevenir actividades ilegales dentro del área natural protegida. Estos son algunos de los compromisos de las comunidades:

- a) Hacer buen manejo de sus recursos y del ordenamiento territorial para promover la sostenibilidad, a largo plazo, de las chacras y de las poblaciones de fauna y flora silvestre en la zona de amortiguamiento.
- b) Controlar la migración hacia las comunidades, en el marco de una planificación de crecimiento de las poblaciones y la disponibilidad de tierras.
- c) Invertir tiempo y esfuerzos en el cuidado y mantenimiento del parque.
- d) Participar activamente en la implementación de las políticas del parque que se deriven de los documentos de planificación, con los cuales han contribuido.
- e) Participar en la implementación de proyectos específicos compatibles con el parque, como por ejemplo reforestación, organización de zonas de caza, agroforestería, etc.

Un ejemplo del proceso que se seguirá para elaborar y ejecutar los Acuerdos Azules es el siguiente: antes de iniciar el Subprograma de conservación de fauna en cada localidad, se llevarán a cabo reuniones o talleres comunales donde se discutirán las opciones para el uso dentro del parque y para el manejo de este recurso en la zona de amortiguamiento. Todos los detalles para el manejo contenidos en los documentos de planificación del parque serán presentados a la población. Además, los talleres constituirán una oportunidad para continuar con el proceso que se inició al desarrollar el Mapeo de Usos y Fortalezas (MUF) y permitirán recibir sugerencias que sirvan para fortalecer el programa y hacerlo apropiado a la realidad de cada una de las poblaciones locales. La meta de estas primeras reuniones comunales será llegar a un consenso sobre las necesidades locales relevantes al manejo de recursos y para desarrollar un cronograma de la implementación del programa de manejo.

Las primeras reuniones establecerán los **Acuerdos Azules** por los cuales el equipo del parque se compromete a proporcionar a las comunidades asistencia técnica en el manejo de recursos y la

promoción de prácticas compatibles con el parque; en tanto las comunidades que participan presentarán a su vez las acciones específicas con las que se comprometen a apoyar y fortalecer la gestión del parque.

### 2.5. *Propuesta de ampliación del parque*

Así como el proceso de formulación del Plan Maestro dió como resultado una propuesta de reformulación de la zona de amortiguamiento en virtud a las necesidades de protección del parque, este mismo proceso ha puesto de manifiesto la necesidad de poner en agenda una propuesta de ampliación del parque en dos zonas que representan en conjunto 86 247 ha adicionales al área con que cuenta en la actualidad el Parque Nacional Cordillera Azul.

En el Mapa 21 puede apreciarse la propuesta de ampliación del parque en dos zonas, una al noreste del parque con una superficie de 83 709 ha en el ámbito comprendido por las cuencas de los ríos Cushabatay y Pauya (Mapa 22); y una al sureste del parque con una superficie de 2 538 ha entre el río Pisqui y el río Apua (Mapa 23). La memoria descriptiva de las zonas antes mencionadas se encuentra en el Anexo D del presente documento.

Esta propuesta de ampliación del parque se encuentra sustentada biológicamente por los resultados del Inventario Biológico Rápido que puso de manifiesto, entre otros, las importantes poblaciones de animales de caza que existen en la zona, además de representar una interesante propuesta para controlar mejor los accesos para actividades ilegales que actualmente se producen en el PNCAZ.



## Parte II: Plan Maestro del Parque Nacional Cordillera Azul

### 3. Líneas estratégicas del Plan Maestro



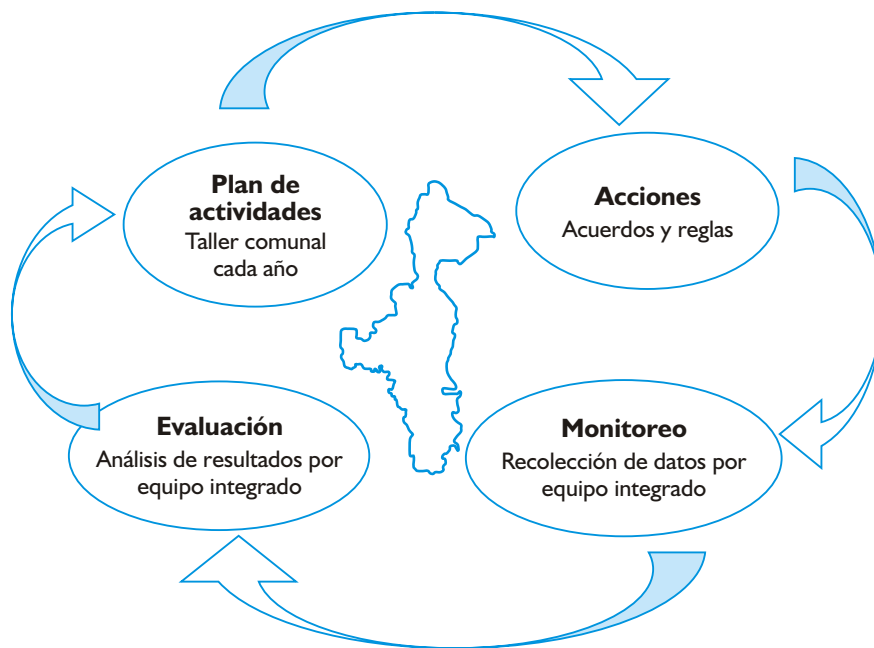
Las líneas estratégicas guían las grandes acciones al respecto de labores de protección, uso sostenible de recursos y desarrollo de actividades de educación, comunicaciones e investigación. En la foto un grupo de guardaparques construye el primer refugio para labores de control y vigilancia en el sector Tocache.

Foto: CIMA

### 3. Líneas estratégicas del Plan Maestro

Las líneas estratégicas del plan maestro o estrategias de conservación son las hipótesis y los métodos que se emplearán para el manejo adaptativo del parque. Incluyen técnicas científicas, políticas, de manejo y de fortalecimiento institucional, entre otras. Estas líneas han sido el producto de las visiones y de las reuniones con los diferentes actores y se implementarán participativamente. Las acciones bajo cada estrategia serán puestas en la práctica por los diferentes programas. En conjunto, estas estrategias constituyen la visión estratégica del parque.

**Figura 13:** El modelo del manejo adaptativo para el PNCAZ



#### 3.1. Estrategias de protección de la integridad del parque

**Objetivo a largo plazo:** Se han controlado las amenazas directas a los objetos de conservación y a la integridad del parque.

El Parque Nacional Cordillera Azul tiene cerca de 1 000 Km de perímetro o línea limítrofe, gran parte del cual sobre todo en el límite noroeste corresponde a cumbres de montañas no muy elevadas (menores a 1 200 msnm) que constituyen divisorias entre cuencas, subcuencas y microcuencas. De otro lado, en buena parte del sector este y norte, los límites del parque coinciden con la línea de frontera que separa la llanura aluvial y la zona montañosa. Hacia el sur, parte de los límites es también divisoria de micro cuencas.

Poseer límites naturales constituye una gran ventaja para su fácil reconocimiento por los diferentes actores del parque, particularmente por las poblaciones locales. No obstante estas características geográficas, existen numerosas vías de acceso hacia el parque (ríos, caminos forestales, trochas, etc.) en las cuales deben explicitarse en los límites, por lo que es necesaria la instalación de letreros limítrofes.

Dos de las mayores amenazas a la integridad del parque y sus objetos de conservación son la tala ilegal selectiva de madera y la tala para la conversión del bosque en campos de cultivo o chacras, ya que ambas actividades destruyen la estructura básica del bosque y la composición en la estructura de edades, por lo que impacta fuertemente en la regeneración natural del bosque. Por ser temas específicos procederemos a detallar las estrategias a seguir en cada uno de los casos mencionados.

### 3.1.1. Estrategia sobre actividades forestales maderables

Con anterioridad a la constitución del parque se han venido desarrollando actividades madereras en el ámbito del área natural y su zona de influencia; tanto mediante contratos legales (hoy concesiones que colindan con el sector oeste del parque) como mediante operaciones clandestinas, basadas fundamentalmente en la tala y aserrío a motosierra de la caoba. Las principales cuencas donde se ha extraído madera del parque son las de los ríos Biavo, Cushabatay-Pauya y Pisqui; sin embargo también ha ocurrido en cuencas y microcuencas menos importantes, tales como la de los ríos Callanayacu, Yanayacu, Pucayacu, Pintoyacu, Santa Ana, Sarayaquillo, Santa Catalina y Chipurana.

Hoy en día existe aún tala ilegal al interior del parque, que se desarrolla con una infinidad de operaciones individuales de pequeña escala, financiada por unos pocos agentes vinculados con toda una cadena de intermediarios, que parte del pequeño motosierrista y el cargador, pasando por el "puntero" (quien contrata a los anteriores) y terminando en los "habilitadores". Éstos, muchas veces, son los propietarios de los aserraderos donde llega la madera.

A efectos de terminar con estas operaciones madereras ilegales, en el sector del río Huallaga se ha instalado puntos de control en zonas estratégicas (ver numeral 2.3) y se efectúan operaciones frecuentes de control y vigilancia en las zonas que no cuenten con un punto de control cercano. En lo que respecta al sector de Ucayali, el control se subdivide inicialmente en tres zonas: 1) río Cushabatay-Pauya, 2) río Pisqui y 3) ríos Sarayaquillo-Santa Catalina.

Finalmente, toda estrategia que se inicie con la finalidad de detener la tala ilegal, se complementará con la sensibilización de la que ha sido objeto la población local, a raíz de las actividades que conforman el programa de señalización, como son, talleres informativos sobre el parque y sus límites, confección e instalación participativa de los letreros, etc.

### 3.1.2. Estrategia sobre actividades agropecuarias al interior del parque

No obstante el esfuerzo realizado para excluir todos los espacios en uso agropecuario de los límites del parque al momento de su creación, actualmente existen algunos terrenos con actividades agrícolas en el parque. Esta situación, además de no ser compatible con el área protegida, es poco sostenible en el tiempo, ya que los sistemas agrícolas no se desempeñan adecuadamente en suelos de pobres características (por tratarse de tierras de aptitud forestal o de protección mayormente). La mejor alternativa consiste en que los agricultores abandonen los predios y chacras que trabajan en el parque, estudiándose los casos de manera individual.

Además, este proceso debe estar acompañado por una campaña de difusión acerca de las limitaciones que impone el parque para este tipo de actividad y otras acciones tendientes a evitar que nuevos agricultores sean sorprendidos por la falta de información.

### 3.2. Estrategia de conservación de recursos naturales

**Objetivo a largo plazo.-** Pobladores vecinos desarrollan experiencias exitosas de manejo sostenible de recursos de flora y fauna silvestre.

El uso directo o consuntivo de recursos (objetos de conservación y otros), tanto de flora como de fauna, es una actividad no compatible con los objetivos de creación de los parques nacionales. Sin embargo, muchas comunidades cercanas al parque tienen una historia larga de utilización de plantas y animales dentro de los límites actuales del PNCAZ y dependen de varios recursos del área natural para su subsistencia. Por este motivo, la reducción del uso directo en el PNCAZ tendrá que lograrse en forma gradual, mediante el desarrollo de alternativas para la subsistencia y el manejo de los recursos en la zona de amortiguamiento.

**En ese sentido, aquí se maneja el concepto más amplio de "conservación", es decir la protección de los recursos dentro del parque y así como su manejo para uso sostenido en el más largo plazo posible fuera de los límites del parque.**

Las acciones iniciales de manejo por la administración del parque, así como los procesos participativos como el Mapeo de Usos y Fortalezas - MUF que acompañan la implementación del área protegida y la construcción de visiones comunes con las comunidades vecinas, han permitido identificar las opciones que ahora se incorporan al plan maestro como estrategias para el manejo de recursos.

La estrategia ha sido desarrollada con la participación de las comunidades locales en el MUF y en los talleres de visión. Las actividades planteadas están diseñadas para ser lo más participativas posibles.

#### 3.2.1. El parque como una fuente de recursos para las comunidades vecinas

La estrategia para el manejo y recuperación está enfocada en la reducción paulatina del uso que se hace de los recursos (principalmente fauna) dentro del parque, hasta que ésta sea total y el área se consolide como una zona **fuentes** para la zona de amortiguamiento la que se convertirá en zona **sumidero o de uso**, donde las poblaciones de fauna podrían ser cazadas en forma sostenible.

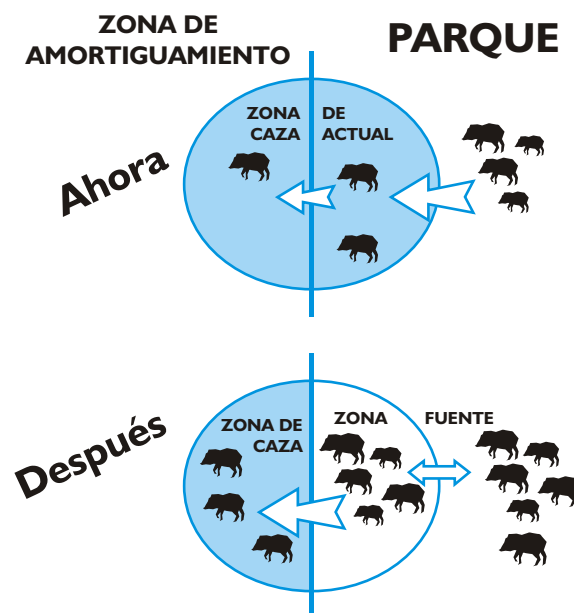
Muchas especies de plantas y animales pueden ser encontradas regularmente en una variedad de hábitats dentro de una región, lo que no significa que estén distribuidas en toda la extensión, sino que se encuentran disgregadas en parches de poblaciones interrelacionadas (metapoblaciones). A pesar de encontrarse en la misma región, estos parches de poblaciones en diferentes hábitats presentan distintas características demográficas, de crecimiento y disminución (natalidad y mortalidad). Muchas de ellas son **poblaciones sumidero**, donde la reproducción no llega a cubrir la alta tasa de mortalidad, por ejemplo debido a la cacería. Sin embargo, estas poblaciones podrían persistir en tales hábitats siendo mantenidos por continuas inmigraciones de **poblaciones fuentes** cercanas más productivas. En estas poblaciones fuente, a pesar de la baja densidad, la tasa de crecimiento es mayor a la tasa de mortalidad.

Al inicio se permitirá el uso de ciertas especies dentro de las zonas de recuperación en el parque mientras en la zona de amortiguamiento se iniciarán actividades orientadas al manejo y recuperación de áreas de uso. Por un proceso participativo de mapeo, las comunidades locales con el apoyo de la administración del parque harán una microzonificación dentro de cada zona de recuperación por la cual se definirá las áreas donde se permitirá el uso de recursos bajo manejo y las áreas que serán designadas solo para recuperación. La reducción de cuotas y las áreas de uso dentro de las zonas de recuperación en el parque, disminuirá la presión de caza, pesca y extracción de recursos no maderables.

La estrategia de recuperación de las poblaciones es natural, basada únicamente en la eliminación de la presión de extracción y la tasa de recuperación de las poblaciones dependerá de la capacidad reproductiva de cada especie. Aquellas con tasas de reproducción y recambio de generaciones más rápidas serán las que primero podrán repoblar zonas de baja densidad ocasionada por cacería fuera del parque.

La recuperación progresiva de la fauna permitirá establecer un mecanismo dinámico de **fuentes** y **sumideros**. Es decir, en las áreas donde ya no se realice uso de recursos y donde las poblaciones anteriormente utilizadas se hayan recuperado, se convertirían en **fuentes** o suministro para repoblar las áreas de uso, o áreas conocidas como **sumideros**, fuera del parque. Por ejemplo, las huanganas pueden moverse dentro de sus territorios desde zonas de donde ya no son usadas por los cazadores (fuente) hacia las áreas de caza (sumideros) (Figura 14).

**Figura 14:** Modelo de fuente-sumidero, con actuales zonas de caza dentro del parque, donde en el futuro no se cazará y se convertirán en fuente de animales para las áreas de caza y manejo en la zona de amortiguamiento



El establecimiento de estas zonas sin caza (fuentes) fuera del parque asegurará que haya una dispersión máxima entre todas las fuentes y los sumideros principales que serán las zonas de uso en la zona de amortiguamiento. También será importante definir corredores biológicos entre estas pequeñas fuentes y el parque.

La estrategia de fuente-sumidero será usada en asociación con los modelos de sostenibilidad para manejar las poblaciones de especies utilizadas, teniendo en cuenta las cuotas máximas de uso para

cada especie. Estos modelos de sostenibilidad deberán ser utilizados dentro de las áreas de uso o sumideros, dentro del parque (zona de recuperación), como en áreas de uso vecinas en la zona de amortiguamiento, siendo manejadas como un todo.

Para que zonas actualmente utilizadas sean consideradas como zonas fuente deberán ser áreas: (i) con baja densidad humana, (ii) con muy poca o ninguna actividad de uso y (iii) hábitats similares a las zonas de uso, pero relativamente poco afectados. Las zonas recuperadas, otras zonas dentro del parque (zonas de protección estricta y zonas silvestres), áreas protegidas y corredores biológicos en la zona de amortiguamiento, podrán ser fuentes potenciales para estas especies.

Las actuales áreas de uso en el parque y su zona de amortiguamiento han sido determinados gracias al Mapeo de Usos y Fortalezas (MUF), en los 53 poblados más cercanos al parque, complementada con los datos que brindaron los guardaparques (sector noroeste) y los estudios recientes sobre uso de recursos realizados en comunidades de la zona noroeste y este (Mushuk Llacta (Santa Rosa) de Chipaota, Vista Alegre, Nuevo Loreto, Puerto Franco, Las Palmas y Manco Cápac). Esta información permitió plasmar en mapas (Mapas 13 y 17) las principales rutas de ingreso al parque, campamentos de cazadores y áreas de cacería. El tamaño de las áreas y su localización será de suma importancia en la determinación de las zonas sumidero ya que una de las primeras acciones, será la reducción de estas áreas de uso dentro del parque.

En muchos casos, la misma zona de caza es utilizada por un grupo de comunidades; pero incluso pobladores de zonas lejanas, fuera de la zona de amortiguamiento del parque, usan estos recursos, mayormente como un ingreso económico. El uso de recursos dentro del parque será restringido a las comunidades locales, las cuales reciben los beneficios directos del parque, pero también tienen que asumir mayores compromisos por tener el parque a su lado. Por cada zona de recuperación, se definirán zonas de uso, las que podrán ser utilizadas por las comunidades vecinas que venían efectuando actividades de subsistencia previamente y que mantendrán su derecho para usar los recursos de la zona bajo las normas que se establezcan para un manejo adaptativo y participativo tendiente a reducir paulatinamente el uso, mientras se establecen zonas de uso fuera del parque. En este sentido, será importante lograr la recuperación de áreas de uso en la zona de amortiguamiento y desarrollar también algunas alternativas para los usuarios.

En cuanto a la pesca, el parque no constituye una "fuente" para la mayoría de las especies, sin embargo es importante mantener la integridad del bosque para evitar la disminución del caudal de los ríos que nacen en el parque, protegiendo las cabeceras de cuencas, dentro del parque como en la zona de amortiguamiento. Las artes de pesca como anzuelo y atarraya, actualmente son las más utilizadas en las zonas cercanas al parque y las más recomendables. Sin embargo, la utilización de dinamita y químicos como formas de cosecha tiene impactos enormes en la ictiofauna y no permiten su recuperación ni uso sostenible. Esas prácticas están penadas por ley y serán reducidas en la medida de lo posible.

### **3.2.2. Uso sostenible y recuperación de recursos no maderables del bosque**

Las poblaciones naturales de la mayoría de las especies de plantas tropicales ocurren en densidades bajas y requieren de animales (vertebrados e insectos) para la dispersión de sus semillas y polinización de sus flores, por lo que tienen poco éxito en el establecimiento de las nuevas plantas. El uso de estos recursos del bosque impacta de manera importante en sus poblaciones, sobretodo con métodos de remoción de la planta. El aprovechamiento continuo agota el recurso e impide su



regeneración natural; por ello es imprescindible el manejo de estos recursos, aunque en la mayoría de los casos, se sabe mucho menos sobre su biología y necesidades para establecer cultivos. Por lo tanto, las estrategias para el manejo de estos recursos deberán empezar por investigar los requerimientos de cada uno y experimentar para lograr el uso en forma sostenible y a largo plazo.

Los **planes de manejo y recuperación** serán elaborados por comités, conformados por los usuarios de cada comunidad para establecer, junto con la administración del parque, las normas sobre el uso de recursos en su interior (excepcionalmente, como parte de la estrategia de reducción gradual de zonas de uso) y en la zona de amortiguamiento, para permitir la recuperación de las poblaciones de fauna en uso. Asimismo, en la zona de amortiguamiento, el desarrollo de alternativas económicas será parte de la estrategia para reducir la presión de caza y la extracción sobre la fauna y flora respectivamente. Las alternativas se enfocarán en mejorar la relación comunidad-mercado y en impulsar nuevas fuentes de ingresos (por turismo, agroforestería, crianza de animales domésticos, etc.), que vayan reemplazando paulatinamente el uso de los recursos que las comunidades realizan dentro del PNCAZ.

### 3.2.3. Implementación participativa del manejo

Debido a la gran cantidad de comunidades vecinas al parque, el primer paso en la implementación participativa de las actividades de manejo y recuperación de los recursos, será la identificación de las comunidades aledañas al parque (Anillo I), basados en la intensidad del impacto directo del uso en los recursos, tanto en zonas dentro del parque como en su zona de amortiguamiento, definiendo así para cada caso el ámbito que se considerará en el manejo de los recursos.

En muchos casos, son varias las comunidades que hacen uso de los recursos de una misma área, por lo que la presión de uso es demasiado fuerte y sobrepasa la capacidad de recuperación de las poblaciones naturales. A estos sitios donde se concentran las presiones las reconocemos como "áreas críticas" e incluyen terrenos dentro y fuera del parque.

El trabajo se enfocará en las áreas críticas, empezando con actividades en algunas comunidades piloto. La fase piloto permitirá hacer los ajustes necesarios a la propuesta de manejo e identificar cualquier cambio necesario en las actividades planteadas, mientras se van implementando. Para cada área, se adecuará la propuesta en función al número de usuarios, disposición para trabajar en el programa, zonas de uso, cercanía al límite del parque y por supuesto dependerá también de la respuesta de las poblaciones naturales.

### 3.2.4. Etapas del proceso participativo en el manejo de los recursos

1. Cada comunidad **nombra a sus representantes** quienes trabajarán en el manejo de los recursos. Los comités estarán conformados por los integrantes de cada una de las comunidades, las cuales podrán tener permiso para usar una extensión determinada de la zona de recuperación del parque, bajo las normas que se establezcan. Los representantes tendrán la responsabilidad de asistir a los talleres de manejo, representando los intereses de su comunidad sobre el manejo de los recursos naturales, dirigir el monitoreo y apoyar en la evaluación de los resultados del monitoreo.
2. La administración del parque en coordinación con la población **definirá las áreas de recuperación** (dentro del parque) y las potenciales áreas de protección (bosques comunales, reservas municipales, predios privados, etc.) en la zona de amortiguamiento. Esta etapa incluirá la micro-zonificación para definir las áreas de uso de recursos y áreas de recuperación. Se realizarán reuniones o talleres comunales donde se identifican participativamente las zonas y se reconocerán sus límites. También será una oportunidad para seguir el proceso que comenzó el MUF, es decir buscar sugerencias para fortalecer el

manejo y recuperación de la fauna y flora de interés y hacerlo más apropiado para las comunidades locales. Otra meta de estas primeras reuniones comunales es llegar a un consenso sobre las necesidades locales relevantes al manejo de recursos y para desarrollar un cronograma de la implementación del manejo.

3. Definir en un taller comunal las **normas de uso de los recursos** y **establecer los Acuerdos Azules** entre el parque y los representantes de las comunidades. Para los Acuerdos Azules los propios miembros de las comunidades acordarán con el parque las restricciones que sean necesarias para realizar el uso sostenible de los recursos.
4. Implementar el monitoreo, mediante el **registro de uso de animales y plantas**, después de talleres de capacitación de los usuarios donde se incluyen los sitios y tiempo de extracción (caza, pesca, y colecta), las cantidades, etc. El registro de uso cubrirá el uso de recursos dentro del parque, en las zonas de recuperación designadas para uso y en la zona de amortiguamiento. Los guardaparques también participarán de este monitoreo siendo necesaria para el control, además de brindar apoyo con el registro de las actividades de uso de los recursos dentro del parque, y será integrada a su rutina de trabajo. Estará enfocada a observar, registrar y controlar el ingreso, las acciones y los movimientos de los usuarios (cazadores, pescadores, extractores de recursos vegetales no maderables, etc.) dentro del PNCAZ, cerca de sus puestos y durante sus patrullajes.
5. De igual forma, se hará un **monitoreo biológico**, que incluirá la recolección de datos sobre poblaciones de flora y fauna en los sectores de las zonas de recuperación donde no haya uso. Este monitoreo incluirá censos periódicos de poblaciones por transectos permanentes. El censo será hecho por las comunidades locales y los guardaparques, para verificar el estado de las poblaciones focales y mostrar directamente esta función importante del parque.
6. Evaluar anualmente los resultados del monitoreo. Juntos el equipo del parque y las comunidades analizarán los resultados de ambos programas de monitoreo (registro de uso y monitoreo biológico). Si luego de la evaluación hay necesidad de ajustar las normas de uso será posible en el próximo taller comunal sobre manejo de recursos.

## SEIS PASOS PARA UN ADECUADO APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE (Peters, 1996)

- a) **Selección de especies.**- Basado en el aspecto económico, se trabajará con aquellas especies vegetales que estén en uso y que tienen ya un mercado. Si hay diversidad de recursos posibles habrá que comparar características del ciclo de vida, densidad y abundancia de cada especie en los diferentes tipos de bosques, y la distribución de clases de tamaño de las poblaciones, para elegir las que tengan mejores condiciones para el manejo.
- b) **Inventario del recurso.**- Será necesario conocer la densidad y abundancia del recurso en uso, es decir calcular la producción en determinadas áreas. Para ello será necesario identificar previamente los manchales o sitios donde se halla más concentrado, antes de proceder al cálculo de las densidades. Datos históricos de explotación serán muy importantes para conocer ya la capacidad de regeneración y soportabilidad de explotación. Además, será muy importante la correcta identificación taxonómica.
- c) **Estudios sobre rendimientos.**- El cálculo del rendimiento por planta, del producto deseado (capacidad productiva de la especie explotada), es muy importante para establecer la sostenibilidad del uso. Para ello, es necesario hacer un muestreo en diferentes clases de edad de la población, variando la metodología según el recurso (conteo de frutos, hojas, cantidad de resina producida o de fibra).
- d) **Diagnóstico de la regeneración.**- El rendimiento total de un área no es aprovechable y la primera señal de que la población está siendo sometida a niveles demasiado altos se da, generalmente, en el estado de las plántulas y de las plantas jóvenes pequeñas. Para ello será necesario monitorear parcelas de regeneración, donde se llevará a cabo el conteo permanente de las plántulas.
- e) **Evaluación de aprovechamiento.**- Es parte del monitoreo, para medir el impacto del uso. Se evalúa el comportamiento de las plantas en uso, y generalmente pueden alertar sobre problemas relacionados con la reproducción o el crecimiento de las plántulas antes de convertirse en problemas serios para la recuperación de las poblaciones.
- f) **Ajustes al aprovechamiento.**- Las densidades de plántulas y plantas jóvenes registradas en los diagnósticos de regeneración natural, representan los valores límites para medir la sostenibilidad; es decir que mientras se mantenga por encima de estos valores, no habrá cambios significativos en las poblaciones y podrá mantenerse los niveles de uso. Si existen problemas, hay dos formas de reducir el uso, ya sea reduciendo el número o tamaño de las plantas en uso, o limitando el área de explotación. En el caso de poblaciones que nunca han sido explotadas, se recomienda extraer no más del 80% del total de rendimiento aprovechable durante el primer ciclo de colecta del recurso.

