

Plan Colombo-Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca Río Putumayo



[Indice](#)

REPUBLICA DE COLOMBIA
Ministerio del Medio Ambiente

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas

SINCHI

REPUBLICA DEL PERU

Ministerio de la Presidencia

Instituto Nacional de Desarrollo

INADE

Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos
Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente
OEA

La publicación de este documento ha sido posible gracias a los recursos financieros aportados por el Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral de la Organización de los Estados Americanos (CIDI/OEA).

Las opiniones expresadas en el documento no son necesariamente las opiniones de la OEA, de sus órganos o de sus funcionarios.

1998

Indice

[PREFACIO](#)

[RESUMEN EJECUTIVO](#)

[EXECUTIVE SUMMARY](#)

[CAPITULO I. INTRODUCCION](#)

- [1. Antecedentes](#)
- [2. El Plan de Desarrollo en el Contexto Regional y Binacional](#)
- [3. Aspectos Metodológicos y Estructura Operativa](#)

[CAPITULO II. ANALISIS REGIONAL](#)

- [1. Diagnóstico Regional](#)
- [2. Potencialidades y Limitantes de la Región](#)

CAPITULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLITICAS

1. Objetivos
2. Estrategias
3. Políticas

CAPITULO IV. PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PLAN

1. Programa del Medio Ambiente
2. Programa de Actividades Productivas para el Desarrollo Sustentable
3. Programa de Desarrollo Social e Infraestructura
4. Proyecto de Comercialización
5. Proyecto de Gestión Institucional del Programa

CAPITULO V. ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO

CAPITULO VI. EJECUCION DEL PLAN

1. Prioridades y Programación de los Proyectos Binacionales
2. Gestión y Mecanismos de Seguimiento y Evaluación
3. Programación Financiera

CAPITULO VII. IMPACTOS ESPERADOS

1. Viabilidad y Riesgos
2. Beneficios Esperados

ANEXOS

GLOSARIO

BIBLIOGRAFÍA



PREFACIO

El presente documento - ***Plan para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo - PPCP***, constituye una propuesta técnica encaminado a orientar acciones conjuntas de Colombia y Perú que contribuyan al desarrollo sostenido y de conservación del medio ambiente y la biodiversidad de la región, así como a mejorar la calidad de vida de la población mediante la generación de actividades productivas y la adecuación de la infraestructura física y social básica.

El Plan retoma los elementos de políticas, objetivos y la estrategia global del Tratado de Cooperación Amazónica Colombo - Peruano, preservando de igual manera el tratamiento que se le ha conferido a la región amazónica.

El Plan reviste especial importancia para los dos países, porque permite desarrollar e integrar el área fronteriza con un criterio unificado, articulando el área a la economía nacional de ambos países, mediante la identificación de potenciales centros de desarrollo a lo largo de los ríos de Caquetá, Putumayo, Napo y Bajo Amazonas, con poblados de apoyo y sus ámbitos de cobertura, en los cuales se desarrollarán las principales actividades y proyectos productivos, sociales y de infraestructura económica que el Plan de Desarrollo ha identificado.

El Plan que se presenta ha sido concebido con una óptica participativa, procurando involucrar a la mayoría del grupo poblacional, tanto en la toma de decisiones, como en la ejecución de acciones, teniendo en cuenta que en dicha población destacan diferentes grupos étnicos, con la finalidad de lograr que la propia población participe y se beneficie del desarrollo.





RESUMEN EJECUTIVO

Antecedentes y Objetivos

En el marco del Tratado de Cooperación Amazónica suscrito en 1979, los Gobiernos de Colombia y Perú decidieron “Otorgar la máxima prioridad y dinamismo a una política de cooperación amazónica orientada hacia el establecimiento de las formas y mecanismos que mejor se adecuen a las singulares necesidades que plantea el desarrollo integral de sus respectivos territorios amazónicos, asegurando así la plena incorporación de ellos a sus economías nacionales”. Posteriormente, en abril de 1988, los Presidentes de Colombia y del Perú, reunidos en la localidad de San Antonio, a orillas del río Amazonas, suscribieron una Declaración Conjunta acordando un Plan de Acción Bilateral, en el que se decidió llevar a cabo el “*Plan para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo*”, a ser ejecutado en el marco de la Comisión Mixta del Tratado de Cooperación Amazónica Colombo-Peruano. Para este propósito encomendaron a sus respectivos Ministerios de Relaciones Exteriores “...gestionar conjuntamente el apoyo financiero de los organismos internacionales, especialmente de la Organización de Estados Americanos”.

La primera Reunión de Comisión Mixta del Tratado de Cooperación Amazónica Colombo - Peruano se realizó en agosto de 1988 en la ciudad de Leticia, capital del Departamento del Amazonas (Colombia). En esta reunión se aprobaron los términos de referencia para la elaboración del Plan para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo (PPCP), cuyos objetivos globales fueron sintetizados de la siguiente manera:

- a)** Lograr el desarrollo integral y sostenible de la región.
- b)** Mejorar el nivel de vida de la población.
- c)** Crear un modelo de desarrollo sostenible.
- d)** Fortalecer la capacidad científica y tecnológica actual, de tal manera que permita generar nuevas alternativas de uso y manejo de los recursos naturales.
- e)** Prestar atención integral a las comunidades indígenas/nativas, en el mejoramiento de su hábitat, aspectos territoriales, servicios sociales básicos, saneamiento ambiental y protección de sus derechos fundamentales, en especial su integridad social y cultural.
- f)** Incorporar plenamente el área a la actividad económica y productiva de Colombia y Perú.
- g)** Hacer del PPCP un instrumento de promoción, conducción y gestión para el desarrollo regional, dentro de las políticas de ambos países, con la participación de los agentes económicos y la población de base del área del plan.

Localización y Características Generales

La región del Plan para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo corresponde a un área de aproximadamente 160,500 km² en la zona fronteriza de Perú y Colombia, en la Cuenca Amazónica. La zona Colombiana comprende los Departamentos del Putumayo y Amazonas, y se extiende desde Leticia hasta el Río Putumayo, y por el Norte limita con el Río Caquetá. La zona Peruana comprende la parte Norte de la Provincia de Loreto, alcanzando parte de las provincias de Maynas y Ramón Castilla e involucrando a las poblaciones que están principalmente en las orillas de los ríos Putumayo, Napo, Amazonas y Yavarí.

La población estimada para 1995 era de 143,493 habitantes, con una densidad media de 0.87 hab/km². La población indígena constituye aproximadamente un 21% de la población total. La mayoría de los habitantes está asentada en las márgenes de los ríos Amazonas, Putumayo, Napo y Caquetá. Las principales ciudades son Leticia en el río Amazonas y Puerto Leguízamo en el río Putumayo, ambas en Colombia. En Perú las poblaciones con mayor número de habitantes son Pevas y Caballo Cocha.

La región del PPCP constituye un área periférica y marginal de las actividades económicas y productivas de Colombia y Perú. Sin embargo, presenta significativos recursos naturales de bosques y especies nativas que se podrían utilizar racionalmente. Posee una extensa red hidrográfica con buen potencial de recursos pesqueros. La mayor parte de las tierras de la región no son apropiadas para la agricultura; sin embargo existen algunas áreas en las cuales es posible el desarrollo agrícola. La región se encuentra aislada del resto de los países, debido básicamente a la falta de vías y medios de transporte y de comunicaciones. Tiene una población mayormente dispersa. Los servicios sociales son escasos debido al aislamiento, la limitada población, el tamaño de los centros poblados y la falta de estructura administrativa regional y local. Dichos factores han desfavorecido hasta ahora la asignación de recursos económicos para la instalación de la infraestructura social. Las condiciones de vida de la población están afectadas fundamentalmente por la carencia y deficiencia de vivienda, nutrición, salud y educación, que muestran índices muy bajos.

Una parte importante de la población es indígena, perteneciente a varias familias lingüísticas con patrones culturales propios. Las comunidades aseguran la subsistencia a partir de una utilización sostenida y diversificada de los recursos naturales del área, fundada en un conocimiento de la distribución espacial y oferta temporal de los mismos. En la medida que todavía conservan los rasgos fundamentales de su cultura tradicional, garantizan su supervivencia y la conservación del frágil medio ecológico que habitan.

Estructura Operativa y Metodología

Para cumplir con los términos de referencia del Plan, cada Gobierno designó a los organismos nacionales encargados de la formulación y coordinación del mismo. En Colombia se designó inicialmente al Instituto de Hidrología, Meteorología, y Adecuación de Tierras (HIMAT). A partir de 1995, esta responsabilidad recayó en el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas-SINCHI, del Ministerio del Medio Ambiente. En el Perú, los trabajos fueron encargados al Instituto Nacional de Desarrollo (INADE) y al Gobierno Regional de Loreto.

Para llevar a cabo los estudios propuestos, los países adoptaron la siguiente estructura

operativa: una *Comisión Mixta*, compuesta por representantes de los respectivos Ministerios de Relaciones Exteriores, como el nivel máximo de decisión para la implementación y coordinación de los programas de interés común; una *Comisión Ejecutiva*, encargada de aprobar y supervisar los estudios y el programa de actividades y vigilar el cumplimiento de las metas del plan: un *Comité Técnico*, responsable por la dirección y administración de las actividades técnicas a ser desarrolladas y la compatibilización de los trabajos realizados por las unidades técnicas de cada país; y las *Unidades Técnicas*, integradas por un Jefe de Unidad, especialistas nacionales, consultores y personal de apoyo, encargadas por la coordinación, ejecución y evaluación de los estudios, y la identificación y formulación de los proyectos dentro de las áreas prioritarias seleccionadas.

La ejecución del Plan se inició con la recopilación, organización y análisis de información relacionada con la cartografía de la zona, el uso y manejo de los recursos naturales, y la infraestructura física, social y económica. Esta información fue complementada con trabajos de campo, los que se llevaron a cabo con el concurso de especialistas de instituciones e instancias técnicas nacionales. Como producto de estos esfuerzos, se elaboró para cada país un diagnóstico sobre la respectiva área amazónica incluida en el Plan, los cuales fueron posteriormente integrados en un diagnóstico para el área binacional, describiendo la problemática regional, y las principales potencialidades y limitantes de desarrollo.

Sobre la base de este diagnóstico y, en función a los lineamientos estratégicos definidos por ambos Gobiernos, se elaboró la estrategia de desarrollo para el área binacional del Plan, identificando una serie de proyectos nacionales y binacionales, que luego de ser debidamente priorizados y seleccionados por las instancias gubernamentales correspondientes, fueron formulados a nivel de prefactibilidad, y agrupados en programas de acuerdo al área o tema de actuación. El presente documento resume los resultados de dicho proceso, presentando una síntesis del diagnóstico regional, la estrategia de desarrollo, y los principales programas y proyectos desarrollados.

Es oportuno destacar que el Plan fue desarrollado con una óptica participativa, procurando involucrar en la toma de decisiones y en la ejecución de actividades a la mayoría de los grupos poblacionales asentados en el área, con la finalidad de lograr que la propia población participe y se beneficie del desarrollo. Asimismo, durante la etapa de formulación de los estudios y en la propia estrategia de desarrollo que se ha definido para el área de frontera, se propende a la participación activa y permanente del sector privado empresarial (pequeñas, medianas y grandes empresas), como elemento básico dinamizador del desarrollo.

Estrategia

A través de la integración regional, el Plan busca el fortalecimiento de las comunidades, la elevación de su nivel y calidad de vida y el ordenamiento del proceso de desarrollo, teniendo especial consideración a las limitaciones y necesidades de conservación que requiere el frágil sistema ecológico de la Amazonía.

De acuerdo a las políticas y objetivos de desarrollo, se han propuesto las siguientes estrategias:

- Impulsar la zonificación ambiental como elemento básico para diseñar investigaciones y desarrollar modelos productivos con carácter sostenible, y potenciar el uso de los recursos naturales.

- Desarrollar paquetes tecnológicos adecuados al medio aprovechando las ventajas comparativas silvoagropecuarias y de biodiversidad.
- Apoyar el desarrollo de las comunidades de la región, reforzando los programas sociales de superación de la pobreza, emergencia y apoyando a los Programas Binacionales de control de enfermedades transmisibles. Ampliar e integrar la oferta de los servicios de educación y salud; educación nutricional; desarrollo de programas de participación comunitaria para la construcción de viviendas y obras de saneamiento básico, con tecnologías apropiadas al medio.
- Crear una red de comercialización que favorezca el suministro de artículos de primera necesidad y la compra de los productos regionales a precios justos para los productores.
- Diseñar programas y proyectos de atención a las comunidades indígenas/nativas de carácter integral, con la finalidad de mejorar su hábitat, aprovechando las capacidades técnicas y de infraestructura existentes en ambos países.
- Desarrollar las áreas ocupadas actualmente mediante la concentración de actividades e inversiones en centros poblados estratégicos, asentados a lo largo de los ríos Caquetá, Putumayo, Napo y Amazonas, de tal modo que permitan fortalecer las áreas fronterizas e integrar en forma gradual toda el área del Plan a la economía de los países.
- Apoyar a las instituciones regionales descentralizadas, públicas o privadas responsables para la aplicación de las normas sobre el uso de los recursos naturales, de la infraestructura básica y de la utilización de recursos económicos-financieros, fortaleciendo su capacidad de gestión, administración y control.

Estructura General y Costos del Plan

El Plan de Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo-PPCP comprende cinco Programas, cada uno de los cuales contiene sus respectivos proyectos, sub-proyectos, y actividades. Estos son:

- Programa de Medio Ambiente.
- Programa de Actividades Productivas.
- Programa de Infraestructura y Desarrollo Social.
- Programa de Comercialización.
- Programa de Gestión y Organización Institucional.

Los proyectos identificados podrán ser ejecutados a corto, mediano y largo plazo. Durante su ejecución, se tendrá especial cuidado en la coordinación interinstitucional entre ambos países, incorporando mecanismos que permitan la agilización de trámites y procedimientos para la realización oportuna de los proyectos binacionales, con la participación de la comunidad e instituciones nacionales de Colombia y Perú.

Los costos del Plan para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo ascienden a US\$ 87,8 millones, de los cuales US\$ 66,5 millones corresponden a gastos de inversión, y US\$ 21,3

millones a gastos de operación. El aporte nacional en términos de recursos de la nación y de la comunidad alcanzan US\$ 34,3 millones, equivalente al 39% del total. El financiamiento externo requerido totaliza aproximadamente US\$ 53,6 millones, con una participación porcentual del 61%.

Programas y Proyectos

La siguiente sección presenta una breve descripción de los cinco programas que componen el PPCP, incluyendo información sobre los proyectos, costos y horizonte de ejecución.

Programa de Medio Ambiente

Este Programa combina armónicamente la protección del medio ambiente con el desarrollo productivo y social de la región. El objetivo general es el de promover la utilización sostenible de los recursos naturales mediante el mejoramiento, manejo y conservación de las áreas naturales de protección así como de los bosques, apoyados mediante la generación y difusión de los métodos más adecuados para su protección y aprovechamiento. De esta forma el Programa busca solucionar los problemas ambientales propios de la zona (deterioro del ecosistema regional, deterioro del sistema productivo tradicional, deforestación indiscriminada, entre otros) mediante una propuesta integral de conservación y desarrollo con particular atención a las áreas naturales de protección, la consolidación de áreas de amortiguamiento, la propuesta de alternativas de manejo y protección de los bosques a través de proyectos de educación e investigación del medio ambiente. Para el cumplimiento de los objetivos del Programa una de las principales estrategias es la de promover y fomentar la activa participación de la población beneficiaria.

Las actividades de protección se concentrarán en las áreas seleccionadas y en las zonas de amortiguamiento, la educación ambiental se dirigirá a toda la población con una cobertura de 100,000 habitantes, las acciones de investigación se realizarán en las zonas en las que se ejecutan las actividades productivas actuales así como en las áreas seleccionadas mediante estudios de zonificación ambiental. El período de ejecución del Programa se estima en 5 años.

Los Proyectos del Programa del Medio Ambiente son:

- Manejo Integral y Sostenible de Bosques de Tarapacá y Flor de Agosto;
- Educación Ambiental; y
- Parques Naturales Amacayaca - Yaguas/La Paya - Güeppi.

Los costos del programa de Medio Ambiente alcanzan US\$ 13,5 millones, de los cuales US\$ 5,6 millones corresponden a costos de inversión, y US\$ 7,8 millones a costos de operación.

Programa de Actividades Productivas para el Desarrollo Sostenible

En el ámbito del PPCP existe la necesidad de revertir una serie de procesos desfavorables relativos a la actividad productiva tales como el deterioro ambiental a consecuencia de la deforestación irracional, de la existencia de suelos sobre explotados con problemas de erosión, compactación y lixiviación, la baja productividad de las actividades agropecuarias que se realizan en la región, y el inadecuado aprovechamiento de los recursos pesqueros, entre otras razones, por problemas de infraestructura pesquera, capacitación, carencia de insumos y de apoyo crediticio.

En respuesta a esta problemática se ha concebido un Programa que, por un lado concentra actividades agro-productivas en las áreas actualmente ocupadas, limitando la deforestación en base a sistemas productivos adaptados al ecosistema tropical más eficientes y más rentables, de tal forma que se mejoren el ingreso familiar y la alimentación regional y que por otro lado promueva el ordenamiento de la actividad de la pesca abordando las áreas de investigación, capacitación, manejo y desarrollo de la pesca ornamental, y piscicultura entre otros.

La primera etapa de este Programa incluye la ejecución de dos proyectos:

- Manejo de Fauna Silvestre, y
- Manejo Integral de Pesca, el cual a su vez, incluye los siguientes sub-proyectos:
 - Pesca de Consumo y Ornamental.
 - Piscicultura.
 - Manejo y Desarrollo de la Pesca, y
 - Capacitación.

Los costos del Programa de Actividades Productivas ascienden a US\$ 14,1 millones, de los cuales US\$ 6,8 millones corresponden a costos de inversión, y US\$ 7,2 millones a costos operativos.

Programa de Desarrollo Social e Infraestructura

Las acciones del Plan relacionadas con el ordenamiento y manejo de los recursos, especialmente aquellas incluidas en los Programas de Medio Ambiente y Actividades Productivas, sólo podrán ser efectivamente implementadas si son acompañadas de las acciones básicas complementarias que atiendan las necesidades sociales y de infraestructura económica.

En el diagnóstico regional se ha encontrado que los problemas de salud y de saneamiento se encuentran entre los más críticos en la Región. Estos problemas de salud requieren de un tratamiento prioritario y de carácter especial dado que constituyen problemas relacionados con las comunidades indígenas/nativas.

Por otro lado la precariedad del nivel educativo en la Región, debido a la falta de infraestructura física, hace necesario que éste déficit sea cubierto. Esta situación requiere un tratamiento especial con relación a la población indígena/nativa, debiéndose adecuar los programas educativos, mediante programas de entrenamiento y de actualización de docentes.

La precariedad de la infraestructura de transporte hace que éste sea costoso para los servicios de salud y educación y además para el mercadeo de los productos esenciales, requiriéndose por ello de un apoyo importante en infraestructura a fin de que pueda servir de base a los otros Programas del Plan de Desarrollo.

En este contexto el Programa se propone modificar los factores causales de la pérdida de salud, mediante la articulación de la administración de la salud con los demás programas; conservar la cultura de los grupos sociales y de los grupos nativos e indígenas que se localizan en la región; proporcionar una solución integral de saneamiento y de educación adecuada a las condiciones regionales, incluyendo un importante componente de participación comunitaria capacitada para la gestión y el aprovechamiento del agua y la elevación de la calidad de la educación en el ámbito del PPCP.

Los Proyectos Binacionales del Programa de Infraestructura y Desarrollo Social son las siguientes:

- Atención Integral a las Comunidades Nativas/Indígenas;
- Integral de Salud.
- Saneamiento Ambiental, y
- Educación.

Las inversiones del Programa son de US\$ 52,6 millones y los costos operativos de US\$ 4,9 millones, para un horizonte de 9 años.

Programa de Comercialización

Este Programa busca incorporar plenamente el área del PPCP en la actividad económica y productiva de Colombia y Perú a través del desarrollo y fortalecimiento de las actividades comerciales a lo largo del Río Putumayo. Para este fin, el Programa buscará facilitar y mejorar la capacidad de acceso a las fuentes actuales de información, asegurando la reducción de riesgos y facilitando el desarrollo de las operaciones comerciales.

Comprenden dos proyectos:

- Creación de la Oficina de Promoción de Comercio e Inversiones, incluyendo sus componentes Sistema de Información Comercial, Capacitación, y Difusión.
- Desarrollo y promoción del Ecoturismo.

El costo total del Programa asciende a US\$ 1,9 millones, de los cuales US\$ 1 millón corresponde a costos de inversión y US\$ 900 mil a costos de operación.

Programa de Gestión y Organización institucional

Bajo este Programa se crearán instancias organizativas de gestión para la correcta ejecución de los Programas y Proyectos del PPCP. Entre las principales funciones a ser desarrolladas se incluye: (i) la obtención y administración de recursos financieros a ser aplicados para cada Proyecto, (ii) las coordinaciones permanentes con las entidades y agencias de financiamiento nacionales e internacionales, (iii) las coordinaciones con las instituciones co-ejecutoras definidas en cada Proyecto y (iv) las coordinaciones con el conjunto de instituciones públicas y privadas vinculadas al desarrollo socio-económico del ámbito del PPCP.

El Programa está compuesto por un solo proyecto: el de Gestión y Organización Institucional, el cual incluye los siguientes componentes: coordinación y financiamiento; funcionamiento; seguimiento y monitoreo; y, publicaciones y otras actividades.

El costo total del Programa asciende a US\$ 900 mil, de los cuales US\$ 450 mil corresponden a costos de inversión y US\$ 450 mil a costos operativos, para un horizonte de 5 años.

Ejecución

La fase de implementación de los 14 proyectos binacionales ha sido ordenada en función al impacto social inmediato sobre la población (mejoramiento de la calidad de vida), el período de maduración de cada proyecto, y la articulación secuencial y de complementariedad entre los mismos. La estrategia de implementación asume que, en los primeros años, mientras los

proyectos binacionales se centran en mejorar las condiciones sociales de la población, se llevarían a cabo en forma paralela los proyectos nacionales - de ambos países - principalmente aquellos relacionados con infraestructura (carreteras, embarcaderos, aeropuertos, etc.). Esto permitiría sentar las bases para el posterior desarrollo de los proyectos productivos, lo que conduciría a la formación de una nueva estructura productiva, sólida y articulada en la región con posibilidades de mayor intercambio extraregional.

En este sentido, en términos de cronograma de ejecución, los proyectos binacionales que tendrían la mayor prioridad son aquellos que componen el Programa de Infraestructura y Desarrollo Social: Integral de Salud, Saneamiento Ambiental, Educación, y Atención Integral a las Comunidades Nativas. Luego se ubican los proyectos de educación ambiental, los productivos (pesca y fauna) y los del Programa de Medio Ambiente: Parques Naturales/Nacionales y Manejo Integral y Sostenible de los Bosques. El proyecto de Educación Ambiental requeriría para su implementación de la ejecución de la fase de coordinación inter-institucional y de sistematización de información que corresponde al Programa Regional de Educación Ambiental de áreas fronterizas de la amazonía Perú-Colombia-Brasil.

Los Proyectos Binacionales del Programa de Infraestructura y Desarrollo Social podrían ser sub-divididos en dos grupos de proyectos binacionales.

- **Grupo 1:** Integral de Salud, Saneamiento Ambiental; y
- **Grupo 2:** Atención Integral a Comunidades Indígenas/Nativas y Educación Ambiental.

En el primer grupo, los proyectos binacionales tienen la característica de optimizar los recursos institucionales, recursos humanos, profesionales, técnicos y materiales disponibles en la región para el mejoramiento del nivel de vida de la población. En el segundo grupo, los proyectos se orientan hacia aspectos de capacitación de la población, iniciando programas en el campo del saneamiento ambiental, de la salud, de la educación bilingüe de las comunidades indígenas/nativas, y de educación ambiental, actuando de manera coordinada con los Ministerios de Educación y/o instituciones de ambos países.

La ejecución paralela de estos cuatro proyectos iniciales permitirá al Plan obtener rápidos y eficientes resultados que tendrán un efecto demostrativo sobre las oportunidades y mecanismos más apropiados para colaborar en el mejoramiento del nivel de vida de la población amazónica.

Mecanismos de Seguimiento y Evaluación

Para el seguimiento y evaluación de las acciones, actividades y el proceso de ejecución de los proyectos, se requerirá de una Unidad de Gestión y Evaluación Técnica que dé apoyo técnico y logístico a los organismos ejecutores de ambos países. Esta Unidad deberá estar conformada por profesionales y/o técnicos representantes de los organismos ejecutores de los proyectos del plan, así como por personal de las actuales Unidades Técnicas de Colombia y de Perú. Sus principales funciones serán la gestión, monitoreo, seguimiento, evaluación, reorientación y ajuste de actividades de los proyectos tanto binacionales, como nacionales.

La coordinación binacional del Plan de Desarrollo del PPCP se realizará en el nivel político a través de la Comisión Mixta de Cooperación Amazónica Colombo-Peruano, coordinando las acciones en cada país a través de las respectivas subcomisiones nacionales. Las cinco áreas de actuación (programas) del Plan, deberán ser coordinadas en ambos países a través de los

niveles técnicos regionales y sectoriales y con el apoyo de la Unidad de gestión y Evaluación Técnica de Colombia y de Perú.

Viabilidad y Riesgos

El orden de ejecución propuesto para la implementación de los proyectos binacionales viabilizan el inicio del Plan, en la medida que se requerirán reducidos costos de inversión, principalmente en los primeros años (año 1 y 2). Esto es particularmente evidente para los proyectos de Infraestructura y Desarrollo Social, los cuales tienen un alto componente de aprovechamiento y optimización de los recursos existentes, tanto humanos como institucionales, y apoyo económico de los respectivos sectores de Salud de Colombia y Perú.

Los riesgos iniciales se presentan en la ejecución de los proyectos nacionales de ambos países, particularmente aquellos relacionados con la infraestructura económica (carreteras, embarcaderos, aeródromos, electrificación de centros poblados menores, telecomunicaciones, etc.), los cuales constituyen elementos básicos para la ejecución de los proyectos binacionales productivos y del medio ambiente. Otro riesgo importante está relacionado con la obtención de los recursos financieros para la ejecución e implementación de los proyectos, para lo cual las acciones de promoción y gestión financiera resultan imprescindibles.

En este sentido, y con la finalidad de reducir los riesgos a niveles aceptables, es que el Plan propone la creación de las Unidades de Gestión y Evaluación. Estas Unidades, a ser establecidas tanto en Colombia como en Perú, facilitarán la gestión de los recursos financieros ante los organismos internacionales y agencias de donación, apoyarán las labores de coordinación inter-institucionales entre ambos países, además de cumplir funciones de monitoreo, seguimiento y evaluación del avance de los proyectos. Estas Unidades deben contar con el adecuado respaldo político, económico y técnico de las entidades nacionales y las ejecutoras directas de los proyectos, de manera de detectar a tiempo los problemas, investigar y proponer las soluciones, y llevarlas a la práctica.





EXECUTIVE SUMMARY

Background and Objectives

Under the Amazon Cooperation Treaty, signed in 1979, the Governments of Colombia and Peru agreed to give the maximum priority and dynamism to an Amazon cooperation policy oriented towards the establishment of the forms and mechanisms best suited to the particular requirements for the integral development of their respective Amazonian territories, thus ensuring their full incorporation into the national economies. Subsequently, in April of 1988, the Presidents of Colombia and Peru met in the town of San Antonio, on the Amazon River, and signed a Joint Declaration agreeing to a Bilateral Action Plan to carry out the *Plan for the Integral Development of the Putumayo River Basin*, to be executed within the framework of the Joint Committee for the Colombian-Peruvian Amazon Cooperation Treaty. Their ministries of foreign affairs were asked to jointly negotiate financial support from international organizations, especially the Organization of American States.