### 3.3. Estrategia para el desarrollo turístico

**Objetivo a largo plazo.-** El turismo responsable que se desarrolla en el PNCAZ y su zona de amortiguamiento, beneficia al parque, a las comunidades, a los visitantes y a los empresarios, bajo un sistema de gestión eficiente, efectivo y equitativo.

Siendo uno de los objetivos del Parque Nacional Cordillera Azul apoyar al desarrollo de un manejo integrado y equilibrado de los recursos naturales de las zonas adyacentes, el turismo aparece como una actividad compatible con los objetivos de creación del mismo, ambiental, social y económicamente. Sin embargo, a pesar del entusiasmo de los sectores privados y de autoridades de gobierno, así como de la alta diversidad de fauna y flora, los paisajes espectaculares y las formaciones geológicas únicas del PNCAZ, la actividad turística es casi inexistente y limitada a excursiones para observadores de aves en la zona norte del parque.

La principal limitante para el desarrollo turístico del PNCAZ ha sido el difícil acceso y su accidentada geografía que lo convierte en un producto turístico caro. En el contexto regional en que se encuentra, el parque y su zona de amortiguamiento no forman parte de los destinos turísticos conocidos y la historia regional reciente proyecta una imagen desfavorable y poco atractiva para los visitantes; sin embargo las expectativas a nivel de las autoridades regionales y locales y la sociedad civil en general es sumamente elevada y este un aspecto importante y delicado que considerar.

Las estrategias y actividades que se proponen están orientadas a implementar el marco necesario para el desarrollo de un **turismo responsable** que necesitará del concurso de los sectores interesados, para el surgimiento de esta actividad como una verdadera alternativa económica para la población colindante con el área natural. Adicionalmente al beneficio económico que pueda generarse, se espera obtener beneficios referidos a (i) la promoción de la buena imagen del parque y su región, (ii) la sostenibilidad ambiental de la actividad y (iii) la calidad de la experiencia.

Por su parte, respecto a la calidad de la gestión, se pretende: (i) apoyar un mercadeo ambiental y socialmente responsable, (ii) promover la participación de las comunidades locales y, (iii) distribuir de manera equitativa y justa los beneficios que se generen, con el apoyo de una estrategia de comunicaciones responsable que pueda manejar las expectativas de los diferentes actores involucrados.

### ¿Qué características tiene el turismo responsable?

- **Conserva los recursos:** Los viajeros ambientalmente conscientes prefieren usar los servicios de empresas que minimizan la contaminación, los desechos, el consumo energético, el uso del agua, de productos químicos y ahorran fluido eléctrico por las noches.
- **Apoya la integridad del lugar:** Los viajeros responsables favorecen empresas que sepan resaltar la personalidad del área en términos de arquitectura, gastronomía, patrimonio, estética y ecología. Las ganancias del turismo ayudan a la población local a darle mayor valor a su patrimonio.
- **Es informativo:** Los visitantes no sólo aprenden sobre el destino sino que aprenden a mantener su personalidad mientras profundizan sus experiencias de viaje. La población local aprende que lo familiar y cotidiano puede ser de valor para los visitantes.
- **Beneficia a la población local:** Los negocios turísticos hacen esfuerzos por emplear y entrenar a la población del lugar y promover la compra de productos locales y el uso de servicios locales, por parte de los visitantes.
- **Respeto la cultura y tradiciones locales:** Los visitantes aprenden y respetan las costumbres locales, por lo menos manejan un par de palabras en el lenguaje local. Los residentes aprenden como manejar expectativas diferentes a las suyas.
- **No abusa de sus productos:** Los actores anticipan presiones de desarrollo y aplican limitaciones y técnicas de manejo para prevenir el síndrome "amor hasta la muerte". Las empresas cooperan para sostener entornos naturales, sitios patrimoniales, lugares escénicos y cultura local.
- **Busca calidad, no cantidad:** La población local mide el éxito del turismo no en números de turistas sino por la duración de la estadía, los gastos y la calidad de la experiencia.
- **Proporciona experiencias de calidad:** Los visitantes satisfechos y motivados recomiendan a amigos vivir la misma experiencia, lo que asegura un negocio continuo para el destino.

Fuente: National Geographic, en: Coppin 2003.

¿Cómo lograr estas metas de gestión considerando que el desarrollo turístico de la zona es limitado? Pues, precisamente el hecho que la actividad turística sea incipiente en la zona de amortiguamiento y casi inexistente en el parque debe plantearse como una oportunidad que permitirá desarrollar un turismo responsable, carente de antecedentes negativos, innovador, que valore experiencias previas en otras áreas naturales del Perú y acoja las mejores prácticas a nivel mundial. En esta línea de ideas es evidente la necesidad de involucrar a los pobladores locales como actores principales en el diseño y generación de los productos turísticos y el resultado del Mapeo de Usos y Fortalezas - MUF aporta elementos muy valiosos para fortalecer este proceso. La promoción del turismo integrando el parque y su zona de amortiguamiento a circuitos regionales pre existentes o creados expresamente será una de las estrategias fundamentales de involucramiento de la población.

El desarrollo del turismo a corto plazo (entre 1 y 5 años) debe concentrarse en la zona de amortiguamiento del PNCAZ, utilizando la imagen del parque y permitiendo solamente algunos ingresos controlados al mismo. Esta estrategia pretende crear las bases para que los propios pobladores se identifiquen con sus recursos y está íntimamente ligada a la valoración de las prácticas sociales y ambientales del lugar.

Como una forma de promover el cambio de actividades en zonas de uso directo a usos más compatibles con la categoría de parque nacional, se planteará el empleo de rutas conocidas en el parque, como posibles futuros productos turísticos, además de fomentar la participación de antiguos usuarios, que serían capacitados expresamente para cumplir estas nuevas funciones.

### Recomendaciones para la identificación de oportunidades para los negocios turísticos

#### Grupo meta: autoridades locales o regionales en la zona de amortiguamiento

- Identificar al cliente
- Definir el producto (atractivos, actividades y servicios)
- Asegurar la participación de los pobladores locales
- Aumentar los beneficios para la comunidad y el ambiente
- Estructurar alianzas (capacitación, financiamiento y comercialización)
- Incentivar la producción de artesanías y otros productos locales
- Minimizar los impactos negativos del turismo
- Asegurar viabilidad económica
- Entregar productos de calidad

Un planteamiento interesante es la formulación de proyectos piloto orientados a la zona de amortiguamiento del parque que consideran como temas - eje a desarrollar para el turismo, la agrobiodiversidad, concesiones forestales, ecoturismo y turismo vivencial con comunidades nativas. Todos estos proyectos deben tener un fuerte componente de educación ambiental e interpretación, así como estar fundamentados en algún tipo de alianza entre organizaciones locales, operadores turísticos, universidades, comunidades nativas, etc.

Durante el Mapeo de Usos y Fortalezas (MUF), los propios pobladores del ámbito de influencia del parque identificaron los atractivos turísticos de la zona. Sin embargo, a efectos de convertir estos atractivos en posibles productos, se requiere de un enfoque más empresarial y de mayor información.

A continuación presentamos los cuadros 32 al 33 en los cuales se presenta un desarrollo esquemático de dos posibles productos turísticos en el ámbito de influencia del PNCAZ.

**Cuadro 32:** Producto turístico de ecoturismo y agrobiodiversidad

Ruta	Valle del Ponasa - Shamboyacu (Área de Conservación Municipal) - Chambira - PNAZ - río Chambira - Pampa Hermosa
Atractivos y actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Área de Conservación Municipal Chambira (protección de la cuenca del río Chambira - PNAZ)</li> <li>· Cascada del río Chambira (30 metros) y otras</li> <li>· Bosques, cuevas de guacharos y ríos</li> <li>· Bosque seco único, helechos gigantes y aves en el Área de Conservación El Quinillal</li> <li>· Comunidad Kechwa-Lamista (cultura).</li> <li>· Visita a chacras (diversidad de cultivos nativos y prácticas culturales: agrobiodiversidad)</li> <li>· Ferias de productos agro-ecológicos (IIAP), ferias de semillas, ferias campesinas, etc.</li> <li>· Venta de productos y comidas locales ("Slow Food")</li> <li>· Cruzar el parque desde Chambrillo (PC 16) hasta Pampa Hermosa, a pie y navegando por el río Uchpayacu o el Chambira hacia el Cushabatay</li> <li>· Observación de naturaleza- paisajes</li> </ul>
Necesidades de equipamiento y servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mejorar sistema de acceso</li> <li>· Senderos</li> <li>· Centro de interpretación</li> <li>· Albergues y/o áreas de camping</li> <li>· Microempresas o empresas comunales</li> <li>· Guías locales</li> </ul>
Grupos-meta	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Corto plazo: Pobladores de Picota/Tarapoto y escolares</li> <li>· Mediano plazo: Turismo nacional (Circuito nor-oriental)</li> <li>· Largo plazo: Turismo internacional (ecoturismo, turismo cultural, turismo especializado)</li> </ul>
Alianzas	<ul style="list-style-type: none"> <li>· CEDISA, Choba Choba, PRATEC, IPGRI y otros</li> <li>· Municipalidades de Shamboyacu y Picota</li> <li>· Escuelas de la región (currículo educativo)</li> <li>· Comunidades locales</li> <li>· Operadores turísticos</li> </ul>
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Conservación de biodiversidad - agrobiodiversidad</li> <li>· Crear las bases para que los pobladores locales se identifiquen con sus recursos y patrimonio</li> <li>· Fortalecer capacidades locales</li> <li>· Asegurar rentabilidad a corto plazo</li> <li>· Plan Regional de Turismo de San Martín</li> </ul>

**Cuadro 33:** Producto: ecoturismo y concesiones forestales

Ubicación	San Miguel - Cachatigre - puesto de control Caño Negro entrada a PNAZ por río Biavo - Mojarra
Atractivos y actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Manejo sostenible de concesiones forestales</li> <li>· Observación de flora y fauna silvestre (colpas)</li> <li>· Comunidades locales organizadas (mestizos)</li> <li>· Cataratas y cochas negras</li> <li>· Paisajes selváticos de llanura</li> <li>· Minas de sal- fósiles</li> <li>· Caminata con navegación encuentro de ríos</li> <li>· Puesto de Control Caño Negro es un puesto modelo</li> </ul>
Necesidades de equipamiento y servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Trochas</li> <li>· Centro de interpretación</li> <li>· Refugios y/o áreas de camping</li> <li>· Microempresas o empresas comunales</li> <li>· Guías locales</li> </ul>
Grupos - meta	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Turismo especializado expediciones</li> <li>· Turismo escolar local</li> </ul>
Alianzas	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Concesionarios forestales</li> <li>· Comunidades campesinas</li> <li>· ONGs</li> <li>· Operadores turísticos</li> </ul>
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Apoyar manejo integral entre áreas de protección y de producción.</li> <li>· Fortalecer capacidades locales</li> <li>· Crear conciencia sobre el parque</li> </ul>

En el área del parque por su parte se pueden identificar como productos turísticos potenciales La Ruta de los Misioneros y la Caminata hacia la Laguna del Mundo Perdido.

Un producto adicional es la ruta Tocache, Santa Rosa de Shapaja, río Misterioso, Cachatigre, el cual se presenta como una opción para el sector de Tocache, mediante la cual se podría materializar el enunciado de un cambio de imagen a partir del parque.

Otra posibilidad es la de realizar sobrevuelos al parque desde Pucallpa y Tocache y estimular el desarrollo de excursiones desde Tarapoto a Chazuta. En Chazuta existen iniciativas valiosas, como la del gobierno local que ha decidido apoyar efectivamente al desarrollo del turismo plasmando dicho interés en el Plan de Desarrollo Distrital concertado y Presupuesto Participativo: 2003.

Por último, se recomienda priorizar el nicho de observadores de aves (Cuadro 34), siendo un mercado que cuenta con más de 100 millones de aficionados en el mundo y una capacidad de gasto muy elevado. Es necesario realizar investigaciones dentro y fuera del parque para identificar especies únicas que no se encuentren en otras localidades y definir la capacidad de carga de los lugares para lo cual se pueden establecer alianzas con universidades y centros de investigaciones nacionales y extranjeros.



**Cuadro 34:** Producto turístico de expediciones para observación de aves

Ubicación	PNCAZ zona norte - Pampa Hermosa - río Cushabatay - Contamana
Atractivos y actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ave endémica barbudo de pecho escarlata (<i>Capito wallacei</i>)</li> <li>· Aves del bosque subtropical</li> <li>· Zona montañosa</li> <li>· Observación de mamíferos mayores (monos, delfines, tapires, felinos, etc.)</li> <li>· Bosque nublado con bromeliáceas y orquídeas</li> <li>· Variedad de palmeras</li> <li>· Cruzar el parque por el río Chambira hasta Chambirillo</li> </ul>
Necesidades de equipamiento y servicios	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Caminos de acceso- trochas</li> <li>· Realización de investigaciones y publicaciones</li> <li>· Centro de interpretación</li> <li>· Refugios comunales</li> <li>· Áreas de camping</li> <li>· Vuelos cortos</li> <li>· Guías locales</li> <li>· Centro de acopio para aprovisionamiento</li> </ul>
Grupos - meta	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Observadores de aves ("hard core")</li> <li>· Turismo científico</li> </ul>
Alianzas	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Comunidades locales</li> <li>· Universidades y centros de investigación</li> <li>· Operadores turísticos especializados</li> <li>· Empresa de avionetas</li> <li>· PromPerú</li> </ul>
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Fortalecer iniciativas existentes en mercado emergente</li> <li>· Nueva línea de desarrollo a nivel nacional (apoyo a la investigación y promoción por PromPerú)</li> <li>· Diversificar economías locales</li> </ul>

### Para obtener calidad en el producto turístico

#### Grupo meta: prestadores de servicios en zona de amortiguamiento

- Cumplir con lo ofrecido
- Buena atención y estándares básicos de calidad
- Calidad de la vida silvestre y de los paisajes
- Combinación de experiencias naturales y culturales
- Buenas prácticas ambientales (manejo de desechos y limpieza)
- Suministro de información de calidad y capacidad de interpretación
- Uso de materiales y métodos de construcción locales
- Precios justos
- Evaluar permanentemente la satisfacción del turista

Objetivos del turismo sostenible en áreas naturales protegidas (ANP)	
Ambientalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Conservación de ecosistemas naturales, incluye conservación de la biodiversidad, manejo de cuencas. conservación de suelos y mantener la calidad del aire</li> </ul>
Culturalmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Valorar el patrimonio natural y cultural</li> <li>· Mejorar el conocimiento sobre conservación entre los pobladores locales y visitantes</li> <li>· Convertir al turismo sostenible en parte integrante de la cultura local y nacional</li> </ul>
Socialmente	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mejorar la calidad de vida y el desarrollo de las capacidades locales</li> <li>· Satisfacer y brindar disfrute al visitante</li> <li>· Facilitar el acceso y el disfrute de las ANP para todos los sectores de la sociedad</li> <li>· Demostrar alternativas para el turismo masivo y el turismo de paquetes y promover un turismo sostenible</li> </ul>
Económicamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mejorar las economías locales y nacionales</li> <li>· Brinda oportunidades para empleos y negocios locales</li> <li>· Generar recursos para la conservación del ANP</li> </ul>

### 3.4. Estrategia de educación ambiental, comunicación y capacitación

**Objetivo a largo plazo.-** En el ámbito local, nacional e internacional existe una actitud positiva y un conocimiento de los valores y de la situación del PNCAZ y su zona de amortiguamiento, que aseguran la aplicación de políticas y acciones, favorables para su conservación.

**El concepto de educación ambiental** aplicado en el presente documento comprende un proceso amplio de varias etapas que incluye aspectos de (i) difusión y comunicaciones, (ii) educación ambiental e interpretación; y (iii) capacitación y extensión.

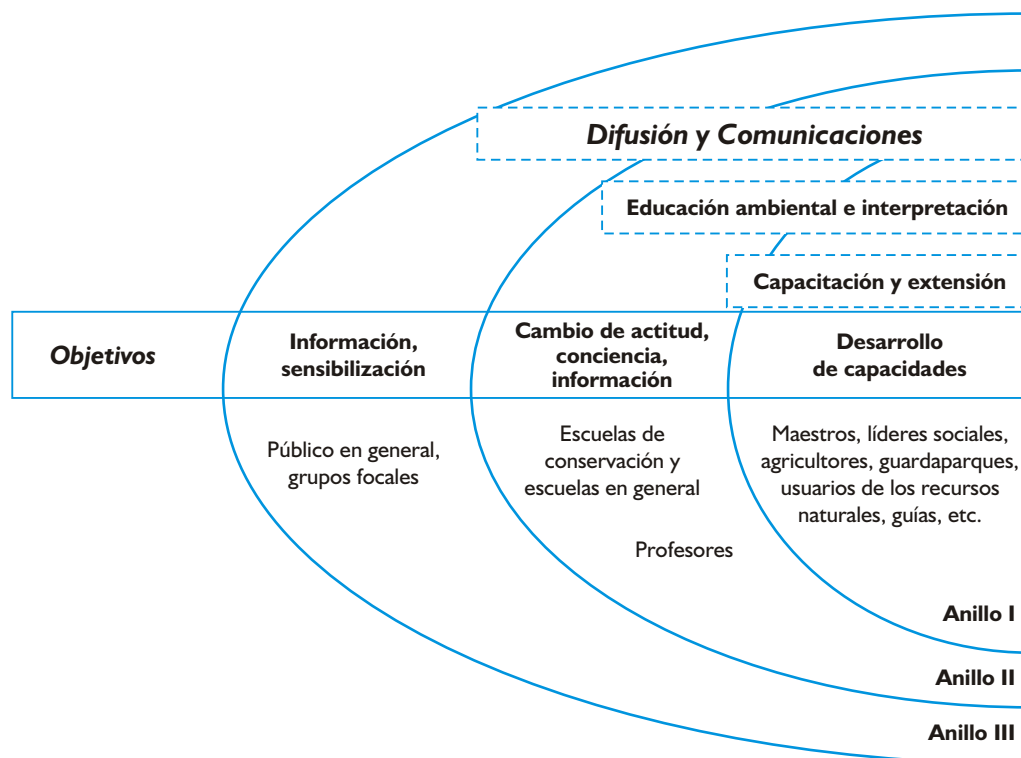
- i) La sensibilización y toma de conciencia se conseguirá mediante **una estrategia de comunicaciones** para la difusión de los temas relacionados al parque. Esto se llevará a cabo a varios niveles o escalas geográficas, utilizando los medios más populares y apropiados para cada segmento de público objetivo. Esta estrategia se desarrollará necesariamente en todos los anillos de la zona de amortiguamiento e incluso a niveles más amplios, como los niveles regional, nacional e internacional.
- ii) La toma de conciencia y el cambio de actitud mediante el intercambio directo de conocimientos, se conseguirá con las actividades de **educación ambiental e interpretación**, organizadas con niveles formales (escuelas, universidades, institutos, etc.) así como con niveles de aprendizaje no formales y de adultos, propiciando el aprendizaje de temas relacionados al parque y al medio ambiente en zonas urbanas y rurales de la zona de amortiguamiento.

- iii) El aprendizaje de nuevas destrezas y conocimientos técnicos son imprescindibles para la aplicación de prácticas ambientalmente responsables y compatibles con el parque, así como para la formación de recursos humanos para el trabajo del parque. Estas actividades de **capacitación y extensión**, estarán dirigidas a grupos focales y se realizarán a nivel local, especialmente con los vecinos más cercanos al parque, mayormente en el Anillo I.

Aunque este es el concepto integrado de "educación ambiental", separamos las actividades de educación ambiental, comunicación y capacitación, en componentes diferentes ya que cada una requiere de técnicas y mecanismos propios y serán implementadas por diferentes programas. En muchos casos, las actividades son más bien transversales y de apoyo a la implementación de otras estrategias del plan, directamente relacionadas con el manejo de las amenazas a los objetos de conservación.

La Figura 15 muestra las escalas geográficas de acción de cada componente, referidos a los anillos de la zona de amortiguamiento y otros niveles de alcance en la zona de influencia del parque. Es importante enfatizar que a pesar que las actividades estén más orientadas al sector de la zona de amortiguamiento más cercano al parque (Anillo I), no las hace exclusivas al mismo. En tal sentido, en el Anillo I, ocurrirán los tres tipos de actividades, aunque será el centro de atención para las actividades de capacitación; mientras que en los Anillos 2 y 3, habrá más énfasis en educación ambiental y difusión y en el Anillo 3 y a otros niveles más externos (regional, nacional e internacional), la mayor parte serán actividades de difusión.

**Figura 15:** Esquema conceptual del proceso de tres niveles para implementar las estrategias de educación ambiental e interpretación, difusión y comunicación, y capacitación y extensión, a desarrollarse en el PNCAZ y su zona de amortiguamiento



Las principales estrategias para el desarrollo de los programas de educación ambiental/interpretación, difusión/comunicaciones y capacitación/extensión en el PNCAZ son las siguientes:

a) **Los temas y las campañas**

Los temas que se aborden serán específicos, definidos por la administración del parque con participación de los actores locales (por ejemplo el Comité de Gestión) y revisados periódicamente para mantener actualizada la información a favor del parque según surjan nuevos eventos que impliquen potenciales amenazas, presiones u oportunidades. Adicionalmente a las campañas de comunicaciones que se desarrollen se mantendrán líneas permanentes de comunicación que mantengan vigente lo relacionado con los valores biológicos y culturales del parque y su zona de amortiguamiento.

Cada tema podrá ser tratado por los programas de difusión, educación ambiental y de extensión, según sea necesario y dirigido a un público específico, utilizando los métodos, medios y otras actividades necesarias. El cuadro 35 permite apreciar un esquema de cómo se desarrollaría el tema de chacras demostrativas para promover cambios hacia prácticas sostenibles, en lo que respecta a educación ambiental en sentido amplio.

**Cuadro 35:** Esquema de comunicaciones, educación ambiental y capacitación en el caso de chacras demostrativas

	Difusión y comunicaciones	Educación ambiental e interpretación	Capacitación y extensión
Público	Toda la zona de amortiguamiento y las ciudades principales	Pobladores de los Anillos 1 y 2	· Pobladores del Anillo 1 · Agricultores · Usuarios de recursos
Medios	· Radio · Prensa · Impresos de amplia distribución	Formal y no formal (educación)	· Materiales de baja tecnología · Radio · Chacras demostrativas
Actividades	Proveer información del valor y la necesidad de actividades de bajo impacto	· Programas de aprendizaje basados en escuelas · Proyectos demostrativos urbanos en la comunidad	· Talleres · Intercambio de comunidades · Capacitar líderes que implementan nuevas prácticas compatibles (por ejemplo, chacras diversificadas)
Indicadores	Mayor conciencia de alternativas mejores a las actividades dañinas	· Escuelas implementan plan curricular · Iniciativas de investigación por parte de la población	Prácticas sostenibles adaptadas a comunidades piloto

Como se ha mencionado, el desarrollo de cada tema responde en muchos casos a estrategias de implementación de otros programas, por lo que el diseño de las campañas, los contenidos y la forma que tomarán las actividades, serán cuidadosamente planeadas por los responsables de los programas involucrados, con la participación de los miembros del comité de gestión, según sea necesario.

Para mantener claros los mensajes, por cada tema, se elaborarán notas de prensa, minimizando así el riesgo de perder de vista los objetivos de la campaña.

#### b) **Las escuelas de conservación**

Las **escuelas de conservación**, localizadas en las comunidades cercanas al parque (Anillo I) donde las facilidades existentes lo permitan, se convertirán en ejes centrales para la ejecución de los programas de comunicación, educación ambiental y capacitación. Estas escuelas han sido diseñadas para ayudar en la disseminación de información de temas específicos, dando entrenamiento a miembros claves de la población en la implementación del parque y sus esfuerzos en conservación y en el manejo de los recursos naturales ubicados en la zona de amortiguamiento. El proceso de estas escuelas de capacitación consta de tres etapas fundamentales:

- **Etapas 1: “Capacitación de los capacitadores” o “entrenamiento de entrenadores”**

Capacitadores de enlace local, maestros, antiguos facilitadores del Mapeo de Usos y Fortalezas (MUF) y guardaparques participarán en los cursos cortos sobre las últimas informaciones del parque. Esta información incluirá material técnico, recomendaciones para uso de recursos en la zona de amortiguamiento, etc.

- **Etapas 2: “Encuentros ambientales” o “entrenamiento de los facilitadores del parque”**

Los capacitadores de enlace tendrán luego sus propias sesiones informales de entrenamiento y pasarán lo aprendido en la etapa 1, a los líderes identificados de las comunidades alrededor del parque. Estos grupos de líderes probablemente incluirán a los “facilitadores del parque” y otros miembros influyentes de las comunidades como, por ejemplo, maestros de escuelas, trabajadores de salud, autoridades civiles, etc. Estos delegados también recibirán material escrito que podrán distribuir a terceros (folletos, volantes y carteles pequeños).

- **Etapas 3. “Charlas en el campo” o “intercambios informales de información con las comunidades”**

Se espera que los líderes que hayan participado en las sesiones de entrenamiento dadas por los capacitadores de enlace (en la etapa 2) vayan a su comunidad y compartan lo que han aprendido de una manera no formal, pero para lo cual serán también entrenados y motivados. En este sentido, se estará formando un mejor “grupo informado” de intermediarios de comunicaciones que ayudarán al parque a disseminar el conocimiento y la información sobre el PNCAZ a una audiencia mucho mayor y en forma más personalizada. Ellos también distribuirán y compartirán material impreso que hayan recibido en sus sesiones de entrenamiento (paso 2).

A lo largo del año habrá entre 6 y 10 jornadas completas de un día, para los líderes/facilitadores del parque y guardaparques (etapa 2), cada cual enfocada en un tema específico que podría ser conceptos generales de conservación, zonas de uso de recursos, normas del parque y restricciones, entre otras.

### 3.4.1. Difusión y comunicaciones

Las actividades de comunicación y difusión estarán orientadas a una gran variedad de públicos objetivos, desde el nivel local al internacional. Su función principal es promover positivamente la imagen del parque, con información de primera mano, enfocando temas específicos (desde la divulgación de los valores del parque hasta las normas de uso del parque e información técnica generada dentro y fuera del parque), con el fin de ser útil para ayudar al entendimiento del medio, y mejorar las prácticas de uso y manejo de la tierra y los recursos, por ejemplo: plantaciones, caza, pesca, diversificación de chacras vecinas al parque, etc. Tiene también un componente interno, para el manejo de criterios y conceptos unificados en el personal del parque.

#### Los intermediarios de la información

En el ámbito local, se pondrá énfasis en la identificación, entrenamiento y participación de "intermediarios" para reforzar las actividades de comunicación en el ámbito local, a través de la organización social de las comunidades vecinas al parque, incluyendo a:

- Los guardaparques.
- Los facilitadores del MUF, los coordinadores y otros pobladores locales que ya hayan estado involucrados y hayan recibido entrenamiento en temas del parque.
- Los líderes de opinión que representan instituciones u organizaciones locales.
- Los profesores de las escuelas locales, que serán entrenados como "*especialistas en para-información*" de manera que puedan transferir información y materiales a otras audiencias de adultos.

#### Los canales de comunicación con el parque

En el ámbito internacional, nacional y regional, así como en el ámbito local si las comunicaciones lo permiten, la página web del PNCAZ será el canal de comunicación permanente en el cual mensualmente se expondrán noticias del parque, con la opción de una comunicación directa, por correo electrónico, para contactos y comentarios relevantes al área natural. Además de proveer la información actualizada y especializada sobre el parque y su gestión, la página web ofrecerá un mecanismo de comunicación para aquellos interesados en comentar, intercambiar o discutir experiencias de gestión de Áreas Naturales Protegidas, a través de un foro virtual.

Se creará un servidor de datos que, dependiendo de los niveles de accesibilidad y de "seguridad" de la información, funcionaría como canal de comunicación interno para el personal del parque y mediante el cual podrán acceder a documentos, informes, mapas temáticos y artículos, que estará disponible según las necesidades del manejo.

En el ámbito local, se promoverá el diálogo con los vecinos a través de programas de radio donde habrá noticias de actualidad e información sobre el parque, así como un diálogo abierto de preguntas y respuestas. La idea es organizar programas de radio participativos para transmitir información técnica, que estén dirigidos a varios grupos de oyentes, particularmente a las poblaciones vecinas al área natural que se encuentran en zonas remotas, Ésto reforzará los materiales escritos y libretos técnicos, generando grupos de discusión y de aprendizaje.

También se considerarán otros medios masivos o innovaciones técnicas para el uso de programas de extensión y comunicación con las comunidades, tales como:

a) **Difusión a través de medios de prensa**

La motivación de los medios de prensa (escrita, radial, de TV) en los ámbitos local, regional y nacional, permitirá realizar una amplia difusión del parque en caso que amerite; para lo que se producirán y facilitarán materiales y, se propiciarán oportunidades invitando periodistas a visitar el parque en ocasiones especiales.

b) **Sistema de producción de materiales**

El uso de medios visuales apropiados es un componente clave para el éxito de los esfuerzos de comunicación y difusión en el ámbito local. Para ello, se desarrollarán las capacidades del "equipo del parque" (líderes de campo, técnicos, guardaparques, facilitadores y otros participantes locales) encargado de estas tareas a través de cursos cortos para grupos pequeños y entrenamiento individualizado en conceptos básicos de diseño gráfico y diagramación, técnicas de ilustración, y el uso de programas para editar y publicar "en casa".

Se producirán afiches, folletos y todo tipo de materiales impresos, incluyendo el montaje de pequeñas exhibiciones para presentaciones a públicos de zonas rurales. Estos materiales apoyarán el trabajo de educación ambiental y capacitación realizados en las comunidades. Los guardaparques también recibirán entrenamiento básico para desarrollar sus habilidades de comunicación con los usuarios del parque.

c) **Materiales impresos**

Los materiales escritos son una buena alternativa para presentar información en forma comprensiva y objetiva; ideales para difundir normas, resultados, logros y mantener actualizados a los vecinos y al personal mismo del parque. La propuesta de estos materiales sería:

- Un boletín de publicación regular, implementado paulatinamente y que eventualmente incluirá testimonios del jefe del área, del personal guardaparque, de los vecinos y la información útil para la gestión del parque.
- Folletos o libretos con diagramas e ilustraciones sencillas y en material adecuado para la zona, de fácil reproducción, serán el medio de comunicación más frecuente producido con temas específicos y orientado a los vecinos de la zona de amortiguamiento.
- Otros materiales, tales como trípticos, afiches, calendarios, polos, etc. serán producidos también, para acompañar las campañas y para reforzar la "presencia" del parque.

d) **Aprendizaje en grupo**

El aprendizaje en grupo será una forma de motivar a la población para reforzar la toma de decisiones grupales, por ejemplo por grupos de usuarios, especialmente por aquellos que pueden tomar decisiones sobre uso de recursos del parque y sus zonas vecinas, o de resolver conflictos. Esto se hará enfatizando el uso de técnicas de presentación visuales, paneles, franelógrafos y pequeñas exhibiciones que alienten el compartir conocimientos y promuevan la discusión.

A continuación los principales medios identificados:

Medios	Audiencia	Temas	Frecuencia	Anillo / Sector geográfico	Difusión y comunicación	Educación Ambiental	Capacitación e interpretación
Página web	Donantes, voluntarios potenciales, turistas, etc.	Generales, atractivos a la audiencia	Constante y actualizada	Ambito nacional e internacional	XX	XX	
Videos	Local, regional, nacional e internacional	Variados, según la audiencia	Según campaña o fase del proceso	Todos	X	X	X
Programas radiales	Población local y regional	Actuales y de información	Quincenales o semanales	I, II y III	XX	XX	
Boletines informativos	Local; comunidades, regional; autoridades	Específicos, puntuales, de información	Mensuales o bimensuales	I y II		XX	XX
Folletos ilustrados	Comunidades, autoridades, público en general	Variados, dependen del mensaje que se quiere dar	Según campañas o fase del proceso	Todos	X	X	X
Folletos y "brochures"	Instituciones, donantes	Informativos, específicos para el área	Variable	III	XXX		

### 3.4.2. Educación ambiental e interpretación

La educación ambiental es un proceso de aprendizaje que incrementa el conocimiento y la responsabilidad de la gente sobre el ambiente y sus problemas, desarrolla las habilidades necesarias y el conocimiento para manejar los problemas, y promueve cambios de actitud, motivaciones y compromisos para tomar decisiones y ejecutar acciones responsables hacia el ambiente (UNESCO, declaración de Tbilisi, 1978). Es en este sentido que desarrollaremos las actividades de **educación ambiental e interpretación**, orientadas a valorar el parque, su entorno natural y cultural, principalmente en los pobladores de la zona de amortiguamiento y en los visitantes al parque.

#### Principales líneas de acción:

##### a) Incorporar la dimensión ambiental en todos los niveles educativos

El parque promoverá la inserción de temas ambientales, y del PNCAZ, en todos los niveles educativos formales (inicial, primaria, secundaria e incluso institutos tecnológicos), que incluirá temas sobre los valores de conservación del parque, así como la biodiversidad de la zona (por ejemplo abecedario con flora, fauna y tradiciones de la zona). Se promoverá la inserción de estos temas en la *currícula* educativa, trabajando con las autoridades de los sectores educativos en cada una de las regiones y el Ministerio de Educación, según corresponda, mediante convenios.

Se formulará la propuesta de contenidos, el enfoque y las estrategias metodológicas, con la participación de los especialistas locales, haciendo una revisión inicial de los planes educativos regionales, identificando los centros educativos y los docentes con quienes se podría trabajar, incorporando la investigación como una herramienta fundamental de la educación ambiental y



nuevas formas de evaluación. En la aplicación de la propuesta se buscará vincularla con las "escuelas de conservación", de manera que se beneficien las escuelas locales que brinden su infraestructura para establecerlas.

Para dar continuidad a los trabajos educativos en las comunidades del Anillo I, se trabajará con las Asociaciones de Padres de Familia (APAFAs) y los docentes de las comunidades, quienes serán capacitados para tales efectos, proporcionándoles material curricular formal y no formal, con información sobre el parque, el ambiente en las regiones, las prácticas compatibles con el entorno ambiental y cultural, los hallazgos sobre el estado de conservación de los valores del parque, los resultados de los trabajos de investigación, entre otros.

#### b) **Interpretación ambiental**

Este proceso, por el cual se construyen puentes de comunicación entre el público y la ciencia, requiere un buen manejo de los contenidos y medios efectivos de comunicación; además, brindará apoyo a los programas educativos. El propósito es generar una mejor comprensión de los valores de conservación del parque, los servicios ambientales que ofrece, así como su importancia en la vida diaria de las personas que circundan al parque. Esto a su vez ayudará a incrementar el valor de los esfuerzos de conservación en el parque y la zona de amortiguamiento, permitiendo al visitante apreciar el entorno social y natural. En este caso, el público son los vecinos y los visitantes al parque, aunque por ahora estos últimos son muy escasos.

Las actividades de interpretación ambiental estarán dirigidas a aquellos que tengan contacto con el parque. Las técnicas serán directas, donde es necesario un intérprete que guíe la experiencia, o indirecta, donde el "visitante" experimenta con la ayuda de materiales didácticos expresamente producidos para este efecto, tales como folletos, senderos, carteles informativos. Para las actividades que necesiten de un intérprete, éstas serán lideradas por el personal del parque, principalmente guardaparques, para lo cual serán capacitados.

Se implementarán las "casas de información" o "esquinas de conservación" que funcionarán como centros de interpretación, donde se pondrán exhibiciones itinerantes sobre el parque e información relevante al manejo de los recursos y las actividades promovidas por el equipo del parque en la zona de amortiguamiento. Éstas podrán ubicarse en los centros poblados cercanos al parque, tratando de establecer una por cada sector. Los puestos de control contarán también con paneles de interpretación para los visitantes.

#### 3.4.3. **Capacitación y extensión**

La estrategia de capacitación está basada en las escuelas "no formales" para adultos o "escuelas de conservación" antes mencionadas, las que proveerán la capacitación a profesionales, profesores, vecinos del área protegida y grupos de agricultores o de usuarios de recursos específicos, así como personal propio del parque (guardaparques, profesionales y técnicos), quienes a su vez usarán las diferentes agrupaciones sociales entre las comunidades del parque para difundir información técnica a los demás miembros. Las capacitaciones proveerán entrenamiento a líderes comunales y docentes, en programas de ciencias básicas de la conservación y disseminación de mejores prácticas. Las actividades de capacitación incluirán la producción de guías de campo, material técnico, libretos, visitas de campo, etc. que serán herramientas utilizadas según los objetivos de cada actividad.

## Principales líneas de acción:

### a) La "capacitación de capacitadores"

Mediante un sistema de cursos cortos y talleres será la forma principal que adicione intermediarios en la transmisión de información técnica a otros. El objetivo es crear un cuerpo de facilitadores o extensionistas de las comunicaciones.

### b) "Aprendemos haciendo"

El ambiente de estudio es la chacra comunal o el bosque, con esfuerzos orientados al uso de ejemplos visuales y demostraciones visibles durante jornadas de campo organizadas con este fin y visitas de grupos; por ejemplo mediante parcelas piloto en las chacras comunales, en las que se muestre el uso de "buenas prácticas" y recomendaciones para el control de cultivos ecológicamente compatibles y erosión del suelo, basados en verdaderos procesos y experiencias. Se desarrollarán cursos de capacitación, tanto para el personal del equipo del parque y los guardaparques, como para los pobladores locales.

Estos cursos serán:

- Cursos de capacitación y extensión dirigidos a los pobladores locales, con mayor énfasis en tareas relacionadas al manejo de recursos: diversificación de chacras, reforestación, técnicas de agroforestería.
- Cursos de tipo académico, para adquirir conocimientos y desarrollar destrezas intelectuales (teóricas y prácticas); identificación de valores del parque, habilidades necesarias para tareas de monitoreo, reparación de motores, carpintería, etc.
- Cursos teóricos y prácticos de capacitación para el personal del parque, principalmente para los guardaparques, con el objetivo de desarrollar capacidades en interpretación ambiental, técnicas de educación ambiental, conducción de talleres, monitoreo de fauna, etc. Entre los principales temas de cursos teóricos y prácticos para guardaparques están:

Teoría	Práctica
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Valores e importancia del PNCAZ</li> <li>· Botánica y zoología general</li> <li>· Ecología general</li> <li>· Geología general</li> <li>· Principios de evolución de las especies</li> <li>· Sistemática y taxonomía básicas</li> <li>· Principios de meteorología</li> <li>· Principios de topografía y cartografía</li> <li>· Técnicas de censo de fauna silvestre</li> <li>· Legislación forestal y de fauna silvestre</li> <li>· Legislación de áreas naturales protegidas</li> <li>· Primeros auxilios y rescate</li> <li>· Nutrición humana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Manejo y mantenimiento de equipo (Radio, brújula, GPS, binoculares, instrumentos meteorológicos, cámara fotográfica y de video, etc.)</li> <li>· Lectura y manejo de libros</li> <li>· Mecánica básica de motores</li> <li>· Observaciones en el campo y registro de notas</li> <li>· Reconocimiento de huellas y rastros</li> <li>· Reconocimiento de cantos de aves y mamíferos</li> <li>· Censos de fauna silvestre</li> <li>· Monitoreo (registro y sistematización de datos)</li> <li>· Elaboración de informes</li> <li>· Colecta y preservación de muestras botánicas</li> <li>· Colecta, medición y preservación de especímenes zoológicos</li> <li>· Intervenciones a infractores</li> <li>· Resolución de conflictos</li> <li>· Presentaciones en público</li> <li>· Realización de encuestas y entrevistas</li> <li>· Técnicas de educación ambiental</li> <li>· Primeros auxilios y rescate</li> <li>· Supervivencia</li> </ul>

### c) **Desarrollo de "paquetes o carpetas informativas"**

El desarrollo y uso de carpetas informativas representa un nivel más especializado, en el sentido que se trata temas específicos, para diseminar información técnica a nivel local. Estarán dirigidas a grupos organizados (por ejemplo cazadores y agricultores), extensionistas u otros intermediarios trabajando en la diseminación de información en las comunidades vecinas del parque. Estos paquetes que estarán referidos a manejo y protección de fauna, diversificación de chacras, ordenamiento del espacio, entre otros temas, serán producidos en forma apropiada para el medio rural y según lo necesario para facilitar aprendizaje en reuniones y grupos pequeños y en reuniones iniciadas y motivadas por guardaparques con los vecinos y amigos, los líderes de las comunidades, o los facilitadores. Medios apropiados son por ejemplo murales, series de afiches, libretos ilustrados, y pequeñas exhibiciones portátiles que pueden usarse en el mercado, ferias domingueras, o en otros eventos comunales (torneos de fútbol, fiestas patronales y celebraciones varias).

#### 3.5. *Estrategia para la promoción de actividades productivas compatibles*

**Objetivo a largo plazo.-** Las actividades económicas son desarrolladas de manera sostenible y son compatibles con los objetivos del parque.

Los procesos migratorios de las últimas décadas en el valle del Huallaga, son sin duda la principal causa subyacente de la destrucción de los bosques en zonas muy cercanas a los límites del PNCAZ. Estos bosques, únicos y poco estudiados desde el punto de vista de la biodiversidad, están ya muy reducidos y amenazados. La agricultura migratoria desordenada, es la presión más fuerte a estos bosques, incluyendo los del parque. Por su parte, al lado oriental en las cuencas de los ríos Pisqui y Cushabatay, las orillas meándricas de los ríos bañan anualmente con nutrientes los bosques ribereños, enriqueciéndolos y renovándolos al cambiar de rumbo en movimientos dinámicos inexorables, dando opciones al desarrollo de actividades agrícolas, a pequeña escala, para la subsistencia de poblaciones humanas no muy densas.

Ante este escenario en la zona adyacente al parque, las estrategias para disminuir las presiones y mejorar la calidad de vida de los moradores de la zona de amortiguamiento están íntimamente relacionadas con encontrar sistemas de producción más eficientes en términos de espacio y más estables. La eficiencia en este caso está relacionada con la diversificación de cultivos y mejora en la producción, aumentando de esta manera los ingresos generados por área.

Es ampliamente conocido que los efectos de una prolongada e intensa baja diversidad (monocultivos) pueden crear extensas áreas desgastadas de escaso valor agrícola y ecológico, donde la recuperación del bosque es muy lenta; motivo por el cual fomentar la cosecha anual de monocultivos no es conveniente. Por el contrario, la agroforestería y diversificación de cultivos (agro ecosistemas) otorga ventajas conocidas: albergan una biodiversidad significativamente mayor, mantienen la conectividad del paisaje y protegen los hábitats de bosque parchados o fragmentados de los efectos de borde.

Por lo tanto, esta estrategia se enfocará en promover actividades agroforestales y de diversificación de cultivos en la zona de amortiguamiento del parque, lo que redundará en beneficio de los campesinos y también del bosque. Los esfuerzos de investigación, análisis de mercado, publicidad, entre otros, deben estar dirigidos hacia estrategias que promuevan una alta diversidad de cultivos.

La agroforestería ha sido desarrollada por antiguas culturas en las selvas tropicales de América Latina, que ocuparon las mismas zonas por siglos. A pesar de que existen pocos estudios comparativos, éstos sugieren que los agroecosistemas varían en la medida en que contribuyen con preservar las semillas del bosque, la germinación, la reserva de raíces, la dispersión de semillas y la posterior germinación, además de contribuir a la sostenibilidad de las cosechas, ya que la combinación de los cultivos anuales con árboles y arbustos, permite que las parcelas agroforestales produzcan durante más años que los sistemas tradicionales.

### 3.5.1. **Experiencias en agroforestería, reforestación y diversificación de cultivos**

El Centro de Desarrollo e Investigación de la Selva Alta (CEDISA), ha venido trabajando por más de 20 años en la región San Martín, promoviendo el desarrollo rural e implementando la agroforestería y reforestación como una alternativa sostenible para enfrentar los problemas y amenazas que causa la agricultura migratoria en la zona. Las prácticas agrícolas no compatibles como los monocultivos, la instalación de chacras en laderas, etc., producían y producen aún una profunda degradación de los suelos por erosión, pérdida de los bosques, de la cobertura vegetal, de la biodiversidad y como consecuencia la alteración del régimen hídrico de las cuencas y su secuela de pobreza.

El modelo desarrollado por CEDISA en las zonas rurales de las provincias de Lamas y San Martín, con un sistema agroforestal adaptado a zonas muy similares a la del sector noroeste del parque, será adaptado para su ejecución en la zona de amortiguamiento, presentando así a las comunidades un modelo ya probado y con mayores posibilidades de éxito.

Por su parte, otras organizaciones locales, como Pradera y Choba Choba, están trabajando en la revaloración de los cultivos tradicionales y en la diversificación de los cultivos, poniendo especial atención a la cultura de las semillas y la cosmovisión local asociada a las labores agrícolas y el "estudio y conocimiento" de los agricultores (fortalezas locales). Estas estrategias, con años de implementación en el sector noroeste, también serán puestas en práctica con las comunidades vecinas al PNCAZ.

### 3.5.2. **Especies para agroforestería**

Las especies vegetales de rápido crecimiento tienen una alta disponibilidad de semillas y en general son más fáciles de cosechar que aquellas especies tradicionales y de crecimiento lento. Estas especies de rápido crecimiento sirven como árbol de sombra para otras, como por ejemplo, el café (que requiere 60% de sombra); los árboles además reducen la maleza por competencia de agua, luz y nutrientes (lo que ahorra mano de obra). Por la complejidad de estos sistemas agroforestales, las plantas, plántulas y semillas de las especies que se usen serán menos susceptibles a plagas o enfermedades, por lo que no requieren un tratamiento con pesticidas y muchas de ellas son tratadas sólo con procesos mecánicos naturales.

**Cuadro 36:** Especies arbóreas de rápido crecimiento que se siembran en los sistemas agroforestales en la cuenca del río Cumbaza. (Fuente: CEDISA)

Nombre común	Nombre científico	Crecimiento (cm DAP/año)	Principales usos	Observaciones
Bolaina	<i>Guazuma crinita</i>	3,7	Artesanía, tablas, muebles, zócalos, partes y piezas y machihembrados	Tiene buenos precios de mercado, puede sustituir a las maderas tradicionales (buena textura), requiere tratamiento para conservación (preservantes).
Capirona	<i>Guazuma crinita</i>	2,8	Caibros, postes, vigas, leña, parquet, partes y piezas y machihembrados	Tiene buenos precios de mercado, puede sustituir a las maderas tradicionales (buena textura), requiere tratamiento para conservación (preservantes).
Shaina	<i>Colubrina glandulosa</i>	2,9	Caibros, postes, vigas leña y parquet	Tiene limitaciones para asociaciones con el café y otras plantas (alelopática). No es muy preferida porque además se deforma con el secado.
Pucaquiro	<i>Sickingia williansi</i>	2,6	Caibros, postes, vigas, leña, parquet, muebles, partes y piezas	Preferido para confección de muebles por color rojizo y textura. Tiene alto poder de rebrote, también usado para leña
Cacapana	<i>Simarouba amara</i>	4	Cajonería, tablas, caibros, postes, vigas, leña, zócalos, partes y piezas y machihembrados	Ideal para la recuperación de suelos degradados. Se trabaja bien y es duradera. Usada en construcción de casas rurales e ideal para cajonería
Yanavara	<i>Oliganthes discolor</i>	3,6	Cajonería, tablas, caibros, vigas, leña, machihembrados, zócalos, partes y piezas	Crece en suelos degradados y ácidos
Pinsha-caspi	<i>Aspidosperma</i> spp.	2,5	Caibros, vigas, leña, postes, partes y piezas	No es apta para el "clavado".
Pinochuncho	<i>Schizolobium amazonicum</i>	4,1	Cajonería, tablas, caibros, vigas, leña, zócalos, partes y piezas y machihembrados	Crece y se regenera rápido, permite asociaciones. Excelente demanda para producción de cajones, tablas y mueblería liviana. Pero es susceptible a plagas y enfermedades
Ingaina	<i>Roupala complicata</i>	2,4	Caibros, vigas, leña, partes y piezas	Crece fácilmente en rodales y zonas húmedas pero su propagación es difícil. Es preferida como leña
Paliperro	<i>Vitex pseudolia</i>	2,5	Caibros, vigas, leña, parquet, partes y piezas	Ideal para parquet y postes. Demora en crecer pero es sembrado por su dureza.

Otras especies que se siembran en los sistemas agroforestales incrementan fuertemente la diversidad y complejidad estructural de éstos, no sólo en la flora sino también en la fauna que visita las parcelas, a las que no entraría si se tratasen de monocultivos. Entre las especies que se siembran están:

- a) **Cultivos anuales:** frijoles (6 variedades), maíz (duro y suave), plátanos (9 variedades), yuca (2 variedades), arroz (3 variedades), hortalizas (caihua, pepino, culantro, tomate, lechuga, col, cebolla china) y maní (4 variedades).
- b) **Frutales:** cítricos (limón, naranja, mandarina, lima, cidra), inga (guaba, paca, shimbillo), majambo (enano y gigante), caimito, anona, indano, carambola, pandisho, almendra, pomarrosa, jagua, shica shica, pijuayo, tumbo, piña, cocona, taberiba, palta, papaya y mango.
- c) **Maderas:** de rápido crecimiento (paliperro) y de crecimiento lento (caoba).
- d) **Industriales:** café (5 variedades), cacao y caña.
- e) **Ajies:** dulce, malagueta, pinchito de mono, charapita, etc.
- f) **Palmeras:** shapaja, yarina, shebon, etc.
- g) **Otros:** sacha papa, sacha culantro, bijao, barbasco, uña de gato, dacha, sacha maní, sangre de grado, sacha tomate, jengibre, etc.

### 3.5.3. Implementación e impulso de actividades compatibles

Basados en la hipótesis que la transferencia de responsabilidad a los usuarios sobre sus recursos facilita el aprovechamiento sostenible, actualmente existen modelos de concesiones, áreas de manejo, reservas de extracción y reservas comunitarias, en donde las comunidades locales y el gobierno comparten responsabilidades sobre los productos forestales maderables y no maderables. Otras tendencias todavía abogan por declarar bajo protección estricta la mayor cantidad de bosques posibles, como la única manera de parar la deforestación.

La magnitud del logro alcanzado por los bosques manejados por las comunidades, por ejemplo en Méjico, y su significativo gran paso hacia la generación de ingresos y mantenimiento de la cobertura del bosque, asociada a los servicios ecológicos, son una prueba de que las comunidades que tienen la oportunidad de manejar sus propios recursos forestales, juegan un rol clave para la sostenibilidad del paisaje. Por lo tanto, las áreas protegidas son sólo una parte de las estrategias complementarias a otras acciones paralelas para lograr la conservación de los recursos (con protección y uso sostenible).

En la zona de amortiguamiento, el desarrollo de alternativas económicas será parte de la estrategia para reducir la presión de caza y la extracción de fauna y flora y principalmente, el uso de las tierras para las actividades agrícolas que son el sustento básico de las comunidades. Estas alternativas de producción estarán enfocadas en mejorar la relación comunidad-mercado, mejorar y diversificar los cultivos y en impulsar fuentes de ingresos más constantes, principalmente por actividades productivas basadas en la agroforestería, diversificación de cultivos, crianza de animales domésticos, cosecha sostenible de productos del bosque, entre otros, complementadas eventualmente con actividades como venta de artesanía local y ecoturismo, que impulsarán el desarrollo de la región.

Sin embargo, debido al número de comunidades vecinas al parque y al grado de presión que éstas ejercen, el primer paso en la implementación participativa de este programa consiste en priorizar aquellas comunidades piloto vecinas al parque, ubicadas en el denominado Anillo I. Los criterios para seleccionar a las comunidades se basarán en la intensidad del impacto directo sobre la zona, tanto dentro del parque como en su zona de amortiguamiento, relacionado a las áreas críticas y en la disponibilidad de las comunidades para iniciar un programa de esta clase y magnitud.

Las etapas de implementación en este proceso participativo, son similares a las mencionadas en el numeral 10.2.4.

### 3.6. Estrategia para el financiamiento del parque

**Objetivo a largo plazo.-** Se han asegurado fondos para los costos de los programas de manejo del parque de manera estable y continua en el largo plazo (horizonte de 20 años).

Los Planes Maestros generalmente atienden las dimensiones ambientales y sociales, casi totalmente enfocadas en "*conservar la diversidad biológica*" y en "*promover el desarrollo en las zonas adyacentes a dichas áreas*", sin abordar el aspecto de la viabilidad económica o sostenibilidad del área a largo plazo.

Establecido durante el gobierno del Presidente de la República Valentín Paniagua, con el espíritu de implementar un nuevo modelo de administración con participación directa del sector privado, el Parque Nacional Cordillera Azul ostenta una posición privilegiada y a la vez de gran responsabilidad frente a la administración del SINANPE.

La gestión del PNCAZ depende fuertemente de donaciones privadas y de la cooperación internacional. No hay fondos comprometidos por parte del Estado y el presupuesto anual del PNCAZ es de alrededor de un millón de dólares americanos (equivalente a un 25% del presupuesto total anual del SINANPE). Actualmente se cuenta con una inversión asegurada para cubrir la implementación del PNCAZ durante los próximos cinco años, correspondiéndole a la administración del parque asumir la responsabilidad de desarrollar la estrategia de búsqueda de fondos adicionales para el futuro, teniendo en cuenta el contexto nacional y las prioridades y necesidades de todo el sistema, pero enfocándose en la viabilidad económica del área a largo plazo.

Las fuentes cooperantes que han comprometido su apoyo al PNCAZ, son las siguientes:

Fuente	US\$
United States Agency for International Development (USAID)	4 735,860
The Gordon and Betty Moore Foundation	900 000
The John D. and Catherine T. MacArthur Foundation	200 000
Total	<b>5 835 826</b>

En el corto y mediano plazo (dentro de los cinco años del plan maestro), las posibilidades de generación de ingresos localmente en escala suficiente como para financiar el presupuesto del manejo del parque, son muy escasas (ingresos provenientes por ejemplo por concepto de entradas de visitantes al parque, concesiones o venta de servicios, venta de servicios ambientales a los vecinos del parque, etc.). Existen sin embargo posibilidades de obtener donaciones provenientes de la comunidad internacional, con el fin de generar fondos fiduciarios y compromisos de inversión de largo plazo.