The first meeting of the Joint Committee took place in August 1988 in Leticia, Colombia, capital of Amazonas Department. In this meeting, the terms of reference for the drafting of the Plan for the Integral Development of the Putumayo River Basin (PPCP) were approved, with the following global objectives:

- a)** To bring about integral and sustainable development in the region.
- b)** To improve the standard of living of the population.
- c)** To create a model of sustainable development.
- d)** To strengthen the present scientific and technological capacity to permit the generation of new alternatives for the use and management of natural resources.
- e)** To pay special attention to the indigenous communities on habitat improvement, land tenure, basic social services, environmental sanitation, and protection of their fundamental rights, particularly their social and cultural integrity.
- f)** To incorporate the area fully into economic and production activities of Colombia and Peru.
- g)** To make the PPCP an instrument for the promotion, implementation and management of regional development within the policies of the two countries, with the participation of the local economic agents and population.

Location and General Characteristics

The Plan for the Integral Development of the Putumayo River Basin covers an area of about 160,500 km² on the border between Peru and Colombia, in the Amazon Basin. The Colombian

zone includes the departments of Putumayo and Amazonas and runs from Leticia, past the Putumayo River, and up to the Caquetá River on the North. The Peruvian zone comprises northern Loreto Province and parts of the provinces of Maynas and Ramon Castilla and involves mainly towns on the banks of the Putumayo, Napo, Yaraví, and Amazon.

The estimated population in 1995 was 143,493, with an average density of 0.87 per km². About 21% of the total is indigenous, settled mostly along the Amazon, Putumayo, Napo and Caquetá. The main towns are Leticia on the Amazon and Puerto Leguízamo on the Putumayo, both in Colombia. In Peru, Pevás and Caballococha are the largest towns.

The PPCP region is peripheral and marginal to the economies and productive activities of Colombia and Peru. Nevertheless, it has important natural forest resources and native species that could be used to advantage, and an extensive network of rivers with a good fishery potential. Most of the land, though far from all, is unsuitable for agriculture. The region is isolated from the rest of the countries, in the absence of means of communication and transport. The population is mainly scattered. Social services are limited because of the isolation, the limited population, the small size of the towns, and a regional and local administrative structure, the lack of which heretofore have discouraged the allocation of funds for the installation of social infrastructure. Living conditions are seriously affected by the lack and shortcomings of housing, nutrition, health, and education, the levels of which are all very low.

The indigenous population belongs to several language families, each with its own cultural patterns. The communities support themselves by making skillful and diversified use of the natural resources of the area. To the extent that they still preserve the basic elements of their traditional culture, they ensure their survival and the conservation of their fragile ecological environment.

Operating Structure and Methodology

Both governments designated national organizations to carry out the terms of reference for the Plan and coordinate it. In Colombia, this was originally the Institute of Hydrology, Meteorology, and Land Adaptation (HIMAT); since 1995, it has been the Amazonian Institute for Scientific Research (SINCHI) of the Ministry of Environment. In Peru, the agencies are the National Development Institute (INADE) and the Regional Government of Loreto.

To carry out the proposed studies the countries created a Joint Committee, composed of representatives of their ministries of foreign affairs, as the top decision-making level for programs of common interest; an Executive Committee, responsible for the approval and supervision of studies and programs of activity for the achievement of the plan aims; a Technical Committee, to manage and administer the technical activities and harmonize the work of each country's technical unit; and the technical units themselves, composed of a Unit Chief, local experts, consultants, and support staff, in charge of the coordination, execution, and evaluation of the studies and the identification and formulation of the projects for the priority areas selected.

The execution of the Plan began with the compilation, organization, and analysis of information on the available maps of the area, the use and management of natural resources, and the physical, social, and economic infrastructure. This information was complemented with fieldwork carried out by experts from national technical institutions and organizations. All this material was used to prepare for each country a diagnosis of its Amazon area included in the Plan, which

were subsequently combined into a diagnosis of the binational area describing the regional situation and the main development potentialities and constraints.

The development strategy for the binational area of the Plan was prepared on the basis of this diagnosis and according to guidelines defined by the two governments; a series of national and binational projects were identified and, after being selected by the pertinent government agencies and ranked in priority order, were formulated at the prefeasibility level and grouped into programs by area or field of activity. The present document summarizes the results of that process, from the regional diagnosis through the main programs and projects.

It is important to mention that the Plan was developed participatively; every effort has been made to involve area population groups in decision-making and in the execution of the activities, so that they both contribute to and benefit from development. The Plan also seeks, at every stage of formulation and implementation, the active participation of the private sector (small, medium-sized, and large businesses) as a spur to development.

Strategy

Through regional integration, the Plan aims at strengthening communities, raising the standard of living, and organizing the development process, with emphasis on the constraints imposed by the fragile Amazonian ecosystem and the need for conservation.

The following strategies have been proposed:

- To promote environmental zoning as a basic element in the design of research and sustainable production models and increase the possibilities for the use of natural resources.
- To design technological packages suitable to the area, drawing on its comparative advantages in forestry, agriculture, and biodiversity.
- To support the development of the local communities by strengthening antipoverty and emergency programs and the binational programs for the control of communicable diseases. Expand and integrate the supply of services in education and health; nutritional education; and the development of programs of community participation in the construction of housing and basic sanitation, with technologies appropriate to the region.
- To create a marketing network that will promote the supply of basic commodities and the purchase of regional products at prices that are fair to the producers.
- To design comprehensive programs and projects to improve the habitat of the indigenous communities, taking advantage of existing technical capacities and infrastructure in both countries.
- To generate new production alternatives to raise the standard of living.
- To develop the currently settled areas by concentrating activities and investment in strategic population centers along the Caquetá, Putumayo, Napo, and Amazon rivers, in order to strengthen the border areas and gradually integrate the entire

region of the Plan into the countries economies.

- To support the public or private decentralized regional institutions responsible for the enforcement of regulations on natural resources, basic infrastructure, and the use of economic and financial resources by strengthening their management, administrative, and supervisory capacity.

General Structure and Cost of the Plan

The PPCP consists of the following five programs, each with a number of projects, subprojects, and activities:

- Environment Program
- Production Activities Program
- Infrastructure and Social Development Program
- Marketing Program
- Institutional Management and Organization Program

The projects identified vary in duration-short, medium, and long term. During their execution, a great deal of care will be taken to maintain interagency coordination between the two countries and create mechanisms that will expedite the implementation of the binational projects with the participation of both sides.

The costs of the Plan amount to US\$ 87.8 million, of which US\$ 66.5 million is for investments and US\$ 21.3 million for operating costs. The national contribution in terms of governmental and community resources comes to US\$ 34.3 million, or 39% of the total. The external financing required total approximately US\$ 53.6 million (61%).

Programs and Projects

The following section describes briefly the five programs in the PPCP, including the projects that make them up, their costs, and their time frames.

Environment Program

This program combines environmental protection with productive and social development. The general objective is to promote the sustainable use of natural resources by creating and disseminating the most appropriate means for the improvement, management, and conservation of protected natural areas and forests. In this way, the program seeks to solve the environmental problems typical of the area (the deterioration of the regional ecosystem, the breakdown of the traditional production system, and indiscriminate deforestation, among others) through an integral proposal of conservation and development, with particular attention to protected natural areas, the consolidation of buffer zones, and alternatives for forest management and protection based on environmental education and research projects. One of the main strategies is to promote and support the active participation of the beneficiaries.

The protective activities will concentrate on selected areas and on buffer zones, the environmental education will be addressed to the entire population of about 100,000 and the research will be carried out both in areas now used for production and in the selected areas through studies of environmental zoning. The execution period is estimated at five years.

The projects in the Environment Program are the following:

- Integral and Sustainable Management of Forest in Tarapacá and Flor de Agosto.
- Environmental Education
- Amacayaca-Yaguas/La Paya-Güepi Natural Parks

The costs of the Environment Program amount to US\$ 135 million, of which US\$ 56 million is for investments and US\$ 78 millions for operating costs.

Productive Activities Program

The PPCP area is faced with the need to reverse a series of misfortunes related to production, such as environmental deterioration due to haphazard deforestation; soil erosion, compaction, and leaching caused by over-exploitation; low agricultural productivity; and inadequate use of fishing resources because of lack of fishery infrastructure, training, inputs, and credit, among other reasons.

The program conceived in response to this problem has two prongs. On one hand, it concentrates agricultural production in currently settled areas and limits deforestation through efficient and profitable productive systems suitable to the tropical ecosystem, so as to improve family income and the local diet. Further, it promotes the rationalization of fishing through research, training, the management and development of ornamental fisheries, fish farming, and other activities.

The first stage of the Program consist of two projects:

- Wildlife Management
- Integral Fisheries Management, which, in turn, includes the following subprojects:
 - Edible and Ornamental Fish
 - Fish Farming
 - Fisheries Management and Development
 - Education

The costs of the Program amount to US\$ 14.1 million, of which US\$ 6.8 million is for investments and US\$ 7.2 million for operating costs.

Social Development and Infrastructure Program

The actions of the Plan concerned with resource management and planning, especially those in the Environment and Productive Activity programs, can only be implemented effectively if they are complemented by basic actions to meet social needs and provide economic infrastructure.

The regional diagnosis found that among the most serious problems in the region are health and sanitation. The health problems call for high priority and demand special treatment because they are concerned with the indigenous communities.

The low educational level in the region, which is due to the lack of schools, is another deficiency that needs to be corrected. Here again, special treatment will be required in the case of the indigenous population: the curricula will have to be adapted through refresher courses and training programs for teachers.

One cost that bears heavily on health and educational services is caused by the scarcity of

transport infrastructure, which also affects the marketing of essential goods. Major support is therefore necessary to provide an infrastructure that can serve as a foundation for the other programs in the Development Plan.

In these circumstances, the Program seeks to change the conditions that cause health problems by coordinating health administration with the other programs; to preserve the culture of the social groups and indigenous peoples living in the region; and to solve the sanitation and education problems in a manner appropriate to the conditions of the region, including considerable participation by communities trained in the management and use of water and in improving the quality of education in the PPCP region.

Marketing Program

This Program aims at fully incorporating the PPCP region into the economic and productive activity of Colombia and Peru by developing and strengthening commercial activities along the Putumayo River. For this purpose it will attempt to facilitate and improve access to existing sources of information, so as to ensure the reduction of risk and further the development of trade.

The Program includes two projects:

- Creation of the Office for Trade and Investment Promotion, composed of Commercial Information System, Training, and Dissemination
- Development and Promotion of Ecotourism

The total cost of the Program amounts to US\$ 1.9 million, of which US\$ 1 million is for investments and US\$ 900,000 for operating costs.

Institutional Management and Organization Program

Under this Program, management units will be organized to execute the PPCP programs and projects properly. Among their main functions are (1) obtaining and administering funds for each project, (2) maintaining constant coordination with national and international financial institutions and agencies, (3) maintaining coordination with the co-executing institutions involved in each project, and (4) maintaining coordination with the public and private institutions concerned with the socioeconomic development of the PPCP region.

The Program is composed of a single project: Institutional Management and Organization, which has the following components: Coordination and Financing; Operations; Monitoring; and Publications and Other Activities.

The total cost of the Program amounts to US\$ 900,000, of which US\$ 450,000 is for investments and US\$ 450,000 for operating costs, over a period of five years.

Execution

The implementation stage of the 14 binational projects has been arranged according to their immediate social impact (improvement of the standard of living), the length of each project, and the coordination of sequences and complementarity between them. The implementation strategy assumes that in the early years, while the binational projects are concentrating on improving social conditions, each country would be carrying out its national projects, especially those

dealing with infrastructure (roads, docks, airports, etc), in parallel. This would make it possible to lay the foundations for subsequent productive projects that would lead to the formation of a new sound, well-coordinated production structure in the region with prospects for more trade with the outside.

Thus, in terms of the execution timetable, the binational projects with the highest priority are those in the Infrastructure and Social Development Program: health, environmental sanitation, education, and integral attention to indigenous communities. These are followed by the projects on environmental education and on production (fishing and livestock) and the Environment Program: natural/national parks and integral and sustainable forest management. Implementing the environmental education project would require first that the interagency coordination and organization of information provided for in the Regional Program of Environmental Education for the border areas of Peruvian-Colombian-Brazilian Amazonia be carried out.

The binational projects of the Program for Infrastructure and Social Development can be divided into two groups:

- **Group 1:** Health and Environmental Sanitation
- **Group 2:** Integral Attention to Indigenous Communities and Environmental Education

The projects in the first group are aimed at making optimum use of the institutional, human, professional, technical, and material resources available in the region to improve the standard of living. In the second group, the projects are directed toward training of the local people, with programs in environmental sanitation, health, bilingual education for indigenous communities, and environmental education. The work will be done in coordination with the ministries of education and/or other institutions of both countries.

The parallel execution of these four initial projects will enable the Plan to obtain quickly and effectively results that will have a demonstration effect concerning the most appropriate opportunities and mechanisms for collaboration on improving the standard of living of the Amazonian population.

Monitoring and Evaluation Mechanisms

To monitor and evaluate the actions, activities, and execution of the projects, a Unit of Management and Technical Evaluation it will have to be established to give technical and logistical support to the executing organizations of the two countries. It should be composed of professionals and/or technicians representing the agencies executing the projects and of personnel of the present technical units of Colombia and Peru. Its main functions will be the management, monitoring, evaluation, reorientation, and adjustment of activities of the projects, both binational and national.

At the political level the binational coordination of the Development Plan will be carried out through the Joint Committee for Colombian-Peruvian Amazonian Cooperation, with a subcommittee in each country. The five action areas (programs) of the Plan will be coordinated in both countries through the regional and sectoral technical levels and with the support of the Unit of Management and Technical Evaluation.

Viability and Risks

The order of execution proposed for the implementation of the binational projects makes the initiation of the Plan feasible by calling for low investment costs in the early years (years 1 and 2). This is particularly evident for the Infrastructure and Social Development projects, which make great use of existing resources, human and institutional, and have the financial support of the health sectors of Colombia and Peru.

The initial risks appear in the execution of the national projects of both countries, especially those related to economic infrastructure (roads, docks, airfields, electrification of small towns, telecommunications, etc.), which are basic to the execution of the binational production and environmental projects. Another important risk has to do with obtaining funds to execute the projects, for which promotion and financial negotiation are essential.

It is for this reason, to reduce the risks to acceptable levels, that the Plan proposes the creation of management and evaluation units in both Colombia and Peru. These will facilitate the negotiation of financial resources with international organizations and donor agencies, support interagency coordination between the two countries, and monitor and assess the advance of the project. These Units should have adequate political, financial, and technical support from the national agencies and those directly executing the projects, in order to detect problems promptly, investigate and propose solutions, and put them into practice.





CAPITULO I. INTRODUCCION

1. Antecedentes

2. El Plan de Desarrollo en el Contexto Regional y Binacional

3. Aspectos Metodológicos y Estructura Operativa

1. Antecedentes

Los países amazónicos suscribieron el 3 de julio de 1978 el Tratado de Cooperación Amazónica, en cuyo Artículo 1 se consagra el compromiso de las partes contratantes de realizar esfuerzos y acciones conjuntas para promover el desarrollo armónico de sus respectivos territorios, acordando para el efecto la adopción de mecanismos encaminados a propiciar el intercambio de informaciones, la negociación de acuerdos y entendimientos operativos, así como la concertación de los instrumentos jurídicos pertinentes.

Por su parte los Gobiernos de Colombia y Perú suscribieron en 1979 el Tratado de Cooperación Amazónica Colombo-Peruano, instrumento que establece en el Artículo 1 la voluntad de los países de “Otorgar la máxima prioridad y dinamismo a una política de cooperación amazónica orientada hacia el establecimiento de las formas y mecanismos que mejor se adecuen a las singulares necesidades que plantea el desarrollo integral de sus respectivos territorios amazónicos, asegurando así la plena incorporación de ellos a sus economías nacionales”.

Dentro de este marco de política el tema amazónico ha sido siempre objeto de atención especial de los Cancilleres y Presidentes de Colombia y Perú. En tal sentido merece destacarse la Declaración Conjunta de los Cancilleres de ambos países del 7 de febrero de 1986, en la cual coinciden en el imperativo de unir esfuerzos para lograr el pleno cumplimiento de los objetivos del Tratado de Cooperación Amazónica de 1978, así como del Tratado Bilateral de 1979, y resuelven emprender consultas para impulsar la marcha de los mecanismos previstos en estos instrumentos y de las acciones multilaterales y bilaterales de cooperación amazónica.

En concordancia con la anterior política los Ministros de Relaciones Exteriores de los dos países en reunión realizada el 26 de agosto de 1987, manifestaron su decisión de impulsar e intensificar las relaciones entre los dos países en un marco que permita profundizar la cooperación y estrechar los vínculos de amistad que los unen. A tal efecto adoptaron un Programa de Acción en el tema de la Cooperación Amazónica, para lo cual acordaron convocar la primera Reunión de la Comisión Mixta de Cooperación Amazónica, recomendando así mismo, la realización de programas bilaterales de investigación científica y técnica, incluyendo el estudio de las condiciones de navegabilidad del río Putumayo y el estudio del ordenamiento y

manejo de su cuenca.

Los pronunciamientos enunciados conllevaron a la suscripción de la Declaración conjunta por parte de los presidentes de Colombia y Perú, en San Antonio, Perú, sobre el río Amazonas, el 24 de abril de 1988 concretando la iniciativa de diseñar un Plan de Acción Bilateral, orientado al “Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo”, en el marco de la Comisión Mixta del Tratado de Cooperación Amazónica Colombo-Peruano, para lo cual encomendaron a sus respectivos Ministerios de Relaciones Exteriores “gestionar conjuntamente el apoyo financiero de los organismos internacionales, especialmente de la Organización de los Estados Americanos”.

Para hacer efectivo los propósitos considerados en el Plan y llevar a cabo los estudios propuestos, los países adoptaron una estructura operativa que contempla las siguientes instancias binacionales: Comisión Mixta, constituye el nivel superior de decisión; Comisión Ejecutiva, encargada de aprobar y supervisar los estudios y el programa de actividades y vigilar el cumplimiento de las metas del plan; Comité Técnico que dirige y administra las actividades técnicas y compatibiliza los trabajos realizados por las unidades técnicas de cada país, como instructores permanentes a las cuales corresponde la ejecución, coordinación evaluación de los estudios e identificación y formulación de los proyectos dentro de las áreas seleccionadas.

A partir de la estructura operativa propuesta, se llevó a cabo la primera Reunión de la Comisión Mixta del Tratado de Cooperación Amazónica Colombo-Peruano celebrada en la ciudad de Leticia, capital del Departamento del Amazonas (Colombia), en agosto de 1988 en la cual se aprobaron los términos de referencia para la elaboración del Plan para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo (PPCP), solicitando la colaboración de la Organización de los Estados Americanos (OEA) para concretar el Plan, incluyendo la formulación de los estudios pertinentes.

La segunda Reunión de la Comisión Mixta del Tratado de Cooperación Amazónica Colombo-Peruano se realizó en Iquitos, capital del Departamento de Loreto (Perú), en febrero de 1989 y, en forma simultánea, se instaló la Primera Reunión de la Comisión Ejecutiva del Plan Colombo-Peruano. En estas Reuniones se aprobó el Programa de Actividades para 1989 y el requerimiento de asistencia técnica a la OEA.

El Comité Técnico del Plan realizó su primera reunión en Leticia, en mayo de 1989, en donde se presentaron los documentos del diagnóstico zonal por parte de los jefes de las Unidades Técnicas, a partir del cual se acordó continuar con el levantamiento de la información pertinente tendiente a la elaboración de un diagnóstico regional y a la identificación de los perfiles de los proyectos a desarrollar, así como la preparación de los términos de referencia que soportan cada uno de los estudios.

La segunda Reunión del Comité Técnico se celebró en Iquitos, Perú, en agosto de 1989, en la cual se revisaron los avances alcanzados, se fijó la fecha de terminación del Diagnóstico Integrado del área, y se definió un programa de trabajo para iniciar la identificación de proyectos.

La tercera Reunión del Comité Técnico se celebró en Bogotá, Colombia, en setiembre de 1989 en la cual se entregaron los diagnósticos zonales de cada país, y se revisaron los avances del Diagnóstico Regional Integrado, así como el listado de los proyectos a ser considerados en

cada zona de influencia.

La tercera Reunión de la Comisión Mixta del Tratado de Cooperación Amazónica Colombo-Peruano se celebró en Bogotá, Colombia, en noviembre de 1989, a la cual antecedió la cuarta Reunión del Comité Técnico. La Comisión Mixta aprobó el Diagnóstico Regional Integrado del Plan de Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo, presentado por el Comité Técnico, el mismo que incluye un listado preliminar de proyectos para ser ejecutados dentro del marco del Plan.

La quinta Reunión del Comité Técnico se llevó a cabo en Bogotá, Colombia en 1990, siendo este el escenario en el cual se formalizó la entrega del Diagnóstico Regional Integrado a la Comisión Ejecutiva, junto con el listado preliminar de proyectos debidamente revisados. Igualmente se aprobó el Programa de Actividades para los años 1990-1991, y se concretó el requerimiento de asistencia técnica y operativa a ser presentada ante el representante de la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos-OEA. Para la ejecución del mencionado programa la Comisión Ejecutiva que precedió al Comité Técnico instruyó a los respectivos Jefes de las Unidades Técnicas a continuar con la identificación de proyectos para el área del Plan.

En las Reuniones sexta y séptima del Comité Técnico se identificaron los 14 proyectos binacionales y se elaboraron los perfiles de cada uno de éstos, los cuales fueron presentados y aprobados por la Comisión Ejecutiva del PPCP.

La octava Reunión del Comité Técnico del PPCP se celebró en la ciudad de Santa Fe de Bogotá, Colombia, en 1991, en esta ocasión se identificaron los 4 proyectos que desbordan el ámbito bilateral, y se enmarcan en el contorno plurinacional, convergente de la región amazónica de Brasil, Colombia y Perú. Los proyectos así identificados corresponden a: Zonificación Ambiental, Desarrollo Forestal, Desarrollo de la Pesca y Saneamiento Ambiental.

La novena Reunión del Comité Técnico del PPCP, se celebró también en la ciudad de Santa Fe de Bogotá, Colombia, en 1992, instancia en la cual se evaluó el avance de los estudios de pre-factibilidad de los 14 proyectos binacionales. Entre dichos estudios se incluyó el proyecto plurinacional: de Saneamiento Ambiental y un nuevo proyecto Binacional denominado Gestión del PPCP.

La décima Reunión del Comité Técnico se celebró en la ciudad de Iquitos, Perú, en 1993, en la cual se analizó la situación de cada uno de los proyectos binacionales y se adoptaron recomendaciones precisas para la culminación de cada proyecto binacional.

La onceava Reunión del Comité Técnico del PPCP, se celebró en la ciudad de Lima, Perú, en 1994, en donde surgió la iniciativa de dar inicio a la elaboración del Plan de Desarrollo, para lo cual se aprobó el índice del documento de presentación del mismo.

La doceava reunión del Comité Técnico se realizó en la Ciudad de Lima - Perú, durante los días 26 y 27 de Octubre de 1995. En esta ocasión se presentó el documento preliminar del Plan y se formularon las observaciones y recomendaciones a ser incorporadas en el texto correspondiente.

2. El Plan de Desarrollo en el Contexto Regional y Binacional

El Plan para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo constituye una propuesta técnica encaminada a orientar acciones conjuntas que contribuyan al desarrollo sostenido y de conservación del medio ambiente y la biodiversidad de la región, así como a mejorar la calidad de vida de la población mediante la generación de actividades productivas y la adecuación de la infraestructura física y social básica.

El plan retomó los elementos de políticas, objetivos y la estrategia global del Tratado de Cooperación Amazónica Colombo-Peruano, preservando de igual manera el tratamiento que se le ha conferido a la región amazónica.

La estructura del plan fue concebida a partir de la realización de una serie de estudios sobre la zona contemplada en el Plan, incluyendo la recopilación, organización y análisis de la información relacionada con la cartografía, uso y manejo de los recursos naturales e infraestructura física, social y económica, la cual fue complementada con la realización de trabajos de campo efectuados con el concurso de las instituciones e instancias técnicas de cada país. Los trabajos y esfuerzos señalados permitieron la elaboración de un diagnóstico que refleja la situación de la región de cada país, posterior a lo cual se elaboró un diagnóstico integrado que unifica con un criterio Binacional la problemática, limitantes y potencialidades del área Binacional considerada por el Plan.

Dentro de la anterior perspectiva, el Plan reviste especial importancia para los dos Países, permitiendo desarrollar e integrar el área fronteriza con un criterio unificado articulando el área a la economía nacional de ambos países, mediante la identificación de potenciales centros de desarrollo a lo largo de los ríos Caquetá, Putumayo, Napo y Bajo Amazonas, con poblados de apoyo y sus ámbitos de cobertura, en los cuales se desarrollaron las principales actividades y proyectos productivos, sociales y de infraestructura económica que el Plan de Desarrollo ha identificado.

El plan que se presenta ha sido concebido con una óptica participativa, procurando involucrar a la mayoría del grupo poblacional, tanto en la toma de decisiones, como en la ejecución de acciones, teniendo en cuenta que en dicha población destacan diferentes grupos étnicos, con la finalidad de lograr que la propia población participe y se beneficie del desarrollo. Asimismo, se propende a la participación activa y permanente del Sector Privado Empresarial (pequeñas, medianas y grandes empresas), que promovido por los Estados de ambos países, permita conjugar esfuerzos para el desarrollo de estas áreas fronterizas.

En el contexto binacional el Plan tiene por finalidad integrara las poblaciones que comparten las fronteras a fin de que a través de la ejecución y puesta en marcha de proyectos binacionales, se tienda hacia economías de escala que permitan el aprovechamiento óptimo de los recursos financieros en un mayor número de proyectos que requiere la región y, que por falta de ellos, es imposible brindar una adecuada prestación de servicios básicos en dicha área.

El PPCP prestará especial atención, dentro del marco del desarrollo sostenible, al ordenamiento territorial y manejo de la cuenca, tomando en consideración la conservación del medio ambiente

y a la población del área, particularmente las comunidades nativas.

La acción propuesta será lograda a través de la ejecución de programas y proyectos contemplados en el Plan con la siguiente orientación: otorgar la debida importancia a la conservación, manejo de los recursos naturales y utilización y explotación racional de los mismos; desarrollo de centros poblados y Comunidades Indígenas/Nativas, maximizar el aprovechamiento fluvial de la cuenca hidrográfica; organizar el comercio y la infraestructura física y logística necesaria para tal fin y promover el saneamiento y la conservación del medio ambiente.

Los proyectos identificados podrán ser ejecutados a corto, mediano y largo plazo. Se tendrá especial cuidado en la coordinación interinstitucional entre ambos países con fórmulas que permitan la agilización de trámites y procedimientos para la realización oportuna de los proyectos binacionales, con la participación de la comunidad e instituciones nacionales de Colombia y Perú.

En general, se buscará a través de la integración regional el fortalecimiento de las comunidades, la elevación de su nivel y calidad de vida y el ordenamiento del proceso de desarrollo, teniendo en consideración, especialmente, las limitaciones y necesidades de conservación que requiere el frágil sistema ecológico de la Amazonia.

3. Aspectos Metodológicos y Estructura Operativa

3.1 Aspectos Metodológicos

La metodología empleada para la elaboración del Plan corresponde a un sistema de aproximaciones sucesivas, como un proceso cíclico y dinámico de planificación que, a su vez, refleja la situación socio-económica del área binacional y que permite responder rápidamente a los problemas identificados en dicha área. Asimismo, se relaciona con los resultados esperados de acuerdo con las fases programadas por ambos países; con las principales actividades establecidas para los estudios básicos de recolección de información y con los del Diagnóstico Regional Integrado.

Los países de Colombia y Perú desarrollaron cuatro fases en la elaboración del Plan:

En la Fase I, las Unidades Técnicas recolectaron y analizaron la información que existía en las diversas entidades del sector público y privado y prepararon un listado de los proyectos de sus Zonas específicas, incluyendo los que se estaban realizando y de aquellos que estaban a nivel de contratación, estudio o idea; prepararon la cartografía básica necesaria y finalmente elaboraron un documento titulado “Estudios Básicos para la Preparación del Diagnóstico Regional”.

En la Fase II, se analizaron los estudios básicos sectoriales obtenidos en la Fase I, actividad que fue complementada con la realización de trabajos de campo efectuados con el concurso de las instituciones e instancias técnicas de cada país, lo cual arrojó un diagnóstico identificando los principales problemas, limitantes y potencialidades de cada zona, a partir de lo cual se preparó un listado preliminar de programas y proyectos para ser desarrollados en las zonas (Colombia y Perú).

En la fase III, retomó los Diagnósticos de cada Zona elaborados por las Unidades Técnicas de Colombia y Perú, y se preparó un Diagnóstico Regional Integrado, que además contiene un Análisis Regional de Propuestas de Políticas de Desarrollo, y las bases para la formulación del Plan de Desarrollo.

A partir de los trabajos realizados en la Fase III, se preparó un resumen consolidado del mismo, en el cual se determinan los Objetivos, Políticas y Estrategias, los Programas y los Proyectos de Inversión y de Financiamiento Institucional para la ejecución del Plan, lo cual está contemplado en el presente documento. (Fase IV)

El Plan de Desarrollo identificó los siguientes Proyectos Binacionales siguientes:

Zonificación Ambiental; Manejo Integral y Sostenible de los Bosques; Parques Naturales; Atención Integral a Comunidades Indígenas/Nativas; Reorientación del Sector Silvoagropecuario; Manejo de Fauna Silvestre; Proyecto Integral de Pesca; Comercialización; Proyecto Integral de Salud; Saneamiento Ambiental; Educación; Estudios Hidromorfológicos; Expedición Científica; Evaluación Geológica; Centro de Documentación Amazónica, Centro de Tecnología Apropiaada y Gestión del PPCP. Esta identificación no excluye, de ninguna manera la posibilidad que ambos países, de Colombia y Perú, puedan, en el futuro, acordar la inclusión y ejecución de otros Proyectos Binacionales, de interés común.

Siguiendo la metodología empleada, las Unidades Técnicas de Colombia y Perú han priorizado los proyectos identificados, para la elaboración de los estudios de pre-factibilidad habiéndose realizado los siguientes estudios:

Manejo Integral y Sostenible de los Bosques; Parques Naturales; Atención Integral a Comunidades Indígenas/Nativas; Manejo de Fauna Silvestre; Proyecto Integral de Pesca; Comercialización; Proyecto Integral de Salud; Saneamiento Ambiental y Educación. Estos estudios de pre-factibilidad han sido aprobados por el Comité Técnico, recomendándose la iniciación de la fase de factibilidad.

Dentro del plan se incluye el proyecto plurinacional de Educación Ambiental con una cobertura en Brasil, Bolivia, Colombia y Perú.

Finalmente, el Plan, metodológicamente, ha incorporado, aunque sin el desarrollo correspondiente, el listado preliminar de Proyectos Nacionales, tanto de Colombia como de Perú, como parte de la estrategia de desarrollo integral de la región.

3.2 Estructura Operativa

Para la ejecución de los Estudios del PPCP se estableció la siguiente estructura operativa (*ver gráfico # 1*).

Comisión Ejecutiva: instancia encargada de establecer los lineamientos y políticas generales del Plan, coordinar y promover la ejecución de estudios y aprobar los planes y actividades en sus diferentes fases y vigilar el cumplimiento de las distintas actividades que se deben realizar para lograr los objetivos y alcances del PPCP.

Comité Técnico: órgano de coordinación y administración del Plan, encargado de darle seguimiento y velar por el cumplimiento de los compromisos acordados por los países, asumiendo el Rol de planificación de las actividades propuestas.

Las Unidades Técnicas conformadas en cada país, (una en Colombia y otra en Perú) representan el marco institucional permanente que agrupa a diversas entidades del orden nacional, regional y local, a las cuales les corresponde ejecutar y revisar los estudios que se adelanten; identificar y formular programas y proyectos dentro de las áreas prioritarias seleccionadas; solicitar y coordinar participación de expertos de otros organismos nacionales; proponer iniciativas para que se gestionen a través de la Comisión Mixta Bilateral el apoyo de organismos internacionales y preparar, integrar y elaborar los documentos finales del estudio.

Las Unidades Técnicas agrupan diversas entidades nacionales, regionales y locales, y cada una de ellas cuenta con un asesor permanente de la OEA y con la participación de especialistas de este organismo internacional. (*Gráfico #1*)

Gráfico 1. ESTRUCTURA OPERATIVA PARA LOS ESTUDIOS DEL PPCP

Marco Político e Institucional

La concepción y articulación del Plan y los diferentes proyectos que lo integran ha tenido como marco de referencia las políticas generales y específicas de cada país dentro del entorno que caracteriza a la región.

A fin de ilustrar y orientar el curso de las políticas que rigen en cada país, se presenta a continuación una síntesis sobre el marco vigente en cada país.

En Colombia

Con la Constitución Política de 1991, se introducen reformas importantes a través de las cuales se consagra el derecho de los ciudadanos de gozar de un ambiente sano, dando a las comunidades la facultad de participar en las decisiones que puedan afectarlos, asignando al estado la responsabilidad de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales y de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, para lo cual se prevé la cooperación con otras naciones en la búsqueda de alternativas encaminadas a la protección de los ecosistemas compartidos situados en las zonas fronterizas.

La Constitución de 1991 respalda el proceso de descentralización política, jurídica y administrativa, que se ha venido gestando desde 1986, dando vigencia a las entidades territoriales de las cuales hacen parte los departamentos, distritos, municipios y territorios indígenas a los cuales confiere autonomía en la gestión administrativa, gobernación por autoridades propias, administración de recursos y establecimiento de tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones y participación en las rentas nacionales; facultándolos asimismo para implementar sus propios planes de desarrollo y en el caso de los departamentos y municipios ubicados en zonas de frontera para adelantar directamente con la entidad territorial limítrofe del país vecino, programas de cooperación e integración, dirigidos a fomentar el desarrollo comunitario, la prestación de servicios públicos y la preservación del ambiente.

Dentro del marco político y legislativo merece destacarse la Ley 99 del 22 de Diciembre de 1993, mediante la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente y el Sistema Nacional Ambiental, como entes responsables y rectores de la política nacional y planes de desarrollo relacionados con el medio ambiente y los recursos naturales renovables.

Por atribuciones de la Ley 99, las corporaciones autónomas regionales, ejercen la función de

máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, correspondiéndoles administrar y ejecutar las políticas, planes y programas relativos al medio ambiente y los recursos naturales renovables, propendiendo por su desarrollo sostenible de conformidad con las disposiciones legales y las políticas definidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Para la jurisdicción que comprende el territorio de los departamentos de Amazonas, Putumayo y Caquetá, se crea la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía - CORPOAMAZONIA, con sede principal en la ciudad de Mocoa, departamento del Putumayo y se establecerán sub-sedes en las ciudades de Leticia y Florencia.

En Perú

La Nueva Constitución Política del Perú de 1993, contempla que el Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas. Los recursos naturales renovables y no renovables son considerados Patrimonio de la Nación. Así mismo, queda establecido que el Estado determina la política nacional del medio ambiente y promueve el desarrollo sostenible de la amazonía con una legislación adecuada.

La política ambiental tiene como objetivo la protección y conservación del medio ambiente y de los recursos naturales a fin de hacer posible el desarrollo integral de la persona humana a base de garantizar una adecuada calidad de vida. El diseño, la formulación y aplicación de esta política ambiental se rige por los lineamientos señalados en el Código del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Decreto Legislativo N° 613).

En el Perú, el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) organismo del Ministerio de Agricultura es el encargado de dar las normas para la protección y conservación del medio ambiente en todo el territorio nacional, especialmente en lo que se refiere a las áreas de Selva Alta y Selva Baja (*Territorio Amazónico Peruano*).

El INRENA es también el encargado de declarar las áreas de reserva natural así como las determinaciones de parques naturales nacionales.

En la nueva Ley de Tierras, que ha promulgado el Gobierno Peruano, se considera como áreas intangibles de reserva natural especialmente toda la zona de la Amazonía Peruana cuya responsabilidad de implementación y monitoreo está a cargo del INRENA.





CAPITULO II. ANALISIS REGIONAL

1. Diagnóstico Regional

2. Potencialidades y Limitantes de la Región

1. Diagnóstico Regional

En este capítulo se presenta una síntesis del Diagnóstico Regional Integrado con la finalidad de identificar las Potencialidades y los Limitantes que existen en la Región a fin de que permitan orientar las Políticas y Estrategias del Plan de Desarrollo Regional.

1.1 LOCALIZACION Y CARACTERISTICAS GENERALES

La región del Plan para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo corresponde a un área de aproximadamente 160,500 km² en la zona fronteriza de Perú y Colombia, en la Cuenca Amazónica (Mapa 1). La población estimada para 1995 era de 143,493 habitantes, con una densidad media de 0.87 hab/km². La población indígena constituye aproximadamente un 21% de la población total. La mayoría de los habitantes está asentada en las márgenes de los ríos Amazonas, Putumayo, Napo y Caquetá. Las principales ciudades son Leticia en el río Amazonas y Puerto Leguízamo en el río Putumayo, ambas en Colombia. En Perú las poblaciones con mayor número de habitantes son Pevas y Caballococha.

Mapa 1 (116KB)

La región del PPCP constituye un área periférica y marginal de las actividades económicas y productivas de Colombia y Perú. Sin embargo, presenta significativos recursos naturales de bosques y especies nativas que se podrían explotar racionalmente en un futuro cercano. Posee una extensa red hidrográfica con buen potencial de recursos pesqueros. La mayor parte de las tierras de la región no son muy apropiadas para la explotación agropecuaria; sin embargo existen algunas áreas en las cuales es posible el desarrollo agrícola. La región se encuentra aislada del resto de los países, debido básicamente a la falta de vías y comunicaciones. Tiene una población mayormente dispersa. Los servicios sociales son escasos debido al aislamiento; a la limitada población; el tamaño de los centros poblados y/o la falta de estructura administrativa regional y local. Dichos factores han desfavorecido hasta ahora la asignación de recursos económicos para la instalación de la infraestructura social. Las condiciones de vida de la población están afectadas fundamentalmente por la carencia y deficiencia de vivienda, nutrición, salud y educación que muestran índices muy bajos.

Una parte importante de la población es indígena, perteneciente a varias familias lingüísticas con patrones culturales propios. Las comunidades aseguran la subsistencia a partir de una utilización sostenida y diversificada de los recursos naturales del área, fundada en un conocimiento de la distribución espacial y oferta temporal de los mismos. En la medida que todavía conservan los rasgos fundamentales de su cultura tradicional, garantizan su supervivencia y la conservación del frágil medio ecológico que habitan.

1.2 RECURSOS NATURALES

El clima de la región es muy húmedo, entre 82% y 92% de humedad relativa; con una fuerte nubosidad y consecuentemente altas precipitaciones a lo largo del año, que oscilan entre 3.000 y 3.500 mm; la temperatura media mensual varía entre 23°C y 28°C, con máximas de 32°C y mínimas de 20°C. La velocidad del viento está entre 0.7 y 1.2 m/s. Se cuenta con poca información de caudales y niveles correspondientes en la región dada la dificultad de operación de las estaciones hidrométricas por falta de infraestructura. Además la mayoría de las estaciones son relativamente nuevas, cuentan con menos de 5 años de información y en su mayor parte es incompleta.

Desde el punto de vista geológico, en la región afloran rocas pertenecientes al Estado Guyano de composición néisica, cuarcíticas, filitasy metaconglomerados (Mapa 2). Cubriendo el Escudo se presentan rocas Paleozoicas y Terciarias. En la parte colombiana, cabe destacar, desde el punto de vista de su significado económico, los carbones de Puerto Nariño, y el oro de La Pradera con posibilidades potenciales cerca de la desembocadura de la quebrada Mata o Muana, en el río Caquetá. En el lado peruano, en las partes altas del río Algodón, existen denuncios de oro y otros metales. También hay denuncios en Paraje, Vidal y Algodoncillo. Los carbones a pesar de su bajo poder calórico y alto contenido de cenizas, podrían ser aprovechables para generación de energía, previo proceso de lavado.

[Mapa 2](#) (391KB)

Los suelos de la región se agrupan en tres grandes paisajes: superficies aluviales; superficies de dunudación; y estructuras rocosas. Estos suelos tienen alto grado de acidez, saturación de bases muy pobre, muy bajo contenido de calcio, magnesio y potaseo, pobreza de fósforo y alto contenido de aluminio. La fertilidad natural de los suelos es muy baja. Presentan baja estabilidad estructural y baja permeabilidad, factores que unidos a otros los hace muy susceptibles a la erosión (Mapa 3).

[Mapa 3](#) (393KB)

Las altas precipitaciones y temperaturas en la región favorecen la ocurrencia de una masa arbórea exuberante, siempre verde, muy heterogénea en cuanto a la composición florística, con dos o tres estratos, y con alturas hasta 40 m. Así casi la totalidad del territorio de la región se encuentra cubierto de bosques de diferentes tipos, que se desarrollan sobre tres regiones fisiográficas: bosques de llanura aluvial con influencia de inundación; bosques de terrazas y superficies sin influencia de inundación; bosques de colinas altas. A pesar de ello, la actividad de aprovechamiento forestal no tiene participación significativa en el conjunto de la economía regional. Las principales especies que se comercializan son: cedro, caneo, andiroba, amarillos, endichería, arenillo, brasil, caimo, flormorado, guarango, laurel, palo roza, y sangretoro. Existe

además un variado número de especies no maderables, potenciales para producción de frutos, fibras, aceites, esencias y medicinas, que son eventualmente utilizadas por las comunidades nativas pero de escasa demanda en las poblaciones. Las especies nativas que presentan las mejores perspectivas comerciales son: maní de árbol o inchi, chontaduro, assai, palma milpesos, y uva caimaron. Solamente en pequeños sectores de las cuencas de los ríos Putumayo, Caquetá y Amazonas, se encuentran frente de colonización, en proceso de deforestación.

Existen 3 parques nacionales, localizados en la zona Colombiana, con una extensión cerca de un millón de hectáreas: el Parque Amacayacu, el Departamento del Amazonas, con 293.000 has; el Cahuinarí, con 575.000 ha, localizado en el Resguardo Indígena del Predio Putumayo y el Parque La Paya con 422.000 ha, del cual solo el 80% de su extensión (337.600 ha) se encuentra en el territorio de la región, dentro del Putumayo. En la zona peruana existe la zona reservada de Güeppi con 625.971 ha, área que colinda con el Parque Nacional La Paya en Colombia. En proyecto de creación se encuentran las áreas protegidas de Yaguas y Eré - Campuya (Mapa 4).

[Mapa 4](#) (389KB)

En cuanto a la fauna, la región se caracteriza por la gran riqueza tanto de vertebrados como de invertebrados, siendo un gran número de ellos especies exclusivas de esta región.

1.3 ASPECTOS SOCIALES

La población está dispersamente asentada en un área geográfica muy grande. Existe una gran proporción de población joven, lo que confiere a la región una fuerza de trabajo real y potencial muy importante. La población económicamente activa se ocupa principalmente en las actividades primarias de caza, pesca, agricultura y silvicultura; un porcentaje menos importante se dedica a la provisión de servicios. La población mayor de 15 años tiene un alto porcentaje de analfabetismo, debido principalmente a su carácter rural y a la falta de acceso al sistema educativo.

El servicio educativo mantiene rasgos deficitarios en gran parte de la región, existiendo una mayor atención al nivel primario, y una baja continuidad con relación al nivel secundario. La mayoría de los centros educativos de las poblaciones rurales carece de infraestructura y equipamiento adecuado. En las poblaciones urbanas, a pesar de existir una buena capacidad para educación primaria y secundaria, existe igualmente una elevada tasa de analfabetismo. La población escolar de la Región fue del orden de los 31,000 escolares para 1985, en la actualidad se estima una población escolar del orden de los 50,000 escolares. Con relación a la infraestructura física hay 644 establecimientos educativos en la región (505 en la zona Peruana y 139 en la zona Colombiana) la mayor parte destinados a la educación primaria. En la zona Peruana para 1993 habían 119 centros de educación bilingüe, y unos 3,200 alumnos. En la zona Colombiana se estima para esa fecha 3,800 alumnos. Se estima un número de docentes del orden de los 1,380 para la Región; y unos 644 centros educativos. Es importante destacar que en la Región el analfabetismo se encuentra decreciendo debido al impulso de los programas educativos, sin embargo en el área rural todavía existen índices altos. En ambas zonas existen programas educativos para indígenas normados legalmente.

En la zona Peruana se ha construido y equipado el Instituto Superior Tecnológico en El

Estrecho, el mismo que cuenta con las carreras técnicas de Enfermería y Agropecuaria; así como tres Complejos Educativos Modulares en Remanso, Santa Mercedes y en Monterrico Angotero. También se han construido centros educativos en localidades y comunidades indígenas del área.

El servicio de salud no cuenta con suficientes medicinas, equipo, y personal médico y sanitario, para cubrir todo el ámbito de la región. El servicio cívico - fluvial apoya en forma eventual al servicio. En general, el principal problema es la falta de presupuesto en todos los organismos de salud; a ello se agrega la situación geográfica, el terreno selvático, la limitación de vías de comunicación y la falta de educación de la población sobre medicina preventiva por medio de programas especiales de salud.

En la región se cuenta con: 1 Hospital regional de segundo nivel con capacidad de 60 camas, en Leticia; 2 Hospitales locales, ubicados en Puerto Nariño y Leguízamo. 17 Centros de salud (5 en el Departamento Amazonas y Putumayo; 12 en los distritos Ramón Castilla Napo, Amazonas y Putumayo), 36 puestos de salud (7 en la zona Colombiana y 29 en la zona Peruana). 53 dispensarios (en la zona Colombiana) 37 botiquines comunales (en la zona peruana).

En la zona Peruana además se ha construido 2 Hospitales en El Estrecho y Caballococha.

En la región se cuenta con 390 trabajadores en el sector; de los cuales sólo 65 son profesionales, incluyendo médicos, odontólogos, bacteriólogos, nutricionistas y enfermeras.

Siendo el presupuesto insuficiente en todos los organismos de salud, esto se traduce en recursos humanos escasos y en suministros deficitarios para atender eficientemente a la población; esto se suma a la situación geográfica, a las características difíciles del clima y a la limitación de las vías de comunicación.

Las principales causas de morbilidad son la diarrea crónica y la parasitosis intestinal seguida de las infecciones respiratorias agudas, paludismo y enfermedades de la piel. Las principales causas de mortalidad son las enfermedades gastrointestinales y del aparato respiratorio las cuales afectan especialmente a los menores de 1 año; la anemia aguda; el paludismo; las enfermedades parinatales, la tuberculosis; la desnutrición; enfermedades de la cavidad bucal y de la piel; accidentes de ofidios y enfermedades de transmisión sexual.

En general las condiciones en cuanto al saneamiento básico son desfavorables. Hay carencia de redes de agua y alcantarillado y cuando existen en algunos poblados éstas están incompletas. No existe disposición de excretas y menos aún de recolección de basura contribuyéndose a la contaminación de los asentamientos. Sólo Puerto Leguízamo y Leticia en Colombia cuentan con redes de agua y desagüe. En la zona Peruana, El Estrecho tiene agua potable y alcantarillado y Caballococha, Pevas, Santa Mercedes y Soplín Vargas tienen solo agua potable. En el bajo Amazonas el 92% de las viviendas se abastecen del río o de las acequias. El resto de los centros poblados de la zona de Putumayo no cuentan con sistema de agua potable y tampoco cuentan con control físico, químico y bacteriológico de las aguas fluviales. La disposición de los residuos líquidos es al suelo mediante letrinas. Los residuos sólidos se eliminan en el río. Para la eliminación de aguas negras y excretas, sólo algunos centros poblados cuentan parcialmente con este servicio. En general las aguas negras son descargadas a los ríos sin tratamiento.

La mayor parte de los habitantes de la región no dispone de los servicios básicos indispensables, lo que hace que las condiciones de vivienda, nutrición, salud y educación muestren índices muy bajos.

1.4 ACTIVIDADES ECONOMICAS

La producción regional es muy limitada y la infraestructura de servicios a la producción y a la comercialización es inadecuada para soportar el desarrollo de la región. No existen políticas claras para el desarrollo regional y no se cuenta con proyectos de investigación suficientemente amplios para evaluar los recursos disponibles y la manera de explotarlos racionalmente.

La agricultura existente en la región es básicamente de subsistencia, y se caracteriza por un sistema migratorio de tumba - quema - cultivo - descanso en la zona de vegas altas y tierra firme y de siembras periódicas en las varceas, dependiendo de las fluctuaciones del río. Los principales cultivos son maíz, arroz, frijol, plátano, yuca y caña. Actualmente se han implementado Unidades de Producción Familiar en Mazan, Remanso, El Alamo, Huapapa, El Estrecho, Flor de Agosto, Santa Mercedes, Nueva Esperanza y Soplín Vargas, en la zona peruana. Prácticas inadecuadas de manejo han deteriorado considerablemente los terrenos donde se desenvuelve la actividad ganadera, que se realiza con el empleo de tecnología tradicional, alimentación deficiente, escasos controles sanitarios y limitado suministro de sales y alimentos concentrados.

Para el área rural cercana de los puertos principales, la pesca artesanal y el comercio de pescado fresco y seco constituyen actividades importantes. En los centros urbanos predominan el comercio y los servicios. Existen pescadores que se dedican a esta actividad durante todo el año; pero en época de crecientes de los ríos, la mayoría de los pescadores se dedican a otra actividad, especialmente la agricultura. Actualmente existen aproximadamente 300 pescadores artesanales que se encuentran aguas debajo de Pevas (Bajo Amazonas) así como en Soplín Vargas y Puerto Leguizamo que están organizados para la programación de pesca que se realiza. La comercialización del pescado se realiza en tres estados: fresco, fresco-salado o semisalado y seco salado. La deficiente infraestructura pesquera no contribuye a la potencialización de su desarrollo, especialmente en la cuenca del río Putumayo. En la mayor parte de la región, la pesca es de subsistencia y en todos los casos a nivel artesanal. La comercialización de peces ornamentales es importante, especialmente en la localidad de Leticia.

La producción pecuaria es incipiente; la crianza de animales mayores se desarrolló en los suelos no inundables, mientras que la cría de porcinos y aves está generalizada en todas las cuencas de la región. La crianza de vacunos está basada en animales de raza criolla y de cruces con raza cebuinas, con bajos rendimientos de carne y leche. El crédito es oneroso y casi existente; la limitada provisión de pastos mejorados, vientres y reproductores causa un escaso nivel de rentabilidad, lo que genera desinterés en los productores y una progresiva descapitalización de los predios. La crianza de porcinos es básicamente doméstica y exclusivamente extensiva, con el empleo de razas criollas de limitado rendimiento. La alimentación es a base de residuos de cosecha, frutos, tubérculos y granos regionales, con limitado porcentaje de alimentos proteicos. No existe un plan de manejo y mejoramiento y el empleo de insumos veterinarios (medicamentos y vacunas) es mínimo. La avicultura está extendida, empleándose en forma extensiva las razas criollas de doble propósito, y utilizando

como alimentos productos de chacra. No se conducen programas sanitarios, y las aves están continuamente afectadas con elevada morbilidad y mortalidad. La crianza es básicamente familiar.

Existe en la región un gran potencial maderable; no obstante la falta de conocimiento preciso del recurso, ha sido explotado de forma irracional, lo cual va en deterioro de su sostenibilidad. Si bien ha significado una fuente de ingresos para los lugareños y uno de los recursos regionales más importantes, cada vez más esta dejando de ser un producto importante para la economía Regional.

Además existe un variado número de especies potenciales para la producción de frutas, especies, fibras, aceites y medicinas, pero que en la actualidad su producción es informal y no es adecuada para mantener el equilibrio ecológico del ecosistema. En la zona Peruana se viene desarrollando el Proyecto Manejo Integral de los Bosques de Santa Mercedes con la instalación de un aserradero.

La base de la economía regional se encuentra sustentada en la actividad comercial debido al desarrollo incipiente de las otras actividades. En la zona peruana debido a su ubicación geográfica existe una situación de dependencia del comercio exterior, para su abastecimiento de bienes. Todos los productos pecuarios tienen libre comercialización existiendo canales de beneficio sólo en Pebas y Caballococha. La comercialización de los productos agrícolas es libre y está sujeta a la oferta y la demanda. El principal centro de consumo de la producción es Iquitos. Las exportaciones de productos no tradicionales que se realiza por la región, se limitan a productos de la madera, representando el 80% de los bienes exportados. Las actividades agroindustriales más dinámicas en la actualidad, aparte del aserrío de la madera, son la elaboración de los alimentos balanceados y la molinería de arroz.

En la zona Colombiana la mayor parte de la población de Leticia se dedica a actividades comerciales de toda índole. Existen más de 600 establecimiento comerciales en la ciudad. Existen 5 instituciones que prestan servicio bancario; cuenta con 3 hoteles con una capacidad de 230 personas además de residencias, de hospedajes y hoteles de diferentes categorías.

1.5 INFRAESTRUCTURA FISICA

El transporte constituye uno de los principales problemas para el desarrollo económico y social del área del Proyecto. Las vías de transporte terrestre son muy limitadas y de difícil construcción y mantenimiento por las condiciones geológicas y climáticas y, consecuentemente su elevado costo. El servicio de transporte aéreo es irregular e igualmente muy costoso. Los ríos constituyen las más importantes vías de transporte interno, pero el transporte fluvial es irregular, ya que época de estiaje, de noviembre a marzo, gran parte de la red fluvial es intransitable hasta por embarcaciones de pequeño calado. No existe infraestructura portuaria suficiente para facilitar las operaciones de carga y descarga, las cuales, en general, se realizan en áreas improvisadas.

El sistema de telecomunicaciones es deficiente en la mayor parte del área del Proyecto contando, apenas Caballococha en Perú, Leticia y Puerto Leguizamo en Colombia, con sistemas de comunicación vía satélite. Se ha implementado el Proyecto Binacional Interconexión fronteriza Caballococha - Leticia, con una estación repetidora en la Comunidad Indígena de Bellavista - Callarú. Algunas pocas localidades cuentan con servicios de Fax y

Telefonía tipo HF. El servicio postal es lento e inseguro debido a la carencia de agencias postales, lo que obliga a los usuarios a buscar otros medios de comunicación.

Existe en la región, a excepción de Leticia, carencia y deficiencia de los servicios públicos de energía. Las plantas térmicas diesel existentes funcionan de manera precaria, pocas horas por día y solamente en algunas poblaciones. En la zona Peruana se han instalado en los últimos años grupos electrógenos en 6 centros poblados del río Putumayo; en 17 centros poblados del río Amazonas; y en 4 centros poblados del río Napo (Mapa 5).

[Mapa 5](#) (297KB)

1.6 COMUNIDADES INDIGENAS

La población indígena en la zona Colombiana alcanza 15,739 habitantes y está compuesta por 15 comunidades (resguardos y reservas indígenas) pertenientes a los grupos étnicos de Witoto, con 12,296 habitantes en el Predio Putumayo; Siona, Andoke y Ticuna. Ocupan una extensión de 58.325 km². En la zona peruana la población indígena está asentada principalmente en el río Putumayo y en algunos ríos secundarios como el Yubineto, Angusilla, Algodón, Yaguas. Está compuesta por 40 comunidades indígenas pertenecientes a ocho grupos etnolingüísticos: Huitoto, Quechua, Bora, Ocaina, Yagua, Secoya, Cocama y Orejón. Representan una población del orden de 14,102 habitantes.

Las oportunidades de empleo para los indígenas son muy escasas; en muchos casos, el incremento de cultivos ilegales ha ocasionado cambios en los patrones culturales aborígenes, tal como sucedió en épocas anteriores con la explotación del caucho y la comercialización de pieles. En el plano político estas comunidades giran en torno a la maloca, habitación de un clan de descendencia masculina, a cuyo interior se dan relaciones de consanguinidad. De igual manera suelen mantener el dominio de algunas quebradas o ríos, para tener acceso a los sitios de cultivo, caza y pesca. Las comunidades indígenas de la región han tenido una adaptación milenaria al medio ambiente amazónico que ha redundado en la acumulación de un acervo inmenso y muy valioso de conocimientos sobre las mejores formas de utilizar los recursos naturales sin destruirlos (Mapa 6).

[Mapa 6](#) (324KB)

2. Potencialidades y Limitantes de la Región

2.1. POTENCIALIDADES

1. La oferta de una PEA joven del orden de los 50,000 habitantes, es un potencial importante para organizar las acciones tendentes a generar el desarrollo integral de la región.
2. La fauna silvestre es otro potencial que puede aprovecharse, sin depredarla.
3. Existen condiciones favorables en ciertas áreas, para la producción de plátano, yuca, arroz, maíz, frijol, frutas y otros productos importantes que pueden contribuir a mejorar la dieta alimentaria de la población.