## UN FONDO FIDUCIARIO PARA EL PARQUE NACIONAL CORDILLERA AZUL

Los fondos fiduciarios son un concepto ampliamente aceptado por la comunidad internacional conservacionista desde los años 90, aunque, dependiendo de sus propias filosofías y condiciones, no todas las entidades financieras están dispuestas a contribuir con ellos. Por otro lado, se necesita cierta capacidad técnica para administrar estos fondos en forma eficiente, de modo que los dividendos (generalmente de cinco por ciento) puedan ser usados en el manejo del área. La mayor ventaja de esta modalidad es la sostenibilidad pero su desventaja es la cantidad necesaria para iniciar un fondo que sea rentable.

El fondo fiduciario para el PNCAZ debe ser un fondo específicamente asociado al parque, independientemente del gobierno o de instituciones específicas. Esto protegería el fondo de cambios imprevistos de política que podrían resultar en un cambio de los objetivos del mismo. En la práctica, este es un requerimiento de potenciales donantes al fondo, tales como el Fondo Ambiental Mundial (GEF).

PROFONANPE es un candidato obvio y natural en el marco legal peruano para manejar un fondo fiduciario para el PNCAZ, por varias razones. Es una institución madura con un reconocimiento de confianza y efectividad, tal como lo ha considerado ya el Banco Mundial. Es capaz de manejar fondos marcados para ANP específicas, en forma separada, sus costos de manejo son muy competitivos (efectivamente subsidiado por la infraestructura técnica y administrativa que existe para manejar los fondos GEF y donaciones bilaterales).

Las exigencias de algunas fundaciones para levantar fondos de contrapartida, de actuales donantes al PNCAZ (The Moore Foundation por ejemplo) pueden ser justamente un incentivo para otros donantes; así como compromisos de donantes en el futuro, pueden también atraer a otros donantes. Estos fondos pueden asignarse a un verdadero fondo para el parque que asegure en el futuro el trabajo efectivo y que las inversiones hechas actualmente no se pierdan debido a un futuro incierto.

Potenciales donantes como fondos GEF, fondos del Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) que realiza actualmente inversiones en el ámbito del PNCAZ y su zona de amortiguamiento, así como fondos bilaterales, y futuras relaciones con PROFONANPE serán explorados y cultivados a fin de poder concretar las ideas actuales de establecer un fondo para el PNCAZ.

Si bien la sostenibilidad a corto plazo del parque está asegurada por los compromisos indicados líneas antes y la sostenibilidad a futuro estará relacionada al desarrollo de un fondo fiduciario, existen otros mecanismos financieros que serán explorados durante los próximos años, tales como: (i) asignaciones presupuestales del Estado; (ii) concesiones turísticas dentro del parque; y (iii) venta de bienes y servicios (por ejemplo captura de carbono).

En menor medida, pero igualmente interesantes como parte de la estrategia de inserción del PNCAZ en la realidad local, serían los ingresos que podrán generarse provenientes de los usuarios y visitantes del parque: (i) turistas o visitantes del parque que paguen sus cuotas de ingreso, cuotas de uso, alquiler de equipo, paquetes turísticos o que efectúen donaciones; (ii) universidades y fondos internacionales que ofrezcan financiamiento a estudiantes de maestría y doctorado para que realicen investigación en el parque como investigadores voluntarios, apoyando al Subprograma



de investigación y monitoreo; y, (iii) venta de algunos souvenirs aunque ésto será principalmente beneficio directo para las poblaciones vecinas del parque.

Como puede apreciarse, para garantizar que los costos asociados a la gestión del PNCAZ sean cubiertos de manera estable y continua, en un horizonte mayor a los cinco años actualmente garantizados, se tratará de (i) diversificar las opciones de financiación; (ii) viabilizar mecanismos apropiados para las nuevas opciones; y (iii) vincular las alternativas financieras que se presenten con los requerimientos del PNCAZ.

Tres estrategias para obtener fondos de los donantes (agencias bilaterales y multilaterales, fundaciones, ONG y corporaciones) que se podrán en práctica serán:

- Contribuciones periódicas para los costos de gestión recurrentes del PNCAZ o para el desarrollo de actividades.
- Donaciones de corto plazo para gastos de capital en infraestructura.
- Contribuciones a un fondo de fideicomiso, administrado por PROFONANPE.

En relación con otras ANP en el Perú, el manejo del Parque Nacional Cordillera Azul será costoso, debido a la complejidad de factores que ejercen presión sobre los objetos de conservación y a la integridad del parque, ligados a su gran tamaño pero también a su situación geopolítica. Enclavado entre los ríos Huallaga y Ucayali, algunas de las áreas contiguas al PNCAZ están densamente pobladas, contando con cerca de cinco mil familias en el denominado Anillo I y por lo menos 70 mil personas en toda la zona de amortiguamiento, población que ha sufrido un crecimiento enorme en las últimas décadas. Además, el parque está cerca a la carretera F. Belaúnde (ex Marginal) y sus caminos de penetración por el flanco occidental, existiendo numerosos accesos por los diferentes ríos que descienden de la cordillera, hacia ambas cuencas. Todo esto hace necesario trabajar en por lo menos tres zonas a partir de oficinas descentralizadas: noroeste y suroeste hacia el lado del río Huallaga y este hacia el lado del río Ucayali.

Sin embargo, se debe tomar en cuenta que un parque nacional tan grande y casi intacto como el PNCAZ, ofrece numerosos motivos que justifican el interés de invertir en esta área, con la finalidad de:

- a) Conservar la diversidad biológica y cultural, los valores espirituales y el legado para las futuras generaciones, los que son generalmente asumidos como bienes públicos, de interés local, regional, nacional y mundial.
- b) Proveer servicios ambientales como la estabilización del clima, el control de flujos hídricos, el secuestro de carbono en zonas de recuperación de cobertura vegetal, la prevención de desastres, la protección de cuencas hidrográficas, ser fuente de recursos de caza y pesca a las zonas vecinas de uso.
- c) Cambiar la imagen de la zona para atraer inversionistas y visitantes nacionales y extranjeros en el desarrollo de actividades turísticas y de investigación y otras de bajo impacto a las condiciones naturales de la región.

### 3.6.1. Presupuesto

Los programas de manejo del PNCAZ son la base para el plan de financiamiento, planteando las actividades que el parque va a realizar. Éste incluye costos fijos y permanentes o recurrentes

(operaciones, personal, por ejemplo) así como los montos variables y no fijos que dependen de las actividades específicas, calculadas anualmente.

Aunque el plan de financiamiento y los programas del parque son independientes, se desarrollan en forma paralela para facilitar la implementación de cada uno de los programas y subprogramas. El plan de financiamiento complementa la planificación presupuestaria identificando las fuentes de financiamiento más apropiadas para cubrir las necesidades a corto, mediano y largo plazo. La recaudación de los fondos será ejecutada por la administración del parque, con el apoyo de especialistas y el respaldo de las instituciones pertinentes (alianzas estratégicas entre instituciones responsables y organizaciones dispuestas a invertir en la conservación de los valores del PNCAZ).

El presupuesto para el parque ha sido calculado tomando como base las actividades correspondientes a cada uno de los programas y subprogramas que se realizarán en el parque, según se detalla en el Cuadro 37. Este presupuesto ha sido desarrollado bajo tres escenarios: el **escenario 1** corresponde a todas las actividades que podrían ser realizadas como parte de estos programas suponiendo condiciones ideales de financiamiento; el **escenario 2** corresponde a una priorización de las actividades que serán realizadas por los programas del parque durante los próximos cinco años y para lo cual se cuenta actualmente con el financiamiento necesario; y el **escenario 3** corresponde a un presupuesto mínimo que toma en cuenta costos recurrentes de los subprogramas que pueden considerarse como imprescindibles para la protección del parque: el Subprograma de protección, el de manejo de recursos, de participación ciudadana y el de capacitación y comunicaciones.

**Cuadro 37:** Presupuesto para el Parque Nacional Cordillera Azul para el período de 5 años

Rubro	Descripción	Plan integral (escenario 1)	Plan priorizado (escenario 2)	Plan mínimo (escenario 3)
<b>1.</b>	<b>CONSERVACION DE RECURSOS</b>	<b>7 116 100</b>	<b>3 424 031</b>	<b>2 950 000</b>
1.1.	Protección	3 603 200	1 390 031	1 390 000
1.2.	Manejo de recursos	3 512 900	2 034 000	1 560 000
<b>2.</b>	<b>USO PUBLICO</b>	<b>450 000</b>	<b>91 940</b>	<b>0</b>
2.1.	Uso turístico y recreativo	200 000	44 940	0
2.2.	Educación ambiental e interpretación	250 000	47 000	0
<b>3.</b>	<b>APOYO A LA GESTION</b>	<b>3 583 900</b>	<b>2 319 029</b>	<b>0</b>
3.1.	Administración	2 283 247	1 691 290	0
3.2.	Investigación y monitoreo	500 000	30 000	0
3.3.	Participación ciudadana	369 700	369 700	125 000
3.4.	Capacitación y comunicaciones	430 953	252 039	250 000
<b>TOTAL US\$</b>		<b>11 150 000</b>	<b>5 835 000</b>	<b>3 325 000</b>

El rubro de investigación y monitoreo consigna montos relativamente bajos, ya que como parte de la estrategia en este rubro se promoverá un **programa de investigadores voluntarios**, en el cual estudiantes de pre-grado, maestría y doctorado de universidades nacionales y extranjeras o investigadores de otras instituciones que cuenten con financiamiento propio puedan realizar trabajos de campo en el parque. Estos trabajos de investigación contribuirán al manejo del PNCAZ con el mayor conocimiento de los elementos y procesos del mismo, o con otras necesidades para el manejo de los recursos en las zonas adyacentes y vinculadas al parque. La administración del parque brindará las facilidades logísticas (transporte, hospedaje, trochas señalizadas, etc.) cuando esto sea posible y necesario. Por su parte, los trabajos de monitoreo del parque serán realizados por los guardaparques, otros miembros del equipo del parque (del Programa de Apoyo a la Gestión y los Subprogramas de protección y manejo de recursos), las comunidades aledañas; así como por los investigadores voluntarios antes mencionados.

En lo que respecta a la implementación del **Subprograma de turismo** y de las rutas piloto que se han proyectado y detallado en la parte pertinente de este documento, dependerán de las inversiones privadas y de la activa participación del sector empresarial especializado, por lo que el presupuesto aquí sólo contempla las actividades que contribuyan a sentar las bases para el adecuado funcionamiento y para asegurar la participación y capacitación de las poblaciones locales.

### 3.7. Estrategia para el desarrollo de las investigaciones en el parque

**Objetivo a largo plazo.-** Existe un mejor conocimiento de la diversidad biológica y de los procesos ecológicos y sociales para la toma de decisiones.

El posicionar al PNCAZ como un importante centro de investigaciones científicas, es un objetivo que requiere de un trabajo activo y continuo en la promoción de investigaciones y el monitoreo de las mismas, además del monitoreo de las demás actividades que se llevan a cabo en el ámbito del parque y su zona de amortiguamiento. El gran reto que se enfrenta es que las investigaciones sean conducidas y financiadas por investigadores externos a la administración del parque, pero respondiendo a las necesidades del manejo del área.

En la práctica, la estrategia será puesta en marcha por el Subprograma de investigación y monitoreo. En este caso, el monitoreo está referido al impacto de las actividades relacionadas con la gestión misma del parque, así como al monitoreo de procesos naturales que son función de las ANP y que además servirán para el desarrollo de otras investigaciones. La conducción del monitoreo será parte del trabajo cotidiano del equipo del parque, aunque se espera la contribución voluntaria de otras instituciones y personas, sobretodo de las poblaciones locales, interesadas en el uso sostenible de sus propios recursos.

El **manejo adaptativo** es un principio muy apropiado para el estilo de trabajo que se desarrollará en el PNCAZ, donde los resultados de las investigaciones y del monitoreo serán parte fundamental del mecanismo de retroalimentación para la planificación de las actividades y para la implementación progresiva y gradual de las estrategias de manejo delineadas. Las decisiones que se tomen en el manejo del área, deberán estar sustentadas y respaldadas por informaciones técnicas sólidas provenientes de investigaciones y monitoreo, ya sea en la experiencia ganada en el propio parque o proveniente de trabajos previos en otros lugares, armonizadas y recogiendo las experiencias y conocimientos locales.

#### 3.7.1. Prioridades de investigación para el parque

El PNCAZ requiere contar con un espectro amplio de investigaciones, priorizadas por un comité asesor, el comité de gestión y la administración del parque, según las necesidades de manejo del área. Cada investigación deberá incluir, en la medida de lo posible, aspectos ambientales o ecológicos, económicos y sociales; obteniéndose información necesaria para detener o revertir las amenazas más fuertes al parque y sus comunidades vecinas en la zona de amortiguamiento.

## El Comité Asesor de Investigaciones

Una estrategia fundamental para posicionar el PNCAZ como un centro de investigaciones (a nivel mundial), es la conformación de un Comité Asesor de Investigaciones que evalúe las propuestas de investigación provenientes de diversas instituciones y las apruebe, proponga programas de investigación en temas de interés general para el manejo del PNCAZ y oriente las actividades de manejo a realizarse con las comunidades en la zona de amortiguamiento. Este comité estará conformado por un grupo multidisciplinario y multinacional de ecólogos, científicos sociales, ambientales y de ciencias afines, de reconocido prestigio, cuyo rol será:

- a) Propiciar y dirigir un sistema integrado de investigación y monitoreo, integrado al manejo del parque y la zona de amortiguamiento.
- b) Apoyar al Comité de gestión en evaluar, como un cuerpo independiente con opinión técnica, el progreso hecho por las comunidades y por la administración hacia los objetivos de conservación (impacto).
- c) Recomendar las "adaptaciones de manejo" y las prioridades necesarias para la investigación y el monitoreo, a medida que evolucione la implementación del Plan Maestro de acuerdo a los datos que se consignan por el programa de monitoreo.
- d) Promocionar, en lo posible, el PNCAZ como un sitio para el desarrollo de investigaciones, en el medio académico y científico.

Aunque este comité centraliza el contenido técnicamente (las actividades de investigación y monitoreo para el parque) el programa debe implementarse en forma participativa, incluyendo investigadores, guardaparques, vecinos, etc.

Durante los primeros cinco años, el parque promoverá el desarrollo de las siguientes líneas básicas de investigación para el manejo y gestión del parque:

- a) Inventarios biológicos, geológicos, de restos arqueológicos y de recursos turísticos, a fin de mejorar y profundizar los conocimientos de los valores del parque, su conservación y la promoción de los mismos; así como de conocer mejor sus posibles usos.
- b) Estudios directamente relacionados a mejorar las prácticas y el manejo del parque y de su zona de amortiguamiento, en un contexto ecológico y cultural.
- c) Otras investigaciones priorizadas.

A continuación se presenta una lista de prioridades de investigación iniciales relacionadas con las líneas básicas de investigación antes mencionadas, que será actualizada anualmente, con apoyo del comité asesor y el comité de gestión:

- a) **Inventarios biológicos, geológicos, de restos arqueológicos y de recursos turísticos**
  - i. El PNCAZ fue establecido luego de efectuarse un Inventario Biológico Rápido en el año 2000; sin embargo, a la fecha existe poca información publicada sobre la diversidad biológica, geológica y natural en general, que encierra el PNCAZ. El inventario antes mencionado se realizó llenando el Vacío de Información Biológica de prioridad I del Biavo - Cushabatay identificado por el Plan Director del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (1999).

- ii. Se requiere conducir **inventarios florísticos y faunísticos** (plantas, hongos, líquenes, peces, aves, anfibios, reptiles y mamíferos pequeños), según los tipos de vegetación o hábitats estructurales identificados con el Sistema de Información Geográfica (SIG) (Mapa 7).
  - iii. Los **inventarios biológicos** se realizarán cubriendo en lo posible todas las categorías de plantas y animales, especialmente en aquellos hábitats por encima de los 1 700 msnm, que todavía no han sido inventariados. Será especialmente importante inventariar los pantanos de altura, los bosques en las formaciones Vivian y mesetas, los bosques nubosos de estrato alto (sólo conocidos en su ornitofauna), y los cerros rojizos y blancos erosionados.
  - iv. Respecto a **inventarios biológicos** se tienen además estas prioridades:
    - Completar el inventario de aves en los hábitats donde no ha habido muestreos (Vivian y zonas de pantanos de altura, por ejemplo).
    - Realizar inventarios de peces en las cuencas que no han sido materia de muestreo (cuenca de los ríos Biavo, Cushabatay, Chipurana, Santa Catalina, Sarayaquillo, Ponasa, Aguaytía, entre los principales).
    - Realizar inventarios de grupos de insectos atractivos (mariposas, hormigas, escarabajos), por lo menos en sitios cercanos a los puntos de control.
    - Realizar inventarios y trabajo sobre la biología de las especies de insectos útiles (polinizadores por ejemplo) o nocivos al manejo de los recursos forestales maderables y no maderables (barrenadores por ejemplo).
    - Realizar inventarios más detallados de los "objetos de conservación" considerando aspectos como densidades poblacionales y viabilidad de las poblaciones, por tipo de hábitats
    - Completar el inventario de anfibios y reptiles en los hábitats no muestreados en el parque o en la ZA.
  - v. Se promoverá la realización de **estudios sobre la historia geológica del parque y su zona de amortiguamiento** que contribuyan a entender su compleja geografía, la cual llevó a incluirla como uno de los objetivos de creación. Como un punto de partida, se debe investigar la composición y dinamismo de las formaciones rocosas dentro del PNCAZ usando el mapa geológico preliminar (Mapa 5) elaborado sobre la carta geológica nacional (INGEMET). Se dará impulso además, a **estudios paleontológicos** de los fósiles que albergan estas formaciones geológicas, estudios que servirán para contribuir a profundizar en el concepto de "fragilidad de los ecosistemas".
  - vi. Es necesario promover el **estudio de los restos arqueológicos** ubicados al interior del PNCAZ (cuenca del río Pauya), ya que existe suficiente evidencia de ellos pero aún no han sido catalogados por el INC.
  - vii. Realizar un **inventario de recursos turísticos del PNCAZ** que incluya los objetos de conservación y los atractivos biológicos, geológicos, arqueológicos y culturales del parque y su zona de amortiguamiento, cuya identificación parcial fue realizada por los propios pobladores durante el Mapeo de Usos y Fortalezas (MUF).
- b) **Estudios directamente relacionados a mejorar las prácticas y el manejo del parque y de su zona de amortiguamiento**
- i. **Prácticas de caza y pesca de las comunidades vecinas del parque.**- Se deben realizar estudios que permitan:

- Estimar el impacto del uso y del manejo de fauna de caza bajo diversos estilos de uso (comunidades nativas, inmigrantes, naturales de la zona).
  - Estimar la intensidad y frecuencia de la caza y pesca y la dinámica poblacional de las especies utilizadas.
  - Establecer estudios sobre impacto de los métodos, artes de pesca y frecuencia sobre áreas de pesca, importantes de conocer para el manejo de este recurso usualmente de fácil recuperación.
  - Efectuar estudios comparativos de sistemas diferentes de uso identificando "poblaciones testigo" probablemente dentro del parque, en lugares con hábitats similares pero donde no haya ningún impacto de uso.
- ii. **Diversidad del suelo y fertilidad.**- Efectuar muestreos de tipos de suelos dentro del parque usando los tipos de vegetación identificados por el SIG y comparar con la diversidad y fertilidad de los suelos utilizados por los campesinos en la zona de amortiguamiento, como forma de involucrarlos al manejo sostenido de los recursos. Este estudio, participativo, debe contribuir a identificar mejores prácticas, lugares y especies para ubicar actividades de reforestación en las zonas inmediatamente adyacentes al parque.
- iii. **Cuencas, estructura e impactos ambientales.**- Describir la red de tributarios y la estructura de las cuencas del parque, así como efectuar un mapeo de las fuentes de agua para cada comunidad de la zona de amortiguamiento.
- iv. **Sucesión secundaria y fertilidad del suelo en purmas.**- Efectuar una medición de patrones temporales de fertilidad del suelo y secuencias de sucesión de plantas en chacras abandonadas (dentro del parque y en la zona de amortiguamiento), así como estudios de sucesión natural del bosque y de regeneración en zonas de recuperación del PNCAZ.
- v. **Análisis comparativo de cultivos económicos.**- Comparar las oportunidades de costos en los que incurren los campesinos en la producción de sus cultivos, incluyendo costos de compra de semillas, mano de obra en la chacra (roza, siembra, deshierbe y cosecha) fertilizantes y transporte de los productos al mercado.
- vi. **Evaluación socioeconómica y viabilidad de plantaciones y cultivos a gran escala en la zona de amortiguamiento.**- Realizar estudios para calcular costos ambientales, beneficios a los campesinos y sostenibilidad de los productos que se promuevan en gran escala como alternativa de ingresos en la zona de amortiguamiento (por ejemplo, la caña de azúcar). En este mismo sentido se deben promover estudios de factibilidad ambiental, social y económica de proyectos de alto riesgo ambiental, tales como las carreteras.
- vii. **Productos no maderables del bosque (como la piasaba y la ña de gato).**- Promover estudios que contribuyan al manejo y al desarrollo de productos no tradicionales del bosque, considerando el análisis económico, ambiental y social, además de los costos y beneficios de la extracción de los productos no maderables (por ejemplo, producción de escobas de piasaba); así como desarrollar estudios para promover opciones de manejo de las chacras, en la zona de amortiguamiento.
- viii. **Fuentes alternativas de ingresos como turismo responsable.**- Identificar sitios con potencial cultural y natural que podrían desarrollarse como productos turísticos en el parque y la zona de amortiguamiento.
- ix. Realizar estudios para identificar **prácticas tradicionales o modalidades de uso de recursos** por las poblaciones locales que reflejen la ética de conservación de las comunidades en la zona de amortiguamiento del PNCAZ. Por ejemplo, evaluar la prohibición de cazar alguna especie o las estrategias de manejo del bosque que contribuyan a su protección, de manera que se pueda incluir estos elementos pre-existentes en el proceso de diseño de planes de conservación y se contribuya a fortalecer la estrategia de manejo del PNCAZ.
- x. Realizar estudios sobre **impactos ambientales** que se generan o podrían ocasionarse

como causa de las actividades que se realizan en el parque y su zona de amortiguamiento.

c) **Otras investigaciones priorizadas**

- i. Investigar los requerimientos básicos de los objetos de conservación más raros, endémicos o amenazados (por ejemplo del Capito wallacei), que se encuentran dentro del PNCAZ.
- ii. Investigar las posibles fuentes de amenaza para los objetos de conservación.
- iii. Estudiar el sistema de tenencia y manejo de tierras y de rotación de cultivos.
- iv. Efectuar estudios sobre recuperación y técnicas para cosechas sostenibles.
- v. Desarrollar estudios de las unidades identificadas por el mapa de vegetación y hábitats estructurales del PNCAZ y su zona de amortiguamiento.
- vi. Elaborar el mapa de suelos del PNCAZ y su zona de amortiguamiento.
- vii. Realizar estudios sobre las palmeras usadas en la zona, como por ejemplo el pijuayo (taxonomía, biología, capacidad de uso).
- viii. Realizar estudios sobre las modalidades y la eficacia de la comunicación sobre el PNCAZ y el proceso de elaboración del Plan Maestro.
- ix. Realizar estudios antropológicos sobre la presencia, rutas y espacios de uso, de poblaciones indígenas Cacataibo en aislamiento voluntario. Estos estudios permitirán entender mejor y definir acciones concretas sobre este tema tan delicado.

### 3.7.2. Promoción de estudios de investigación

Tal como se mencionó al presentar el presupuesto del PNCAZ (numeral 10.6.1.), la administración del parque promoverá un **programa de investigadores voluntarios**, en el cual estudiantes de pre-grado, maestría y doctorado de universidades nacionales y extranjeras puedan realizar trabajos de campo en el parque, además de promover convenios de investigación (alianzas estratégicas) con instituciones científicas y universidades que puedan realizar estudios aportando recursos propios.

La administración del parque presentará al área natural como un lugar atractivo para la investigación científica, sobre la base de su diversidad biológica y paisajística; ofreciendo condiciones de trabajo que faciliten el desarrollo de investigaciones científicas tanto a nivel de infraestructura física, como a nivel de relaciones institucionales, brindando además facilidades logísticas (transporte, hospedaje, trochas señalizadas, etc.) cuando esto fuera posible y necesario. Por ejemplo, podrá utilizarse la infraestructura de control y vigilancia para alojar a los investigadores, sin que ello incomode a los guardaparques y facilitando algún espacio apropiado; motivando de esta manera el intercambio de información con el personal de campo y los guardaparques.

La administración propenderá a establecer una infraestructura básica de investigación a través de inventarios biológicos, parcelas de vegetación o estaciones meteorológicas distribuidas en diferentes tipos de hábitats.

### ¿Qué debemos entender por infraestructura básica de investigación?

Aquella que esté dirigida a generar condiciones de trabajo adecuadas mínimas para la ejecución de trabajos de investigación.

Los ejemplos pueden ser variados:

- Diseño y construcción de una red de trochas para acceder a diferentes hábitats y pisos altitudinales del PNCAZ, que tengan como punto de partida los puestos de control.
- Proyectar la posible construcción de una estación biológica en un lugar atractivo para la investigación.
- Establecer una red de estaciones meteorológicas, identificando los lugares apropiados según el mapa de hábitats estructurales.
- Producir guías de identificación de plantas, aves, mamíferos, peces, anfibios, reptiles y algunos invertebrados.

La zonificación establecida en este plan maestro ha sido diseñada de manera que permita el acceso a los investigadores a los lugares más remotos y diversos del parque, bajo las normas existentes para trabajos de investigación, establecidas por el INRENA (permisos, compromisos, informes, etc.).

### 3.7.3. Monitoreo

El monitoreo es un proceso continuo para hacer seguimiento, medir el progreso hacia las metas de conservación y a la implementación del parque; siendo por lo tanto una herramienta indispensable para mejorar el manejo del parque a largo plazo.

A efectos del monitoreo se elegirán **indicadores** (variables que miden los cambios hacia las metas o estrategias definidas durante el diseño de conservación) y se establecerán **límites** (valores de indicadores) que cuando se cruzan, dan la voz de alerta que exige **respuestas de manejo**. Los límites representan cuándo es pertinente la intervención y las respuestas de manejo representan el cómo ejecutarla. Una vez definidos los indicadores, se diseñarán los **protocolos de muestreo**.

En el ámbito del PNCAZ se implementarán tres tipos de monitoreo: (i) en medidas ambientales; (ii) en el control de las amenazas mediante indicadores de impacto; y (iii) en la implementación del manejo mediante indicadores de gestión, los cuales siguen los lineamientos establecidos por INRENA para el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

Los indicadores serán medibles numéricamente, en lo posible, de manera que se pueda evaluar objetivamente el progreso. El primer año se tratará de establecer una línea base con respecto a los indicadores, de manera que pueda medirse el progreso en un contexto histórico. En este aspecto, mediante el Sistema de Información Geográfica (SIG) y el análisis de imágenes satelitales se puede evaluar la situación antes de la creación del parque y medir especialmente el avance de la frontera agrícola y la deforestación.