4. Existen numerosas plantas alimenticias que pueden generar proyectos agro-industriales y que pueden permitir al mismo tiempo desarrollar cultivos de subsistencia.
5. Hay disponibilidad de suelos aptos para cultivos permanentes en las cuencas del Napo y del Putumayo.
6. El potencial pesquero de estos ríos no ha sido medido con exactitud pero la tendencia muestra que su productividad es baja por lo tanto es preciso desarrollar con ventajas la piscicultura y los zocriaderos, aprovechando el rendimiento y el balance hídrico regional.
7. La región cuenta con mercados significativos para la producción pecuaria en Leticia y Puerto Leguízamo.
8. Existe disponibilidad de bosques productivos con especies promisorias que posibilitan crear industria forestal. Es posible explotar racionalmente el bosque:
 - Difundiendo conocimientos técnicos.
 - Concertando proyectos de explotación localizados estratégicamente.
 - Organizando los canales de transporte y comercialización empleando la posición privilegiada de la región con sus cuatro cursos de agua.

2.2 LIMITANTES

1. La región se encuentra aislada del resto de cada país.
2. Existe poca comunicación efectiva y escaso desarrollo en la región.
3. La infraestructura de transportes es deficiente.
4. Las zonas de producción se encuentran lejos de los centros de consumo, lo cual genera incremento en los costos finales.
5. El conocimiento sobre los recursos del área es incompleto y no está cuantificado además no se han desarrollado paquetes tecnológicos adecuados para su explotación.
6. La tecnología tradicional en la producción agropecuaria origina bajos rendimientos por unidad de superficie, y baja rentabilidad en la producción.
7. Es notoria la falta de insumos para la producción agropecuaria.
8. Existe una importante falta de servicios a la producción, lo cual genera baja productividad y bajos ingresos.
9. La producción de la región está desadaptada al trópico húmedo, y constituye una carga y ejerce presión sobre los recursos naturales.
10. Es notoria la tala indiscriminada del bosque que contribuye a la erosión de los suelos, y por lo tanto a su empobrecimiento.

11. El sistema tradicional de explotación del bosque, origina selectivismo y escasa transformación, lo cual depreda y no genera valor agregado.
12. Los canales de comercialización no están organizados.
13. Existe falta de servicios sociales. Los servicios de salud son deficientes: en educación es deficitario todo el sistema y en cuanto a saneamiento la carencia de redes de agua, desagüe y alcantarillado o de instalaciones no tradicional es extensiva a toda la región.
14. La estructura administrativa regional tiene limitaciones económicas que no le permite enfrentar la administración del desarrollo regional.
15. Es notoria la desintegración de la organización y de la autoridad nativa.
16. No existe una política de ocupación territorial de las fronteras aunada a programas de desarrollo.

2.2.1 Matriz de Potencialidades y Limitantes

En base a las potencialidades que se han diagnosticado en la región se han registrado nueve actividades que presentan ventajas comparativas. De igual manera se han registrado trece factores limitantes para el desarrollo de estas nueve actividades que son las claves para generar el desarrollo de la región. Con estos componentes se ha definido una matriz potencial limitantes que se ha empleado para definir prioridades y organizar la secuencia de desarrollo que requiere la región.

Para definir estas prioridades se ha establecido, para cada actividad, cómo afectan las limitantes. Luego se han determinado los pesos de cada limitante en función a su participación en todas las actividades de la matriz. En la matriz se aplican los pesos y se jerarquiza las actividades en función al menor valor de limitantes que tiene.

De este modo el empleo de la PEA regional (EPA) es la actividad que menores limitantes tiene y se puede dar inicio a proyectos que consideren su uso en forma directa.

La explotación racional de la fauna (EF) es otra actividad que puede iniciarse sin mayores limitantes.

La mejora de la dieta regional (MD) es la tercera actividad que presenta las menores limitantes para su desarrollo.

En un lugar intermedio se encuentran el acceso al mercado regional (AMR), la explotación del potencial pesquero (EPP) y la explotación de la actividad agrícola (EAA) y pecuaria (EAP).

Las actividades de mayores limitantes son el empleo de plantas alimenticias (EPA), y la explotación del bosque (EB).

a. Programas Priorizados

De acuerdo a los resultados de las matrices potencial y limitantes se han definido los siguientes programas en relación al potencial de desarrollo que tiene la región, y los cuales se han priorizado en términos de ocurrencia en el tiempo y de precedencias

en la cadena de desarrollo que indica el diagnostico realizado.

i En relación al Desarrollo Global se tienen identificados tres programas con primera prioridad debido a que permitirán dar empleo directo a la PEA regional, y son los desencadenantes de la cadena de desarrollo en la Región, estos son:

- **Infraestructura Social**
- **Infraestructura Económica**
- **Saneamiento**

ii En relación a la Explotación de la Fauna, se han identificado dos programas que tienen segunda prioridad, es el caso del desarrollo de las actividades productivas y como complemento de ellas, el programa que permitirá un mayor conocimiento de las tecnologías que se requieren impulsar en la región.

- **Actividades Productivas**
- **Conocimiento Tecnológico**

iii En relación al mejor desarrollo de los Recursos Humanos se ha identificado un programa que posibilite la mejora de la dieta familiar y contribuya a elevar los estándares de calidad de vida en la región. Este programa tienen una tercera prioridad en razón a su dependencia de los programas que impulsen el desarrollo de las actividades productivas y de los que amplíen la infraestructura social y económica regional.

- **Nutrición**

iv En relación a la participación en el Mercado regional, se han identificado cinco programas cuya efectividad depende de la iniciación de los tres grupos de programas anteriores. La participación efectiva y competitiva en el mercado regional requiere como condicionante básica, la mejora de la infraestructura social y económica y dinamización de las actividades productivas.

- **Comercialización**
- **Distribución de Insumos para la Producción**
- **Protección de los Recursos Naturales**
- **Estructura Administrativa Regional**
- **Ocupación Territorial**

Estos cinco programas tienen cuarta prioridad en relación a su dependencia con los programas anteriores.

v En cuanto al Desarrollo agropecuario se han identificado dos programas motores de desarrollo que están estrechamente asociados a los programas de acceso al mercado regional:

- **Actividades Productivas Agropecuarias**
- **Servicios a la Producción Agropecuaria**

Estos dos programas tienen quinta prioridad y dependen de una eficiente inserción en el mercado regional, y de una eficiente estructura administrativa regional orientada a impulsar las actividades productivas agropecuarias de la región.

vi En cuanto al uso de los suelos y a las ventajas comparativas que ofrecen se ha identificado dos programas asociados:

- **Actividades Productivas**
- **Consolidación Agropecuaria**

Estos dos programas tienen sexta prioridad en el tiempo y requieren del apoyo de los programas descritos anteriormente.

vii Finalmente en cuanto al desarrollo forestal se identifica un programa que completa el tratamiento de las actividades con ventajas comparativas en la región.

- **Explotación de la Industria Forestal**

Este programa requiere el mayor apoyo puesto que la explotación racional del bosque necesita de una infraestructura de desarrollo que la posibilite, y que todavía no existe en la región. Este programa tiene la séptima prioridad por ser dependiente de los otros programas básicos, para que se convierta en un programa eficientemente organizado.

viii Todos los programas anteriormente descritos requieren la participación de las comunidades nativas/indígenas como componentes central y esto amerita un programa de atención integral a las comunidades nativas.

ix Además se requiere un programa de Apoyo que cubra todos los requerimientos de investigación y de estudio que ameriten los programas seleccionados, y que son evidentes a juicio del diagnóstico realizado.

MATRIZ POTENCIALIDADES/LIMITANTES

POTENCIAL	ACTIVIDAD										
5	Explotación del bosque (EB)	a	b	c	d	f	g	i	m		8
4	Empleo de plantas alimenticias (EPA)	b	d	g	h	i	m				6
4	Explotación actividad agrícola (EAA)	d	e	f	g	h	i				6
4	Explotación actividad pecuaria (EAP)	d	e	f	g	h	i				6
4	Acceso al mercado regional (AMR)	a	b	c	i	k	m				6
3	Mejora la dieta (MD)	c	d	g	h	i					5
4	Explotación potencial pesquero (EPP)	a	b	c	d	i	k				6
2	Explotación de la fauna (EF)	d	f	i	k						4
1	Empleo de la PEA regional (EPR)	k	m	j							3

LIMITANTE	FACTOR
a	Aislamiento
b	Lejanía
c	Poco desarrollo
d	Desconocimiento tecnológico

e	Falta de servicios a la producción
f	Afectación a los recursos naturales
g	Ausencia canales de comercialización
h	Ausencia de insumos a la producción
i	Transporte
j	Infraestructura social
k	Estructura administrativa
l	Organización nativa
m	Política de ocupación territorial

PESOS	3a+4b+4c+7d+2e+4f+5g+4h+8i+4k+4m		
EB	3a+4b+4c+7d+2f+5g+8i+4m	37x8=296	7
EPA	4b+7d+5g+4h+8i+4m	32x6=192	6
EAA	7d+2e+4f+5g+4h+8i	30x6=180	5
EAP	7d+2e+4f+5g+4h+8i	30x6=180	5
AMR	3a+4b+4c+8i+4k+4m	27x6=162	4
MD	4c+7d+5g+4h+8i	28x5=140	3
EPP	3a+4b+4c+7d+8i+4k	30x6=180	5
EF	7d+4f+8i	19x4=76	2
EPR	4k+4m+1j	9x3=27	1

PROGRAMAS PRIORIZADOS DE ACUERDO AL POTENCIAL Y A LOS LIMITANTES REGIONALES

POTENCIAL	PROGRAMA	PRIORIDAD
Desarrollo Global	Comunidades Nativas Infraestructura Social Infraestructura Económica Saneamiento	1
Fauna	Actividades Productivas Conocimiento Tecnológico	2
Recurso Humano	Nutrición	3
Mercado Regional	Comercialización Distribución de insumos Protección de RR.NN. Estructura Administrativa Ocupación Territorial	4
Agropecuario	Actividades Productivas Servicios a la producción	5

Suelos	Actividades Productivas Consolidación S. Agropecuario.	6
Forestal	Explotación Industrialización. Forestal Apoyo para explotación forestal	7

b. Estrategia

De acuerdo a los estudios de las actividades con potencial y ventajas comparativas, y a las limitantes existentes en la región se encuentra que la cadena de desarrollo en la región se basa en tres programas básicos.

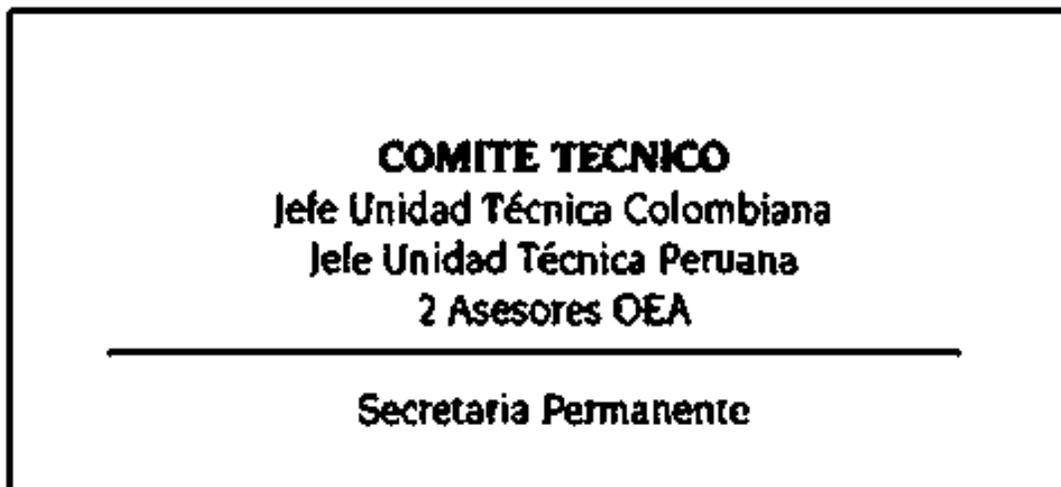
- Programa de Infraestructura y Desarrollo Social (PIDS)
- Programa de Comercialización (PC) y
- Programa de Apoyo a la Producción (PAP)

Complementariamente al Programa de Infraestructura y Desarrollo Social, operan el Programa de Nutrición (PN) y el Programa de Conocimiento Tecnológico (PCT).

El Programa de Aprovechamiento de los Recursos Naturales (PRN) y el Programa de Consolidación del Sector Agropecuario (PCSA) están asociados al Programa de Comercialización.

ESTRATEGIAS DEL PPCP







CAPITULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y POLITICAS

- [1. Objetivos](#)
- [2. Estrategias](#)
- [3. Políticas](#)

1. Objetivos

1.1 Objetivos Generales

Los objetivos generales del Plan de Desarrollo son los siguientes:

- a) Lograr el desarrollo integral y sostenible de la región.
- b) Mejorar el nivel de vida de la población.
- c) Prestar atención integral a las comunidades indígenas/nativas, en mejoramiento de su hábitat, aspectos territoriales, servicios sociales básicos, saneamiento ambiental, protección de sus derechos fundamentales, en especial su integridad social y cultural.
- d) Incorporar plenamente el área a la actividad económica y productiva de Colombia y Perú.
- e) Hacer del PPCP un instrumento de promoción, conducción y gestión para el desarrollo regional, dentro de las políticas de ambos países, con la participación de los agentes económicos y la población de base del área del plan.

1.2 Objetivos Específicos

Los objetivos específicos del Plan de Desarrollo son los siguientes:

- a) Potenciar la oferta ambiental para mejorar la capacidad de generación de excedentes de producción, de manera compatible con las aspiraciones de los habitantes y la conservación del medio ambiente y crear unidades de conservación, para proteger ecosistemas y garantizar la perpetuación de la biodiversidad genética, de especies y de los mismos ecosistemas.
- b) Diseñar programas específicos de atención integral a las comunidades

indígenas/nativas que involucren aspectos relacionados con el aprovechamiento y manejo de los recursos naturales que permitan incrementar la producción y productividad silvoagropecuaria de sus territorios, así como mejorar la prevención y atención a la salud; establecer modelos educativos adecuados; y preservar la tenencia de la tierra y apoyar la comercialización de la producción nativa.

c) Generar actividades productivas y fuentes de trabajo; dar valor agregado a los productos regionales y aprovechar las ventajas comparativas y la biodiversidad; mejorar y ampliar la infraestructura básica y los servicios sociales requeridos, así como reforzar los programas sociales de emergencia.

d) Aprovechar las ventajas comparativas agro-silvo-pastoril a fin de mejorar el nivel de vida de la población de la región.

e) Aprovechar racionalmente los recursos naturales existentes en el área, mejorar los mecanismos de articulación económica, brindándoles la asistencia técnica y crediticia, necesarias para incrementar su producción y productividad.

f) Incorporar las zonas actualmente ocupadas y de mayor desarrollo a las economías nacionales de los dos países.

g) Atender y promover las actividades productivas de los centros poblados más importantes de la región con la finalidad de articularlos a las economías de ambos países.

h) Definir la estructura institucional de gestión y ejecución de los proyectos binacionales, así como las modalidades de participación de los agentes económicos y sociales de ambos países, como parte integrante de la política de descentralización de Colombia y Perú.

2. Estrategias

Las estrategias de desarrollo que se plantea implementar como conjunto de políticas, son las siguientes:

a) Impulsar el ordenamiento ambiental como elemento básico para desarrollar modelos productivos con carácter sostenible, y potenciar el uso de los recursos naturales.

b) Diseñar programas y proyectos de atención a las comunidades indígenas/nativas de carácter integral, con la finalidad de mejorar su hábitat, aprovechando las capacidades técnicas y de infraestructura existentes en ambos países.

c) Generar nuevas alternativas de producción para mejorar el nivel de vida de la población del área.

d) Desarrollar las áreas ocupadas actualmente mediante la concentración de actividades e inversiones en centros poblados estratégicos, asentados a lo largo de los ríos Caquetá, Putumayo, Napo y Amazonas, de tal modo que permitan fortalecer las áreas fronterizas e integrar en forma gradual toda el área del Plan a la economía

de los países.

e) Apoyar a las instituciones regionales descentralizadas, públicas o privadas responsables para la aplicación de las normas sobre el uso de los recursos naturales, de la infraestructura básica y de la utilización de recursos económicos-financieros, fortaleciendo su capacidad de gestión, administración y control.

3. Políticas

Las políticas de desarrollo son las siguientes:

a) Integrar y mejorar los términos de intercambio, conjuntamente con acciones bilaterales para la promoción del desarrollo armónico y sostenible de los respectivos territorios amazónicos, con el objeto de producir resultados equitativos y mutuamente provechosos, así como preservar el medio ambiente y la conservación y utilización racional de los recursos naturales de estos territorios.

b) Crear reservas comunales en los lugares habitados por las comunidades indígenas/nativas; dotándolas de infraestructura básica y de servicios sociales comunitarios; así como de los beneficios de las investigaciones tecnológicas de la región que les permitan incrementar la producción y productividad agropecuaria, forestal y piscícola de estos territorios.

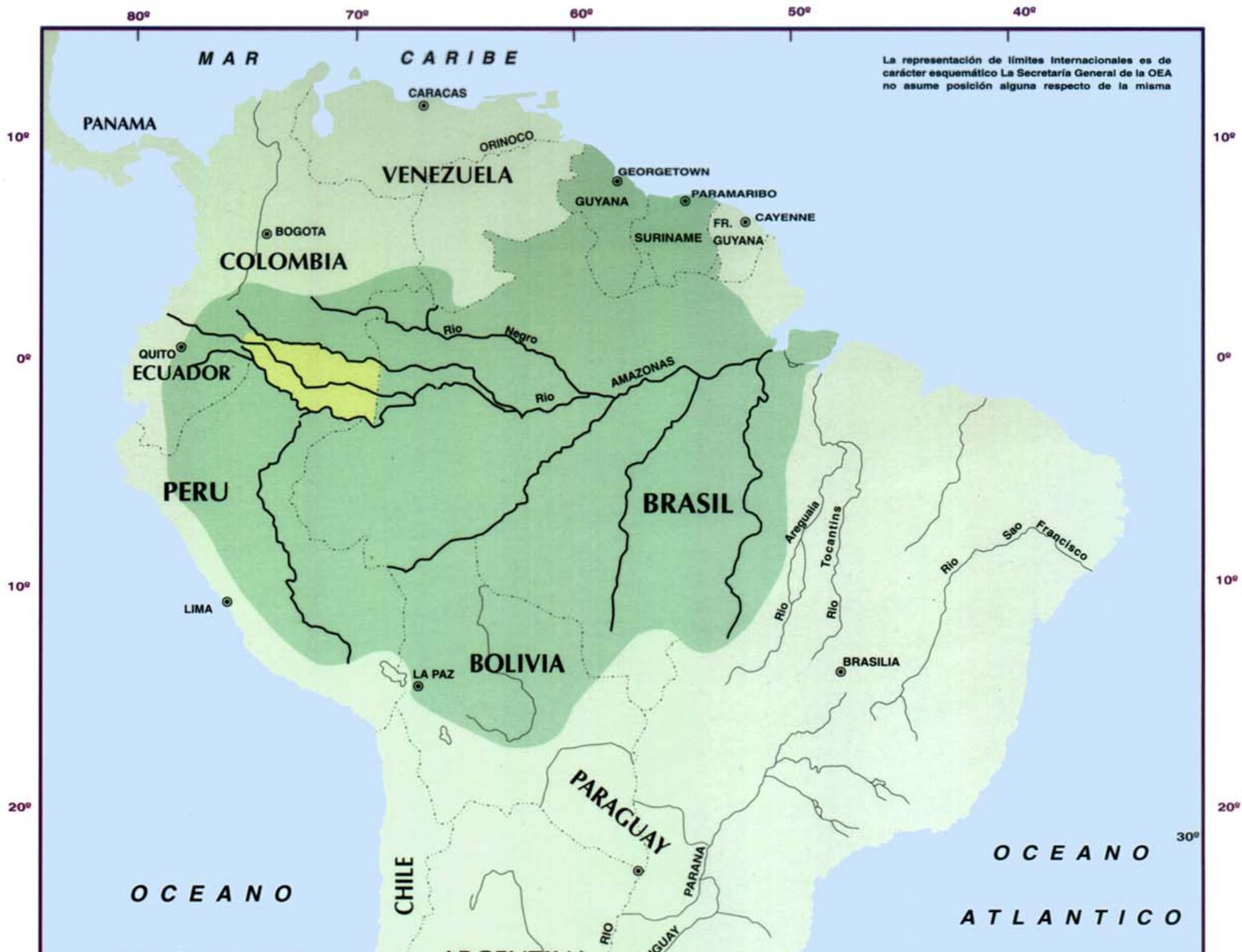
c) Elabora planes de manejo integral y de aprovechamiento racional del bosque con modelos de desarrollo adecuados para preservar los ecosistemas de la región y que permitan al mismo tiempo apoyar la satisfacción de las necesidades básicas de la población asentadas en el área.

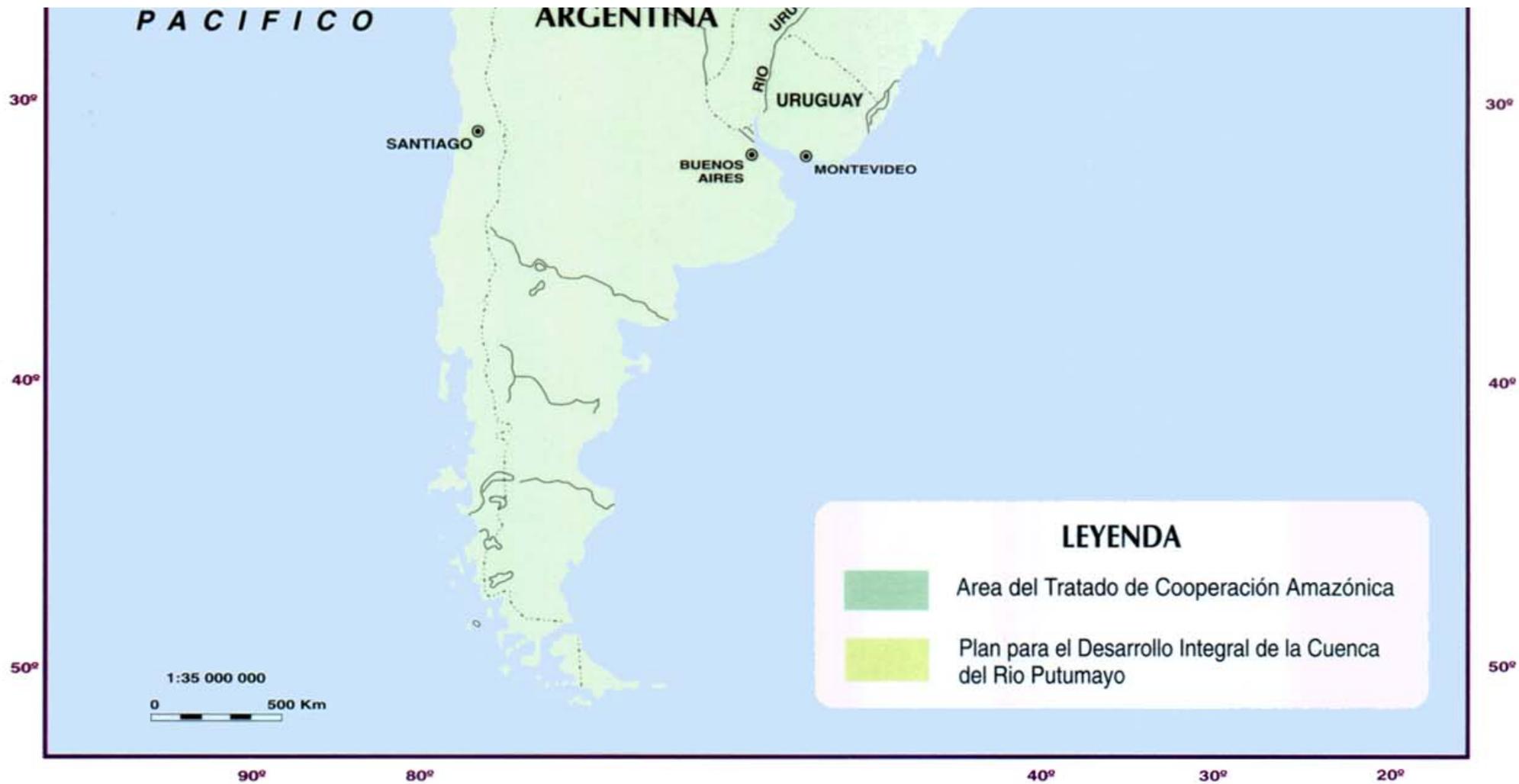
d) Consolidar los centros poblados del área del Plan, especialmente los fronterizos, e implementación de mecanismos de comercialización de forma que el medio ambiente en general y los recursos naturales en particular, sean aprovechados en forma racional y sostenible para que puedan contribuir a elevar el nivel de vida de las poblaciones actuales, respetando el derecho de las generaciones futuras a gozar de esos bienes.

e) Fortalecer la capacidad de gestión de las instituciones regionales descentralizadas de ambos países, con la finalidad de asegurar el cumplimiento de las metas y objetivos de desarrollo de la región.

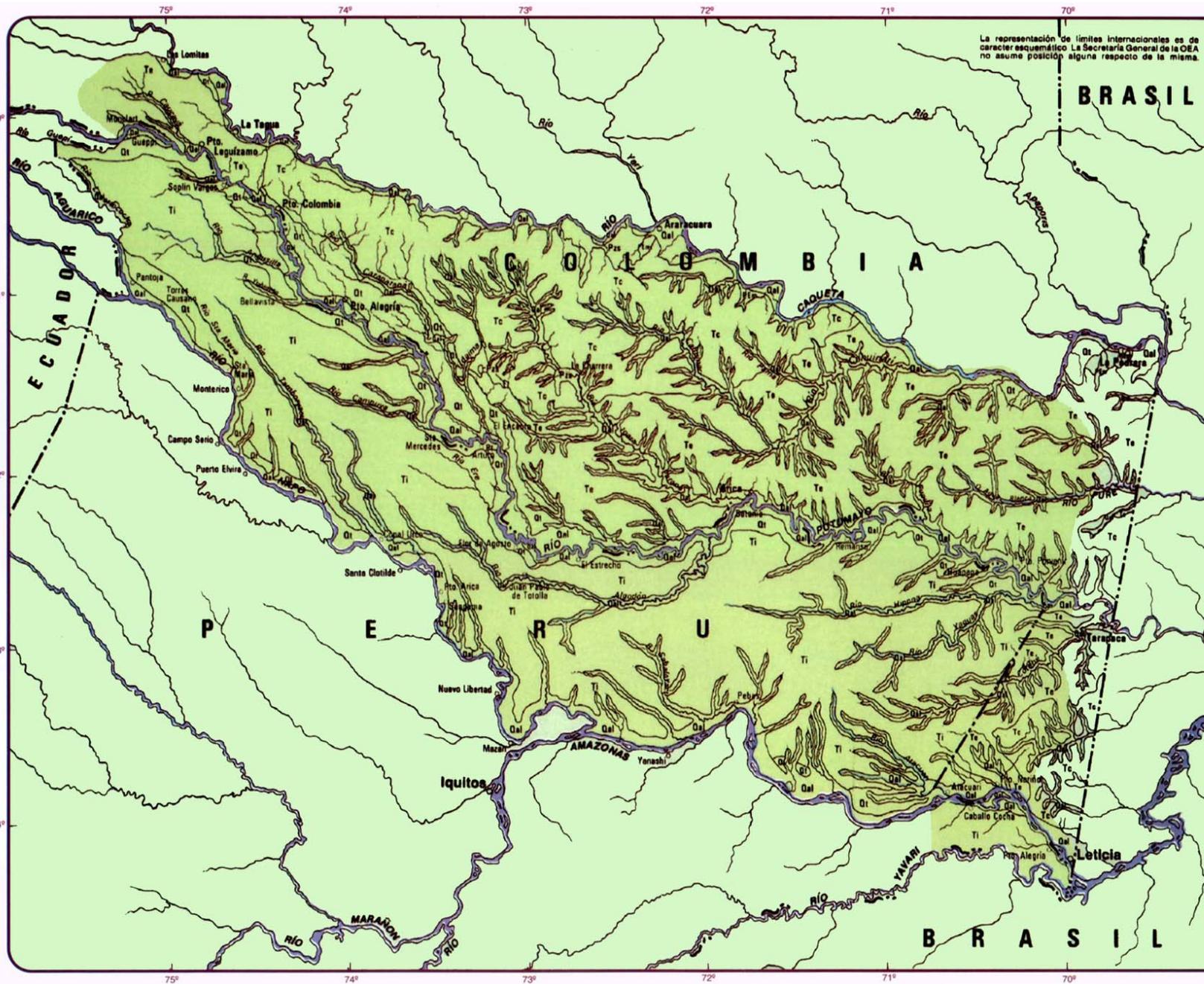
PLAN DE DESARROLLO COLOMBO-PERUANO DE LA CUENCA DEL RIO PUTUMAYO







LOCALIZACION

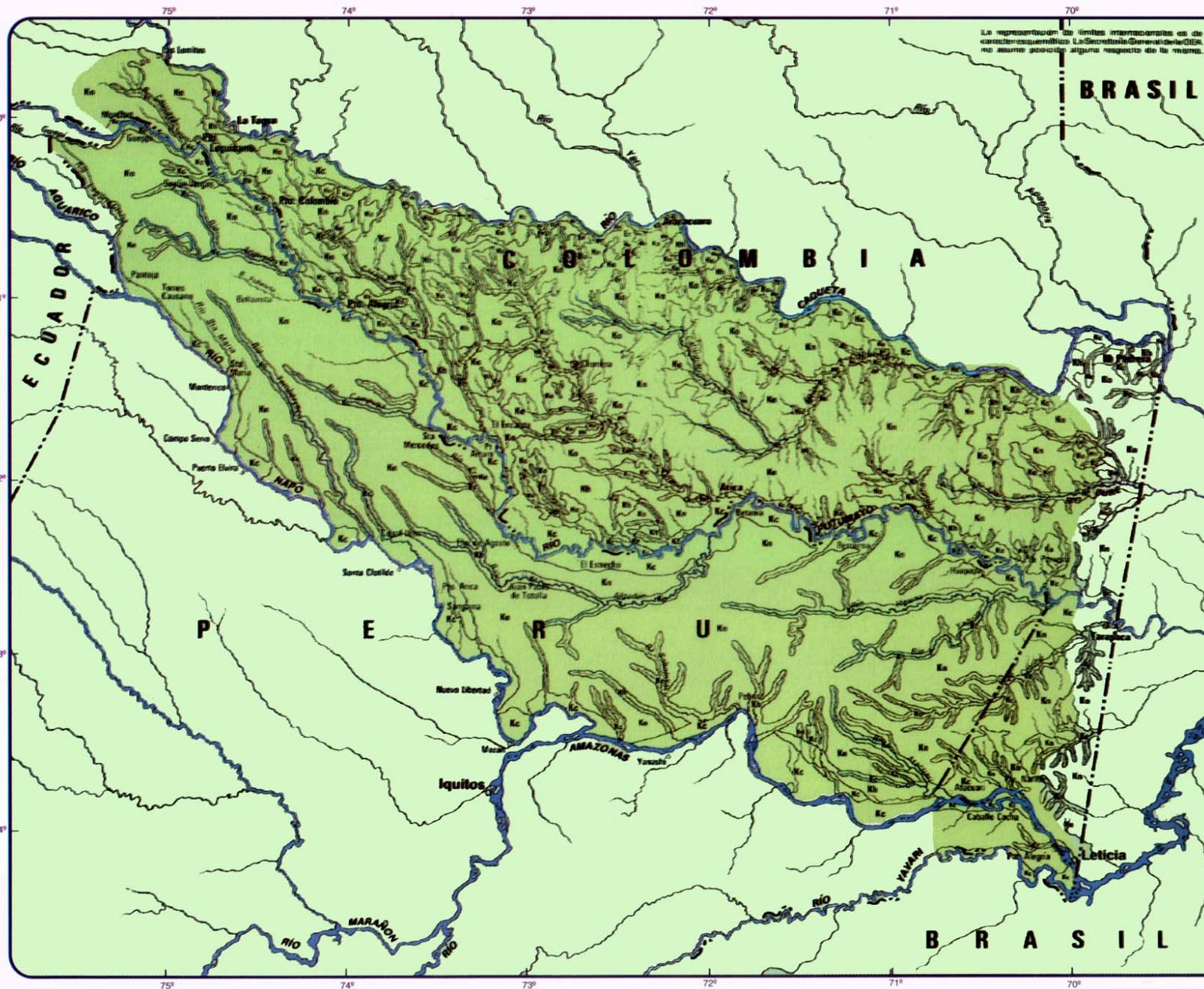


La representación de límites internacionales es de carácter esquemático. La Secretaría General de la OEA no asume posición alguna respecto de la misma.

REPÚBLICA DE COLOMBIA - REPÚBLICA DEL PERÚ
 UNIDAD TÉCNICA DE COLOMBIA - UNIDAD TÉCNICA DEL PERÚ
PLAN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO PUTUMAYO
Geología
 PROYECTO PLURINACIONAL DE COOPERACION AMAZONICA DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA OEA

LEYENDA

- CUATERNARIO ALUVIAL**
Qal Depósitos no consolidados de origen fluvial, limo, arcilla, grava, localmente arena cuarzosa de probable origen eólico.
- CUATERNARIO DE TERRAZAS**
Qt Depósitos de terraza con cantos redondeados de cuarzo y chert en una matriz arenosa arcillosa.
- TERCIARIO SUPERIOR AMAZONICO**
Tc Ambiente continental Arcillolitas y arenitas con carbón
- TERCIARIO INFERIOR AMAZONICO**
Te Arcillolitas, arenitas y conglomerados, carbón ocasional. Ambiente marino.
- TERCIARIO INDEFERENCIADO**
Ti
- Paleozoico**
ARENITAS LITITAS Y CONGLOMERADOS
Pzs Ambiente epicontinental.
- Pre Cambrio**
METAMORFITAS NEISICA-ANFIBOLITAS
PEm Cuarzitas Filitas Cuarzo - Feldespatos
- METAMORFITAS NEISICA-ANFIBOLITAS**
PEmv Vulcanitas ácidas neisica

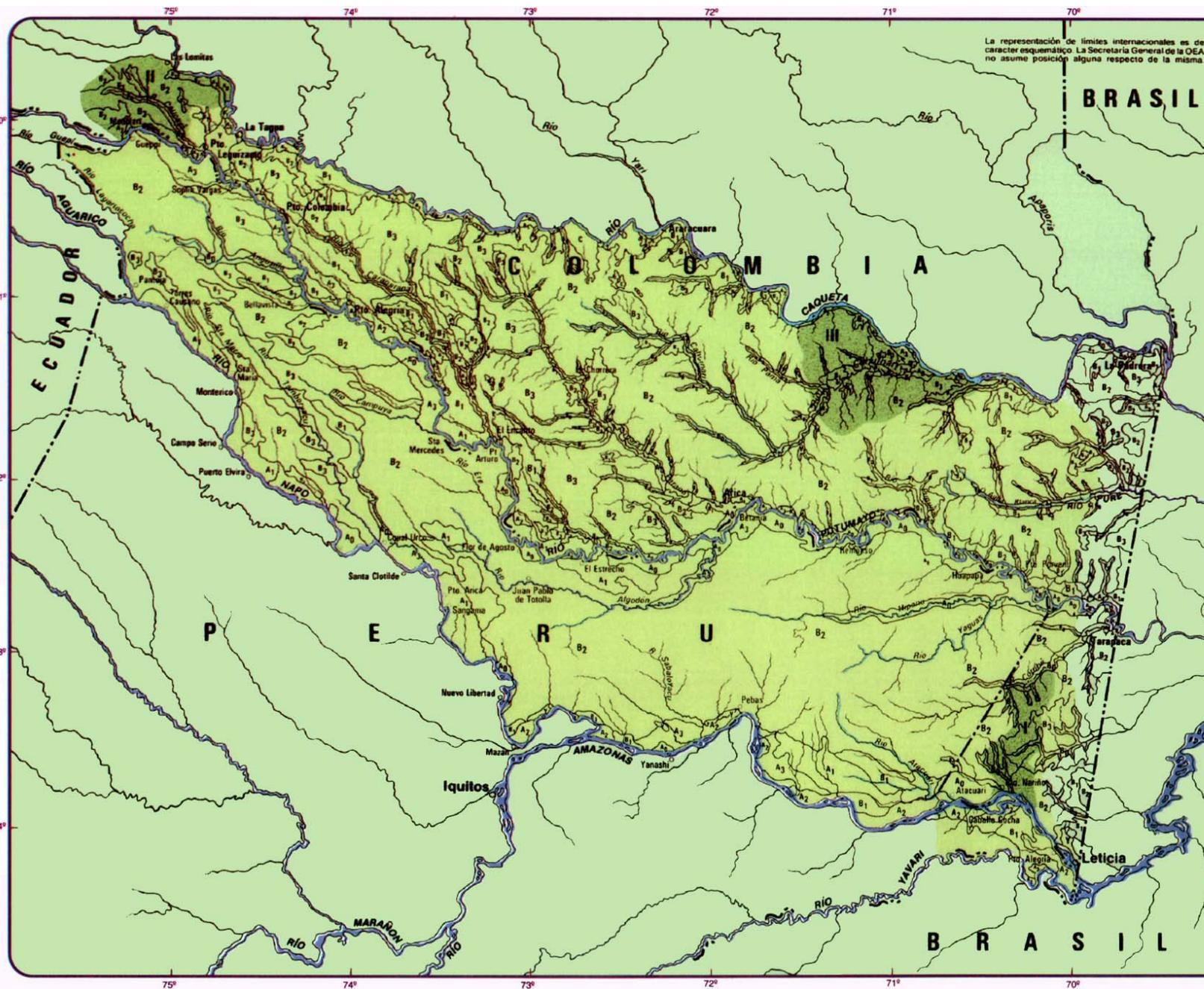


La representación de límites intermunicipales es de carácter esquemático. La Secretaría General de la OEA no asume responsabilidad alguna respecto de la misma.

REPÚBLICA DE COLOMBIA - REPÚBLICA DEL PERÚ
 UNIDAD TÉCNICA DE COLOMBIA - UNIDAD TÉCNICA DEL PERÚ
PLAN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO PUTUMAYO
Capacidad de Uso Mayor de la Tierra
 PROYECTO PLURINACIONAL DE COOPERACIÓN AMAZÓNICA DE LA SECRETARÍA GENERAL DE LA OEA

LEYENDA

Kc	VALLES ALUVIALES PLANOS, MAL DRENADOS, INUNDACIONES PERIODICAS Bosque protector partes altas Cultivos de subsistencia (maíz, yuca, frijol) y establecer pastos
Kh	ALTILLANURA PLANA A LIGERAMENTE ONDULADA BOSCOSA E INTERVENIDA, FERTILIDAD MUY BAJA Y ABUNDANTE ALUMINIO. Bosque protector - productor Establecer sistemas agro-silvo-pastoriles y de tipo multiestrata, (cacao, caucho, leguminosas) Cultivos de subsistencia (maíz y frijol).
Kn	ALTILLANURA ONDULADA, BOSCOSA, BAJA FERTILIDAD Y ABUNDANTE ALUMINIO. Bosque protector - productor En la parte menos pendiente sistemas agro-silvo-pastoriles.
Ko	ALTILLANURA FUERTEMENTE QUEBRADA, BOSCOSA, BAJA FERTILIDAD Y ABUNDANTE ALUMINIO. Conservar bosque protector
Er	ESTRUCTURAS ROCOSAS, MESAS TABLARES E INSELBERGS Conservar en estado natural



La representación de límites internacionales es de carácter esquemático. La Secretaría General de la OEA no asume posición alguna respecto de la misma.

REPÚBLICA DE COLOMBIA - REPÚBLICA DEL PERÚ
 UNIDAD TÉCNICA DE COLOMBIA - UNIDAD TÉCNICA DEL PERÚ
PLAN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO PUTUMAYO
Bosques y Parques Nacionales
 PROYECTO PLURINACIONAL DE COOPERACION AMAZONICA DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA OEA

LEYENDA

TIPOS DE VEGETACIÓN

REGIÓN A BOSQUE DE LLANURA ALUVIAL

A ₀	BOSQUE DE DIQUES NATURALES, COMPLEJOS DE ORILLARES Y CAUCES ABANDONADOS. VEGETACIÓN COMPUESTA DE HERBACEAS (CIPERACEAS), GUAMOS (INGA SPP), YARUMOS (CECROPIA), BEJUCOS, L'ANAS Y ÁRBOLES POCO DESARROLLADOS
A ₁	BOSQUE DE VEGA BAJA PERMANENTEMENTE INUNDADO (BASINES), VEGETACIÓN POCO DESARROLLADA, DISPERSA Y MAL FORMADA. ABUNDANCIA DE PALMAS FORMANDO EN OCASIONES ASOCIACIONES PURAS DE LA PALMA GRANNUCHA.
A ₂	BOSQUE DE VEGA ALTA INUNDABLE. VEGETACIÓN COMPUESTA POR ÁRBOLES REGULARMENTE DESARROLLADOS CUYAS COPAS VARIAN DE MEDIANAS HASTA GRANDES. PRESENCIA DE PALMAS.
A ₃	BOSQUE DE TERRAZA BAJA ESPORÁDICAMENTE INUNDABLE. DRENAJE IMPERFECTO; PRESENCIA DE PALMAS Y ÁRBOLES CON RAÍCES TABLARES SUPERFICIALES

REGIÓN B BOSQUES DENSOS Y HETEROGÉNEOS DE TERRAZAS Y SUPERFICIES DE EROSIÓN

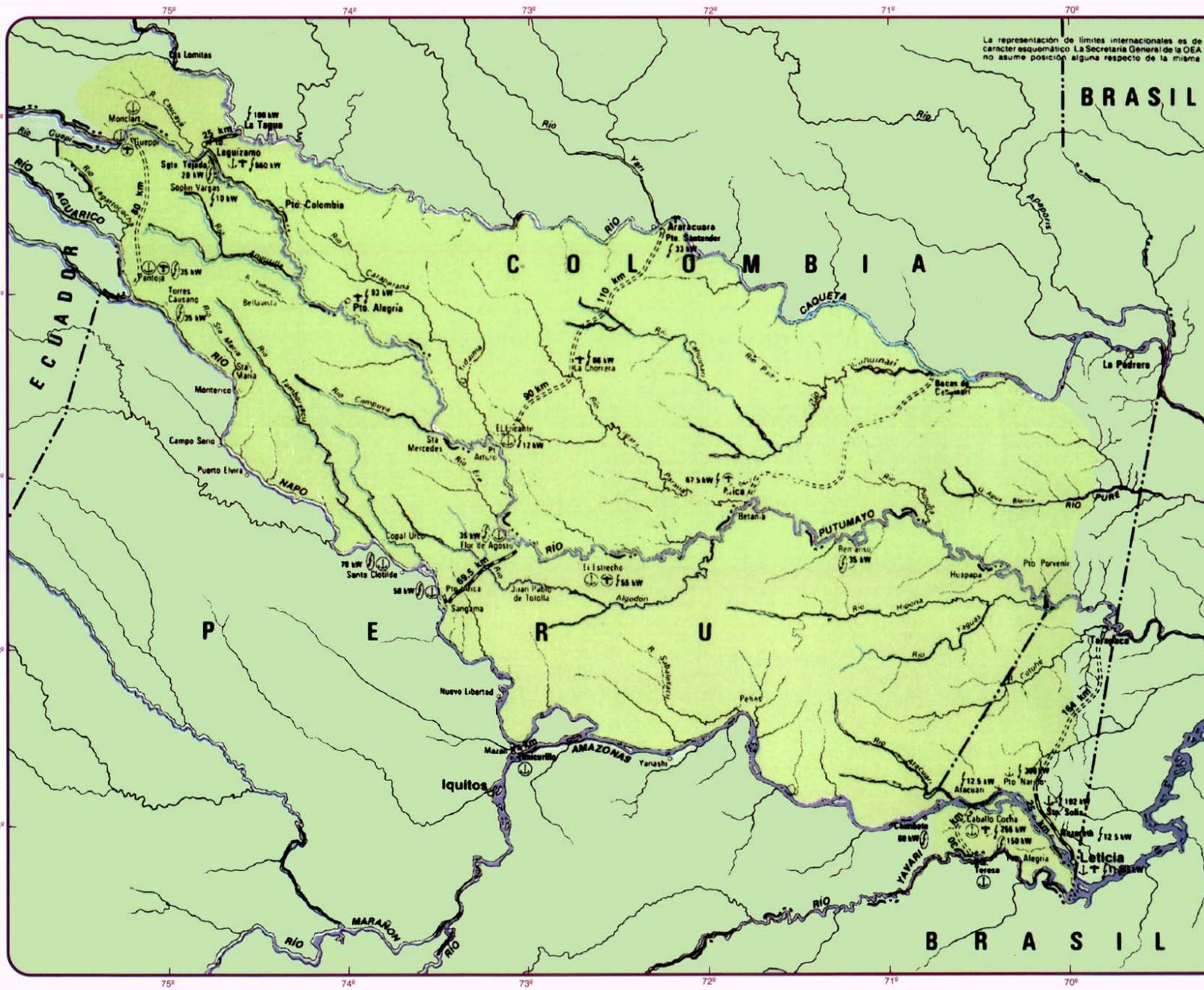
B ₀	BOSQUE DE VEGA DE RÍOS PEQUEÑOS Y QUEBRADAS INUNDADO EN ÉPOCA DE LLLUVIAS. NO PRESENTA TOPOGRAFÍA MEANDRICA. VEGETACIÓN COMPUESTA POR ÁRBOLES AISLADOS DE COPA GRANDE. PRESENCIA DE PALMAS.
B ₁	BOSQUE BAJO, POCO DESARROLLADO CON MAL DRENAJE. PRESENCIA DE CAUCES ABANDONADOS. SOTOBOSQUE MUY DENSO CON ABUNDANCIA DE PALMAS.
B ₂	BOSQUE ALTO, BIEN DESARROLLADO SOBRE SUPERFICIES DISSECTADAS CON POCÁ PRESENCIA DE PALMAS.
B ₃	BOSQUE ALTO DENSO BIEN DESARROLLADO SOBRE SUPERFICIE DE EROSIÓN PROFUNDAMENTE DISSECTADA. DÓSEL SUPERIOR CERRADO.

REGIÓN C COLINAS ALTAS

C	BOSQUE DE COLINAS ALTAS CON VEGETACIÓN ARBUSTIVA O DE VEGETACIÓN DE SABANAS. ÁRBOLES DE FUSTES DELGADOS Y MAL FORMADOS.
Y	ÁREAS CON INFLUENCIA HUMANA.

PARQUES NACIONALES

I	Amacayacu
II	La Paya
III	Cahuinari

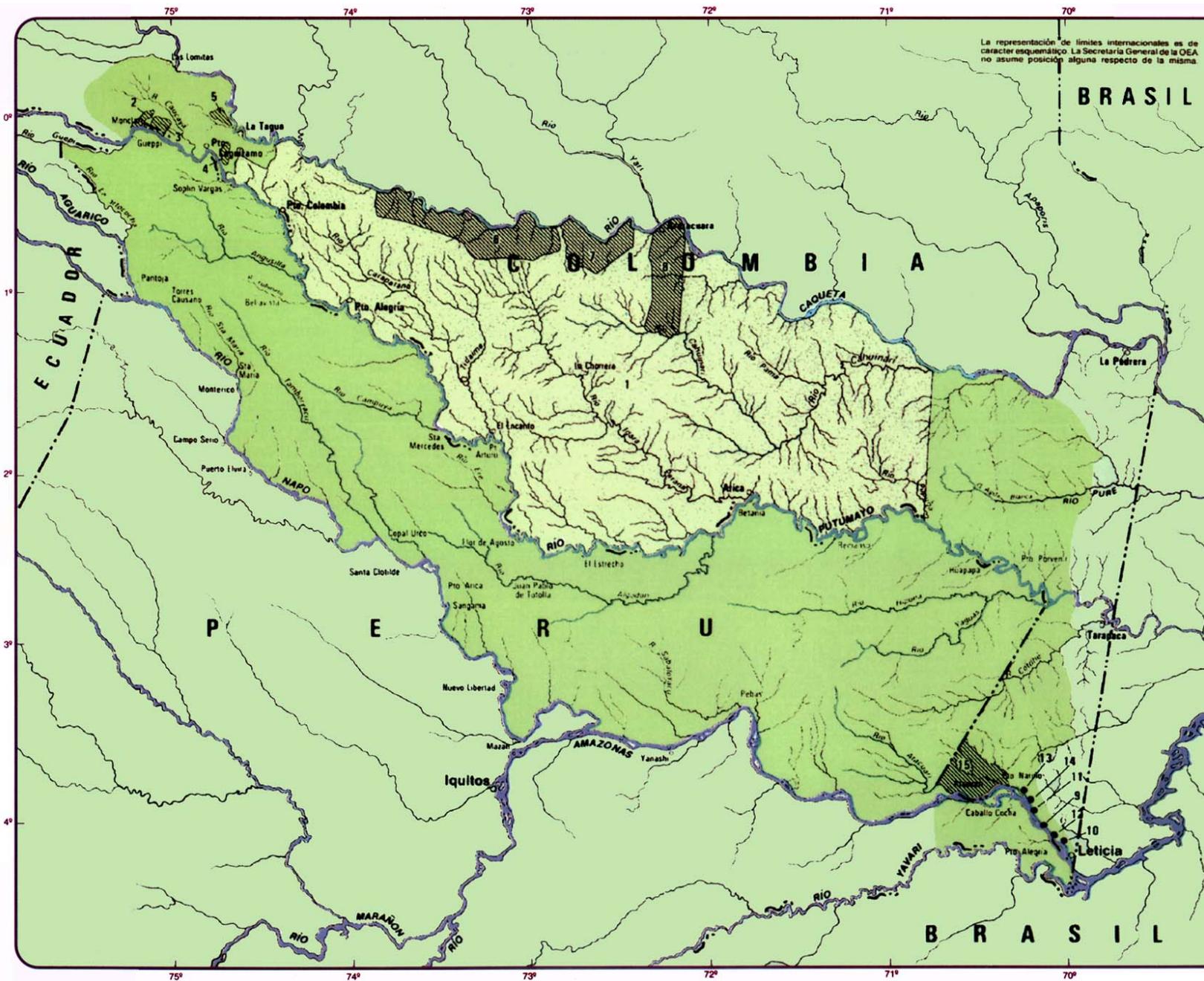


La representación de límites internacionales es de carácter esquemático. La Secretaría General de la OEA no asume posición alguna respecto de la misma.

REPÚBLICA DE COLOMBIA - REPÚBLICA DEL PERÚ
 UNIDAD TÉCNICA DE COLOMBIA - UNIDAD TÉCNICA DEL PERÚ
PLAN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO PUTUMAYO
Infraestructura Física
 PROYECTO PLURINACIONAL DE COOPERACION AMAZONICA DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA OEA

LEYENDA

- Carretera existente o tramo en construcción.
- Carretera en proyecto o en estudio.
- ✈ Aeropuerto o aerodromo existente o en construcción.
- ✈ Aeropuerto o aerodromo en proyecto o en estudio.
- ⚓ Puerto o embarcadero existente o en construcción.
- ⚓ Puerto o embarcadero en proyecto o en estudio.
- ⚡ 11 365 KW Central térmica existente.
- ⚡ 150 KW Central térmica en proyecto o en estudio.

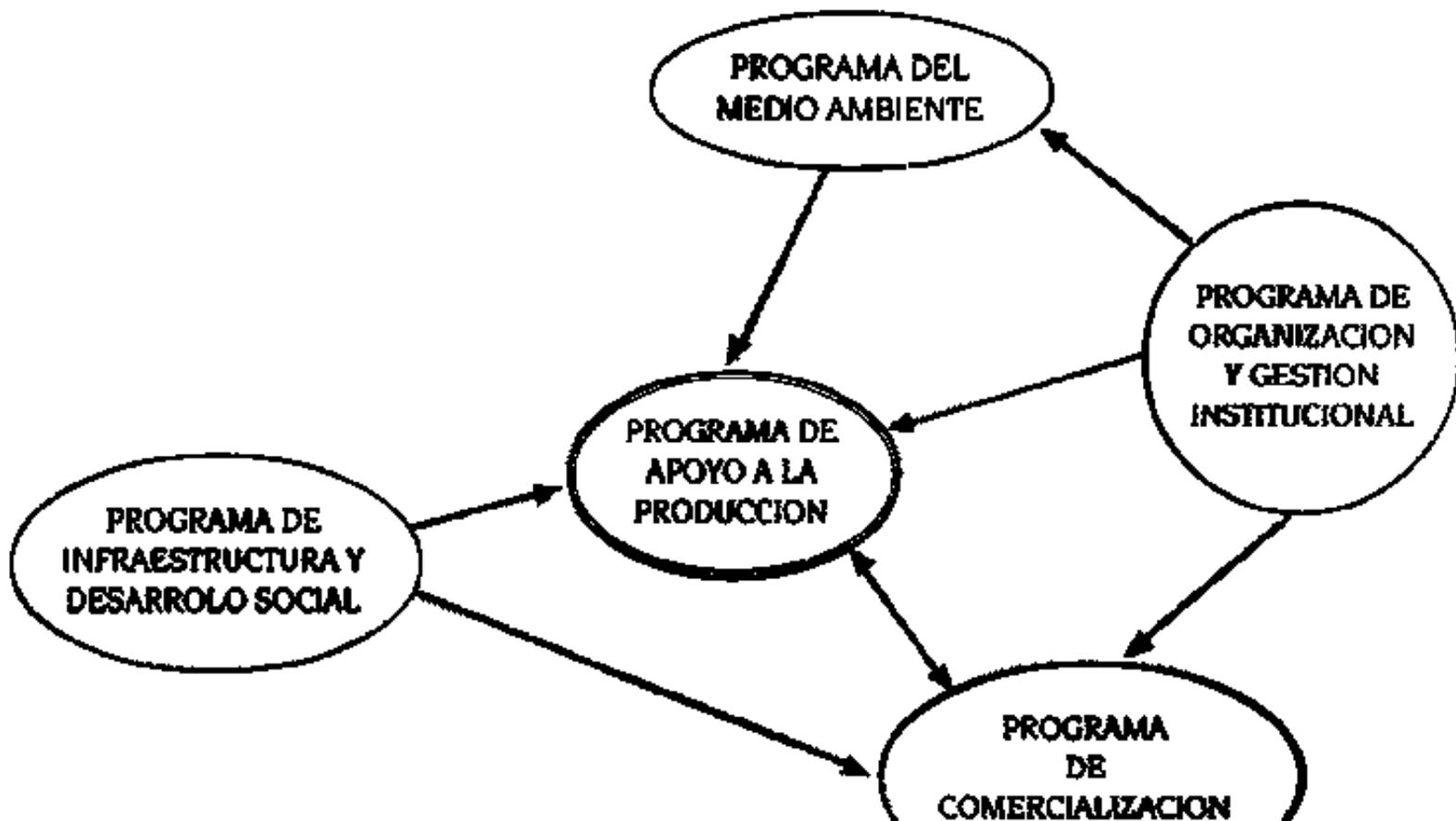
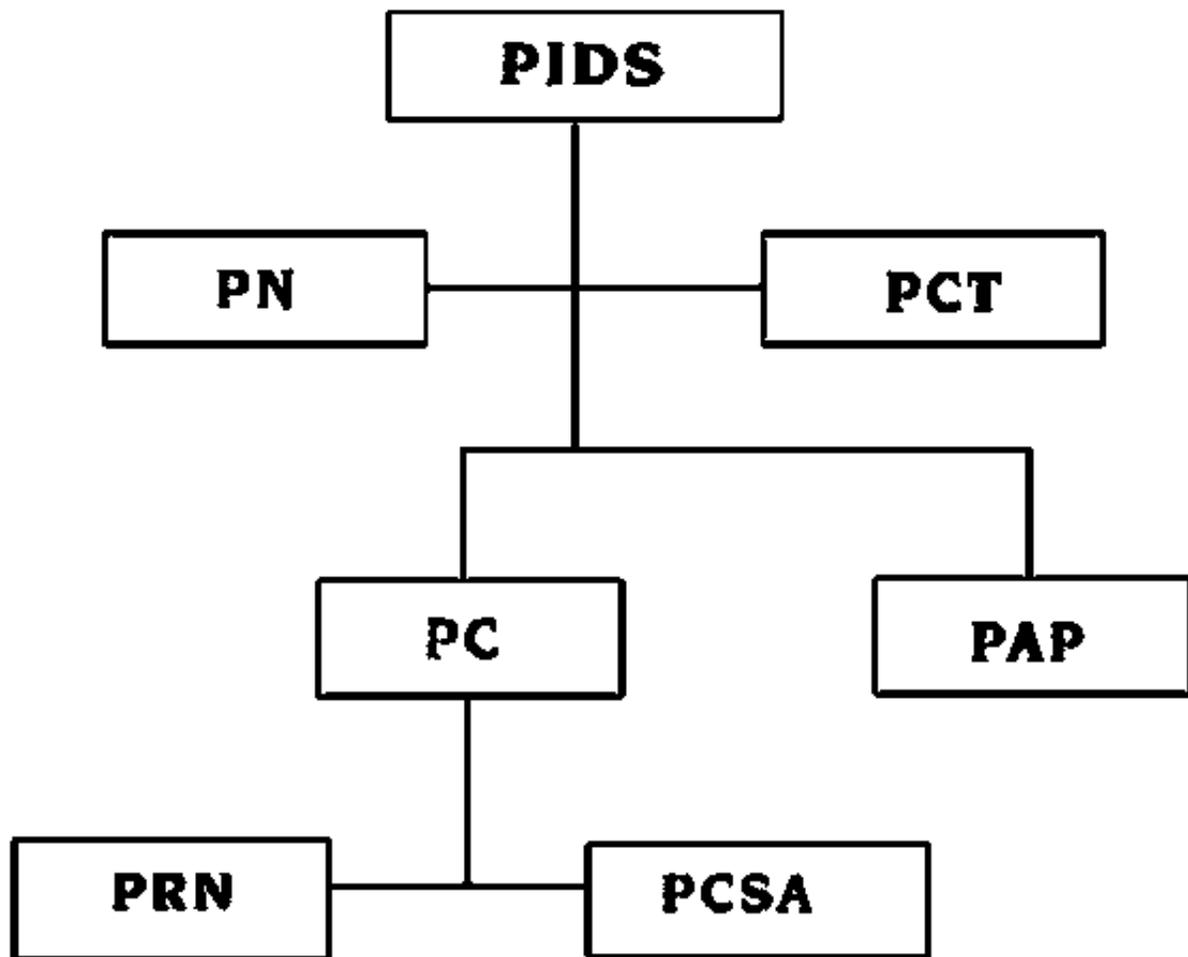