Por su condición casi intacta, el parque también reúne las condiciones para realizar el monitoreo de los cambios producidos en su entorno ("sitio testigo") y el impacto que causan las presiones. Temas de importancia son, por ejemplo, las relaciones entre la dinámica social, la deforestación y el clima.



El monitoreo de las medidas de conservación para combatir las amenazas al parque, recae en el equipo de guardaparques en gran medida. Sin embargo, como lo mencionáramos antes, también participarán otros miembros del equipo del parque, las comunidades aledañas; así como por los investigadores voluntarios antes mencionados. En el caso de las personas provenientes de comunidades aledañas ubicadas fundamentalmente en el denominado Anillo I de la zona de amortiguamiento, serán entrenadas en cursos de capacitación para saber cómo coleccionar la información y complementar las informaciones recogidas por los guardaparques.

Ya durante el proceso participativo para la elaboración del presente documento, dos tercios de las comunidades expresaron su voluntad de participar en el monitoreo y más de la mitad mostró su interés en actividades alternativas, tales como reforestación, turismo, protección y conservación de recursos en uso, agroforestería, e incremento de las capacidades de gestión de sus propias comunidades. La amplia participación en estos esfuerzos en la zona de amortiguamiento para controlar y detener las grandes amenazas, será un factor clave para el éxito del monitoreo.

#### 3.7.4. Ente coordinador de las investigaciones

La administración procurará contar con un ente coordinador de las actividades de investigación que se realicen en el parque, con el fin de cumplir con las actividades del subprograma elaborado, fomentar las relaciones entre instituciones y personas dedicadas a la investigación, servir de apoyo en el proceso de obtención de permisos de investigación, transferir los resultados de las investigaciones para la viabilidad y el manejo del parque; así como establecer y actualizar de manera constante la base de datos existente.

**Cuadro 38:** Algunas actividades de monitoreo en el PNCAZ y su zona de amortiguamiento

Medidas	Indicadores	Grupos responsables
Monitoreo ambiental		
1. Clima/ meteorología	· Medidas diarias: Precipitación Temperatura máxima Temperatura mínima	· Guardaparques
2. Eventos naturales excepcionales	· Localización de derrumbes y zonas de extrema fragilidad · Efectos sobre el drenaje de ríos y la ictiofauna, así como sobre la actividad de pesca	
3. Abundancia y diversidad de fauna	· Número de animales/especie · Ubicación, sexo y edad aproximada (joven, adulto)	· Guardaparques · Campesinos
4. Abundancia y diversidad de flora	· Parcelas de vegetación de 1 ha, estratificadas por tipos de vegetación · Diversidad y abundancia de árboles mayores a 10 cm de DAP · Muestreos de la diversidad y abundancia de clases de talla menores de árboles	· Guardaparques · Campesinos
5. Fenología	· Fructificación y floramiento de árboles marcados · Colectas de muestras de plantas, en flor o en fruto, encontradas durante los patrullajes	· Guardaparques · Campesinos

Medidas	Indicadores	Grupos responsables
Monitoreo de amenazas		
1. Colonización/ Inmigración	Monitoreo de guardaparques: · Número de colonizadores encontrados · Ubicación de nuevos puntos de chacras	· Guardaparques
	Monitoreo de comunidades: · Número de colonos vistos ingresando al parque · Inmigración a comunidades establecidas en zona de amortiguamiento y nuevos asentamientos humanos	· Guardaparques/ Investigadores comunales
2. Deforestación	· Área deforestada estimada vía SIG, y medidas de perímetro por guardaparques · Monitoreo de guardaparques	· Guardaparques SIG
3. Caza	· Número de campamentos de caza · Número de cazadores encontrados · Monitoreo de comunidades · Número de animales avistados / semana	· Guardaparques/ Investigadores comunales



Parte II:  
Plan Maestro del Parque Nacional Cordillera Azul

## 4. Programas de gestión del Parque Nacional Cordillera Azul



El trabajo en el parque se organiza en tres grandes programas, el de uso público, el de apoyo a la gestión y el de conservación que incluye las acciones de protección estricta del parque como implementación y capacitación de un equipo de guardaparques.

Foto: Nathan Strait

## 4. Programas de gestión del Parque Nacional Cordillera Azul

Los programas de gestión describen cómo se organizan las líneas estratégicas del plan y responden a las necesidades de implementación de los objetivos estratégicos del PNCAZ. En ellos puede apreciarse cómo se combina la participación local con las diferentes instancias de capacitación y la sistematización de experiencias; para lo cual el monitoreo participativo y el manejo adaptativo, ubicados operativamente en el programa de apoyo a la gestión, serán una herramienta fundamental.

La estructura general sigue lo definido en la guía de planes maestros, con tres programas principales: (1) Conservación, (2) Uso público y (3) Apoyo a la gestión. Los dos primeros programas contribuyen a cumplir con los objetivos de conservación del parque y el tercero tiene como función principal lograr que los programas se implementen de manera más eficiente y eficaz, para poder alcanzar los objetivos del área.

Los programas a que hacemos referencia son los siguientes y como podrá apreciarse en el detalle de los subprogramas, existe una importante integración de las actividades del PNCAZ con aquellas que se realizan en su zona de amortiguamiento:

- **Programa de Conservación**
  - Subprograma de protección
  - Subprograma de manejo de recursos
  
- **Programa de Uso Público**
  - Subprograma de uso turístico
  - Subprograma de educación ambiental e interpretación
  
- **Programa de Apoyo a la Gestión**
  - Subprograma de comunicación y difusión
  - Subprograma de capacitación y extensión
  - Subprograma de promoción de actividades productivas compatibles
  - Subprograma de participación ciudadana
  - Subprograma de investigación y monitoreo
  - Subprograma de administración

**Cuadro 39:** Resumen de los programas, subprogramas y objetivos a cinco años

Programa	Subprograma	Objetivo a 5 años
Conservación de recursos	1. Protección	La intensidad y número de las amenazas principales sobre las áreas críticas del PNCAZ se ha reducido
	2. Manejo de recursos	El impacto del uso de recursos (caza, pesca y no maderables) practicado por pobladores locales del Anillo I dentro del parque y su ZA se ha reducido
Uso público	3. Uso turístico	La operación del turismo responsable y la recreación en el PNCAZ y su ZA se desarrolla participativamente en el marco de un ordenamiento adecuado
	4. Educación ambiental e interpretación	Población local con mayor conciencia en temas relativos al ambiente, biodiversidad y desarrollo sostenible
Apoyo a la gestión	5. Comunicación y difusión	Sistema de producción, difusión e intercambio de información del PNCAZ funcionando a nivel local, regional, nacional e internacional
	6. Capacitación y extensión	Pobladores locales del Anillo I aplican razonamiento ecológico y habilidades para implementar prácticas de uso de recursos más compatibles con el PNCAZ y su ZA
	7. Promoción de actividades productivas compatibles	Comunidades y autoridades locales validan y se apropian de los modelos de uso sostenible y producción compatibles con los objetivos del parque, en el marco del ordenamiento territorial de la zona de amortiguamiento
	8. Participación ciudadana	Organizaciones y pobladores locales, a diferentes niveles, participan y apoyan las estrategias de conservación y manejo del parque
	9. Investigación y monitoreo	El PNCAZ es un centro de investigación que genera conocimientos científicos y técnicos para el manejo adaptativo de sus recursos
	10. Administración	Administración eficiente, con planificación, recursos humanos, infraestructura y financiamiento adecuados

#### 4.1. Programa de conservación

Este programa se centra en la protección al parque, la disminución de presiones al área y sus objetivos de conservación, la recuperación natural de los hábitats y las poblaciones naturales dentro del parque, y el manejo de recursos renovables en el PNCAZ y su zona de amortiguamiento. Se combinan una serie de medidas y estrategias con diferentes niveles de uso de recursos por las poblaciones locales, sobre la base de los objetivos de conservación del área y su zonificación.

Para fines de organización operativa, este programa está dividido en dos subprogramas, el de protección y el de manejo de recursos.

#### 4.1.1. Subprograma de protección

##### Objetivo a largo plazo:

Se ha controlado las amenazas directas a los objetos de conservación y a la integridad del parque.

##### Objetivo a cinco años (plazo de ejecución del presente plan maestro):

La intensidad y número de las amenazas principales sobre las áreas críticas del PNCAZ se ha reducido.

##### Objetivos específicos:

- a) Cesan las operaciones de extracción de madera en el interior del parque y se previene el inicio de nuevas operaciones, en el ámbito de los ríos Pauya, Cushabatay, Pisqui y Biavo o donde surjan.
- b) No existe actividad agropecuaria dentro del parque. Las chacras y pastizales (actividad agrícola y ganadera, respectivamente) establecidas dentro del parque serán reubicadas en la zona de amortiguamiento, reduciendo paulatinamente el área que ocupan, hasta su total abandono.
- c) Capacidad de control eficiente, reducción y mitigación de las amenazas del PNCAZ, principalmente en áreas críticas, realizada en coordinación y con apoyo de las poblaciones locales. Estableciendo y difundiendo las normas de uso de recursos naturales dentro del PNCAZ; así como los compromisos con los vecinos y usuarios.

##### Lineamientos:

- a) El respeto a los valores culturales y a las actividades de subsistencia legítimas previas al establecimiento del PNCAZ. Ésto incluye el reconocimiento y respeto a los territorios ocupados por poblaciones indígenas en aislamiento voluntario, en donde no está permitido ningún tipo de actividades por agentes foráneos.
- b) La participación de los interesados en cada paso de la implementación del plan de protección, desde la determinación de los límites del parque y su señalización, hasta las actividades de control y vigilancia.
- c) El establecimiento de condiciones de gradualidad en la disminución del uso de recursos dentro del parque (caza, pesca, y extracción de no maderables en general) y en la intensidad de las estrategias de intervención.
- d) El establecimiento de un sistema de control y vigilancia, con participación de los vecinos y otros actores, para la protección de los objetos de conservación y de la integridad del parque.

**Normas de uso:**

- a) No se permitirá el ingreso de pobladores con el fin de establecer nuevos asentamientos y comunidades dentro de los límites del parque.
- b) No se permitirá abrir nuevos campos de cultivos (chacras) o ganaderos (pastizales) ni extender las ya existentes, por el contrario, estas últimas tendrán que ir reduciéndose gradualmente hasta ser reubicadas completamente fuera del parque.
- c) La extracción maderera no será permitida, en ningún caso, dentro del parque; la implementación de diversas estrategias evitará que existan infractores haciendo uso de recursos madereros dentro del parque.

## MARCO LÓGICO DEL SUBPROGRAMA DE PROTECCIÓN (I)<sup>8</sup>

**Objetivos a largo plazo:** Se han controlado las amenazas directas a los objetos de conservación y a la integridad del parque.

### Objetivos del subprograma a 5 años

La intensidad y número de las amenazas principales sobre las áreas críticas del PNCAZ se ha reducido  
 ↓ área nueva deforestada (antrópica) dentro del parque.  
 ↑ registros, avistamiento de individuos o evidencias de presencia (por ejemplo, huellas), de especies protegidas o especies clave en las áreas críticas (dentro del PNCAZ).

Resultados	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<p><b>Resultado 1.</b> Cesan las operaciones de extracción de madera dentro del PNCAZ (ríos Pauya, Cushabatay, Pisqui y Biavo).</p>	<p>↓ Número de campamentos madereros ilegales activos dentro del parque (campamentos / cuenca)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Documento de compromiso entre la comunidad y la administración del parque: "Acuerdos Azules"</li> <li>Informes de patrullaje de guardaparques</li> <li>Informes, etc. de instalación de letreros limitrofes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pobladores locales reconocen la importancia del cuidado y buen uso de los recursos naturales</li> <li>Existe <b>compromiso de pobladores</b> locales en:               <ul style="list-style-type: none"> <li>· apoyar las actividades de control contra la tala ilegal</li> <li>· trabajar conjuntamente con las autoridades en la protección del parque</li> </ul> </li> <li>Existe <b>compromiso de las autoridades</b> competentes en:               <ul style="list-style-type: none"> <li>· apoyar la aplicación de las normas pertinentes dentro del PNCAZ y su ZA, colaborando activamente con el control</li> <li>· reubicar a los agricultores que están actualmente dentro del PNCAZ, en terrenos productivos fuera del parque, dándoles ayuda legal y técnica</li> </ul> </li> <li>Existe <b>capacidad organizativa</b> de las comunidades y grupos locales:               <ul style="list-style-type: none"> <li>· logran mantener sus propias normas de autorregulación de uso de recursos</li> <li>· pueden trabajar coordinadamente con las autoridades locales</li> <li>· Madereros ilegales deciden abandonar el parque</li> <li>· Pobladores dispuestos a aceptar la negociación de salida del parque</li> </ul> </li> <li>Marco legal e institucional se consolida</li> </ul>
<p><b>Resultado 2.</b> No existe actividad agropecuaria dentro del PNCAZ</p>	<p>Número de chacras en el parque (balance entre abandonadas y nuevas)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informe de patrullajes y sobrevuelos</li> <li>Informes de operativos</li> </ul>	
<p><b>Resultado 3.</b> Capacidad de control eficiente (reducción y mitigación) de las amenazas del PNCAZ, principalmente en áreas críticas, realizada en coordinación y con apoyo de las poblaciones locales</p>	<p>Número de personas de comunidades participando en acciones de control y vigilancia          Número de comunidades priorizadas que han participado en el proceso de instalación de letreros limitrofes e informativos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes georeferenciados de todas las chacras activas y abandonadas dentro del parque</li> <li>Informes de patrullajes y sobrevuelos</li> <li>Chacras reubicadas fuera del parque</li> </ul>	

<sup>8</sup> El número entre paréntesis se refiere al subprograma correspondiente de acuerdo a la tabla al respecto en las páginas 150 y 151.



Actividades	Productos
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Elaborar y ejecutar estrategia de control de tala ilegal dentro del PNCAZ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Estrategia de control de tala ilegal elaborada e implementada</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Dar apoyo legal y técnico para la reubicación de agricultores que están dentro del parque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mecanismos de salida definidos (zonas de ubicación, procesos de titulación y otros)</li> <li>· Informes de visitas y entrevistas con PET, agricultores y otros actores claves</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Diseñar e implementar la estrategia de protección comunal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Estrategia elaborada y aprobada por comunidades</li> <li>· Actividades de la estrategia implementadas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Establecer y mantener carteles limitrofes en cada acceso al parque con apoyo de comunidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Accesos identificados</li> <li>· Número y ubicación de letreros indicativos limitrofes instalados</li> </ul>
<b>Insumos básicos de otros subprogramas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Participación ciudadana (8)</li> </ul>	R2. Acuerdos entre el parque y poblaciones locales operando efectivamente permiten participación ("Acuerdos Azules")
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Administración (10)</li> </ul>	R1. Personal técnico y guardaparques competentes y cumpliendo con sus funciones eficientemente (la convocatoria incluye autoridades locales) R4. Infraestructura, equipos suficientes y en buen estado para el manejo del parque R5. Planificación, monitoreo y evaluación de desempeño e impacto retroalimenta las medidas de conservación y manejo

#### 4.1.2. Subprograma de manejo de recursos

##### Objetivo a largo plazo:

Pobladores vecinos desarrollan experiencias exitosas de manejo sostenible de recursos de flora y fauna silvestre.

##### Objetivos a cinco años (plazo de ejecución de este Plan Maestro):

El impacto del uso de recursos (caza, pesca y no maderables) practicado por pobladores locales del Anillo I dentro del parque y su ZA se ha reducido.

##### Objetivos específicos:

- a) Los pobladores locales respetan la zonificación y las normas de uso de recursos en el parque. El uso de los recursos de flora y fauna dentro del parque, va siendo reducido gradualmente en las zonas de recuperación.
- b) Los pobladores locales y otros usuarios participan en actividades de manejo de recursos. El equipo del parque promueve activamente el uso sostenible de recursos naturales, en la zona de amortiguamiento.
- c) Los guardaparques y pobladores locales ejecutan actividades de monitoreo del uso de recursos. Lo que permitirá observar, a largo plazo, si existe recuperación de poblaciones de animales y plantas anteriormente utilizadas en el parque y que servirán de fuente a las zonas de extracción en la zona de amortiguamiento.

##### Lineamientos:

- a) Lograr la recuperación de las poblaciones de flora y fauna anteriormente utilizadas dentro del parque, gracias al ordenamiento y la regulación del uso de estos recursos naturales. Estas poblaciones del parque constituirán fuentes de semillas y animales para repoblar las áreas de uso vecinas, en la zona de amortiguamiento, para lo cual se utilizarán herramientas tales como la zonificación, establecimiento de normas de uso y la suscripción de compromisos entre las comunidades y la administración del parque (por ejemplo, los Acuerdos Azules).
- b) Establecer "áreas de protección" o "áreas de no uso" en la zona de amortiguamiento, que servirán como pequeñas fuentes de recursos para complementar la gran fuente de recursos que es el parque. Estas áreas también asegurarán que haya conexiones (corredores biológicos) entre el parque y las áreas de uso en la zona de amortiguamiento y pueden incluir reservas municipales, bosques comunales o compromisos de conservación en parcelas privadas.

- c) Implementar en forma gradual y adaptativa, actividades de manejo y recuperación de recursos, asegurando que la extracción de los mismos no supere los niveles de regeneración natural de las poblaciones de las especies utilizadas.
- d) Permitir que las comunidades nativas que por su antigüedad en la zona tienen derechos ancestrales de uso en el parque, realicen actividades de caza y pesca de subsistencia, las cuales serán desarrolladas en los ámbitos que se han estado utilizando en forma tradicional. Las comunidades serán empadronadas e informadas de las características del área que utilizan y de las limitaciones de uso, para no exceder la capacidad de recuperación de los recursos. Además, promover y proteger las prácticas tradicionales de uso de recursos, monitoreados y asesorados técnicamente para el manejo adaptativo de los mismos.
- e) Promover alternativas para el uso de recursos naturales, fuera de los límites del parque, que incluyen sistemas agroforestales, diversificación de chacras, crianza de animales domésticos, turismo, etc., los que contribuirán a que las comunidades locales diversifiquen el acceso a los productos que requieren para su subsistencia y también a fuentes de ingresos económicos. La diversidad de alternativas ayudará a las comunidades locales a mantener o mejorar su calidad de vida mientras alivian la presión a los recursos naturales del parque y de la zona de amortiguamiento.
- f) Promover la capacitación de la población para sistematizar, monitorear, evaluar y tomar decisiones sobre el uso de los recursos renovables no forestales. Los miembros de comunidades locales y los guardaparques participarán en cada etapa del proceso de manejo.
- g) Permitir únicamente el uso de aquellos recursos cuya capacidad de recuperación así lo permita y con tendencia a disminuir gradualmente su uso dentro del parque.
- h) Establecer normas de uso orientadas a la recuperación y mantenimiento de las poblaciones de flora y fauna, en las zonas permitidas dentro del parque y el manejo de las poblaciones en los ámbitos que se definan de la zona de amortiguamiento. Ésto se realizará participativamente.
- i) Basar las acciones de manejo y recuperación en información técnica, información obtenida de estudios científicos, información existente sobre estos recursos, el monitoreo y las actividades previas de manejo y en el contexto social y cultural de las poblaciones o usuarios de los recursos.
- j) Difundir ampliamente entre las comunidades, los criterios técnicos sobre los cuales se realice el manejo y se establezcan las normas de uso, así como las decisiones sobre cuotas, vedas y otras regulaciones.
- k) Involucrar a las poblaciones locales en la protección y el manejo de los recursos del parque y su zona de amortiguamiento. El manejo adaptativo de los recursos requerirá del trabajo conjunto de los administradores, la colaboración de las comunidades vecinas al parque y de investigadores, tanto para el apoyo en la toma de datos, como para la evaluación, implementación y control de las medidas que se establezcan a partir de la información existente y de la que poco a poco se irá generando, más acorde con las necesidades del manejo del parque.

**Normas de uso:**

- a) Según la legislación peruana (D.S. N° 034-2004-AG), el uso de especies amenazadas en estado de conservación vulnerable o en vías de extinción está prohibido, basado en autoridades CITES y UICN. Por ésto, desde el primer año no será permitida su caza; y para dar conocimiento de cuáles son estas especies (Cuadro 40), se producirán las listas para difusión entre todos los usuarios.
- b) El uso de especies no amenazadas será manejado dentro de las zonas de recuperación del parque y en la zona de amortiguamiento (áreas sumidero). Su uso será mantenido por debajo de un nivel sostenible, usando cuotas y vedas.
- c) Dentro del parque no se permitirá el uso de recursos fuera de las zonas de recuperación o las zonas de uso especial para las comunidades indígenas.
- d) Las comunidades vecinas al parque, que por uso tradicional hayan tenido áreas en el parque (por ejemplo comunidades nativas del río Pisqui), podrán continuar realizando uso de subsistencia en zonas de uso especial, siempre y cuando la extracción sea a niveles sostenibles.
- e) Las zonas de recuperación, que se encuentran actualmente en uso dentro del parque se reducirán gradualmente, excepto en las zonas de uso especial; las cuotas que se establecerán para ciertas especies también serán reducidas en forma progresiva.
- f) El manejo de fauna se hará aplicando métodos de extracción de bajo impacto y la extracción de recursos, mediante artes o métodos dañinos será prohibida. Entre éstos están el uso de "tramperas" o "trampa armadilla" para caza y la pesca con explosivos y venenos (tiodán, barbasco, etc.), que además afectan a toda la comunidad acuática.
- g) El manejo de recursos forestales no maderables se hará aplicando métodos de extracción de bajo impacto sobre las poblaciones vegetales. Los métodos extractivos dañinos para las poblaciones vegetales serán prohibidos, por ejemplo la extracción de piasaba, aguajes, etc. tumbando toda la planta. En el caso específico de la piasaba se llevará a cabo una cosecha sostenible de la palmera, sin matarla y a una tasa de extracción que permita la regeneración de sus frondas (hojas).
- h) Dentro del parque, en las zonas de recuperación, se hará una micro-zonificación cerrando primero las áreas donde las poblaciones de flora o fauna han sido usadas más intensamente y donde las densidades son tan bajas que hacen el esfuerzo poco atractivo para el cazador. En las áreas de la zona de recuperación que queden abiertas al uso, se permitirá el uso bajo manejo.
- i) En los primeros cinco años, el uso de las especies en las áreas de caza permitidas se reducirá por lo menos en un 30%; sin embargo, en zonas donde los niveles de uso sobrepasan fuertemente los niveles sostenibles, esta reducción y control será mayor para evitar que las poblaciones sigan siendo afectadas. Un manejo participativo adaptativo involucrará a la gente local en el manejo de sus recursos, en estas zonas del parque y también en la zona de amortiguamiento. Las comunidades locales registrarán su uso de recursos y participarán en la formación de acuerdos y reglas sobre el uso.

**Cuadro 40:** Especies cazadas en comunidades vecinas al parque, consideradas en algún estado de conservación por la legislación peruana (D.S. 034-2004-AG)

Especie	Nombre común	Estado de conservación DS N° 034-2004-AG
<b>Reptiles</b>		
<i>Melanosuchus niger</i>	lagarto negro	VU
<i>Podocnemis unifilis</i>	taricaya	VU
<i>Podocnemis expansa</i>	charapa	EN
<b>Aves</b>		
<i>Aburria aburri</i>	pava negra, huauto	NT
<i>Amazona spp</i>	aurora	NT
<i>Ara spp</i>	guacamayo	VU
<i>Hapalopsittaca pyrrhops</i>	loro carirrojo	VU
<b>Mamíferos</b>		
<i>Alouatta seniculus</i>	mono aullador, cotomono	NT
<i>Ateles belzebuth</i>	maquisapa vientre blanco	EN
<i>Ateles chamek</i>	maquisapa	VU
<i>Dinomys branickii</i>	picuro mama	EN
<i>Lagothrix lagotricha</i>	mono choro	VU
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	oso hormiguero gigante	VU
<i>Panthera onca</i>	otorongo, jaguar	NT
<i>Priodontes maximus</i>	yungunturo, armadillo gigante	VU
<i>Pteronura brasiliensis</i>	lobo de río gigante	EN
<i>Tapirus terrestris</i>	sachavaca	VU
<i>Tremarctos ornatus</i>	oso de anteojos	EN

Clave del estado de conservación:

- EN : Especie en peligro de extinción
- VU : Especie vulnerable
- NT : Especie casi amenazada
- R : Especie rara

MARCO LÓGICO DEL SUBPROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS (2)			
<b>Objetivos a largo plazo:</b> Pobladores vecinos desarrollan experiencias exitosas de manejo sostenible de recursos de flora y fauna silvestre.			
<b>Objetivos del subprograma a 5 años</b>			
<p>↓ esfuerzo de captura (unidad de animales / tiempo / persona)            ↑ estado (número de hojas) de individuos de plantas en parcelas en sitios clave</p>			
Resultados	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<p><b>Resultado 1.</b> Los pobladores locales conocen y respetan la zonificación y las normas de uso de recursos en el parque</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ↓ número de infracciones registradas por puestos de control y en patrullajes, incluyendo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>· uso de tóxicos y explosivos</li> <li>· aparejos de caza y pesca prohibidos</li> <li>· caza, captura o extracción de especies protegidas</li> <li>· caza, captura o pesca fuera de las zonas definidas</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Actas de seguimiento de los acuerdos azules</li> <li>· Registro del esfuerzo de caza y pesca</li> <li>· Informes de guardaparques y de las propias comunidades</li> <li>· Informes del monitoreo de fauna en sitios testigo y otras zonas dentro del parque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Interés de los pobladores locales en:               <ul style="list-style-type: none"> <li>· alternativas productivas, planes de manejo de recursos</li> <li>· las oportunidades de capacitación y entrenamiento</li> <li>· Compromiso de los pobladores locales en respetar la normatividad vigente</li> <li>· Ordenamiento territorial jurídico e institucional se mantiene</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Resultado 2.</b> Los pobladores locales y otros usuarios participan en actividades de manejo de recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ↑ número de pobladores participando en el desarrollo del planes de manejo de recursos</li> <li>· ↑ número de comunidades con actividades de manejo</li> <li>· ↑ número de cazadores y recolectores aplicando herramientas de manejo de recursos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Actas de decomiso</li> <li>· Análisis de encuestas a pobladores de las comunidades piloto</li> <li>· Georeferenciación y mapeo de infracciones en áreas de manejo de fauna o pesca</li> <li>· Informes de guardaparques</li> </ul>	
<p><b>Resultado 3.</b> Los pobladores locales ejecutan actividades de monitoreo del uso de recursos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ↑ número y tipos de datos recogidos para alimentar el sistema de monitoreo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Informes de evaluación</li> <li>· Encuestas en las comunidades</li> <li>· Revisión de la base de datos del monitoreo biológico</li> </ul>	

Actividades	Productos
Definir las áreas de uso de recursos de caza y pesca y zonificar las zonas de uso especial y de recuperación (y las zonas correspondientes en la ZA) proyectando el concepto fuente sumidero	Áreas y zonificación definidas y difundidas
Elaborar participativamente las normas de uso de recursos, con el más bajo impacto posible	Normas de uso definidas y difundidas
Apoyar iniciativas piloto de manejo de recursos	Planes elaborados e implementados en zonas prioritarias
Promover el desarrollo e implementación de planes de manejo de recursos no maderables del bosque	Planes elaborados e implementados en zonas de manejo y especies prioritarias (por ejemplo, piñaba en sector norte del parque, uña de gato en la cuenca del Ucayali)
Elaborar y distribuir los formularios (hojas de datos) para el monitoreo de uso de recursos a las comunidades y los guardaparques	Formularios elaborados y distribuidos
<b>Insumos básicos de otros subprogramas</b>	
Capacitación y extensión (6)	R1. Gente capacitada transmitiendo información técnica R2. Existen paquetes y carpetas informativas para cada nivel técnico y grupo especializado
Participación ciudadana (8)	R2. Acuerdos entre el parque y poblaciones locales operando efectivamente permiten participación
Administración (10)	R5. Planificación, monitoreo y evaluación de desempeño e impacto retroalimentan las medidas de conservación y manejo

## 4.2. Programa de uso público

Este programa comprende dos subprogramas, el de turismo responsable y el de educación ambiental e interpretación. El Subprograma de turismo responsable, se centra en el ámbito del PNCAZ y su zona de amortiguamiento, éste tendrá un importante componente participativo, además de implementar parte de la estrategia para la creación de conciencia, relacionada básicamente con la educación ambiental e interpretación ambiental. Si bien, la educación ambiental tiene un sentido más amplio que incluye difusión, educación y capacitación, este subprograma se enfoca en incrementar el conocimiento y las responsabilidades de la gente sobre el ambiente y sus problemas asociados, y está destinado principalmente a los pobladores de los Anillos I y II de la zona de amortiguamiento, mientras que la difusión y capacitación forman parte del programa de Apoyo a la gestión.