REPÚBLICA DE COLOMBIA - REPÚBLICA DEL PERÚ
 UNIDAD TÉCNICA DE COLOMBIA - UNIDAD TÉCNICA DEL PERÚ
PLAN PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RÍO PUTUMAYO
Resguardos y Reservas Indígenas
 PROYECTO PLURINACIONAL DE COOPERACION AMAZONICA DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA OEA

LEYENDA

Resguardos y Reservas Indígenas

- 1 PREDIO PUTUMAYO
- 2 EL TABLERO
- 3 EL HACHA
- 4 LA SAMARITANA
- 5 JIRIJIRI
- 6 PTO. SABALO Y LOS MONOS (Reserva Indígena)
- 7 MONOCHOA (Reserva Indígena)
- 8 ADUCHE (Reserva Indígena)
- 9* ARARA
- 10* SAN ANTONIO DE LOS LAGOS Y SAN SEBASTIAN
- 11* STA. SOFIA - EL PROGRESO
- 12* NAZARETH
- 13* MOCAGUA - MACEDONIA
- 14* EL VERGEL - ZARAGOZA
- 15 PTO. NARIÑO







CAPITULO IV. PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PLAN

- [1. Programa del Medio Ambiente](#)
- [2. Programa de Actividades Productivas para el Desarrollo Sustentable](#)
- [3. Programa de Desarrollo Social e Infraestructura](#)
- [4. Proyecto de Comercialización](#)
- [5. Proyecto de Gestión Institucional del Programa](#)

El Plan de Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo Plan Colombo-Peruano, comprende los siguientes Programas:

1. Programa de Medio Ambiente
2. Programa de Actividades Productivas
3. Programa de Infraestructura y Desarrollo Social
4. Programa de Comercialización.
5. Programa de Gestión y Organización Institucional

Los Programas a su vez contienen Sub-Programas Proyectos y Sub-Proyectos con sus respectivos costos, que se presentan a continuación:

RELACION DE PROGRAMAS, SUB-PROGRAMAS, PROYECTOS Y SUB-PROYECTOS DEL PPCP

PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	PROYECTO	SUB-PROYECTO
1. Medio Ambiente	1.1 Acondicionamiento Ambiental	1.1.1 Educación Ambiental (*)	1.1.1.1 Formac. Promotores
			1.1.1.2 Materiales de Apoyo
			1.1.1.3 Reciclaje Res. Sólid
			1.1.1.4 Saneam. Ambiental
		1.1.2 Manejo Integral y Sostenible de Bosques (*)	1.1.2.1 Tarapacá - Colombia
			1.1.2.2 Flor de Agosto - Perú
1.1.3 Parques Naturales/Nacionales (*)	1.1.3.1 Yaguas y Güepi - P		
	1.1.3.2 Paya - Amacayacu - C		
2. Actividades Productivas	2.1 Consolidación del Sector Agropecuario	2.1.1 Manejo de la Fauna Silvestre (*)	2.1.1.1 Inventario de la Biodiversidad Regional
			2.1.1.2 Evaluación Conocim. nativo sobre fauna silvestre
			2.1.1.3 Evaluac. Potencial Actual de Rs. Faunísticos
			2.1.1.4 Establecim. Red Centros de Investigación
			2.1.1.5 Ev. Status Actual Especies más vulnerables
			2.1.1.6 Educac. Ambiental
			2.1.1.7 Ev. preservac. prod.
			2.1.1.8 Ev. Paq. Tecnológicos
			2.1.1.9 Ecoturismo
	2.2. Apoyo a la Producción	2.2.1 Manejo Integral de Pesca (*)	2.2.1.1 Pesca de Consumo y Ornamental
		2.2.1.2 Piscicultura	

			2.2.1.3 Manejo y Desarrollo de la Pesca
			2.2.1.4 Capacitación
3. Desarrollo Social e Infraestructura	3.1 Comunidades Indígenas/Nativas	3.1.1 Atención Integral a las Comun. Indígenas/Nativas.	3.1.1.1 Consolidación de la Produc. Agropecuaria
			3.1.1.2 Mejoramiento de la comercializ.
			3.1.1.3 Conservación y Aprovecham. de los RRNN
			3.1.1.4 Saneamiento Comunitario
			3.1.1.5 Salud Comunitaria
			3.1.1.6 Educación
	3.2 Salud	3.2.1 Integral de Salud (*)	
		3.2.2 Saneam. Ambiental (*)	
	3.3 Educación	3.3.1 Educación (*)	
4. Comercialización	4.1 Comercialización	4.1.1. Centro Oficina de Promoción de Comercio e Inversiones.	
		4.1.2. Desarrollo y Promoción del Ecoturismo	
5. Organización y Gestión Institucional	5.1 Organización y Gestión Institucional		

(*) Proyectos Binacionales

INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO DE LOS PROYECTOS BINACIONALES (US\$)

Programas y Proyectos	Costo Total	Estudios	Inversiones	Gastos Operativos	Recursos Externos	FINANCIAMIENTO			
						Aporte Nacional			Aporte Comunidad
						Total	Colombia	Perú	
I. Programa Medio Ambiente	13.531.600	333.200	5.326.500	7.871.900	6.544.700	6.751.900	2.845.800	3.906.100	235.000
1. Proyecto de Educación Ambiental	267.400	12.200	255.200	-	213.900	53.500	26.500	27.000	-
2. Proyecto Manejo Integral y Sostenible de Bosques	2.427.900	27.000	734.000	1.666.900	1.699.500	698.400	395.300	303.100	30.000
3. Proyecto Parques Naturales/Nacionales	10.836.300	294.000	4.337.300	6.205.000	4631.300	6.000.000	2.424.000	3.576.000	205.000
II. Programa Actividades Productivas	14.086.900	267.300	6.549.000	7.270.600	7.948.600	5.948.300	2.929.169	3.019.131	190.000
4. Proyecto Manejo de la Fauna Silvestre	3.365.700	99.000	2.750.100	516.600	2.524.000	786.700	384.500	402.200	55.000
5. Proyecto Manejo Integral de Pesca	10.721.200	168.300	3.798.900	6754.000	5.424.600	5.161.600	2.544.669	2.616.931	135.000
III. Programa Desarrollo Social e Infraestructura	57.474.500	1.069.400	51.524.400	4.880.700	37.552.300	17.068.700	7.695.280	9.373.420	2.853.500
6. Proyecto Atención Integral Comunid. Indig./Nativas	5.022.700	345.600	3.868.500	808.600	3.515.900	1.129.600	655.168	474.432	377.200

7. Proyecto Integral de Salud	2.924.600	32.500	1.239.600	1.652.500	1.844.000	1.080.600	561.912	518.688	-
8. Proyecto Saneamiento Ambiental	29.493.000	190.500	26.882.900	2.419.600	19.170.400	8.848.000	3.981.600	4.866.400	1.474.600
9. Proyecto educación	20.034.200	500.800	19.533.400	-	13.022.000	6.010.500	2.496.600	3.513.900	1.001.700
IV. Programa de Comercialización	1.903.200	9.000	1.014.000	880.200	1.131.000	697.200	360.200	337.000	75.000
10. Proyecto de Comercialización	1.903.200	9.000	1.014.000	880.200	1.131.000	697.200	360.200	337.000	75.000
V. Programa de Organizac. y Gestión Institucional	900.000	75.000	375.000	450.000	450.000	450.000	250.000	200.00	-
11. Proyecto de organización y gestión Institucional	900.000	75.000	375.000	450.000	450.000	450.000	250.00	200.00	-
TOTAL	87.896.200	1.753.900	64.788.900	21.353.400	53.626.600	30.916.100	14.080.449	16.835.651	3.353.500

1. Programa del Medio Ambiente

Este programa combina armónicamente la protección del medio ambiente con el desarrollo productivo y social de la región; es una propuesta integral de conservación y desarrollo participativo con atención a las Áreas Naturales Protegidas, consolidando las áreas alrededor de ellas, con alternativas de manejo y protección para los bosques y con esfuerzos de educación e investigación ambiental que den sustento al Plan de Desarrollo.

1.1 JUSTIFICACIÓN.

En base a los estudios del diagnóstico se ha encontrado que la región soporta los siguientes problemas:

Progresivo deterioro del Ecosistema regional; lo cual constituye una amenaza para el mantenimiento de la Biodiversidad y de las condiciones de vida.

Deterioro del sistema productivo tradicional; y progresiva desintegración social en la región, con intensa movilidad de la población, aculturación de los pueblos indígenas, incremento de los cultivos ilícitos, y desestabilización social.

Deforestación indiscriminada

- Destrucción del bosque
- Impactos negativos sobre áreas protegidas y sobre los territorios indígenas.

Respuesta limitada del Estado.

- Escasa atención a las necesidades básicas.
- No existe participación de la población regional en materias que atañen a su propio desarrollo y a la protección del medio ambiente.
- No hay creación de fuentes de empleo y por lo tanto se observa un deterioro paulatino de las condiciones y calidad de vida.
- El sistema educativo no está de acuerdo a las necesidades de la población; y no contribuye a crear una identidad regional.
- Hay conocimiento limitado de las técnicas de manejo del trópico húmedo.
- Los cultivos ilegales y el narcotráfico ejercen un severo impacto en la región, en parte debido a una débil estructura institucional y administrativa local.

El programa busca solucionar estos problemas mediante una propuesta integral de conservación y desarrollo con atención a las áreas naturales de protección, consolidado áreas de amortiguamiento, proponiendo alternativas de manejo y protección de los bosques y a través de proyectos de educación e investigación del medio ambiente.

1.2. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.

Objetivo General.

- Promover el desarrollo sostenible de los Recursos Naturales mediante el mejoramiento, manejo y conservación de las

áreas naturales de protección y los bosques; apoyando a la generación y comunicación de los métodos más adecuados para la protección y aprovechamiento de todos los recursos naturales.

Objetivos específicos.

- Conservar muestras de los ecosistemas de la región y de su diversidad ecológica.
- Proteger los bosques de la región para mantener abiertas las opciones de desarrollo, mediante el manejo de usos múltiples.
- Investigar tecnologías alternativas para el manejo y conservación de los recursos naturales de la región, de modo que se apoye el mejoramiento de la calidad de vida de la población.
- Promover y fortalecer la participación de las organizaciones y grupos locales en la planificación y ejecución de actividades de manejo de recursos naturales y protección ambiental.
- Elaborar una estrategia de ecoturismo a nivel regional, de modo que los beneficios de las actividades que se generen, queden en la región.
- Generar un proceso sistemático de información, formación y difusión que posibilite la permanente concientización de los grupos prioritarios de atención.

1.3 BENEFICIOS Y METAS.

- Iniciar el proyecto de manejo racional de los bosques, seleccionando áreas protegidas en los Parques Nacionales y en las Reservas.
- Generar un proceso sistemático de información sobre el Medio Ambiente.
- Dinamizar la participación de los grupos sociales en la conservación y preservación del medio ambiente.
- Incrementar los conocimientos del ambiente Físico-Ecológico-Económico para conocer el potencial que sustente un proceso de desarrollo sostenido.

1.4 ESTRATEGIA.

Para el cumplimiento de los objetivos se ha diseñado los siguientes lineamientos estratégicos:

- Fomentar la participación activa de la población.
- Difundir el conocimiento del medio ambiente.
- Resaltar el carácter de beneficio económico de las actividades de preservación.
- Definir responsabilidades en los entes regionales participantes en la generación de desarrollo.
- Formar capacitadores.
- Definir mecanismos de control y seguimiento.

1.5 LOCALIZACIÓN, TAMAÑO Y PERÍODO DE OPERACIÓN.

- Las actividades de protección se concentraran en las áreas seleccionadas y en las zonas de amortiguamiento.
- La educación ambiental se dirige a toda la población con una cobertura de 100,000 habitantes.
- La investigación se realizará en las zonas de actividades productivas actuales, y en las áreas seleccionadas.
- La duración del programa es de cinco años, con un horizonte de intervención de quince años.

1.6 PROYECTOS DEL PROGRAMA DEL MEDIO AMBIENTE.

PROGRAMA DEL MEDIO AMBIENTE (En Miles de US \$)

PROYECTOS	INVERSION	GASTOS FUNCION.	COSTO TOTAL
1. Manejo integral y sostenible de Bosques Tarapacá y Flor de Agosto 1/	761.00	1,666.90	2,427.90
2. Educación ambiental 2/	267.00	-	267.40
3. Parque natural Amacayacu-Yaguas/La Paya - Güeppi 3/	4,631.30	6,205.00	10,836.30
TOTAL US\$	5,659.70	7,871.90	13,531.60

Cifras a Diciembre 1997

1/ 1ra. Etapa (5 años)

2/ 2 años

3/ 10 años

1.6.1 MANEJO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES DE TARAPACA Y FLOR DE AGOSTO^{1/}

^{1/} "Estudio de Pre-factibilidad Manejo Integral y Sostenido de los Bosques de Tarapacá y Flor de Agosto", Alfredo Unda (Consultor), 1993

A. SUB PROGRAMA

ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

B. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS COMPONENTES**i. Definición del Proyecto**

El Proyecto plantea un sistema alternativo de manejo del bosque tropical que en una I Etapa se aplicaría en forma experimental para luego ser extendida a grandes zonas del bosque tropical de la Cuenca del río Putumayo.

En este sentido, el Proyecto en la I Etapa corresponde sólo al manejo de una porción del bosque amazónico, y se refiere al manejo de bosques naturales en áreas seleccionadas del Plan del PPCP tanto Colombiano como Peruano; preferentemente ocupadas por comunidades que no tienen problemas de dominio legal de su territorio y que, en principio tienen interés particular en el manejo ordenado de bosques.

El proyecto comprende dos sub-proyectos pilotos en áreas seleccionadas y representativas de la Cuenca del río Putumayo como son: El de Tarapacá en Colombia y el Sub-proyecto de Flor de Agosto en Perú, abarcando ambos 10,000 has de bosques.

El Proyecto contempla: manejo forestal puro, manejo forestal asociado a la explotación de otras especies, manejo de fauna, conservación de la biodiversidad, aprovechamiento, comercialización, inventario forestal y capacitación.

Los sub-proyectos consideran una extracción baja y selectiva de madera de calidad con fines de exportación y venta local, y la explotación de otros productos forestales distintos de la madera con mayor grado de transformación (plantas medicinales, productos artesanales, muebles, entre otros) (carbón, leña y caucho). Con el Proyecto se logrará integrar las actividades forestal-agrícola-industrial con los consiguientes efectos multiplicadores en la región.

El Proyecto es concebido en dos etapas:

I Etapa: De carácter experimental y demostrativo para validar la propuesta técnica.

II Etapa: A una escala mayor, comprendiendo a otras áreas de la Cuenca del Putumayo.

Cada sub-proyecto incluye la realización de estudios básicos como: reconocimiento florístico y de suelos, un inventario forestal de la zona elegida y luego la implementación del manejo forestal.

ii. Localización.

Las áreas seleccionadas son representativas de los bosques de la Selva Baja Amazónica, en el Perú corresponde a una superficie de bosques ubicados en la ribera Sur del Río Putumayo, en Flor de Agosto, cerca del Puerto Fluvial El Estrecho; en el lado izquierdo de la carretera Napo-Putumayo. En Colombia se eligió un área del bosque que rodea el puerto fluvial de Tarapacá.

iii. Objetivos Generales

- Lograr un sistema eficiente y adecuado de manejo forestal con posibilidades de expandirlos a otras áreas del Plan, que compatibilice la explotación y aprovechamiento del bosque con la conservación del mismo y el equilibrio ecológico.
- Lograr un mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones participantes de Flor de Agosto y Tarapacá, al generar ingresos y empleos producto de la transformación y comercialización de los productos del bosque.
- Desarrollar un modelo de aprovechamiento forestal acorde con la conservación del medio ambiente y las ventajas comparativas en el ámbito nacional e internacional

iv. Objetivos Específicos

- Propiciar la conservación de las especies del bosque tropical y el equilibrio ecológico de las áreas bajo manejo.
- Aumentar la producción y productividad del bosque, aprovechando los recursos forestales en la producción de maderas de alta calidad para exportación y venta local, y de otros productos distintos al maderable.
- Establecer mecanismos y tecnologías apropiadas que tiendan al desarrollo sostenible de los bosques de selva baja.
- Desarrollar una industria forestal local integrada a otras actividades económicas como agrícolas e industrial.

v. Resultados Esperados/Metas• *Área a explotar*

Flor de Agosto → 300 has./A

Tarapacá → 500 has./A

• *Producción de Madera*

Flor de Agosto	→ 300 m ³ /A (Exportación)
----------------	---------------------------------------

	→ 1,500 m ³ /A (Venta Local)
Tarapacá	→ 500 m ³ /A (Exportación)
	→ 2,500 m ³ /A (Venta Local)

- *Otros Productos*

- Artesanales: Abanicos de fibras, canastas, collares, hamacas, lamparas, lanzas, sombreros, pieles, y tejidos.
- Medicinales: Aceite de caimán, guaraná, sangre de grado, miel de abeja, resina, manteca de boa, entre otros.
- Muebles: Armarios, camas, cunas, mesas, sillas, y otros muebles.
- Otros Prod.: Carbón, cueros, y leña.

- *Dotación de Viviendas:*

10 casas anuales de diseño mejorado para los pobladores de Flor de Agosto y Tarapacá utilizando como insumos parte de la madera extraída de los bosques.

vi. Actividades:

El proyecto tiene como actividades las siguientes:

- Actividades preparatorias:
 - Ordenamiento territorial
 - Reconocimiento florístico
 - Inventario forestal (semi-detallado del bosque amazónico de 10,000 has.)
- Manejo forestal
- Extensión y capacitación

vii. Población Beneficiada

Los principales beneficiarios del Proyecto por el lado del Perú serían los habitantes nativos y comunidades participantes: 35 familias (139 personas) y los beneficiarios indirectos serían las poblaciones circundantes o aledañas al proyecto piloto.

Los beneficiarios del proyecto por el lado de Colombia comprende un número importante de familias de la zona irradiando su influencia a las zonas aledañas al proyecto.

viii. Características Principales del Proyecto

- Proyecto Binacional de escala moderada
- Proyecto de carácter Piloto que plantea un esquema alternativo de manejo integral y sostenible de los bosques, para su posterior difusión a las otras áreas del río Putumayo.
- Proyecto generador de divisas: 240.0 miles de dólares anuales (exportación de madera)
- Integra la explotación forestal con las otras actividades productivas: agrícolas e industriales.
- Generación de empleo e ingresos.
- Es un Proyecto que sentará las bases de una industria forestal local.

Limitantes

En el caso del Sub-Proyecto Flor de Agosto (Perú) se requiere necesariamente de la construcción de la carretera aledaña de acceso a la zona, y en el caso del sub-proyecto de Tarapacá (Colombia) es indispensable la terminación de la pista de aterrizaje.

ix. Estado Actual del Proyecto

El proyecto se encuentra en la fase de Pre-inversión a nivel de Pre-factibilidad, requiriendo de los estudios definitivos. Se harían las gestiones necesarias para acceder al fondo especial de cooperación no reembolsable para financiamiento de estudios de factibilidad que otorga el BID.

x. Período de Ejecución y Etapas hasta su puesta en marcha

(Ver Anexo I)

C. INVERSION

El Proyecto Manejo Integral y Sostenible de los Bosques de Tarapacá y Flor de Agosto, requiere de una inversión total de 761.0

miles de dólares americanos en su primera etapa (proyecto piloto: 5 años). El Sub-Proyecto Flor de Agosto (Perú) demanda una inversión de 334.4 miles de dólares y en el Sub-Proyecto de Tarapacá (Colombia) la inversión asciende a 426.6 miles de dólares. Se estima una vida útil del Proyecto de 21 años, requiriendo de inversiones adicionales en el sexto y onceavo año

Cuadro N° 1. COMPOSICIÓN DE LA INVERSIÓN - I ETAPA (miles de US\$)*

RUBRO/SUB-PROYECTOS	Flor de Agosto	Tarapacá	Total
Estudios	12.0	15.0	27.0
Investigación Básica	39.8	48.9	88.7
Obras	55.8	92.9	148.7
Maquinaria y Equipos	121.0	133.3	254.3
Muebles y Herramientas.	17.5	14.4	31.9
Extensión y Capacitación	6.6	12.1	18.7
Otros gastos	7.4	8.8	16.2
G. Implementación Inicial	74.3	101.2	175.5
Total US\$	334.4	426.6	761.0

(* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Cuadro N° 2. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE LA INVERSIÓN I ETAPA (miles de US\$)*

RUBRO/Años	Inversión Total	AÑOS					
		0	1	2	3	4	5
Estudios	27.0	27.0	-	-	-	-	-
Investigación Básica	88.7	-	63.0	6.4	6.4	6.4	6.5
Obras	148.7	-	148.7	-	-	-	-
Maquinarias y Equipos	254.3	-	254.3	-	-	-	-
Muebles y Herramientas	31.9	-	31.9	-	-	-	-
Extensión y Capac.	18.7	-	3.8	3.8	3.7	3.7	3.7
Otros gastos	16.2	-	13.0	0.8	0.8	0.8	0.8
G. Implement. Inicial	175.5	-	175.5	-	-	-	-
Total US\$	761.0	27.0	690.2	11.0	10.9	10.9	11.0

1/ Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Fuente: "Estudio de Pre-factibilidad Manejo Integral y sostenible de los Bosques de Tarapacá y Flor de Agosto" Alfredo Unda (Consultor), 1990.

D. FINANCIAMIENTO

La inversión del Proyecto Binacional de Manejo Integral y Sostenible de los Bosques podrá ser financiado con aporte externo (endeudamiento externo y cooperación internacional no reembolsable) en un 70%, 532.7 miles de dólares americanos y con contrapartida nacional (Perú y Colombia) del orden de 228.3 miles de dólares, el 30% del monto total de la inversión.

E. PRESUPUESTO TOTAL

El Proyecto tiene un presupuesto total de gastos del orden de 2,427.9 miles de dólares americanos correspondiéndole a gastos de funcionamiento (operativos) casi el 68%, 1,666.9 miles de dólares y a gastos de inversión el 32%, 761.0 miles de dólares americanos.

Cuadro N° 3. PRESUPUESTO TOTAL EN CINCO AÑOS - I ETAPA (Miles de US\$)*

RUBRO/SUB-PROYECTOS	Flor de Agosto	Tarapacá	Total
Inversión	334.4	426.6	761.0
Gastos de funcionamiento	738.2	928.7	1,666.9
Total US\$	1,072.6	1,355.3	2,427.9

(* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Durante la I Etapa (cinco años), el proyecto generará ingresos del orden de US\$ 2,575.2 miles de dólares, producto de la comercialización de los productos del bosque y otros productos.

De acuerdo al flujo de caja, recién en el tercer año los dos sub-proyectos de manejo de bosques generará utilidad operativa.

Cuadro N° 3A. PRESUPUESTO TOTAL ANUAL - I ETAPA (Miles de US\$)*

	Total	Flor de Agosto	Tarapacá	AÑOS					
				0	1	2	3	4	5
Inversión	761.0	334.4	426.6	27.0	690.2	11.0	10.9	10.9	11.0
Gastos de Funcionamiento	1,666.9	738.2	928.7	-	175.7	360.5	376.9	376.9	376.9
Total US\$	2,427.9	1,072.6	1,355.3	27.0	865.9	371.5	387.8	387.8	387.9

(*) Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Cuadro N° 3B. PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS (Miles de US\$)*

	0	1	2	3	4	5	TOTAL
SUB-PROYECTO FLOR DE AGOSTO							
INGRESOS	37.9	131.9	296.9	296.9	296.9	296.9	1,060.5
• Exportación de madera	-	-	99.0	99.0	99.0	99.0	297.0
• Venta local de madera	19.8	99.0	165.0	165.0	165.0	165.0	613.3
• Otros productos	18.1	32.9	32.9	32.9	32.9	32.9	149.7
EGRESOS	372.5	184.3	171.8	172.0	172.0	172.0	1,072.6
UTILIDAD OPERATIVA	-334.6	-52.4	125.1	124.9	124.9	124.9	-12.1
SUB-PROYECTO TARAPACA							
INGRESOS	75.9	194.7	414.7	414.7	414.7	414.7	1,514.7
• Exportación de madera	-	-	165.0	165.0	165.0	165.0	495.0
• Venta local de madera	16.5	82.5	137.5	137.5	137.5	137.5	511.5
• Otros productos	59.4	112.2	112.2	112.2	112.2	112.2	508.2
EGRESOS	477.7	241.0	212.2	212.2	212.2	212.2	1,355.3
UTILIDAD OPERATIVA	-401.8	-46.3	202.5	202.5	202.5	202.5	159.4

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

F. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Priorizado en el Plan por ambos gobiernos.

- 1) De no efectuarse el Proyecto se proseguiría con el proceso de deterioro de los bosques de la Selva Baja de Perú y Colombia.
- 2) El Proyecto genera eslabonamiento hacia adelante y atrás al diversificarse las actividades del bosque.
- 3) A la fecha no se han hecho manejo integrado y sostenible de los recursos forestales tanto en Perú como Colombia.
- 4) El proyecto cuenta con la participación activa de las comunidades involucradas.
- 5) La superficie de intervención anual de 300 has. es suficiente para generar ganancias que justifique la realización del proyecto.
- 6) Los estudios definitivos del Proyecto permitirán determinar con mayor exactitud la rentabilidad económica del mismo.
- 7) La región de la Amazonía contiene la mayor parte de los recursos forestales de ambos países, es la más extensa y menos poblada, encontrándose cubierta de bosques naturales que constituyen un gran potencial forestal.

Los recursos forestales en la cuenca del Putumayo no han tenido una utilización más amplia y adecuada debido a la falta de infraestructura como vías de acceso, puertos y a la inexistencia de una comunicación efectiva con el interior del país. A la fecha no se han llevado a cabo un sistema alternativo de manejo del bosque que haya sido extendido a grandes zonas del bosque tropical.

G. RELACIÓN CON OTROS PROYECTOS BINACIONALES Y NACIONALES

- 1) En el caso del Sub-Proyecto Flor de Agosto (Perú) se requiere necesariamente de la construcción de la carretera aledaña de acceso a la zona, y tratándose del sub-proyecto de Tarapacá (Colombia) es indispensable la terminación de la pista de aterrizaje.
- 2) El Proyecto Binacional de bosques se relaciona a los siguientes Proyectos Nacionales:

Perú: Agroforestería

Colombia: Evaluación y fomento forestal

H. ORGANOS EJECUTORES

Perú: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

Anexo 1. CRONOGRAMA DE EJECUCION Y ETAPAS HASTA SU PUESTA EN MARCHA**1.6.2 PROYECTO BINACIONAL DE EDUCACION AMBIENTAL²**

² "A EDUCACÃO AMBIENTAL EN AREAS FRONTEIRICAS DA AMAZÔNIA, CASOS BRASIL-COLOMBIA, COLOMBIA-PERU, PERU-BRASIL", Marília Pastuk (Consultor).

A. SUB PROGRAMA

ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

B. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS COMPONENTES**i. Descripción del Proyecto**

El Proyecto Binacional de Educación Ambiental forma parte del Programa Regional de Educación Ambiental de Areas Fronterizas de la Amazonía Perú-Brasil-Colombia (PAT, PPCP y PABI); cuyo costo total se estima en US\$ 1,185 miles de dólares. El Proyecto Binacional del ámbito del PPCP representa el 22% del total.

El Proyecto busca contribuir a que los individuos y colectividad del área de la Cuenca del río Putumayo adquieran conocimientos acerca de las características del medio ambiente al cual están integrados, como resultado de la interacción entre factores físicos, bióticos y antropológicos; tomen conciencia de las tendencias y sean motivados para actuar en el sentido de revertir el deterioro ambiental.

Estos proyectos serán formulados y ejecutados con el criterio de Escuela Nueva, que implica la participación de la comunidad en la elaboración de los contenidos curriculares con la ayuda de las Instituciones.

El Proyecto tiene una duración corta de no más de dos años y está compuesto de los siguientes cuatro sub-proyectos:

- Formación de Promotores en Educación Ambiental (2 años) Mediante este sub-proyecto se busca viabilizar cursos de formación en educación ambiental dirigidos a profesores, Técnicos de Salud, Extensionistas Rurales y Líderes de Comunidades, todos ellos provenientes de las comunidades de la Cuenca del Río Putumayo. Con la formación recibida se convertirán en promotores en Educación ambiental con los consiguientes efectos multiplicadores en sus comunidades de origen.
- Material de Apoyo para la Educación Ambiental (18 meses) El sub-proyecto comprende la divulgación del material existente sobre educación ambiental que pueda ser utilizado en los centros e instituciones educativas situados en localidades más aisladas. Asimismo, incluye la elaboración del Manual de Educación Ambiental para la región Amazónica.

Con la realización del sub-proyecto se beneficiarían cerca de 200 centros educativos situados en las localidades más aisladas y de difícil acceso de la Cuenca del río Putumayo.

- Reciclaje de Residuos Sólidos. (2 años)

El sub-proyecto de Reciclaje de Residuos Sólidos, que será ejecutado conjuntamente con el Proyecto Binacional Saneamiento Ambiental, se orienta a minimizar la contaminación del agua del Río Amazonas y Putumayo; para lo cual se tomará como referencia la experiencia alcanzada en Puerto Nariño. Esta experiencia se hará extensiva a otras localidades del PPCP que tienen problemas de disposición inadecuada de residuos sólidos.

Con el sub-proyecto no sólo se mejorará las condiciones de saneamiento de los centros poblados del área Putumayo como resultado de la educación ambiental en reciclaje de residuos sólidos sino que también generará ingresos para comunidades locales e incentivará formas asociativas de trabajo debido a la actividad de reciclaje de residuos sólidos.

- Saneamiento Ambiental (Un año)

Este sub-proyecto contempla actividades que serán ejecutadas conjuntamente con el Proyecto Binacional Saneamiento Ambiental de largo alcance. Las acciones del componente Educación Ambiental en el campo de educación sanitaria descansan mayormente en la realización de campañas de divulgación a nivel local y regional.

ii. Localización

El Proyecto de Educación Ambiental se desarrollará en el área de la Cuenca del Río Putumayo (Area del PPCP). Las localizaciones específicas donde se llevaran a cabo los cuatro sub-proyectos serán identificadas con los estudios definitivos a nivel de factibilidad.

iii. Objetivos Generales

- Contribuir a mejorar la calidad de vida de núcleos poblacionales localizados en el área de la Cuenca del río Putumayo mediante el aprovechamiento adecuado de recursos naturales existentes y la búsqueda de

equilibrio ecológico Amazónico.

iv. Objetivos Específicos

- Formar promotores ambientales y equipos locales multi-disciplinarios para difundir las informaciones y habilidades recibidas.
- Promover micro-proyectos experimentales de desarrollo socio-ambiental a nivel local.
- Superar las dificultades de acceso a materiales didácticos de apoyo a la educación ambiental.
- Contribuir a mejorar las condiciones de saneamiento de centros poblados localizados en el área del PPCP
- Llevar a cabo campañas de divulgación de educación ambiental en localidades distantes y de difícil acceso.
- Difundir el tratamiento de reciclaje de residuos sólidos principalmente en áreas donde la situación de saneamiento ambiental es crítica.
- Apoyar en materia de educación sanitaria al Proyecto Binacional de Saneamiento Ambiental.

v. Resultados Esperados/Metas

- Capacitación de 48 (dos cursos) profesores, técnicos de salud, extensionista rurales y líderes de comunidades oriundos de 12 núcleos poblacionales: Puerto Leguizamo, Puerto Alegría, El Encanto (Colombia), Güeppi, Soplín Vargas, Nueva Esperanza (Perú), Leticia, Tarapacá, Puerto Arica (Colombia), Caballococha, Islandia y El Estrecho (Perú).
- Distribución de material didáctico relacionados a educación ambiental en 200 centros educativos situados en localidades aisladas y de difícil acceso.
- Capacitación de auxiliares de salud en 30 localidades situadas en el área de influencia del Proyecto binacional de Saneamiento Ambiental.
- Mejoramiento de las condiciones de saneamiento en localidades donde existen problemas de disposición inadecuada de residuos sólidos.

vi. Actividades

→ Formación de promotores de Educación ambiental

Fase 1 (6 meses): Trabajos Preparatorios.

Constitución de un Comité Técnico que se encargará de coordinar las acciones para la ejecución del Proyecto y de preparar el curso de formación de promotores de educación ambiental (módulos 1, 2 y 3).

En esta fase se identificará el material de apoyo y la selección de comunidades y grupos que participarán en los cursos.

Fase 2 (un mes): Realización del Módulo I

En esta fase se abordará conceptos básicos del medio ambiente, las características socio-ambientales de la región, complementando con tres estudios de casos de localidades situadas próximas a Leticia. En estos últimos se identificará los problemas ambientales y sus posibles soluciones.

Fase 3 (3 meses): Realización del Diagnóstico Ambiental Local

Se conformará equipos multi-disciplinarios para realizar diagnósticos ambientales de las comunidades a las que pertenecen. No sólo se identificará la problemática, las causas y consecuencias en el corto, mediano y largo plazo sino también las alternativas de solución. Este diagnóstico será contrastado con la realidad.

Fase 4 (Un mes): Realización del Módulo II

Constitución de grupos de trabajo por áreas de interés: salud preventiva, saneamiento ambiental (captación y tratamiento de agua entre otros), actividades productivas sustentables, recuperación de áreas degradadas y otros.

Elaboración de proyectos experimentales para su implementación en sus localidades respectivas.

Fase 5 (6 meses): Implementación local de Proyectos experimentales.

Fase 6 (un mes): Módulo III

Fase 7 (6 meses): Término de la Capacitación.

Contempla reuniones binacionales para la evaluación de la capacitación.

→ Material de Apoyo para Educación ambiental:

Fase 1 (6 meses): Selección de Documentos

Fase 2 (6 meses): Prueba de los materiales seleccionados.

Fase 3 (6 meses): Preparación y distribución de los paquetes de difusión.

→ Reciclaje de Residuos Sólidos

- Organización de reuniones con representantes de las entidades involucradas en el Proyecto de Reciclaje de Residuos Sólidos en Puerto Nariño, para aplicar estas experiencias en otras localidades de Perú y Colombia.
- Identificación de las localidades en función a criterios pre-establecidos tales como intensidad de la problemática en materia de saneamiento y la existencia de organizaciones locales que puedan ejecutar el sub-proyecto.
- Capacitación en materia de reciclaje de residuos sólidos.
- Identificación de potenciales compradores de productos reciclados.
- Producción de material para realizar campaña de divulgación.
- Implementación de acciones de recojo, reciclaje y campaña pública.
- Supervisión y evaluación permanente del trabajo.

→ Saneamiento Ambiental:

- Identificación de materiales didácticos a nivel central y regional.
- Estructurar una campaña de educación ambiental.
- Utilización de Programas radiales para la movilización comunitaria.
- Capacitación de auxiliares de salud (sanitarios en Perú y Promotores de Saneamiento en Colombia).
- Capacitación al personal local sobre contenidos básicos de saneamiento ambiental y técnicas adaptadas al medio.

vii. Población Beneficiada

Los beneficiarios directos del Proyecto son los 48 participantes en los cursos de formación de promotores de educación ambiental, los 200 centros educativos que dispondrían de material didáctico en materia de educación ambiental, las 30 localidades que recibirían capacitación y material sobre saneamiento ambiental (tratamiento de reciclaje de residuos sólidos) y los pobladores de las comunidades donde actúen los promotores de educación ambiental.

viii. Estado Actual del Proyecto

El Proyecto se encuentra a nivel de pre-factibilidad requiriendo de los estudios definitivos principalmente en lo que respecta a localización.

ix. Período de Ejecución y Etapas hasta su puesta en marcha

El Proyecto corresponde a un programa de asistencia técnica de duración: 2 años (Ver Anexo I sobre Cronograma de ejecución del Proyecto).

C. INVERSION

El Proyecto Binacional de Educación Ambiental demanda de una inversión de 267.4 miles de dólares americanos a ejecutarse en dos años. El 57% (154.2 miles de dólares) de ese monto total corresponde al sub-proyecto Formación de Promotores de Educación Ambiental.

El Sub-Proyecto Material de Apoyo a la Educación Ambiental requiere de una inversión de 72.0 miles de dólares, 26.8% del monto total.

El Sub-Proyecto Reciclaje de Residuos Sólidos demanda de un monto de inversión de 19.7 miles de dólares y el sub-proyecto de Saneamiento Ambiental de 21.5 miles de dólares americanos.

Cuadro N° 1. INVERSION TOTAL (Miles de US\$)*

Trabajos preparatorios	12.2
Viajes	48.2

CAPITULO IV. PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PLAN

Viáticos	43.9
Remuneraciones	32.4
Material Didáctico	64.6
Reproducción y Transporte material	6.4
Entrenamiento	2.1
Divulgación (Campaña)	9.8
Estudio de casos y otros	5.5
Apoyo a proyectos experimentales	12.2
Elaboración Manual Educ. Ambiental	16.0
Gastos de implementación	3.3
Seguimiento y evaluación	2.2
Otros	8.6
TOTAL US\$	267.4

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Cuadro N° 2. CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PROYECTO EDUCACION AMBIENTAL (Miles de US\$)*

Rubros	SUB PROYECTO												
	COSTO TOTAL	AÑOS		FORMACIÓN DE PROMOTORES EDUCACIÓN AMBIENTAL			MATERIAL DE APOYO EDUCACIÓN AMBIENTAL			RECICLAJE DE RESIDUOS SÓLIDOS			SANEAM. AMBIEN.
		Miles US\$	1	2	1	2	Total	1	2	Total	1	2	Total
Trabajos preparatorios	12.2	12.2	-	12.2	-	12.2	-	-	-	-	-	-	-
Viajes	48.2	27.3	20.9	23.5	19.3	42.8	-	-	-	1.6	1.6	3.2	2.2
Viáticos	43.9	23.6	20.3	21.4	19.2	40.6	-	-	-	1.1	1.1	2.2	1.1
Remuneraciones	32.4	17.2	15.2	12.7	13.1	25.8	4.3	2.3	6.6	-	-	-	-
Material Didáctico	64.6	42.1	22.5	9.8	7.5	17.3	29.0	14.0	43.0	0.6	0.5	1.1	3.2
Reproduc. y Transp. Material	6.4	4.3	2.1	-	-	-	4.2	2.2	6.4	-	-	-	-
Entrenamiento	2.1	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.1
Divulgación (Campaña)	9.8	8.2	1.6	-	-	-	-	-	-	1.7	1.6	3.3	6.5
Estudio de casos y otros	5.5	2.8	2.7	1.7	1.6	3.3	-	-	-	1.1	1.1	2.2	-
Apoyo a proyectos experiment.	12.2	6.1	6.1	6.0	6.2	12.2	-	-	-	-	-	-	-
Elab. Manual Educ. Ambiental	16.0	10.7	5.3	-	-	-	10.5	5.5	16.0	-	-	-	-
Gastos de implementación	3.3	1.7	1.6	-	-	-	-	-	-	1.7	1.6	3.3	-
Seguimiento y evaluación	2.2	1.1	1.1	-	-	-	-	-	-	1.1	1.1	2.2	-
Otros	8.6	7.5	1.1	-	-	-	-	-	-	1.1	1.1	2.2	6.4
TOTAL	267.4	166.9	100.5	87.3	66.9	154.2	48.0	24.0	72.0	10.0	9.7	19.7	21.5

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

D. FINANCIAMIENTO

El Proyecto Binacional de Educación Ambiental sería financiado con cooperación internacional no reembolsable (donación) en un 80% (213.9 miles de dólares) y el saldo restante sería cubierto con contribución nacional de las instituciones involucradas de Perú y Colombia.

Cuadro N° 3. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION (miles de US\$)*

Rubros	Inversión Total	Financiamiento	
		Contribuc. Nacional	Coop. Int. No. Reembolsable

Trabajos preparatorios	12.2	-	12.2
Viajes	48.2	14.2	34.0
Viáticos	43.9	12.3	31.6
Remuneraciones	32.4	5.1	27.3
Material Didáctico	64.6	6.1	58.5
Reproduc. y Transp. material	6.4	6.4	-
Entrenamiento	2.1	2.1	-
Divulgación (Campaña)	9.8	-	9.8
Estudio de casos y otros	5.5	-	5.5
Apoyo a proyectos experimentales	12.2	4.0	8.2
Elaboración Manual Educ. Ambiental	16.0	-	16.0
Gastos de implementación	3.3	3.3	-
Seguimiento y evaluación	2.2	-	2.2
Otros	8.6	-	8.6
TOTAL US\$	267.4	53.5	213.9

Cifras actualizados en Diciembre 1997.

E. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

i. El Proyecto Binacional de Educación Ambiental se enmarca dentro de los objetivos y lineamientos del Plan Binacional Peruano-Colombiano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo, como expresión del Tratado de Cooperación Amazónica Peruano-Colombiano.

El Plan PPCP tiene como propósito fundamental el desarrollo integral y sustentable de la Amazonía acorde a la preservación de los recursos naturales y al equilibrio ecológico. Dentro de este contexto un componente importante es el de la educación ambiental, entendida en el sentido más amplio, comprendiendo acciones en el campo de la educación escolarizada, educación no escolarizada y público en general.

ii. El Proyecto es de carácter multisectorial al involucrar acciones en el campo de la salud, saneamiento y educación. Es un proyecto de corta duración con efectos inmediatos en la comunidad.

iii. El proyecto coadyuvará a mejorar sustancialmente las condiciones de saneamiento de los centros poblados localizados en el área del PPCP con soluciones prácticas y efectiva.

iv. El Proyecto incentivará formas asociativas de trabajo para el desarrollo de la actividad de reciclaje de residuos sólidos con la consiguiente generación de ingresos.

F. RELACIÓN CON OTROS PROYECTOS BINACIONALES Y NACIONALES

i. El Proyecto Binacional de Educación Ambiental se debe ejecutar acorde al Cronograma del Programa Regional de Educación Ambiental de Areas Fronterizas de la Amazonía Perú-Brasil-Colombia, del cual forma parte.

ii. El Proyecto está estrechamente relacionado con los proyectos Binacionales de Saneamiento Ambiental, Integral de Salud y el de Atención Integral a las comunidades indígenas/nativas.

G. ORGANOS EJECUTORES

i. Formación de Promotores en Educación Ambiental.

Colombia: CORPOAMAZONIA, Minambiente, Centro Experimental Piloto Amazonas, Direcc. Reg. de Salud, Secretaría Departamental y Municipal de Educación.

Perú: Proyecto Especial Putumayo, IIAP, INRENA, Dirección Regional de Educación, Dirección Regional de Salud.

ii. Material de Apoyo para Educación Ambiental:

Colombia: Ministerio de Educación Nacional, CORPOAMAZONIA, Centro Experimental Piloto Amazonas.

Perú: Ministerio de Educación, IIAP, Proyecto Especial de Putumayo.

iii. Reciclaje de Residuos Sólidos

Colombia: Cooperativa Indígena de Puerto Nariño, SENA, CORPOAMAZONIA, Dirección Regional de Salud.

Perú: Proyecto Especial del río Putumayo, IIAP, INRENA, Dirección Regional de Salud-Loreto.

iv. Saneamiento Ambiental

Colombia: Dirección Regional de Salud Putumayo, Dirección Regional de Salud Amazonas, Secretaría Departamental de Educación.

Perú: Dirección Regional de Salud-Loreto, Unidad de Servicios Públicos del Putumayo, Dirección Regional de Educación de Loreto.

Anexo 1. CRONOGRAMA DE EJECUCION Y ETAPAS HASTA PUESTA EN MARCHA

1.6.3 PROYECTO BINACIONAL PARQUES NATURALES: AMACAYACU-YAGUAS/LA PAYA-GÜEPPÍ³

³ "Estudio de Pre-factibilidad Parques binacionales Amacayacu - Yaguas/La Paya - Güeppi", Jacques Poirier, Febrero 1993.

A. SUB PROGRAMA

ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

B. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS COMPONENTES

i. Definición del Proyecto

El Proyecto de Parques Naturales Amacayacu-Yaguas/La Paya-Güeppi, tiene por finalidad el de conservar la alta diversidad biológica del área y asegurar la estabilidad ecológica de los diferentes ecosistemas existentes, así como, garantizar la protección, conservación y aprovechamiento equilibrado de la fauna y flora silvestre.

El Proyecto contempla la creación de dos áreas nacionales protegidas (ANP) en el Perú, en Yaguas y Güeppi, y sus respectivas zonas de amortiguación, para luego ser incorporadas a los parques binacionales. Por el lado de Colombia, el proyecto plantea la ampliación de los parques naturales existentes: Amacayacu y La Paya para su incorporación a los parques binacionales.

El Proyecto fronterizo de Parques Naturales tiene ocho componentes que a continuación detallaremos:

- *Base legal*

Este componente se refiere a los requisitos técnicos para la declaratoria de las ANP, la caracterización y la actualización de los límites de los parques y de sus zonas de amortiguación.

- *Establecimiento de los Parques y Zonas de Amortiguación*

Este componente comprende el diagnóstico biofísico y socio-económico de los cuatro parques:

PERU: Parque Güeppi - Angusilla
Parque Yaguas - Cotuhé

COLOMBIA: Parque La Paya
Parque Amacayacu

Así como la determinación física de los límites, la elaboración de mecanismos de coordinación inter-institucional y la ejecución de construcciones inmediatas (Infraestructura de Base) para asegurar la vigilancia y protección de los parques nacionales constituyentes del Proyecto Binacional.

En el caso del Perú, se construiría cabañas en algunos puntos estratégicos como: Angusilla, Nueva Peneya en el área del Parque Güeppi-Angusilla, y Nipona, Yaguas, Tierra Amarilla, Atacuari en el Parque Yaguas-Cotuhé.

Por el lado de Colombia, se construiría cabañas en Puerto Rey, la Floresta, La Tagua y Buenavista tratándose del Parque La Paya; y en Villa Ciencia y Pureté para el Parque Amacayacu.

- *Elaboración de los Planes de Manejo de Parques Naturales.*

Comprende la elaboración de los Planes de Manejo de las ANP Güeppi-Angusilla y Yaguas-Cotuhé en el Perú y la actualización de los Planes (preliminares) de Manejo de los parques naturales Colombianos: La Paya y Amacayacu.

- *Elaboración de los Planes Operativos/Gestión de Parques.*

Se trata de elaborar las pautas para la gestión administrativa y el manejo de cada parque nacional

- *Implementación del Proyecto*

Contempla la construcción de una infraestructura mínima de vigilancia y hospedaje.

- *Investigación Científica*

La investigación científica constituye la base para el manejo de los parques, permitirán conocer el estado y las tendencias de evolución de los ecosistemas y de los recursos naturales que albergan.

- *Ecoturismo y Recreación*

Considera la divulgación de materiales de información de los recursos naturales y de los ecosistemas y el fomento de oportunidades de turismo educacional y ambiental a nivel nacional.

- *Capacitación*

Se orienta a todo el personal involucrado en el manejo o en la protección de los recursos naturales de los parques nacionales naturales.

ii. Localización

- Parque Binacional Güeppi-Angusilla/La Paya

Perú: Loreto, provincia de Maynas (570,486 has.)

Colombia: Dpto. de Putumayo, Jurisdicción del Municipio de Puerto Leguizamo (420,000 has.)

Superficie Total: 990,486 has (zona núcleo)

- Parque Binacional Yaguas-Cotuhé/Amacayacu

Perú: Loreto, provincia de Maynas (636,650 has)

Colombia: Dpto. Amazonas, Jurisdicción Municipio de Leticia (293,000 has más realinderamiento)

Superficie Total: 929,650 has (zona núcleo)

iii. Objetivos

- Proteger los recursos naturales, la biodiversidad, el patrimonio genético y los ecosistemas de la región.
- Preservar las especies en vías de extinción.
- Establecer un adecuado manejo ordenado del territorio y uso de la tierra.
- Fomentar la investigación científica de los recursos naturales y de los ecosistemas.
- Promover el ecoturismo y la educación ambiental.
- Asegurar en las zonas de amortiguación de los parques naturales la ejecución de actividades de desarrollo socioeconómicos sostenibles.

iv. Beneficiarios

- ANP Güeppi-Angusilla

8 caseríos o centros poblados ribereños con una población de 560 Hab. y 4 comunidades indígenas de los grupos nativos Quichuas y Secoyas con una población de 404 Hab.

- ANP Yaguas-Cotuhé

Tres centros poblados en el sector adyacente al Río Yaguas.

- La Paya-Amacayacú

La implementación de los parques naturales generará empleo en la construcción de infraestructura, servicios de vigilancia, de guía y de hospedaje, venta de productos de artesanía, entre otros.

v. Estado Actual del Proyecto

El Proyecto Binacional de Parques Nacionales Naturales se encuentra en la fase de pre-inversión a nivel de Pre-Factibilidad, requiriendo de los estudio definitivos a nivel de factibilidad.

vi. Período de Ejecución de Etapas hasta su puesta en marcha. (Ver Anexo 1)

C. INVERSION

El Proyecto Binacional de Parques Nacionales Naturales requiere de una inversión total de US\$ 4,631.3 miles de dólares en un lapso de 10 años. La inversión total para el Perú es del orden de 2,758.6 miles de dólares, 59.5% del total Binacional, mientras que para Colombia asciende a US\$ 1,872.7 miles de dólares, 40.5% del total Binacional.

Cuadro N° 1. COMPOSICIÓN DE LA INVERSION (miles de US\$)*

RUBRO	Inversión Total	Perú	Colombia
Estudios	294.0	211.6	82.4
Obras	757.6	510.5	247.1
Maquinaria y Equipo	679.7	474.7	205.0

CAPITULO IV. PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PLAN

Organización	283.0	182.2	100.8
Investigación Científica	1,197.0	707.6	489.4
Promoción	580.0	232.0	348.0
Capacitación	582.0	291.0	291.0
Otros gastos de implementación	258.0	149.0	109.0
Total	4,631.3	2,758.6	1,872.7
%	(100.0%)	(59.6%)	(40.4 %)

* Cifras actualizadas en 1997.

Cuadro N° 2. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE LA INVERSION (miles de US\$)*

RUBROS/AÑOS	Total	AÑOS									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Estudios	294.0	235.0	59.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Obras	757.6	47.1	178.4	178.4	117.9	117.9	117.9	-	-	-	-
Maquinas y Equipos	679.7	-	117.9	117.9	117.9	117.9	59.5	59.5	29.7	29.7	29.7
G. Organización	283.0	-	247.4	35.6	-	-	-	-	-	-	-
Investig. Científica	1,197.0	23.4	81.6	178.4	118.3	118.3	170.2	170.2	112.2	112.2	112.2
Promoción	580.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0
Capacitación/ otros	640.0	87.0	87.0	57.0	59.0	59.0	59.0	58.0	58.0	58.0	58.0
Otros	200.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
TOTAL US\$	4,631.3	470.5	849.3	645.3	491.1	491.1	484.6	365.7	277.9	277.9	277.9

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997

D. FINANCIAMIENTO

El Proyecto tiene un costo total de US\$ 7,536.3 miles de dólares durante los 10 años de duración, que podría ser financiado en un 198% (US\$ 1,491.0 miles) mediante cooperación internacional no reembolsable, 41.6% (US\$ 3,140.3 miles) con endeudamiento externo, y el 38.6% (US\$ 2,905 miles) con recursos nacionales de ambos países. En el costo total se está incluyendo además de los gastos de inversión, parte del gasto (Inicial) ocasionado por el mantenimiento de los parques.

Cuadro N° 3. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO (miles de US\$)*

Rubro	Total	Fuentes de Financiamiento		
		Coop. No Reembolsable	Recursos Externos	Recursos Nacionales
Estudios	294.0	294.0	-	-
Obras	757.6	-	757.6	-
Maquinaria y Equipo	679.7	-	679.7	-
Organización	283.0	-	283.0	-
Investigación Científica	1,197.0	1,197.0	-	-
Promoción y capacitación	1,220.0	-	1,220.0	2,905.0
Mantenimiento parque (Inicial)	2,905.0	-	-	-
Otros	200.0	-	200.0	-
Total	7,536.3	1,491.0	3,140.3	2,905.0
%	(100.0%)	(19.8%)	(41.6%)	(38.6%)

* Cifras actualizadas en 1997.

E. PRESUPUESTO TOTAL

El Proyecto Binacional de Parques Naturales demandará un presupuesto total (Inversión y Gastos de funcionamiento) de 10,836.3 miles de dólares en el transcurso de 10 años. Se espera que en el mediano plazo los ingresos que se obtengan por el uso público de los parques (ecoturismo y recreación) permitan cubrir los gastos de mantenimiento de los mismos. (ver cuadro N° 4)

Cuadro N° 4. PRESUPUESTO TOTAL (miles de US\$)*

Rubro	AÑOS										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Inversión	470.5	849.3	645.3	491.1	491.1	484.6	365.7	277.9	277.9	277.9	4631.3
Gastos Operativos	35.0	775.0	775.0	660.0	660.0	660.0	660.0	660.0	660.0	660.0	6,205.0
TOTAL	505.5	1,624.3	1,420.3	1,151.1	1,151.1	1,144.6	1,025.7	937.9	937.9	937.9	10,836.3

* Cifras actualizadas en 1997.

F. JUSTIFICACIÓN

i. Perú y Colombia se consideran entre los países más ricos en cuanto a su biodiversidad sin precedente, definida por un tremendo número de especies y ecosistemas.

Sin embargo, este importante potencial biótico se viene degradando bajo las presiones de la colonización y del uso no sostenible del potencial de las tierras bajas del territorio amazónico de ambos países.