Algunos Planes Maestros consideran en este programa de Uso Público al Subprograma de investigación, pero en el caso del PNCAZ está ubicado dentro del Programa de Apoyo a la Gestión. El presente Plan Maestro plantea que las investigaciones que se realicen en el parque estarán orientadas a la gestión del mismo. Sin embargo, se espera que en un futuro se promueva entre los profesores (de todo nivel) el uso del parque y la zona de amortiguamiento como área para cursos de campo, en cuyo caso se deberá incorporar un subprograma ad hoc.

Para fines de organización operativa, este programa está dividido en dos subprogramas, el de uso turístico, y el de educación ambiental e interpretación ambiental.

### 4.2.1. Subprograma de uso turístico y recreativo

#### Objetivo a largo plazo:

El turismo responsable que se desarrolla en el PNCAZ y su zona de amortiguamiento, beneficia al parque, a las comunidades, a los visitantes y a los empresarios, bajo un sistema de gestión eficiente, efectivo y equitativo.

#### Objetivo a cinco años (plazo de ejecución de este Plan Maestro):

La operación del turismo responsable y la recreación en el PNCAZ y su ZA se desarrolla participativamente en el marco de un ordenamiento adecuado.

#### Objetivos específicos:

- a) Se han establecido las bases para el desarrollo de un turismo responsable acorde con los principios de creación y manejo del PNCAZ y su ZA.
- b) Los gobiernos regionales y municipales están apoyando y desarrollando lineamientos de turismo responsable; promoviendo la inserción del parque en los planes turísticos regionales y distritales, para asegurar que el parque se integre a la realidad de sus regiones políticas, contribuyendo, a través de la actividad turística, a generar un cambio de imagen.



- c) Personas y organizaciones locales tienen capacidades básicas necesarias para involucrarse en la actividad turística, se promueve el desarrollo de productos turísticos por medio de experiencias piloto, utilizando las fortalezas y potencialidades ya existentes.

#### **Lineamientos:**

- a) Las operaciones turísticas que se desarrollarán en el PNCAZ y su ZA deben asegurar la sostenibilidad ambiental, la conservación y la puesta en valor del entorno natural y cultural, mediante la aplicación de una serie de prácticas ecológicas que se relacionan con herramientas de gestión ya existentes y con el monitoreo de actividades específicas. La mayoría de estas herramientas (zonificación, planes de sitio, estudios de impacto ambiental, monitoreo de impactos de la actividad turística y gestión de las actividades de los visitantes) están contempladas en el Reglamento de la Ley de áreas Protegidas.
- b) Promover el desarrollo del turismo en el PNCAZ a fin de generar beneficios para la gestión del área y la población local. Ésto está íntimamente ligado a la valoración de las prácticas sociales y culturales del lugar y a un proceso de fortalecimiento de capacidades locales. Se deben crear condiciones preferenciales para el acceso de los pobladores locales a los servicios del parque y, minimizar potenciales impactos negativos del turismo sobre las comunidades locales.
- c) La construcción de infraestructura turística para alojamientos permanentes dentro del parque, será promovida únicamente, una vez que se haya identificado o asegurado un mercado y el producto haya sido probado, siempre que no genere impactos negativos, ni económica ni socialmente.
- d) Asegurar la calidad de la experiencia evitando crear expectativas falsas en el visitante. El monitoreo del grado de satisfacción, por medio de encuestas o entrevistas a los visitantes, por parte de la administración, será una herramienta importante. Otra medida oportuna será crear también alianzas estratégicas con instituciones especializadas para realizar investigaciones aplicadas y participativas con el fin de mejorar la calidad de la interpretación de los recursos e identificar nichos de mercado que valoricen al PNCAZ.
- e) Promover la participación de la población local organizada en el turismo, elevando la calidad de vida de las poblaciones vecinas al parque.
- f) Brindar la oportunidad de acceso al público a un área protegida (PNCAZ y ZA) que alberga una gran riqueza biológica, paisajística y cultural con el fin que disfrute de un encuentro con la naturaleza que le resulte enriquecedor, permitiendo que esta actividad se convierta en una herramienta de conservación, objetivo principal del parque.
- g) La estrategia de comunicaciones del parque tomará en cuenta este segmento de usuarios del parque, como un elemento importante al cual debe dirigirse en forma particular. La información que se genere sobre el parque, debe ser verídica para no generar expectativas falsas.
- h) El parque desarrollará una estrategia de mercado responsable, ajustando temporadas a los productos, y posicionando y desarrollando una imagen apropiada del parque. Un programa de capacitación a diversos niveles, que incluya al personal del parque, el sector turismo y a los pobladores que prestan servicios turísticos o que estén interesados en éstos.

- i) Construyendo sobre la experiencia del SINANPE y en el contexto regional, se recomienda poner en marcha procedimientos administrativos más ágiles para la ejecución de la actividad turística en el parque e incorporar a los operadores turísticos al proceso desde el inicio.
- j) Elaborar un reglamento de uso turístico, con códigos de conducta para asegurar un impacto mínimo sobre el entorno, un documento guía para la identificación de impactos ambientales, además de una base conceptual para la construcción de infraestructura en el parque.
- k) Promover la inserción del parque en los planes turísticos regionales y distritales, como un mecanismo de coordinación y para asegurar que el parque se integre a la realidad de sus regiones políticas.

### MARCO LÓGICO DEL SUBPROGRAMA DE USO TURÍSTICO (3)

**Objetivos a largo plazo:** El turismo responsable que se desarrolla en el PNCAZ y su zona de amortiguamiento beneficia al parque, a las comunidades, a los visitantes y a los empresarios, bajo un sistema de gestión eficiente, efectivo y equitativo

#### Objetivos del subprograma a 5 años

La operación del turismo responsable y la recreación en el PNCAZ y su ZA se desarrolla participativamente en el marco de un ordenamiento adecuado

· Número de proyectos de inversión pública y privada que consideren el turismo responsable en el PNCAZ y su ZA  
 · Número de prácticas de turismo responsable en áreas de conservación municipal con atractivos turísticos en la ZA

Resultados	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<p><b>Resultado 1.</b> Se han establecido la bases para el desarrollo de un turismo responsable, acorde con los principios de creación y manejo del PNCAZ y su ZA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· La administración del PNCAZ aplica un proceso de toma de decisiones para normar y orientar las actividades turísticas en el PNCAZ y ZA respectivamente, con procedimientos técnicos claros y objetivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Entrevistas a pobladores y organizaciones interesadas</li> <li>· Mapas con rutas turísticas establecidas, zonas para alojamiento, alimentación, centros de interpretación, etc.</li> <li>· Estudios de factibilidad y mercado turístico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Interés de los pobladores</b> locales en:               <ul style="list-style-type: none"> <li>· actividades turísticas</li> <li>· oportunidades de capacitación y entrenamiento</li> </ul> </li> <li>· <b>Capacidad organizativa</b> de las comunidades y grupos locales para desarrollar actividades turísticas</li> <li>· <b>Compromiso de las autoridades</b> competentes en:               <ul style="list-style-type: none"> <li>· incorporar los principios de conservación y manejo del PNCAZ en el plan regional de turismo en San Martín</li> <li>· respaldar el desarrollo de un turismo responsable</li> <li>· Existe <b>interés</b>, nacional e internacional <b>por conocer el PNCAZ y los atractivos de su ZA</b></li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Resultado 2.</b> Los gobiernos regionales y municipales están apoyando y desarrollando lineamientos de turismo responsable</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Cuatro planes turísticos regionales (uno por cada región) que incluyen conceptos y prácticas de turismo responsable concernientes al PNCAZ y su ZA</li> <li>· Planes de desarrollo provincial incluyen conceptos y prácticas de turismo responsable en la ZA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Planes turísticos regionales, provinciales y distritales</li> <li>· Cartas y convenios que especifican apoyo financiero, político o técnico</li> </ul>	
<p><b>Resultado 3.</b> Personas y organizaciones locales tienen capacidades básicas necesarias para involucrarse en la actividad turística</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de organizaciones locales con planes operativos para el desarrollo de actividades turísticas</li> <li>· Número de acuerdos entre las comunidades interesadas y gobiernos municipales y/u organizaciones privadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Convenios entre comunidades y entidades públicas y privadas</li> <li>· Convenio entre concesionarios forestales y empresas turísticas</li> <li>· Informes sobre resultado de talleres</li> </ul>	

Actividades	Productos
Convocar consultorías sobre la posibilidad de implementar rutas y productos turísticos, en el PNCAZ y su ZA	Estudios de factibilidad técnica y económica de propuestas turísticas priorizadas (rutas, riesgos, capacidades e inversión necesaria, perfil de público meta, entre otros)
Elaborar normas relacionadas al uso turístico del parque y lineamientos para la ZA	Normas definidas participativamente y difundidas
Elaborar y difundir información turística acerca del PNCAZ, dirigida a inversionistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Público identificado (nacional e internacional)</li> <li>· Carpetas de información</li> </ul>
Establecer alianzas estratégicas con empresarios interesados en impulsar el turismo responsable en la región	Convenios entre el parque y las empresas que apoyarían el turismo responsable en el PNCAZ y su ZA
Desarrollar relaciones con autoridades locales, regionales y nacionales, respecto al tema del turismo responsable en el PNCAZ y su ZA	Convenios, actividades conjuntas
Desarrollar pasantías y otras estrategias para ganar experiencia en turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Guías locales capacitados</li> <li>· Número de talleres de capacitación en comunidades interesadas sobre turismo responsable</li> <li>· Dos actividades piloto de turismo responsable</li> </ul>
<b>Insumos básicos de otros subprogramas</b>	
Participación ciudadana (8)	R2. Acuerdos entre el parque y poblaciones locales operando efectivamente permiten participación ("Acuerdos Azules")

#### 4.2.2. Subprograma de educación ambiental e interpretación

##### Objetivo a largo plazo:

En el ámbito local, nacional e internacional existe una actitud positiva y un conocimiento de los valores y de la situación del PNCAZ y su ZA, en sectores claves que aseguran la aplicación de políticas y acciones, favorables para su conservación.

##### Objetivo a cinco años (plazo de ejecución de este Plan Maestro):

Población local con mayor conciencia en temas relativos al ambiente, biodiversidad y desarrollo sostenible.

##### Objetivos específicos:

- a) Profesores y alumnos incorporan la dimensión ambiental en programas educativos formales, como desarrollar experiencias de aprendizaje basadas en las relaciones entre ambiente, biodiversidad y desarrollo sostenible en la región.
- b) Los pobladores locales revalorizan y comparten sus conocimientos acerca de los valores naturales y culturales del parque y su zona de amortiguamiento, siendo los mismos pobladores los que promueven la imagen positiva del parque y revalorizan su cultura.
- c) Los visitantes expresan entendimiento de los valores y amenazas del parque, manifiestan haber tenido experiencias positivas y enriquecedoras; han tomado contacto con el parque y reconocen la importancia de la conservación de su integridad en el funcionamiento del paisaje y de sus sistemas productivos.

##### Lineamientos:

- a) Incorporar la cultura local.
- b) Enfocar los esfuerzos en temas que van desde biodiversidad a divisoria de aguas, de deforestación a alternativas sostenibles, de agroecología a servicios ecológicos.
- c) Desarrollar material curricular formal y no formal basado en los ecosistemas locales y en los resultados de las actividades de investigación, de procesos como el MUF, de conocimiento local y valores culturales como parte de las herramientas educativas.
- d) Asegurar la continuidad de los programas educativos a través de las APAFAs y de los docentes de las escuelas comunales.
- e) Capacitar al personal del parque y pobladores locales en los valores del parque y en metodologías de interpretación, convirtiéndolos en "intérpretes" del parque.

- f) Los pobladores locales comparten sus conocimientos acerca de los valores naturales y culturales del parque y su ZA, revalorizando su cultura y su relación con la naturaleza.

## MARCO LÓGICO DEL SUBPROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL E INTERPRETACIÓN (4)

**Objetivos a largo plazo:** En el ámbito local, nacional e internacional existe una actitud positiva y un conocimiento de los valores y de la situación del PNCAZ y su ZA, en sectores claves que aseguran la aplicación de políticas y acciones, favorables para su conservación.

### Objetivos del subprograma a 5 años

Población local con mayor conciencia en temas relativos al ambiente, biodiversidad y desarrollo sostenible

Tipos de beneficios del PNCAZ y el ambiente percibidos por diferentes actores locales

Resultados	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<p><b>Resultado 1.</b> Profesores y alumnos incorporan la dimensión ambiental en programas educativos formales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temas relacionados al PNCAZ incluidos en la currícula escolar</li> <li>Número y tipo de materiales educativos creados y utilizados por los propios alumnos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programación de los colegios con temas del PNCAZ</li> <li>Informe de proyectos, con logros alcanzados</li> <li>Bibliotecas de colegios con temas del PNCAZ: mapas, textos, folletos, maquetas (fabricadas por los propios alumnos), etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los pobladores locales reconocen sus <b>fortalezas y riqueza cultural</b></li> <li>Existe interés de los pobladores locales en los <b>valores y alternativas</b> que ofrece el parque, principalmente entre los profesores y alumnos del Anillo I</li> <li>Existe el <b>compromiso de los pobladores</b> locales en mantener y cuidar sus “<b>casas de información</b> (interpretación)”</li> <li>Existe <b>capacidad organizativa</b> de las comunidades y grupos locales para trabajar coordinadamente con las instituciones ligadas a la educación</li> <li>Existe el <b>interés de las autoridades</b> competentes en trabajar por la educación en la región</li> </ul>
<p><b>Resultado 2.</b> Los pobladores locales revalorizan y comparten sus conocimientos acerca de los valores naturales y culturales del PNCAZ y su ZA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de organizaciones comunitarias desarrollando programas no formales de educación ambiental</li> <li>Número de eventos (incluyendo ferias de intercambio y promoción de interculturalidad) donde se incorpora la valorización natural y cultural alrededor del PNCAZ</li> <li>Número de casas de información / esquinas de conservación mantenidas por los pobladores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informes de ejecución de programas de educación ambiental</li> <li>Registros de talleres y escuelas de conservación</li> </ul>	
<p><b>Resultado 3.</b> Visitantes expresan entendimiento de los valores y amenazas del parque y haber tenido experiencias positivas y enriquecedoras</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de valores del PNCAZ y amenazas identificados por visitantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros audiovisuales (videos, fotos, programas radiales, etc.)</li> <li>Informes mensuales de los técnicos</li> </ul>	

Actividades	Productos
Coordinar con autoridades educativas regionales y subregionales para incluir la dimensión ambiental en la currícula educativa de escuelas locales	Propuestas para currícula educativa
Desarrollar materiales educativos con temas del parque para incluirlos en la currícula educativa	Materiales de diferente tipo desarrollados
Desarrollar cursos de capacitación en educación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de talleres de capacitación a docentes</li> <li>· Número de docentes capacitados</li> </ul>
Producir materiales de educación ambiental para adultos, en valores y amenazas del parque	Paquetes informativos para diferentes públicos locales (tomando en cuenta interculturalidad)
Apoyar la producción local de materiales de interpretación	Exhibiciones rotativas y otros materiales
Facilitar la instalación y apoyar el funcionamiento de estrategias locales de educación e interpretación	Escuelas de conservación, casas de información y esquinas de conservación instaladas
Instalar y mantener facilidades de interpretación indirecta	Senderos de interpretación, paneles en puestos de control



### 4.3. Programa de apoyo a la gestión

Este es un programa fundamental para el logro de los objetivos de los programas antes mencionados, que se basa en el manejo colaborativo y adaptativo, y en el uso eficiente de los recursos humanos y financieros. En los primeros cinco años de gestión del PNCAZ, se pretende establecer los modelos básicos de cooperación, generación y manejo de información y de gestión, sentando las bases para la gestión futura del mismo.

En principio, la eficiencia en el trabajo se organizará e implementará a través del **Subprograma de comunicaciones y difusión / capacitación y extensión**, apoyando la gestión unitaria del parque y manteniendo mensajes claros sobre la gestión del parque y su entorno.

Al elaborarse el presente documento se ha dado un especial énfasis a la participación de las poblaciones colindantes con el parque y al tratamiento que debe hacerse de las actividades económicas que se desarrollen en la zona de amortiguamiento con la finalidad que las mismas sean desarrolladas de manera sostenible y compatible con los objetivos del parque. Es por ello que el **Subprograma de promoción de actividades productivas compatibles** cumple una función muy importante de apoyo a la gestión del parque y de respaldo a los demás subprogramas del Plan.

La gestión del Parque Nacional Cordillera Azul y los lineamientos orientadores para su zona de amortiguamiento implican el trabajo del equipo del parque y de las instancias gubernamentales relacionadas con la gestión de áreas protegidas, con la colaboración de actores y organizaciones a diferentes niveles, de manera organizada. El **Subprograma de participación ciudadana** está orientado a establecer mecanismos eficientes de concertación y toma de decisiones para este fin.

Asimismo, es importante el uso oportuno de información sobre la cambiante realidad nacional, regional y local sobre aspectos técnicos como científicos y sobre los impactos de las acciones descritas en este plan, bajo el esquema de manejo adaptativo. El **Subprograma de monitoreo e investigación** orienta la generación de información prioritaria de manera colaborativa y participativa, y establece algunos mecanismos básicos para que esta información esté disponible para la toma de decisiones a diferentes niveles. El Subprograma de investigación y monitoreo se ha colocado en este programa de Apoyo a la Gestión (aunque en algunos Planes Maestros es considerado en el de Uso Público), pues estará dirigido a orientar la toma de decisiones y gestión del mismo, más que sólo normar las actividades de investigación.

Finalmente, el **Subprograma de administración** tiene como función mantener activas las operaciones del parque, su personal y las coordinaciones necesarias para operativizar el manejo del parque y de las actividades de implementación del Plan Maestro, administrando los recursos humanos y financieros.

Para fines de organización operativa, este programa está dividido en los seis subprogramas antes mencionados, el de participación ciudadana, el de monitoreo e investigación, el de administración, el de promoción de actividades productivas compatibles y el de comunicaciones y difusión/capacitación y extensión.

#### 4.3.1. Subprograma de comunicación y difusión

##### Objetivo a largo plazo:

En el ámbito local, nacional e internacional existe una actitud positiva un conocimiento de los valores y de la situación del PNCAZ y su ZA, en sectores claves que aseguran la aplicación de políticas y acciones, favorables para su conservación.

##### Objetivo a cinco años (plazo de ejecución del presente Plan Maestro):

Sistema de producción, difusión e intercambio de información del PNCAZ funcionando a nivel local, regional, nacional e internacional.

##### Objetivos específicos:

- a) Material sobre el PNCAZ dirigido a diferente público objetivo, producido y distribuido en forma suficiente y oportuna.
- b) Equipo de comunicadores especializados en temas del PNCAZ que permita distribuir información de primera línea sobre los valores del parque y la necesidad de realizar actividades de bajo impacto en el parque, según la zonificación establecida y en la zona de amortiguamiento más contigua al parque.
- c) Líneas no formales de comunicación establecidas y mantenidas, brindando mecanismos de retroalimentación para el parque, en los que las ideas y el conocimiento de las comunidades vecinas ayuden a informar acerca de los esfuerzos de comunicación y difusión del área protegida.

##### Lineamientos:

- a) Se busca lograr la sensibilización y la toma de conciencia de las comunidades, sus autoridades y las instituciones, vecinas y relacionadas al parque, favoreciendo su conservación mediante la difusión de temas relacionados al parque, sus valores amenazas y estrategias para llevar a cabo su conservación y favorecer de calidad de vida de sus vecinos.
- b) La difusión se realizará a varios niveles o escalas geográficas, desarrollándose en todas las comunidades vecinas al parque (todos los anillos) e incluso a niveles más amplios (regional, nacional e internacional); usándose para ésto los medios de comunicación apropiados.

## MARCO LÓGICO DEL SUBPROGRAMA DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN (5)

**Objetivos a largo plazo:** En el ámbito local, nacional e internacional existe una actitud positiva y un conocimiento de los valores y de la situación del PNCAZ y su ZA, en sectores claves que aseguran la aplicación de políticas y acciones, favorables para su conservación

### Objetivos del subprograma a 5 años

Sistema de producción, difusión e intercambio de información del PNCAZ funcionando a nivel local, regional, nacional e internacional

- Número de visitas especializadas de comunicadores
- Número de pedidos de información
- Número y tipo de mensajes recibidos (solicitudes, consultas, aportes, entre otros)

### Resultados

#### Indicadores

#### Medios de Verificación

#### Supuestos

**Resultado 1.** Material sobre el PNCAZ dirigido a diferentes públicos objetivo, producido y distribuido en forma suficiente y oportuna

- Número (listado y tipo) de públicos objetivos abordados
- Número (listado y tipo) de canales de comunicación utilizados

- Catálogos de materiales producidos
- Reporte de tirajes y distribución
- Informe de visitas al PNCAZ

- Existe una oferta técnica y profesional interesada en trabajar en el área

**Resultado 2.** Equipo de comunicadores especializados en temas del PNCAZ

- Número de boletines, cartillas u otros materiales con información del PNCAZ producidos por los comunicadores

- Informe de resultados de los talleres
- Tirajes

**Resultado 3.** Líneas no formales de comunicación establecidas y mantenidas

- Número de encuentros e intercambios
- Número de emisiones radiales y de megafonía
- Número de visitas a la página web

- Informe de los coordinadores sobre encuentros e intercambios
- Cintas de audio y registros de megafonía

Actividades	Productos
Definir estrategia de comunicaciones	Estrategia definida en función a los diferentes públicos meta y canales disponibles de comunicación
Organizar y promover campañas sobre temas específicos del parque, dirigidas a grupos específicos	Campañas ejecutadas
Producir y distribuir material para diferentes objetivos y públicos meta	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Boletines y brochures</li> <li>· Otros materiales (vídeos, etc.)</li> </ul>
Producir notas de prensa sobre temas de gestión del parque	Normas, acuerdos y actividades en notas de prensa oportunas
Capacitar a comunicadores de diferentes niveles en temas relacionados al PNCAZ	Número de talleres de formación Número de participantes
Establecer y actualizar página Web	Página web
Diseñar y producir programa radial sobre el PNCAZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Programa radial</li> <li>· Listado de emisoras que lo difunden</li> </ul>
<b>Insumos básicos de otros subprogramas</b>	
Información sistematizada de todos los otros subprogramas provista oportunamente	

#### 4.3.2. Subprograma de capacitación y extensión

##### Objetivo a largo plazo:

En el ámbito local, nacional e internacional existe una actitud positiva y un conocimiento de los valores y de la situación del PNCAZ y su ZA, en sectores claves que aseguran la aplicación de políticas y acciones, favorables para su conservación.

##### Objetivo a cinco años (plazo de ejecución de este Plan Maestro):

Sistema de producción, difusión e intercambio de información del PNCAZ funcionando a nivel local, regional, nacional e internacional.

##### Objetivos específicos:

- a) El personal del PNCAZ y los facilitadores comunales armonizan la información técnica y el conocimiento local, logrando transmitir el conocimiento necesario y suficiente para generar un cambio hacia prácticas de uso de recursos compatibles con el parque y su zona de amortiguamiento.
- b) El personal del PNCAZ, los facilitadores comunales y los agricultores identifican y difunden las lecciones y recomendaciones diseminando información técnica detallada que permita desarrollar habilidades que conduzcan al uso de prácticas compatibles, con mayor énfasis en las comunidades vecinas del Anillo I; a través de grupos de diálogo, producción de materiales especializados y cursos de capacitación por los propios pobladores para el entrenamiento en temas como, las regulaciones para el uso y manejo de la fauna de caza en el parque y su ZA.
- c) El equipo del PNCAZ está eficientemente formado en temas relacionados a prácticas de uso de recursos y metodologías básicas de extensión. Para esto se entrena y mantiene informado al equipo del parque y a sus colaboradores.

##### Lineamientos:

- a) La formación de recursos humanos (destrezas, conocimientos técnicos, etc.) es imprescindible para la aplicación de prácticas ambientales responsables y compatibles con el parque, por lo que las actividades de capacitación y extensión estarán dirigidos a grupos focales, principalmente a los vecinos del Anillo I y a los guardaparques.

## MARCO LÓGICO DEL SUBPROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y EXTENSIÓN (6)

**Objetivos a largo plazo:** En el ámbito local, nacional e internacional existe una actitud positiva y un conocimiento de los valores y de la situación del PNCAZ y su ZA, en sectores claves que aseguran la aplicación de políticas y acciones, favorables para su conservación

### Objetivos del subprograma a 5 años

Pobladores locales del Anillo 1 aplican razonamiento ecológico y habilidades para implementar prácticas de uso de recursos más compatibles con el PNCAZ y su ZA

- Número (listado) de prácticas nuevas implementadas por pobladores locales
- Número (listado) de adaptaciones realizadas por pobladores locales

### Resultados

**Resultado 1.** El equipo del PNCAZ está eficientemente formado en temas relacionados a prácticas de uso de recursos y metodologías básicas de extensión

- Número (listado) de fuentes de información y estrategias de capacitación utilizadas
- Calidad de charlas y otras actividades ejecutadas

**Resultado 2.** Personal del PNCAZ y facilitadores comunales armonizan información técnica y conocimiento local

- Número de parcelas experimentales mantenidas por pobladores locales (agrícolas, agroforestales, manejo forestal no maderables)
- Formatos de monitoreo de parcelas experimentales llenados periódicamente por pobladores locales
- Número de intercambios de experiencias comunales

**Resultado 3.** Personal del PNCAZ, facilitadores comunales y agricultores identifican y difunden lecciones y recomendaciones

- Documentos y otros mecanismos de difusión producidos

### Medios de Verificación

- Informes de resultados en las parcelas demostrativas
- Informe del jefe del parque sobre calificación de guardaparques
- Informes sobre los coordinadores regionales sobre extensionistas capacitados

- Catálogo de carpetas editadas

- Informes de evaluación de rendimiento
- Informe de cursos y talleres

### Supuestos

- Pobladores locales reconocen:
- la **necesidad de zonificación** y ordenamiento territorial
- los **beneficios** derivados de acuerdos azules
- Comunidades y grupos locales tienen **capacidad organizativa** para desarrollar y cumplir los acuerdos institucionales
- Existe **interés de las autoridades** competentes en:
  - trabajar en/por el parque
  - integrar al parque en sus políticas
- **Compromiso de autoridades** competentes en el **ordenamiento territorial y legal** de la ZA, compatible con la zonificación ecológica económica de la misma
- **Compromiso de autoridades** nacionales **en integrar al parque en sus políticas**

Actividades	Productos
Realizar cursos de capacitación, jornadas informativas e intercambios sobre prácticas de uso de recursos y extensión	Número de guardaparques, extensionistas y usuarios capacitados Número de eventos y prácticas realizados
Definir lugares, temas y estrategias prioritarios	Plan de extensión
Producir y distribuir material pertinente para reforzar las actividades de manejo de recursos en las comunidades, tomando en cuenta el criterio de interculturalidad	Folletos y otro material adecuado para diferentes públicos meta producido y utilizado en las actividades de extensión
Realizar actividades de extensión	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Días de campo, talleres, cursos, etc.</li> <li>· Parcelas experimentales establecidas</li> </ul>
Promover la organización de grupos de discusión sobre temas prioritarios de uso de recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Grupos de discusión organizados</li> <li>· Reuniones, talleres</li> <li>· Tiempo de apoyo a documentación y edición</li> </ul>
<b>Insumos básicos de otros subprogramas</b>	
Comunicación y Difusión (5)	R1. Material sobre el PNCAZ dirigido a diferentes públicos objetivo, producido y distribuido en forma suficiente y oportuna

### 4.3.3. Subprograma de promoción de actividades productivas compatibles

#### Objetivo a largo plazo:

Las actividades económicas son desarrolladas de manera sostenible y son compatibles con los objetivos del parque.

#### Objetivos a cinco años (plazo de ejecución de este Plan Maestro):

Comunidades y autoridades locales validan y se apropian de los modelos de uso sostenible y producción compatibles con los objetivos del parque, en el marco del ordenamiento territorial de la zona de amortiguamiento.

#### Objetivos específicos:

- a) Los gobiernos regionales y municipales consideran la zonificación ecológica de la zona de amortiguamiento en sus procesos de planificación.
- b) El PETT y el INRENA implementan mecanismos legales de acceso a recursos en la zona de amortiguamiento del PNCAZ, según su ordenamiento, facilitando que las poblaciones vecinas al parque refuercen la estabilización de la frontera agrícola a través de diversos mecanismos.
- d) Los pobladores individuales y organizados experimentando modelos de reforestación con especies de valor ecológico y económico. Así, las comunidades vecinas al parque logran recuperar tierras deforestadas mediante experiencias exitosas de reforestación; además, cuentan con los conocimientos básicos necesarios para desarrollar experiencias exitosas de manejo de recursos renovables.
- c) Pobladores ejecutando sistemas agrícolas diversificados y prácticas agroforestales. Las familias de comunidades ubicadas en el Anillo I del parque y en áreas críticas están capacitadas y organizadas, desarrollando sistemas agrícolas diversificados y prácticas agroforestales.
- f) Concesionarios forestales apoyando y respetando las normas de uso de la ZA.

#### Lineamientos:

- a) El ordenamiento del territorio a diferentes niveles, estabilizando a las comunidades en su actual zona de asentamiento, disminuyendo las presiones sobre el parque y las futuras amenazas (que se generan principalmente debido al aumento de territorios de las comunidades adyacentes y nuevos asentamientos por inmigración).



- b) Las acciones de recuperación de hábitats degradados (principalmente las áreas desnudas o shapumbales y otras purmas de distintos grados de regeneración) y producción estarán basadas en información técnica, estudios científicos, el monitoreo y actividades previas exitosas llevadas a cabo en la región y en el contexto social y cultural.
- c) La revisión y uso de las mejores técnicas y prácticas disponibles resaltando los conocimientos tradicionales y experiencias locales exitosas. La selección de las alternativas, considerará las fortalezas sociales y organizativas, así como los factores ambientales, económicos y culturales. La transferencia tecnológica debe realizarse de manera progresiva y se debe monitorear su aplicación para efectuar los ajustes correspondientes, evitando todo tipo de impactos negativos (ambientales, sociales y económicos).
- d) Se utilizarán herramientas tales como la zonificación y la suscripción de compromisos entre las comunidades y la administración del parque (como los Acuerdos Azules).
- e) Mantener el principio de "precaución", el cual indica que si existen indicios suficientes de que una práctica podría generar daños ambientales graves o irreversibles, los responsables de la gestión de los recursos reconsiderarán la aplicación de estas prácticas o adoptarán las medidas necesarias tendientes a evitar los daños o mitigarlos.
- f) La administración del parque impulsará alternativas productivas que permitan a las comunidades locales mantener o mejorar su calidad de vida, siempre que no amenacen la integridad del ecosistema y por el contrario ayuden a disminuir la presión sobre los recursos naturales del parque y de la zona de amortiguamiento.

MARCO LÓGICO DEL SUBPROGRAMA PROMOCIÓN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS COMPATIBLES (7)			
<b>Objetivos a largo plazo:</b> Las actividades económicas son desarrolladas de manera sostenible y son compatibles con los objetivos del parque			
<b>Objetivos del subprograma a 5 años</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ↑ de proporción de tierras y recursos colindantes con el parque, que se usan de manera compatible con los objetivos del mismo</li> <li>· Tasa de deforestación en áreas críticas de la ZA reducida</li> <li>· Número de años consecutivos que se utiliza cada chacra se incrementa</li> </ul>			
Resultados	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Comunidades y autoridades locales validan y se apropian de los modelos de uso sostenible y producción compatibles con los objetivos del parque, en el marco del ordenamiento territorial de la zona de amortiguamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Planes regionales y municipales incorporan los lineamientos y normas de uso y la zonificación de la ZA</li> <li>· ↑ porcentaje de área de la ZA bajo ordenamiento territorial regional y municipal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Autoridades tienen propuesta de zonificación (cargos de recepción)</li> <li>· Expedientes: Planes de ordenamiento territorial departamental y distrital</li> <li>· Actas de reuniones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Los pobladores locales perciben la necesidad de zonificación y ordenamiento territorial</li> <li>· Los pobladores locales están interesados en:               <ul style="list-style-type: none"> <li>· alternativas productivas: sistemas agrícolas diversificados, prácticas agroforestales</li> <li>· oportunidades de capacitación y entrenamiento</li> </ul> </li> <li>· Concesionarios tienen interés en la conservación del parque y voluntad de respetar las normas</li> <li>· Compromiso de autoridades competentes en respetar la normatividad legal ante la presencia del parque</li> <li>· El ordenamiento territorial y legal de la ZA, compatible con la zonificación ecológica económica de la misma</li> </ul>
<b>Resultado 1.</b> Gobiernos regionales y municipales consideran la zonificación ecológica de la zona de amortiguamiento en sus procesos de planificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ↑ porcentaje de tierras de aptitud agrícola forestal colindantes al parque saneadas (ha)</li> <li>· Número de pobladores con documentos que acrediten sus derechos de propiedad o acceso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Catastro</li> <li>· Certificados de posesión y títulos</li> <li>· Imágenes satelitales</li> <li>· Informes y encuestas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Artículos publicados en la prensa escrita y hablada, sobre el tema</li> <li>· Número de celebraciones públicas que incluyen costumbres tradicionales</li> </ul>
<b>Resultado 2.</b> PETT e INRENA implementan mecanismos legales de acceso a recursos en la ZA del PNCAZ, según su ordenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ↑ área reforestada o con manejo de bosque secundario en áreas críticas priorizadas</li> <li>· Número parcelas experimentales con diferentes estratos y especies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Imágenes satelitales mostrando nueva cobertura boscosa</li> <li>· Informes de las visitas de campo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Compromiso de las autoridades competentes en apoyar la estabilización de la frontera agrícola en las zonas colindantes al parque</li> </ul>
<b>Resultado 3.</b> Pobladores individuales y organizados experimentando modelos de reforestación con especies de valor ecológico y económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ↑ agricultores que han incorporado frutales y árboles de crecimiento rápido para consumo y venta en sus chacras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Encuestas</li> <li>· Informes de visitas de campo</li> </ul>	
<b>Resultado 4.</b> Pobladores ejecutando sistemas agrícolas diversificados y prácticas agroforestales	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de planes de manejo ejecutados que respetan normas de extracción</li> <li>· Número de planes de manejo de concesiones en ZA que involucran otros recursos/actividades (turismo, no maderables y fauna)</li> </ul>		
<b>Resultado 5.</b> Concesionarios forestales apoyando y respetando las normas de uso de la ZA			

Actividades	Productos
Hacer una propuesta de zonificación ambiental de la ZA para su ordenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Propuesta consensuada con gobiernos regionales, municipales, INRENA y PETT</li> <li>· Propuesta incluye áreas de protección y áreas de manejo de bajo impacto en la ZA</li> </ul>
Coordinar con instituciones públicas y privadas a cargo de catastro y titulación	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Visitas, reuniones, talleres</li> <li>· Apoyo técnico en linderamiento</li> </ul>
Identificar áreas donde realizar las actividades de uso compatible que generen mayor impacto, dentro de cada área crítica	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Metodología de microzonificación participativa de comunidades en áreas críticas diseñada e implementada</li> </ul>
Implementar sistemas agroforestales, diversificación de chacras, reforestación y manejo de bosques secundarios, con instituciones de trayectoria y experiencia en el tema, estableciendo alianzas estratégicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Información técnica disponible</li> <li>· Asistencia técnica en implementación de parcelas</li> </ul>
Facilitar pasantías / intercambios para conocer las experiencias similares en prácticas de mejores usos de la tierra y prácticas agrícolas y/o pecuarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Programa de pasantías e intercambios organizado y facilitado</li> </ul>
Apoyar la identificación de mercados para los productos de los sistemas de producción ecológicamente más compatibles y tendientes a la estabilización de las chacras y la articulación con los productores	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Mercados y cadenas de mercadeo recomendados</li> <li>· Contactos establecidos entre compradores y productores</li> </ul>
Diseminar entre concesionarios las normas de uso e involucrarlos en prácticas de manejo de recursos promovidas por el parque	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Planes de manejo revisados con recomendaciones</li> <li>· Asistencia técnica</li> </ul>
<b>Insumos básicos de otros subprogramas</b>	
Educación ambiental e interpretación (4)	R2. Los pobladores locales revalorizan y comparten sus conocimientos acerca de los valores naturales y culturales del PNCAZ y su ZA.
Difusión (5)	R1. Material sobre el PNCAZ dirigido a diferentes públicos objetivos, producido y distribuido en forma suficiente y oportuna
Capacitación y extensión (6)	Todos los resultados

#### 4.3.4. Subprograma de participación ciudadana

##### Objetivo a largo plazo:

Políticas públicas y privadas armonizan las aspiraciones de los grupos interesados vinculados al PNCAZ.

##### Objetivo a cinco años (plazo de ejecución de este Plan Maestro):

Organizaciones y pobladores locales, a diferentes niveles, participan y apoyan las estrategias de conservación y manejo del parque.

##### Objetivos específicos:

- a) El Comité de Gestión del PNCAZ trabaja eficientemente, el cual se establecerá durante el primer año de ejecución del presente Plan Maestro, como el mecanismo formal de participación; fortaleciendo dicha institución y capacitando a sus miembros en temas de su competencia durante los siguientes años.

##### Conformación del Comité de Gestión

De conformidad con la legislación peruana, los Comités de Gestión son el mecanismo para generar un espacio de coordinación, concertación e intercambio de información entre los grupos de interés del sector público y privado, ya sean personas naturales o personas jurídicas, que se integran a éste de manera voluntaria y ad-honorem.

Los Comités de Gestión cumplen también un rol importante para la mejor planificación y supervisión de las áreas protegidas, pues impulsan y proponen al INRENA la normatividad y planes que requiere el área, así como supervisan la correcta gestión del área.

La utilidad principal en la conformación de un Comité de Gestión es que este espacio contribuye significativamente a reducir los conflictos por falta de coordinación e información entre actores públicos y privados. Asimismo, contribuye a que las áreas sean percibidas a un nivel más real en las localidades donde se ubican.

- b) Los acuerdos entre el parque y las poblaciones locales operando efectivamente y permiten la participación. Estos acuerdos institucionales (Acuerdos Azules) se desarrollan con las comunidades del denominado Anillo I.
- c) La alianzas estratégicas a diferentes niveles (sectores de gobierno, privado, académico, financiero, etc.) se encuentran operando efectivamente en el apoyo a la gestión del PNCAZ.

**Lineamientos:**

- a) Reconocer la importancia de asegurar la participación de la gente que vive alrededor del parque en su protección y en lograr contribuir al desarrollo del manejo integrado y equilibrado de los recursos de la zona de amortiguamiento; para lo cual deberán mostrarse los beneficios que ofrece el parque en la búsqueda de una mejor calidad de vida, a través del uso sostenible y de bajo impacto de los recursos naturales en la zona de amortiguamiento.
- b) Establecer una relación de colaboración entre los pobladores de la zona de amortiguamiento con la administración del parque a través de la suscripción de los denominados Acuerdos Azules, al amparo de los cuales tanto las comunidades como la administración del parque se comprometen a trabajar juntos para la protección y mantenimiento del PNCAZ.
- c) Apoyar técnicamente a las comunidades y actores, en lo relacionado al uso sostenible o de bajo impacto de los recursos naturales, con actividades de educación ambiental y capacitación y la participación directa en trabajos de protección y monitoreo de la biodiversidad dentro del parque y en su zona de amortiguamiento.
- d) Las comunidades se deben involucrar en el cuidado del parque, comprometiéndose a cumplir con el ordenamiento o zonificación de sus terrenos, respetando las normas de uso de recursos y haciendo esfuerzos para prevenir actividades ilegales dentro del parque.
- e) La administración del PNCAZ buscará el apoyo político, social, técnico y económico necesario de las instancias pertinentes, tanto a los niveles de gobierno como a nivel privado o de instituciones no gubernamentales, académicas u otro tipo de organizaciones, que de alguna manera se conviertan en aliados interesados en lograr los objetivos de creación del parque y los diferentes aspectos de su implementación. Estas alianzas serán mutuamente beneficiosas por lo que el PNCAZ buscará de establecer formas innovadoras de colaboración, en el marco de las normas vigentes.
- f) El Subprograma de participación ciudadana se implementará estrechamente vinculado al Subprograma de comunicaciones y capacitación promoviendo las relaciones y las actividades necesarias para lograr construir alianzas estratégicas a todo nivel.

## MARCO LÓGICO DEL SUBPROGRAMA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA (8)

**Objetivos a largo plazo:** Políticas públicas y privadas armonizan las aspiraciones de los grupos interesados vinculados al PNCAZ

**Objetivos del subprograma a 5 años**

Organizaciones y pobladores locales, a diferentes niveles, participan y apoyan las estrategias de conservación y manejo del parque

· Acuerdos azules implementados por las comunidades  
 · Número de instituciones apoyando a la gestión del parque  
 · Ordenamiento territorial, regional, distrital y comunal toma en cuenta al PNCAZ

Resultados	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<p><b>Resultado 1.</b> Comité de Gestión del PNCAZ trabaja eficientemente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de eventos conducidos por Comité de Gestión (CG)</li> <li>· Número de conflictos relacionados al PNCAZ manejados positivamente o resueltos por el CG</li> <li>· Asistencia y participación de miembros del CG en reuniones de elaboración de los términos de referencia del nuevo Plan Maestro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Resoluciones, actas de fundación, documentos del plan de trabajo, memorias anuales presentadas al INRENA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Interés de los pobladores locales en actividades de monitoreo e investigación</li> <li>· Plan Maestro del PNCAZ aprobado</li> </ul>
<p><b>Resultado 2.</b> Acuerdos entre el parque y poblaciones locales operan efectivamente permiten participación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de "Acuerdos Azules" establecidos con las comunidades del Ahillo I</li> <li>· Número de acciones priorizadas por los Acuerdos Azules ejecutadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Actas, libros de las comunidades</li> <li>· Informe de actividades</li> </ul>	
<p><b>Resultado 3.</b> Alianzas estratégicas a diferentes niveles (sectores de gobierno, privado, académico, financiero, etc.) operan efectivamente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de recursos de diferente tipo facilitados para los diferentes subprogramas del PNCAZ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Convenios firmados</li> <li>· Informes de actividades</li> </ul>	

Actividades	Productos
Establecer el Comité de Gestión del PNCAZ y elaborar su reglamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Resolución que reconoce el Comité de Gestión y aprueba el reglamento</li> <li>· Comité de gestión instalado con representatividad de los pobladores locales</li> <li>· Planes de trabajo anuales del Comité de Gestión del PNCAZ.</li> </ul>
Capacitar al Comité de Gestión del PNCAZ en temas relevantes a sus funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Talleres y reuniones</li> <li>· Temas cubiertos</li> </ul>
Trabajar con las comunidades vecinas al parque para establecer los acuerdos azules	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Reuniones de información de los acuerdos azules</li> </ul>
Efectuar un seguimiento de la implementación de los acuerdos azules	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Reuniones sobre acuerdos azules</li> </ul>
Efectuar visitas a instituciones con acción en ámbito del parque y zona de amortiguamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Visitas a instituciones</li> </ul>
Desarrollar convenios institucionales con diferentes organismos públicos y privados	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de convenios de apoyo a los diferentes subprogramas del parque</li> </ul>
Efectuar reuniones de trabajo con autoridades regionales para incluir el tema del parque en los planes regionales sectoriales y de desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Reuniones de trabajo</li> </ul>
<b>Insumos básicos de otros subprogramas</b>	
Usos Sostenibles (7)	RI. Gobiernos regionales y municipales consideran la zonificación ecológica de la zona de amortiguamiento en sus procesos de planificación

#### 4.3.5. Subprograma de investigación y monitoreo

##### Objetivo a largo plazo:

Existe un mejor conocimiento de la diversidad biológica y de los procesos ecológicos y sociales para la toma de decisiones.

##### Objetivo a cinco años (plazo de ejecución de este Plan Maestro):

El PNCAZ es un centro de investigación que genera conocimientos científicos y técnicos para el manejo adaptativo de sus recursos.

##### Objetivos específicos:

- a) El comité asesor de investigaciones promueve y dirige el rumbo de las investigaciones en el PNCAZ, siendo la instancia que promueve la calidad de la investigación científica que se realice y orientando la integración de los resultados a la gestión del parque y su zona de amortiguamiento.
- b) Las investigaciones realizadas participativamente responden a necesidades para el manejo del PNCAZ en temas ambientales, económicos y sociales. La investigación y el monitoreo se implementa gracias a la integración y cooperación entre personas y organizaciones relacionadas con la conservación, e investigación biológica, ecológica, antropológicas y socioeconómica.
- c) Investigadores voluntarios contribuyen con información necesaria para el manejo del PNCAZ.
- d) El monitoreo se implementa participativamente, retroalimentando la gestión del PNCAZ. Para esto existen y se mantienen las condiciones básicas necesarias para realizar investigación científica y técnica, y monitoreo de los sistemas naturales.

##### Lineamientos:

- a) Se promoverán investigaciones interdisciplinarias (es decir que consideran aspectos ecológicos, ambientales, sociales, culturales y económicos), respecto de temas relacionados principalmente con la diversidad biológica (en sus tres niveles de paisajes/ecosistemas, especies y genético), el uso sostenible de los recursos (especies, áreas y tierras), la reforestación y el desarrollo de servicios ambientales.
- b) Se promoverá la participación activa de las comunidades vecinas en las investigaciones y el monitoreo, no sólo como un medio para proveer beneficios directos inmediatos (empleos) sino también como una manera de facilitar el rescate de sus conocimientos tradicionales, en la medida que las poblaciones locales así lo requieran expresamente.



- c) En las investigaciones que involucren aspectos sociales, se promoverá el uso de metodologías participativas como el Mapeo de Usos y Fortalezas (MUF), dando oportunidad al diálogo para conocer el entorno social y sus relaciones con el parque.
- d) Implementar un sistema para ordenar y organizar la información producida por los programas de investigación y monitoreo, de tal manera que ésta pueda ser actualizada continuamente y sea accesible por todos los actores involucrados en el manejo del PNCAZ y para los otros subprogramas de manejo.
- e) Se efectuará el monitoreo participativo del impacto de las acciones del manejo en la condición de los objetos de conservación y en la calidad de vida de las comunidades cercanas al parque.
- f) Los conocimientos que se generen serán convertidos en contenidos para materiales educativos, como parte del esfuerzo del parque para reforzar e informar a las comunidades vecinas en su involucramiento en el manejo del parque y la zona de amortiguamiento en forma ecológicamente compatible.
- g) Los investigadores proporcionarán información a partir de su trabajo de campo y se establecerá un modelo de informe que permita obtener la publicación final que se realice, así como para usar los contenidos en la producción de los materiales educativos. A estos efectos, se definirán los lineamientos y normas para la ejecución de la investigación dentro del PNCAZ.
- h) Se promoverá la integración de los miembros del Comité de Gestión en el desarrollo de las investigaciones en el PNCAZ.
- i) Se establecerá una lista de investigaciones prioritarias que será actualizada anualmente.

## MARCO LÓGICO DEL SUBPROGRAMA DE INVESTIGACIÓN Y MONITOREO (9)

<b>Objetivos a largo plazo:</b> Existe un mejor conocimiento de la diversidad biológica y de los procesos ecológicos y sociales para la toma de decisiones.			
<b>Objetivos del subprograma a 5 años</b>			
<p>El PNCAZ es un centro de investigación que genera conocimientos científicos y técnicos para el manejo adaptativo de sus recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de publicaciones (con peer review) resultado de investigaciones de las ciencias biológicas y sociales, realizadas en el ámbito del parque</li> <li>· Número de investigaciones cuyos resultados alimentan el manejo del parque en cualquiera de sus subprogramas</li> <li>· Número de hábitats estructurales inventariado en al menos un grupo taxonómico</li> <li>· Número de estudios sobre objetos de conservación particulares</li> </ul>			
Resultados	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<b>Resultado 1.</b> Comité de Gestión del PNCAZ trabaja eficientemente	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Lista de prioridades actualizada anualmente</li> <li>· Número de propuestas revisadas y con recomendaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Informes de investigación y publicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Se mantiene el interés de estudiantes y profesionales de diferentes disciplinas en realizar estudios en el PNCAZ y su ZA</li> <li>· Disponibilidad de científicos calificados para conformar comité de investigación</li> <li>· Interés de los pobladores locales en actividades de monitoreo e investigación</li> </ul>
<b>Resultado 2.</b> Investigaciones realizadas participativamente responden a necesidades para el manejo del PNCAZ en temas ambientales, económicos y sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de investigaciones realizadas sobre temas priorizados</li> <li>· Número de recursos investigados para su manejo</li> <li>· Número de pobladores participando anualmente en investigaciones</li> <li>· Número de informes con recomendaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Informes de investigación</li> <li>· Informes de la Jefatura de Administración</li> </ul>	
<b>Resultado 3.</b> Investigadores voluntarios contribuyen con información necesaria para el manejo del PNCAZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de investigadores voluntarios por año</li> <li>· Número de informes con recomendaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Informes y publicaciones</li> <li>· Lista de temas priorizados</li> <li>· Informes de la administración del PNCAZ</li> </ul>	
<b>Resultado 4.</b> Monitoreo implementado participativamente, retroalimentando a la gestión del PNCAZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de pobladores locales participando efectivamente en actividades de monitoreo</li> <li>· Número de informes con recomendaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Acta de establecimiento del comité</li> <li>· Informes de recomendaciones</li> </ul>	

Actividades	Productos
Establecer y poner en funcionamiento el comité asesor de investigaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Comité establecido</li> </ul>
Producir, actualizar y hacer pública la lista de investigaciones prioritizadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Lista de investigaciones prioritarias</li> </ul>
Establecer contactos y promover alianzas estratégicas con instituciones y personas para realizar las investigaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Acuerdos, convenios</li> </ul>
Establecer "infraestructura básica" de investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Estaciones meteorológicas, senderos, parcelas botánicas y otros</li> </ul>
Establecer y poner en marcha mecanismos para que los pobladores participen en las investigaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Lista de personas con capacidades básicas (materos, guías) y necesidades de capacitación</li> </ul>
Establecer programa de investigadores voluntarios	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Programa establecido</li> <li>· Procedimiento para permisos de investigación voluntaria establecido e implementado</li> </ul>
Establecer SIG y base de datos para el monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Base de datos y SIG actualizados</li> </ul>
Establecer áreas críticas y línea base para monitorear los resultados y los impactos de las actividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Línea base</li> <li>· Informes de monitoreo de amenazas y parámetros biofísicos</li> </ul>
Establecer formatos y procedimientos para el monitoreo	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Formatos y protocolos de monitoreo</li> </ul>
<b>Insumos básicos de otros subprogramas</b>	
Protección (1)	R3. Capacidad de control eficiente (reducción y mitigación) de las amenazas del PNCAZ, principalmente en áreas críticas, realizada en coordinación y con apoyo de las poblaciones locales
Manejo de recursos (2)	R3. Los pobladores locales y otros usuarios ejecutan actividades de monitoreo del uso de recursos
Usos compatibles (7)	
Administración (10)	R5. Planificación, monitoreo y evaluación de desempeño e impacto retroalimenta las medidas de conservación y manejo

#### 4.3.6. Subprograma de administración

##### Objetivo a largo plazo:

Los subprogramas de manejo del PNCAZ y su zona de amortiguamiento tienen un funcionamiento eficiente.

##### Objetivo a cinco años (plazo de ejecución de este Plan Maestro):

Administración eficiente, con planificación, recursos humanos, infraestructura y financiamiento adecuados.

##### Objetivos específicos:

- a) El personal técnico y guardaparque son competentes y se encuentran cumpliendo con sus funciones eficientemente, con capacidad para implementar el Plan Maestro y realizar los ajustes necesarios.
- b) Estructura organizativa y sistemas de gestión eficientes.
- c) El PNCAZ cuenta con soporte financiero suficiente que permita la ejecución de la gestión oportunamente, efectuando una gestión financiera y administrativa que permita la ejecución de las actividades prioritarias.
- d) Se cuenta con la infraestructura, equipos suficientes y en buen estado para el manejo del parque.
- e) La planificación, monitoreo y evaluación de desempeño, impacto y factores externos retroalimenta las medidas de conservación y manejo.

##### Lineamientos:

- a) Se priorizará la contratación de personal local en la medida que sus capacidades y habilidades correspondan con los perfiles necesarios.
- b) Se implementarán mecanismos de comunicación interna para mantener capacitado e informado al personal.
- c) Se efectuará una capacitación permanente al personal del parque, incentivando una cultura reflexiva y propiciando instancias participativas de planificación, monitoreo y evaluación.
- d) La infraestructura que deba desarrollarse para efectos de control, protección, difusión o capacitación, se construirá usando mano de obra proveniente de las poblaciones vecinas al parque, priorizará el uso del material local, con que se elaboran las viviendas en las zonas aledañas y mantendrá los estándares de construcción similares a los de aquellos lugares donde deba edificarse, para no generar ningún impacto paisajístico negativo.

- e) Se diversificarán las fuentes de financiamiento, explorando mecanismos innovadores.
- f) La realización de gastos será oportuna, manteniendo procedimientos ágiles que conduzcan al mejor cumplimiento de las actividades.
- g) Se establecerán protocolos (procedimientos y responsables) de monitoreo y evaluación de la gestión de todos los programas del parque.
- h) Mecanismo de coordinación y procedimientos eficientes aseguran el desempeño armonioso y oportuno de las operaciones de todos los programas del parque y oficinas.

## MARCO LÓGICO DEL SUBPROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN (10)

<b>Objetivos a largo plazo:</b> Los subprogramas de manejo del PNCAZ y su zona de amortiguamiento tienen un funcionamiento eficiente			
<b>Objetivos del subprograma a 5 años</b>			
Administración eficiente, con planificación, recursos humanos, infraestructura y financiamiento adecuados	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de fuentes cooperantes por actividades del parque</li> <li>· Aportes de las fuentes cooperantes cubren por lo menos el 50% del presupuesto ideal</li> <li>· Auditorías técnicas y administrativas, internas y externas, muestran resultados satisfactorios</li> </ul>		
Resultados	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
<b>Resultado 1.</b> Personal técnico y guardaparque competente y cumpliendo con sus funciones eficientemente	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Plan anual de patrullajes cumplido</li> <li>· Porcentaje y calidad de cumplimiento de Planes Operativos Anuales (POA)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Informes</li> <li>· Evaluaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Marco legal consolidado, que incentive y permita la investigación</li> <li>· Marco administrativo estable, con procedimientos que no dificultan la gestión del PNCAZ</li> <li>· Estabilidad institucional, política y jurídica (9)</li> <li>· Oferta técnica y profesional interesada en trabajar en el área</li> <li>· Interés y compromiso de fuentes financieras</li> </ul>
<b>Resultado 2.</b> Estructura organizativa y sistemas de gestión eficientes	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Análisis y ajustes oportunos a los POA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Evaluaciones internas, externas, auditorías</li> </ul>	
<b>Resultado 3.</b> El PNCAZ cuenta con soporte financiero suficiente que permita la ejecución de la gestión oportunamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Gastos recurrentes atendidos oportunamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Contratos firmados con donantes y desembolsos periódicos</li> <li>· Flujos de caja</li> </ul>	
<b>Resultado 4.</b> Infraestructura, equipos suficientes y en buen estado para el manejo del parque	(Ver productos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Planes de sitio aprobados.</li> <li>· Informes</li> <li>· Reportes de mantenimiento</li> </ul>	
<b>Resultado 5.</b> Planificación, monitoreo y evaluación de desempeño, impacto y factores externos retroalimentan las medidas de conservación y manejo	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número y tipo de recomendaciones incorporadas en planes de manejo, zonificación y normas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Evaluaciones de la autoridad</li> <li>· Resoluciones de aprobación de los planes</li> </ul>	

Actividades	Productos
Implementar el proceso de selección y evaluación de guardaparques	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Comisiones de selección de GP establecidas</li> <li>· Procesos de convocatoria, selección y evaluación realizados</li> </ul>
Contratar personal técnico y guardaparques, con beneficios sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Términos de referencia</li> <li>· Personal contratado</li> </ul>
Elaborar e implementar el plan de capacitación de personal, con énfasis en los guardaparques	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Eventos o actividades de capacitación implementadas según el plan</li> <li>· Talleres, cursos sobre temas organizacionales y otros</li> </ul>
Establecer e implementar procedimientos administrativos del parque	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Informes trimestrales y anuales del jefe del Área</li> <li>· Presupuestos anuales elaborados y ejecutados</li> <li>· Balances anuales y auditorías realizados</li> <li>· Matriz de monitoreo proporcionada por la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas, desarrollada</li> </ul>
Elaborar protocolos para las acciones de control de actividades ilegales efectuadas dentro del parque	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Protocolos elaborados y consensuados</li> </ul>
Iniciar contactos para asegurar recursos financieros para la gestión del parque	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Plan de financiamiento elaborado y ejecutado</li> </ul>
Instalar, construir y mantener infraestructura ( refugios, centros de guardaparques, letreros, sitios de aterrizaje)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Número de puesto de control construido y equipado</li> <li>· Número de puntos de control, refugios y centros de guardaparques instalados, equipados y mantenidos</li> <li>· Número de letreros instalados y mantenidos</li> <li>· Número de puntos de aterrizaje</li> <li>· Estado de mantenimiento de puntos de aterrizaje</li> </ul>
Adquirir bienes y servicios para el parque y darles mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Plan de mantenimiento de equipos ejecutado</li> <li>· Equipo (vehículos, radiocomunicadores, motores, etc.) funcionando adecuadamente</li> <li>· Equipo mínimo del personal (uniformes, mochilas, machetes, linternas, etc.) en buen estado</li> </ul>
Aprobar, publicar y distribuir el Plan Maestro	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Resolución de aprobación</li> <li>· Documento del Plan Maestro (versión oficial "social") y listado de distribución</li> </ul>

Actividades	Productos
Elaborar planes a corto y mediano plazo	<ul style="list-style-type: none"> <li>· POAs elaborados incorporando insumos de monitoreo y evaluación y aprobados</li> <li>· Términos de referencia del Plan Maestro 2009-2014</li> </ul>
Realizar actividades de monitoreo y evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Planes y protocolos de monitoreo de impacto (indicadores de objetivos de subprogramas y sus resultados)</li> <li>· Desempeño (tareas y productos de POAs)</li> <li>· Factores externos (supuestos y amenazas)</li> <li>· Informe de línea base, incluyendo recomendaciones para el ajuste del monitoreo y metas de los indicadores</li> <li>· Informes periódicos de monitoreo, incluyendo recomendaciones integradas para el ajuste de políticas, normas, estrategias y actividades</li> </ul>
Establecer sistema de análisis y retroalimentación de la gestión, a partir de los resultados de las investigaciones, monitoreo y patrullajes	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Formatos de informes</li> <li>· Líneas de recomendaciones (ejes temáticos)</li> </ul>
<b>Insumos básicos de otros subprogramas</b>	
Manejo de recursos (2)	R3. Los pobladores locales y otros usuarios ejecutan actividades de monitoreo del uso de recursos
Investigación y monitoreo (9)	



## 5. Estructura operativa

La estructura operativa del PNCAZ está encabezada por el Jefe del Parque y apoyada en tres oficinas regionales a efectos de la implementación del Plan Maestro y la ejecución de los subprogramas definidos.

Las oficinas regionales estarán ubicadas en los sectores noroeste Tarapoto, suroeste Tocache y este Contamana del parque y serán responsables de la implementación de los diversos programas presentados.

## Referencias bibliográficas

- ALVERSON, W. S., L. O. RODRÍGUEZ Y D. K. MOSKOVITS. (2001). *Rapid Biological Inventories: 02. Perú: Biavo - Cordillera Azul*. The Field Museum, Chicago.
- ANDRADE, M., G. MORALES Y A. HERNÁNDEZ. (1999). *Guía de análisis de impactos y sus fuentes en áreas naturales*. The Nature Conservancy. 44 pp.
- APECO (2001). *Diagnóstico Socioeconómico Preliminar. Parque Nacional Cordillera Azul*.
- BRACK, A. y C. YÁÑEZ. (EDS.) (1997). *Amazonía Peruana, Comunidades Indígenas, conocimientos y Tierras Tituladas: Atlas y Base de Datos*. GEF/PNUD/UNOPS. 349 pp.
- BRAY, D.B, L. MERINO, P. NEGREROS, G. SEGURA, J. TORRES y H. F. VESTER (2002). *Bosques Mejicanos Manejados por la Comunidad como un Modelo Global para los Paisajes Sostenibles*. *Conservation Biology* 17 (3): 672-677.
- CERRÓN, F, E. ATENCIO y L. QUISPE. (1997). *Geología de los Cuadrángulos de Río Biavo, Manco Cápac y Vencedor*. Hojas: 16-k, 16-l y 16-m. Boletín N° 97. Serie A: Carta Geológica Nacional. INGEMMET. Lima. 156 pp.
- COASTAL PERÚ. (1998). *Plan de Manejo Ambiental. Prospección Sísmica Extensión. Lote 74*. Perú.
- COPPIN, L. (2003). *Lineamientos para el desarrollo turístico en el Parque Nacional Cordillera Azul y Zona de Amortiguamiento*. Lima. 40 pp.
- DE LA CRUZ, J., M. LARA y T. RAYMUNDO. (1997). *Geología de los Cuadrángulos de San Alejandro, Santa Rosa, Río Nova y Puerto Inca*. Hojas: 18-m, 18-n, 19-m y 19-n. Boletín N° 98. Serie A: Carta Geológica Nacional INGEMMET Lima I 18 pp.
- FERGUNSON, B. G., J. VANDERMEER, H. MORALES y D. M. GRIFFITH (2003). *Sucesión Post-Agricultura en el Petén, Guatemala*. *Conservation Biology*, 17 (3): 818-828.
- GALVÁN, F. (1980). *Aprovechamiento Forestal en el Bosque Nacional Biavo-Cordillera Azul. Estudio de Factibilidad Técnico - Económico*. Volumen I. Lima.
- GAVIN, M. (2002). *An Assessment of Forest Use Value in the Northern Peruvian Amazon. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy at the University of Connecticut*.
- GUZMÁN, A., B. ZAVALA y M. ALDANA. (1997). *Geología de los Cuadrángulos de Dos de Mayo y Orellana*. Hojas: 13-m y 14-m. Boletín N° 92. Serie A: Carta Geológica Nacional. INGEMMET. Lima. 160 pp.
- INADE - APODESA (1990). *Manejo de Bosques Naturales de la Selva Alta del Perú. "Un estudio de caso del Valle del Palcazu"*. Lima. 233 pp.
- INRENA (2003). *Plan Maestro. Parque Nacional Huascarán 2003-2007*. INRENA. Lima. 220 pp.

- INRENA (2002). *Plan Maestro. Parque Nacional Tingo María 2003-2007*. INRENA. Lima. 141 pp.
- INRENA. (2001). *Expediente Técnico para la categorización definitiva y delimitación de la Zona Reservada Biavo - Cordillera Azul como Parque Nacional Cordillera Azul*.
- INRENA (2000). *Plan Maestro. Reserva Nacional Pacaya Samiria*. INRENA. Lima. 153 pp.
- INRENA (1999). *Plan Director: Estrategia Nacional para las Áreas Naturales Protegidas*.
- INRENA. (1998). *Guía Explicativa del mapa general de zonificación y lotización de los bosques de producción de la zona forestal permanente del Biavo-Cordillera Azul*. Lima.
- INRENA (1995). *Plan Director: Estrategia Nacional para las Áreas Naturales Protegidas*.
- INRENA (1995). *Monitoreo de la Deforestación en el Perú*. INFORMATIVO I (3): 6-7.
- LAMAS, G. (1989). *Un estimado del grado de cobertura geográfica de la colecta de mariposas (Lepidoptera) en el Perú*. Rev. Per. de Ent. 31: 61-67.
- MARTÍNEZ, W.; E. VALDIVIA y J. SÁNCHEZ. (1997). *Geología de los Cuadrángulos de Nuevo Edén y Puerto Bolívar*. Hojas: 17-l y 17-m. Boletín N° 93. Serie A: Carta Geológica Nacional. INGEMMET. Lima. 250 pp.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA. (1985). *Inventario Forestal en el Área de priorización de Aprovechamiento y manejo del Bosque Nacional Biavo Cordillera Azul. (300,000 ha)*. Instituto Nacional Forestal y de Fauna. Lima. 55 pp.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA. (1985). *Inventario Forestal en las Cuencas de los Ríos Biavo y Huallabamba. Dpto. de San Martín*. Instituto Nacional Forestal y de Fauna. Lima. 91 pp.
- NALVARTE A. J. (1997). *Valoración del vuelo forestal en lotes a licitarse - Bosque Nacional Biavo Cordillera Azul*.
- PETERS C. M. (1996). *Aprovechamiento Sostenible de Recursos no Maderables del Bosque Húmedo Tropical: Un Manual Ecológico. Programa de Apoyo a la Biodiversidad (WWF, TNC, WRI)*. N.Y.
- RAP. (1999). *Lineamientos para la gestión de la Zona de Protección en el Bosque Nacional de Producción Forestal Permanente Biavo - Cordillera Azul*.
- REINDERS, H. P., R. LINARES, A. BRIONES, J. MENDOZA, D. BERRU y R. PAREDES. (2003). *Experiencias agroforestales en el Cumbaza, San Martín*. CEDISA, Embajada Real de los Países Bajos. San Martín, Perú. 150 pp.
- REVENGA, C., S. MURRAY, J. ABRAMOWITZ y A. HAMMOND (1998). *Watersheds of the World: Ecological value and vulnerability*. WRI-Woldwatch Institute., Washington D.C.
- RÍOS, J. (1990). *Catálogo de plantas de los Bosques Secundarios de Pucallpa*. UNALM. Fac. De Cs. Forestales. Centro Internacional de investigaciones para el desarrollo. Lima. 201 pp.

- RODRÍGUEZ, L (ED). (1996). *Diversidad Biológica del Perú: Zonas Prioritarias para su conservación*. GTZ-INRENA, Proyecto FANPE. Lima, 191 pp.
- SÁNCHEZ, A. J. CHIRA y M. VALENCIA. (1997). *Geología de los Cuadrángulos de Tarapoto, Papa Playa, Utcucarca y Yanayacu*. Hojas: 13-k, 13-l, 14-k y 14-l. Boletín N° 94. Serie A: Carta Geológica Nacional. INGEMMET. Lima. 250 pp.
- TERBORGH, J., L. EMMONS y C. FREESE. (1986). *La Fauna Silvestre de la Amazonía: el Despilfarro de un Recurso Renovable*. Bol. de Lima, 77-84.
- THE NATURE CONSERVANCY. (2000). *Esquema de las cinco S para la conservación de sitios. Manual de planificación para la conservación de sitios y la medición del éxito en conservación*. Segunda Edición. 65 pp.
- WALI, A., J. CHIRA y H. DEL CAMPO. (2003). Reporte Final sobre el Mapeo de Usos y Fortalezas. 76 pp. (MS).
- WEBB, R. y G. FERNÁNDEZ B. (2002). *Perú en Números. Anuario Estadístico*. Instituto Cuánto. Lima. 1320 p.
- INSTITUTO CUÁNTO. LIMA. (2001). *Perú en Números. Anuario Estadístico*.
- INSTITUTO CUÁNTO. LIMA. (2000). *Perú en Números. Anuario Estadístico*.
- INSTITUTO CUÁNTO. LIMA. (1997). *Perú en Números. Anuario Estadístico*.
- INSTITUTO CUÁNTO. LIMA. (1994). *Perú en Números. Anuario Estadístico*.
- INSTITUTO CUÁNTO. LIMA. (1991). *Perú en Números. Anuario Estadístico*.
- WILKENS DE MATTOS, J. (1984) (1874). Diccionario topográfico, Dpto de Loreto en la República del Perú. (Pará) CETA, Reimpresión.
- YOUNG, K. (1996). *Threats to biological diversity caused by coca/cocaine deforestation in Peru*. Environmental Conservation 23 (1): 7-15.
- ZÁRATE, H., J. GALDOS y P. TICONA. (1997). *Geología de los Cuadrángulos de San Rafael, Río Cushabatay e Inahuaya*. Hojas: 15-k, 15-l y 15-m. Boletín N° 100. Serie A: Carta Geológica Nacional. INGEMMET. Lima. 191 pp.

# Glosario de términos

**Actores:** aquellos individuos, grupos u organizaciones que realizan actividades económicas, sociales o culturales, que afectan o se ven afectados (positiva o negativamente) por las estrategias de conservación. Pueden incluir a personas o grupos que: 1) se beneficiarían, perjudicarían o se cree que se perjudicarían si se lograran las metas del proyecto de conservación; 2) podrían influenciar sobre la opinión pública sobre el proyecto; 3) tienen autoridad para tomar decisiones del proyecto de conservación.

**Agentes climáticos:** todos aquellos factores relativos al clima que pueden influir en un ecosistema.

**Agentes geológicos:** procesos que crean el relieve y lo moldean, tales como meteorización, gelifración, dilataciones, contracciones, oxidación e hidrólisis.

**Agentes hidrológicos:** factores hídricos que modelan el relieve terrestre, tales como lluvias, aguas fluviales, glaciares de montaña.

**Agentes tectónicos:** aquellos que producen movimientos verticales que afectan regiones extensas como países y continentes. Éste es un proceso lento, apacible, tanto que se podría hablar de una evolución en la estructura terrestre.

**Amenaza:** es el concepto combinado de las presiones ecológicas sobre los objetos de conservación y de las fuentes que generan dichas presiones. En el caso del PNCAZ son aquellos factores que están en serio conflicto con sus objetivos de conservación.

**Biodiversidad:** o diversidad biológica, representada por toda la variedad de organismos vivos, considerando todos los niveles de organización, incluyendo los genes, especies y también los hábitats y ecosistemas, así como los procesos naturales que ocurren dentro de los mismos.

**Cabecera de cuenca:** parte alta de la cuenca, formada por todos los flujos de agua tributarios a ésta.

**Capacidad de recuperación:** véase resiliencia.

**Capacidad de uso mayor:** capacidad de uso óptimo sostenible, teniendo en cuenta el efecto del uso sobre el recurso y la necesidad de conservación del ecosistema.

**Comunidad ecológica:** también llamada comunidad natural o comunidad biológica, son agregaciones de especies que se encuentran conviviendo en un hábitat y régimen ambiental determinado.

**Conservación:** filosofía que considera el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales, la preservación de la diversidad genética y el manejo sostenible de las especies y los ecosistemas. Comprende también el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y del ambiente por el hombre, de tal forma que se produzcan los mayores beneficios para las generaciones actuales, pero garantizando la satisfacción de las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras.

**Corredor biológico:** puntos o franjas de conexión entre las áreas silvestres que permiten el movimiento de individuos o especies de una región a otra.

**Ecosistema:** es el conjunto de componentes bióticos y abióticos interactuando juntos en un determinado lugar. Comprende el clima, suelos y otros sustratos, agua, bacterias, hongos, plantas y animales.

**Endémico:** nativo y de distribución restringida o limitada a una región geográfica específica.

**Especie endémica:** se dice de aquellas cuya distribución geográfica es restringida a una pequeña región.

**Estrategia:** plan detallado de acción para lograr una meta u objetivo, arte de desarrollar o llevar a cabo un plan.

**Estrés:** tensión o presión a la que son sometidas las especies o poblaciones de un ecosistema, ya sea por factores naturales o actividades humanas que alteran el equilibrio del ecosistema.

**Fisiografía:** representación de los distintos tipos de relieve que se han ido formando por la acción modeladora de los agentes climáticos, hidrológicos, geológicos y tectónicos, a través de miles y millones de años de evolución.

**Fragmentación:** proceso por el cual los hábitats son subdivididos en unidades más pequeñas, dando como resultado un mayor aislamiento y pérdida del área total del hábitat. La fragmentación puede ser causada por intervención humana (por ejemplo: tala) o por factores naturales (por ejemplo: derrumbes).

**Geodinámica:** estudio de las modificaciones de la corteza terrestre, sus causas y consecuencias.

**Gestión:** políticas desarrolladas destinadas a coordinar el proceso de preparación de planes, programas y proyectos, que disponen la toma de decisiones, asegurando una correcta administración del parque.

**Hábitat:** es el lugar o tipo de ambiente donde existe naturalmente un organismo, un grupo de individuos o una población.

**Hidrología:** estudio de las propiedades, distribución, uso y circulación del agua en la tierra, en todas sus formas.

**Impacto:** véase presión.

**Indicadores de objetivos específicos:** define el alcance de los efectos inmediatos del proyecto, asociados a las variaciones en la comprensión de la realidad y poder para actuar que tienen los individuos o grupos. Generalmente representan cambios en el ámbito de acción del proyecto.

**Línea base:** datos iniciales que sirven de base a estudios posteriores.

**Manejo:** esfuerzos de las personas para seleccionar, planear, organizar e implementar programas o planes diseñados para alcanzar metas específicas; las actividades pueden variar desde medidas protectoras para asegurar que la naturaleza permanezca libre de influencia humana, hasta intervenciones o tareas requeridas para lograr una meta como por ejemplo el raleo en una plantación para permitir que engruesen algunos árboles.

**Manejo adaptativo:** es la incorporación del método científico en las acciones de manejo. El resultado es llegar a conocer cuales son las acciones que funcionan y cuales no y adaptar las decisiones consecutivas a esta nueva información. Una característica fundamental de este manejo adaptativo es la ejecución y desarrollo de programas de monitoreo periódico que permitan evaluar críticamente el cumplimiento de los objetivos predefinidos del manejo, estos objetivos son considerados como hipótesis del trabajo. La evaluación periódica de los resultados de las acciones de conservación permiten determinar si las hipótesis se cumplen y constituyen la base de nuevas proposiciones de manejo.

**Medios de verificación:** son las herramientas que se utilizan para obtener la información requerida por los indicadores.

**Metapoblación:** en donde existen parches en los cuales la tasa de crecimiento poblacional a baja densidad y en ausencia de inmigración es negativa (sumidero) y parches en donde la tasa de crecimiento a densidad baja es positiva (fuente).

**Mitigación:** toda actividad o intervención dirigida a disminuir o desaparecer un impacto negativo sobre una población o el ambiente.

**Monitoreo:** hacer el seguimiento de variables en el tiempo registrando su evolución o cambio, a través de medidas tomadas en una serie de tiempos o momentos. **Objetivos:** expresan los cambios en el contexto, nos dicen qué, quiénes y cómo cambian.

**Objetivo a largo plazo:** es la situación ideal que se desea alcanzar en el área de intervención a largo plazo, por lo general 10 o más años. El proyecto contribuye con este objetivo, pero no se compromete a lograrlo.

**Objetivo del proyecto:** es la contribución concreta del proyecto al logro del objetivo a largo plazo. Representa quienes y cómo cambiaron su desempeño al final del proyecto. El proyecto se compromete a lograrlo dentro del marco de tiempo y de recursos acordado. Su logro es de responsabilidad compartida entre el equipo del proyecto y los grupos meta ("Todos somos el parque").

**Objetivos específicos:** o también llamados resultados, se refieren a los cambios en la comprensión que los individuos, grupos, organizaciones tienen sobre la realidad y su capacidad para actuar. Estos cambios involucran nuevas capacidades, conocimientos, niveles de conciencia, actividades, etc.

**Objeto de conservación:** valores o recursos biológicos por los cuales se ha justificado la creación de un área natural protegida.

**Parche:** en ecología, un parche es definido como una unidad de paisaje, con límites identificables que difiere de sus alrededores en una o más formas. Éstas pueden ser en función a la composición de especies vegetales, en la estructura de la comunidad, en edad, o en alguna combinación de éstas.

**Población:** conjunto de individuos de una misma especie interactuando en un lugar determinado.

**Presión:** también conocida como impacto, es aquello que daña o deteriora en el tamaño, la condición y el contexto paisajístico de un objeto de conservación, dando como resultado la reducción de su viabilidad.

**Recursos:** materiales naturales que tienen alguna utilidad y son aprovechados por la gente.

**Resultados:** véase objetivos específicos.

**Resiliencia:** es la capacidad de los ecosistemas para asimilar los cambios y recuperar su estado original, manteniendo la estabilidad de las funciones naturales. Esta capacidad, nunca debe ser sobrepasada por el uso de los recursos.

**Sistema:** referido al conjunto de todos los objetos de conservación: especies, comunidades ecológicas y sistemas ecológicos, así como los procesos naturales que los mantienen. Los sistemas son el punto focal para la conservación de un sitio.

**Supuestos:** son los factores que deben existir o mantenerse para que la lógica de la intervención funcione. Son situaciones ajenas a la lógica de intervención y que podrían poner en riesgo el logro de los objetivos del proyecto.

**Uso:** aprovechamiento de un recurso. Uso indirecto, en el lenguaje de conservación, es cuando el uso de un recurso no significa consumo; por ejemplo el turismo y la investigación. Uso directo es cuando el uso significa aprovechamiento o extracción del recurso.

**Uso indiscriminado:** aprovechamiento del recurso hecho sin ningún tipo de plan o control.

**Uso potencial:** aprovechamiento proyectado o supuesto que se le podría dar a un recurso.

**Variación ecológica:** o diversidad ecológica es una medida de las diferencias en la respuesta colectiva de las especies, tipo de comunidad o sistemas ecológicos a distintas condiciones ambientales.

**Variación genética:** o diversidad genética es una medida de las diferencias en la estructura genética de los individuos, poblaciones o especies.

**Viabilidad:** cuando se aplica a especies o poblaciones, se refiere a la capacidad de la especie o población de mantener su diversidad genética, mantener su potencial de adaptación evolutiva, correr un riesgo mínimo de extinción (en caso de una especie) o de extirpación (en el caso de una población de una especie muy difundida).

**Zona de amortiguamiento:** territorios adyacentes a las áreas naturales protegidas (ANP) que, por su naturaleza y ubicación, requieren de un tratamiento especial que garantice la conservación del área natural protegida. El Plan Maestro de cada ANP define la extensión que corresponde a su zona de amortiguamiento.

**Zonificación:** proceso mediante el cual se determina las áreas geográficas (zonas) donde se aplican las estrategias de conservación, derivadas de las necesidades de manejo del área, las cuales se localizan o representan visualmente en un mapa.



## Lista de acrónimos

AIDSESP	Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana
AMRESAM	Asociación de Municipalidades de la Región San Martín
ANP	Área Natural Protegida
APAFA	Asociación de Padres de Familia
APECO	Asociación Peruana para la Conservación de la Naturaleza
ARD	Associates in Rural Development, Inc.
CDC	Centro de Datos para la Conservación
CEDISA	Centro de Desarrollo e Investigación de la Selva Alta
CIMA	Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales
COICAP	Coordinadora Agroforestal Indígena y Campesina del Perú
CCAG-PNCAZ	Comités de Conservación y Apoyo a la Gestión del Parque Nacional Cordillera Azul
CONAM	Consejo Nacional del Medio Ambiente
CONAP	Confederación de Nacionalidades Amazónicas del Perú
COPRI	Comité de Privatización (ahora Pro-Inversión)
DEVIDA	Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas
FANPE	Fortalecimiento del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas
FECONAU	Federaciones de Comunidades Nativas del Alto y Medio Ucayali
FECONAYY	Federación de Comunidades Nativas Yine Yon
FECONBU	Federaciones de Comunidades Nativas del Bajo Ucayali
FENACASAA	Federación de Nacionalidades Cacataibo de San Alejandro
FENACOCA	Federación Nativa de Comunidades Cacataibo
GTZ	Agencia de Cooperación Técnica Alemana
IBC	Instituto del Bien Común
IFC	International Finance Corporation
IIAP	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
ILV	Instituto Lingüístico de Verano
INGEMMET	Instituto Geológico Minero y Metalúrgico
INRENA	Instituto Nacional de Recursos Naturales
KFW	Kreditanstalt für Wiederaufbau (Banco Alemán para la Reconstrucción y Desarrollo)
PNCAZ	Parque Nacional Cordillera Azul
POA	Plan Operativo Anual
PRADERA	Proyecto de Apoyo Rural de la Amazonía
RAP	Red Ambiental Peruana
SIG	Sistema de Información Geográfica
SINANPE	Sistema Nacional de Áreas Protegidas por el Estado
SPDA	Sociedad Peruana de Derecho Ambiental
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNALM	Universidad Nacional Agraria - La Molina
UNMSM	Universidad Nacional Mayor de San Marcos
USAID	Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos de Norte América
WWF	World Wildlife Fund
ZA	Zona de Amortiguamiento
ZEE	Zonificación Ecológica Económica
ZPE	Zona de Protección Estricta
ZR	Zona de Recuperación
ZS	Zona Silvestre
ZUE	Zona de Uso Especial