Frente a ello es urgente proteger los recursos naturales renovables de sus respectivos bosques amazónicos, mediante la identificación de áreas naturales susceptibles de ser consideradas como unidades de conservación binacionales y fronterizas.

ii. Es necesario un sistema de áreas protegidas en la Amazonía Peruana y Colombiana que represente adecuadamente su rica biodiversidad y que proteja una superficie suficiente para garantizar la sustentabilidad ecológica de los ecosistemas más característicos de la zona.

iii. Es importante ofrecer alternativas socioeconómicas a las poblaciones aledañas a las áreas protegidas sobre la base de un manejo sostenible del ecosistema.

iv. El Proyecto se enmarca en el propósito del Plan PPCP de incrementar los esfuerzos para preservar el ecosistema y propiciar un desarrollo armónico y sostenible de la Amazonía mediante la creación de unidades de conservación del medio ambiente en donde se mantendrían en condiciones naturales unas áreas representativas del bosque tropical húmedo de la región amazónica fronteriza de las repúblicas del Perú y Colombia para el beneficio de las generaciones actuales y futuras.

G. RELACIÓN CON OTROS PROYECTOS

BINACIONALES Y NACIONALES

i. El Proyecto Binacional de Parques Naturales necesita de la implementación del Proyecto Binacional manejo de fauna silvestre.

ii. El Proyecto Binacional Atención Integral a Comunidades Indígenas/Nativas, en lo que se refiere al sub-proyecto conservación y aprovechamiento de recursos naturales (gestión de áreas protegidas y de amortiguación) requiere ser coordinado con el Proyecto Binacional de Parques Naturales, para no duplicar esfuerzos o acciones.

H. ORGANOS EJECUTORES

Perú: Instituto de Investigación para la Amazonía Peruana (IIAP), Ministerio de Agricultura.

Colombia: (CORPOAMAZONIA).

Anexo I. PARQUES BINACIONALES PERU - COLOMBIA: LA PAYA/GÜEPPi, AMACAYACU/YAGUAS

2. Programa de Actividades Productivas para el Desarrollo Sustentable

Las acciones de conservación tratan de resolver los problemas del sector productivo regional y los de las áreas actualmente ocupadas. Por esto se ha concebido un programa que a la vez que mejore ingresos y nivel de vida, permita avanzar en la utilización de modelos productivos adaptados al ecosistema tropical. La primera etapa del Programa de Actividades Productivas para el Desarrollo Sustentable está referida a los Proyectos: Manejo de fauna silvestre y Manejo integral de pesca.

2.1 JUSTIFICACIÓN

La problemática que justifica este programa se resume en los siguientes aspectos que gravitan en la región.

Las actividades agropecuarias que se realizan en la región son de baja productividad. Sin embargo si se emplean tecnologías desarrolladas para el trópico húmedo amazónico, se muestran interesantes potencialidades de desarrollo.

Existe una utilización poco eficiente de los recursos regionales, con una deforestación irracional, con suelos sobre explotados y con problemas de erosión, compactación y lixiviación debido a las prácticas culturales que desconocen la tecnología adecuada para aplicar en estas áreas.

La estructura productiva de la región es débil debido principalmente al crecimiento sostenido de la población, a la ocupación desordenada del territorio, a la ausencia de políticas que promuevan el desarrollo regional, a la poca prioridad que tiene la Amazonía.

Existe escasa prioridad política para los objetivos de desarrollo sectorial y regional.

Existe necesidad de revertir este proceso de deterioro del medio ambiente generando alternativas de producción que permitan manejar en forma sostenible los recursos naturales, consolidando las áreas actualmente ocupadas, mejorando el nivel y las condiciones de vida y disminuyendo la presión para ampliar la deforestación y limitando la movilización hacia nuevas zonas de ocupación.

Por estas razones este programa propone generar acciones que concentren las actividades agroproductivas en las áreas actualmente ocupadas, limitando la deforestación, en base a sistemas productivos más eficientes y rentables, que mejoren el ingreso familiar y la alimentación regional.

El programa contempla un conjunto integrado de actividades que posibiliten superar las limitantes naturales y socioeconómicas para alcanzar el desarrollo sostenible de la producción.

2.2 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

Objetivo General

- Mejorar la producción y la productividad de las actividades agroproductivas regionales, dentro de un marco de desarrollo sostenible que permita ordenarlas de acuerdo al potencial de uso, y que a la vez brinde la posibilidad de incrementar los ingresos familiares.

Objetivos Específicos

- Contribuir al Ordenamiento Territorial de la región fronteriza amazónica.
- Mejorar la competitividad de la producción regional, reduciendo la superficie de productos que tienen poca salida, e incrementando la de aquellos con mejor demanda y potencial de comercialización.
- Brindar condiciones de procesamiento y de comercialización que permitan mejorar la calidad de la producción, y las oportunidades de entrega, posibilitando capitalizar el valor agregado y obtener mejores márgenes de comercialización.
- Promover el autoabastecimiento de alimentos.
- Establecer un sistema de experimentación de nuevas tecnologías que contribuyan a diversificar la base productiva regional.
- Fomentar la conservación e investigación de las especies hidrobiológicas, así como el desarrollo de la piscicultura contribuyendo a la seguridad en la alimentación y generando excedentes comercializables.
- Aprovechar adecuadamente los recursos naturales, generando insumos agropecuarios que contribuyan al mejoramiento tecnológico de la producción regional.
- Brindar estímulos mediante acciones de asistencia técnica, capacitación, investigación, titulación de tierras y fuentes de financiamiento a fin de que se acoja las actividades de ordenamiento espacial y la misma tecnificación, lo cual permitirá hacer viables las estrategias de aprovechamiento sostenible y mejoramiento socio económico.
- Apoyar la consolidación de las áreas actualmente ocupadas y contribuir a las acciones de control de las áreas protegidas y de los territorios indígenas.

2.3 BENEFICIOS Y METAS

- Optimizar la producción de las áreas deforestadas actualmente en trabajo y el aprovechamiento de los recursos naturales.
- Diversificar la producción regional incrementando la superficie de cultivos de productos con mejor potencial comercial.
- Difundir sistemas de producción sostenibles y rentables.
- Fortalecer la capacidad de autogestión en las familias y en las organizaciones.
- Mejorar los niveles de nutrición de la población.
- Promover la experimentación y la introducción de especies que puedan tener potencial de desarrollo en la región, incluyendo las hidrobiológicas.

2.4. ESTRATEGIA

El programa sigue la siguiente estrategia:

- Concentrar los esfuerzos y la inversión en las áreas actualmente ocupadas, diversificando la producción y evitando la deforestación.
- Mejorar los sistemas de producción optimizando el aprovechamiento de los recursos a nivel de las parcelas.

- Brindar mecanismos de apoyo a la producción.
- Integrar el sector agroproductivo a las áreas protegidas y a las áreas indígenas en un solo marco de desarrollo sustentable.

2.5 LOCALIZACIÓN, TAMAÑO Y PERÍODO DE EJECUCIÓN

Las acciones del Programa se concentran en las áreas actualmente ocupadas.

2.6 PROYECTO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Los Proyectos Binacionales del programa de actividades productivas son los siguientes:

PROGRAMA DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS (En miles US\$)*

PROYECTOS	INVERSION	GASTOS FUNCION.	COSTO TOTAL
1. Manejo de fauna silvestre.	2,849.1	516.6	3,365.7
2. Manejo integral de pesca.	3,967.2	6,754.0	10,721.2
TOTAL US\$	6,816.3	7,270.6	14,086.9

* Cifras a Diciembre de 1997.

2.6.1. PROYECTO BINACIONAL MANEJO DE FAUNA SILVESTRE⁴

⁴ "Estudio de Pre-factibilidad Manejo de Vida Silvestre", JJ. V. Rodríguez (Consultor), Julio 1994.

A. SUB-PROGRAMAS

CONSOLIDACIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO

B. DEFINICIÓN DEL PROYECTO Y SUS COMPONENTES

i. Definición del Proyecto

El Proyecto Binacional de Manejo de Fauna Silvestre se orienta al aprovechamiento sostenido de la biodiversidad regional y a la conservación del medio ambiente.

El proyecto permitirá una mayor profundización de los estudios de la diversidad faunística de la región. Se encuentra enmarcado en el Plan Colombo-Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo al brindar a las comunidades localizadas dentro del ámbito geográfico de la Cuenca del Río Putumayo y del Bajo Amazonas nuevas alternativas productivas tendientes a racionalizar los procesos de aprovechamiento actual de la fauna silvestre.

El Proyecto Binacional está dividido en tres módulos: Investigación, Capacitación y Fomento. El módulo de Investigación se considera básico y prioritaria debido al casi inexistente conocimiento de la biodiversidad regional, y a la necesidad de evaluar propuestas exitosas en otras áreas. Este módulo comprende los siguientes sub-proyectos:

- *Inventario de la Biodiversidad Regional.*

Este sub-proyecto busca profundizar los conocimientos biológicos y ecológicos que permitan determinar la diversidad biótica a nivel general y en particular hacia el conocimiento de los grupos faunísticos menos estudiados como los pequeños mamíferos, murciélagos y roedores, pequeños reptiles y anfibios.

- *Evaluación de las metodologías tradicionales de manejo y del conocimiento de la fauna por los nativos.*

Este sub-proyecto se orienta al rescate de los conocimientos que tienen los nativos sobre el manejo del recurso faunístico, la importancia de los animales en su cosmología y la nomenclatura aplicada para denominarlos en las diferentes lenguas, la concepción y la conservación.

- *Evaluación del Potencial Actual de los recursos faunísticos.*

Este sub-proyecto evaluará el uso y la potencialidad de las especies más utilizadas como fuentes alimenticias que permitan sentar las bases para su protección, conservación y aprovechamiento crecientemente tecnificado.

- *Establecimiento de una Red de Centros de Investigación en la Amazonía.*

El sub-proyecto establecerá una Red de Centros de Investigación en la Amazonía que integrará los diferentes centros de investigación, a fin de intercambiar información y coordinar prioridades de investigación binacional.

- *Evaluación del status actual de las especies más vulnerables.*

Con el sub-proyecto se estructurará un sistema de monitoreo y evaluación de las especies más vulnerables, identificando las causas y factores que las afectan, su estado de conservación, para determinar una jerarquización de los niveles de conservación acorde a los parámetros internacionales.

Módulo capacitación:

- Educación ambiental a las comunidades residentes.

Este sub-proyecto comprende el entrenamiento de los profesores y la adopción de programas educativos.

- Entrenamiento en la Conservación de Productos y Sub-Productos.

Este Sub-Proyecto se dirige a capacitar a los pobladores en materia de conservación de productos cárnicos y en procesos de pre-curtido.

Módulo de fomento:

- Evaluación de paquetes tecnológicos para la cría de especies de alto valor económico a nivel de cautiverio o de manejo en áreas naturales.

El sub-proyecto contempla el desarrollo de pequeñas áreas naturales piloto de manejo de especies de importancia económica como el caimán negro, cocodrilo, iguana y motelos o morrocayos, entre otros. Estos proyectos pilotos una vez probado su éxito serán difundidas en el área del PPCP.

ii. Localización

- Sub-Proyecto: Inventario de la biodiversidad regional: Cuencas de los ríos Peneya, Angusilla, Campuyá, Yubineto, Algodón, Yaguas y Pupuña en el lado Peruano. Caucayá, Igara-Paraná, Cotuhé y Cahuinari en el lado Colombiano.
- Sub-Proyecto: Evaluación de conocimiento nativo sobre la fauna silvestre: Por determinar la localización de acuerdo a las diferentes familias lingüísticas y grupos étnicos de la región mas importantes
- Sub-Proyecto: Determinación de la oferta natural de las especies mas importantes: Cuencas de los ríos Yubineto y Yaguas en el Perú y Caucayá e Igara-Paraná en Colombia.
- Sub-Proyecto: Establecimiento Red Centros de Investigación: Leticia e Iquitos.
- Sub-Proyecto: Evaluación del Estatus actual de especies más vulnerables: Cuenca del río Putumayo y Bajo Amazonas
- Evaluación de Paquetes Tecnológicos: Caballococha e Iquitos y Puerto Leguízamo y Leticia.
- Sub-Proyecto: Entrenamiento en técnicas de preservación de productos y subproductos. El Estrecho y Leticia.
- Sub-Proyecto: Educación Ambiental a Comunidades Nativas: Puerto Leguízamo, La Chorrera, Leticia, Caballococha, El Estrecho y Soplín Vargas.
- Ecoturismo: Puerto Leguízamo, Leticia y El Estrecho.

Caballococha

iii. Objetivos

- Profundizar el conocimiento de la biodiversidad biológica.
- Identificar los usos y procesos productivos de los recursos faunísticos.
- Racionalizar los procesos de aprovechamiento actual.
- Desarrollar paquetes tecnológicos para la cría de especies de alto valor económico a nivel de cautiverio o de manejo en áreas naturales.
- Mejorar las condiciones de vida de las comunidades.
- Rescatar el conocimiento nativo sobre el uso y conservación de la fauna.

iv. Resultados Esperados/Metas

- La inclusión de las áreas naturales de distribución de las especies de primates o de otros grupos de animales en peligro, dentro de las reservas naturales propuestas en el lado peruano o la ampliación de los linderos de los parques ya establecidos en el lado colombiano.
- Actualización de la composición de la biota regional con particular referencia a la fauna silvestre.
- Obtención de información sobre la biología básica de especies de vertebrados o invertebrados con potencial económico para su aprovechamiento sostenible.

- Obtención de información sobre los procesos utilizados por los nativos para el uso racional y conservación de la fauna que permita desarrollar una estrategia educativa culturalmente acorde con cada etnia.
- Producción de un boletín anual sobre el aprovechamiento y comercio de la fauna silvestre en la región que permita determinar las áreas y especies críticas y establecer los mecanismos de control.
- Publicación de los listados de especies en peligro y su integración.
- Establecimiento de un centro piloto de reproducción, levante y certificación de poblaciones faunísticas con reconocimiento internacional, para el futuro establecimiento de zocriaderos industriales o a nivel comunitario.
- Establecimiento de áreas piloto de manejo productivo con comunidades previamente capacitadas.
- Implementación de programas educativos bilingües en relación al recurso fauna.

v. Población Beneficiada

Los beneficiarios del Proyecto serían las comunidades que habitan la Cuenca del río Putumayo y área fronteriza del Amazonas, sin embargo el estudio de Pre-Factibilidad no precisa el número de beneficiarios. Los estudios definitivos determinará la población que sería beneficiada con la ejecución del Proyecto.

vi. Estado Actual del Proyecto

El Proyecto Binacional de Manejo de Fauna Silvestre se encuentra en la fase de Pre-inversión a nivel de pre-factibilidad, requiriendo de los estudios definitivos para las gestiones de financiamiento y su posterior implementación.

vii. Período de Ejecución y Etapas hasta su puesta en marcha.

(Ver Anexo I, Cronograma de Ejecución del Proyecto).

C. INVERSIÓN

La Inversión total del Proyecto Binacional de Manejo de Fauna Silvestre asciende a US\$ 2,849.1 miles de dólares durante un lapso de cinco años.

Los estudios definitivos a nivel de factibilidad nos permitirá determinar que parte de la inversión corresponde a Colombia y a Perú, en forma individual.

Cuadro N° 1. COMPOSICION DE LA INVERSION (miles de US\$)*

Estudios	99.0
Investigación	784.0
Coordinación	236.00
Maquinaria y Equipos	226.1
Muebles	10.9
Herramientas y Otros	104.5
Publicación y Materiales	259.0
Terreno	11.2
Obras	31.8
Capacitación	504.40
Gastos de Implementación	582.20
TOTAL US\$	2,849.1

* Actualizados en Diciembre 1997

En relación con el Cronograma de Ejecución de la Inversión:

Cuadro N° 2. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA INVERSIÓN (miles de US\$)*

RUBROS	TOTAL	AÑOS					
		0	1	2	3	4	5
Estudios Definitivos	99.0	99.0	-	-	-	-	-
Investigación	784.0	-	130.3	131.6	157.8	173.0	191.3
Coordinación	236.0	-	38.3	42.2	46.8	51.8	56.9
Maquinaria y equipo	226.1	-	167.0	15.2	12.9	14.6	16.4

Muebles	10.9	-	6.5	3.2	1.2		
Herramientas y otros	104.5		77.0	6.8	6.9	6.9	6.9
Gastos de Implementación	582.2	-	111.9	111.3	110.5	120.4	128.1
Public. Y Materiales diversos	259.0	-	9.5	33.4	96.6	45.7	73.8
Terreno	11.2	-	11.2	-	-	-	-
Construcción	31.8	-	31.8	-	-	-	-
Capacitación	504.4	-	87.3	97.6	108.5	105.5	105.5
TOTAL	2,849.1	99.0	670.8	441.3	541.2	517.9	578.9

* Cifras actualizados en Diciembre 1997.

D. FINANCIAMIENTO

El Proyecto Binacional Manejo de Fauna Silvestre demandará recursos por US\$ 3,365.7 miles de dólares durante los cinco años de ejecución, en este monto se incluye los gastos necesarios para su implementación.

Dicho monto será financiado en un 75% (US\$ 2,524.0 miles de dólares) con recursos externos proveniente del endeudamiento externo y de la cooperación internacional no reembolsable y el monto restante, US\$ 841.7 miles de dólares, mediante contrapartida nacional.

E. PRESUPUESTO TOTAL

El proyecto requiere de un presupuesto total de US\$ 3,365.7 miles de dólares en los 5 años de duración, correspondiéndole a gastos de inversión US\$ 2,849.1 miles de dólares y a gastos de funcionamiento US\$ 516.6 miles de dólares.

Cuadro N° 3. PRESUPUESTO TOTAL (miles de US\$)*

RUBROS	TOTAL	AÑOS					
		0	1	2	3	4	5
Gastos de Inversión	2,849.1	99.0	670.8	441.3	541.2	517.9	578.9
Gastos de Funcionamiento	516.6	-	88.1	90.2	101.6	115.5	121.2
TOTAL	3,365.7	99.0	758.9	531.5	642.8	633.4	700.1

* Cifras actualizados en Diciembre 1997.

F. JUSTIFICACIÓN

i. El Proyecto Binacional Manejo de Fauna Silvestre se encuentra priorizado en el Plan Colombo-Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo, en el marco del Tratado de Cooperación Amazónica Peruano-Colombiano.

Dentro del Plan (PPCP) se persigue promover el desarrollo armónico y sostenido de la región, identificando el uso potencial de los recursos naturales, en este caso de los recursos faunísticos y determinando modelos de producción adecuados a la realidad ecológica de la Amazonía que involucren una participación activa de los pobladores.

ii. Existe un desconocimiento de la diversidad biótica de la Región. Los pocos estudios específicos de la región revelan que la diversidad faunística del área comprenden cerca de 1,040 especies de vertebrados tetrápodos, de los cuales 188 son mamíferos, 152 son reptiles, 599 son aves y 101 anfibios. Es importante una mayor profundización del importante potencial faunístico para su adecuada protección, aprovechamiento y conservación.

iii. Con el Proyecto se lograría revertir el actual proceso de deforestación y aprovechamiento exagerado de algunas especies en extinción.

iv. El Proyecto pretende estimular en la comunidad el reconocimiento del verdadero valor de la fauna desde la perspectiva económica y ecológica. Cabe recordar que la fauna es la tercera actividad económica importante en la región, sin embargo su aprovechamiento mayormente es efectuado por personas ajenas al de las comunidades.

v. La ejecución del proyecto evitará el peligro de extinción de valiosas especies de alto valor comercial y ecológico.

vi. Con el proyecto se proporcionará paquetes tecnológicos para la cría de especies de alto valor económico, a nivel de cautiverio o de manejo en áreas naturales, incorporando los últimos avances en la materia. Estos paquetes tecnológicos elevaría el rendimiento económico de la actividad de la fauna, en beneficio de la comunidad.

G. RELACIÓN CON OTROS PROYECTOS DEL PPCP

i. El Proyecto Binacional Manejo de Fauna Silvestre guarda relación con el Proyecto Binacional Parques Naturales Amacayacu-Yaguas/La Paya-Güeppe en lo que respecta a la inclusión de las áreas de distribución de las especies en peligro de extinción dentro de las reservas naturales.

ii. Es necesario encuadrar el módulo de capacitación: educación ambiental del proyecto dentro del Programa Regional, de educación ambiental de áreas fronterizas de la amazonía Perú-Brasil-Colombia.

H. ORGANOS EJECUTORES

PERU: INRENA, Instituto para la Amazonía Peruana (IIAP) Universidad Nacional de la Amazonía.

COLOMBIA: Universidad Nacional de Colombia, Universidad de la Amazonía, CORPOAMAZONIA, Corporación Autónoma del Putumayo, Fundación Natura.

Manejo de Fauna Silvestre

Anexo 1. CRONOGRAMA DE EJECUCION Y ETAPAS HASTA SU PUESTA EN MARCHA

2.6.2 PROYECTO BINACIONAL MANEJO INTEGRAL DE LA PESCA⁵

⁵ "Estudio de Pre-factibilidad Manejo Integral de la Pesca", Fernando Alcántara (Consultor), PPCP, Setiembre de 1993

A. SUB PROGRAMA

APOYO A LA PRODUCCION

B. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS COMPONENTES

i. Descripción del Proyecto

El Proyecto Binacional Manejo Integral de la Pesca busca realizar el ordenamiento de la actividad de la Pesca en la Cuenca del Río Putumayo para asegurar el aprovechamiento sustentable de los recursos hidrobiológicos que satisfagan las necesidades internas y generen excedentes para el consumo regional, todo ello acorde al objetivo de conservación del ecosistema amazónico.

Ello implica la utilización racional de los ríos, mejorando las técnicas de pesca artesanal, desarrollando programas de promoción pesquera, incentivando el desarrollo de piscigranjas y finalmente reforzando los estudios sobre el potencial y sus usos.

El Proyecto consta de cuatro sub-proyectos:

- *Pesca de Consumo y Ornamental*

Considera los estudios básicos e investigaciones sobre las principales especies de consumo y ornamental y sus medios de extracción (estudios de taxonomía, biología Pesquera y evaluación de aparejos de pesca y de embarcaciones de pesca), para concluir en una propuesta de reglamentación para la administración conjunta de la Pesca por ambos países.

- *Piscicultura*

El Sub-Proyecto contempla las evaluaciones de la infraestructura piscícola, la demanda de semilla y las unidades de cría de larvas de peces. Así también considera el apoyo técnico directo que se dará a los piscicultores en el campo de la producción, la evaluación de insumos y formulación de dietas para la alimentación de los peces.

Por ultimo, el sub-proyecto plantea el establecimiento de unidades de producción experimental de peces ornamentales, entre ellos la producción de larvas y alevinos de arahuana y otras especies de mayor demanda en el mercado internacional.

- *Manejo y desarrollo de la Pesca*

Con este sub-proyecto se incorpora las acciones necesarias para cuantificar el desembarque y la comercialización de los productos pesqueros. En el sub-proyecto se considera la producción de ensilados y balanceados de pescado para la alimentación de animales menores. Se tendrá particular interés en dar valor agregado a los productos, para mejorar la retención de capital local.

En la producción de ensilados se aprovechará los sub-productos del bagre que actualmente se arroja como desperdicio (1,000 TM/A), aplicando para ello un ácido fuerte sobre la materia prima dando como resultado un homogeneizado de pescado en digestión ácida que se puede emplearen la producción de balanceados para la alimentación animal (aves, cerdos, vacunos, etc).

Otros aspectos importantes de este sub-proyecto es la creación de Grupos asociativos de pesca y el fortalecimiento de las organizaciones de pescadores actualmente existentes.

- *Capacitación*

Contempla acciones de capacitación para la conservación de los recursos, preservación de los productos y sub-productos, y desarrollo de la piscicultura (tecnología para su desarrollo), así como capacitación en el campo de manejo empresarial.

En resumen, el Proyecto de carácter integral, contempla:

- Estudios Básicos.
- Evaluación de infraestructura y disponibilidad de insumos.
- Apoyo técnico y capacitación.
- Organización de productores.
- Unidades experimentales de producción de peces ornamentales.
- Producción de ensilados y balanceados de pescado para consumo animal.

ii. Localización

El proyecto se localiza en el área del Plan PPCP.

iii. Objetivos Generales

- Impulsar el desarrollo de la pesca y la piscicultura en el área del Plan para contribuir a elevar el nivel de vida de la población.

iv. Objetivos Específicos

- Reordenar la actividad de la pesca en los aspectos de explotación, protección y desarrollo.
- Difusión de tecnologías apropiadas para el uso óptimo de los recursos pesqueros, especialmente de la piscicultura.
- Producir peces de consumo y ornamental en condiciones de cultivo.
- Mejorar el rendimiento (productividad) en el proceso pesquero.
- Establecer las acciones del caso para una adecuada administración conjunta de la pesca en el área de influencia del Proyecto.

v. Resultados Esperados/Metas

- Al final del proyecto se contará con mayor disponibilidad de peces de consumo para la alimentación humana y de peces ornamentales para la venta regional y extra-regional.
- Mayor rentabilidad en la extracción y comercialización de los productos pesqueros.
- Difusión de tecnologías para el uso óptimo de los recursos pesqueros.
- Mayor conocimiento del nivel de extracción y comercialización de productos pesqueros

METAS

- 1,000 TM/A de alimentos balanceados de pescado al inicio del proyecto. Al final puede llegar a los 3,000 TM/A.
- 300 TM/A de producción de ensilados al inicio luego se incrementará a 1,000 TM/A.
- Unidades de producción experimental (anual) de 5,000 m³ cada uno.

vi. Características de Mercado

Los principales mercados para el pescado capturado en el área destinado a consumo directo son: Santa Fé de Bogotá (Colombia) e Iquitos (Perú). El mayor volumen de pescado comercializado es fresco o refrigerado.

Actualmente el volumen de extracción se estima en 17.6 miles TM/A que genera cerca de 17.6 millones de dólares americanos. Esta extracción es insuficiente para cubrir la demanda local y regional. Con el Proyecto se espera satisfacer estas necesidades proteicas.

En el caso de pesca ornamental, los principales mercados son: Puerto Leguizamo, en el río Putumayo y Leticia e Iquitos en el Amazonas. El proyecto persigue consolidar la oferta de peces ornamentales con destino a mercados de exportación.

En la piscicultura, el mercado actual de peces cultivados principalmente es, el familiar y en algunos casos para su comercialización en pequeña escala, dentro de la comunidad. El problema que enfrenta es la escasa disponibilidad de insumos de origen proteico, por ello la producción actual es a nivel de subsistencia. Mediante el proyecto se espera incrementar la oferta en forma sostenida para cubrir no sólo el déficit de pescado del medio natural sino también para producir productos de mayor valor agregado (pescado ahumado), entre otros, con fines de exportación.

vii. Características Principales del Proyecto

El Proyecto compromete a los gobiernos de Perú, Colombia y donde participan las instituciones involucradas y la comunidad. Es un proyecto ya priorizado en el Plan del PPCP y es integral al abarcar los diferentes aspectos de la problemática pesquera.

Es además un Proyecto de carácter ambiental que beneficiará un segmento importante de la población de la Cuenca del Río Putumayo. Generadora de divisas (250 mil dólares anual) por la exportación de peces ornamentales y eslabonamiento con otras actividades económicas de la zona.

viii. Estado Actual del Proyecto

El Proyecto Manejo Integral de la Pesca se encuentra en la fase de pre-inversión a nivel de Pre-Factibilidad, requiriendo de los estudios definitivos.

ix. Período de Ejecución y Etapas hasta su puesta en marcha

El Proyecto se desarrollará en un período de cinco años y los componentes del mismo se desarrollará en simultaneidad, dando énfasis a la parte de estudios básicos.

(Ver Anexo I Cronograma de Ejecución del Proyecto)

C. INVERSION

El Proyecto Binacional Manejo Integral de la Pesca significa una inversión total de US\$ 3,967.2 miles de dólares americanos en los cinco años de ejecución del mismo, de los cuales el 70% (US\$ 2,779.3 miles) representa una inversión conjunta de Perú y Colombia: el 14.6% (US\$ 584.1 miles) corresponde a la inversión de Perú y el 15% (US\$ 603.8 miles) a Colombia.

Cuadro N° 1. COMPOSICIÓN DE LA INVERSIÓN TOTAL (miles de US\$)*

RUBRO	TOTAL	PERU	COLOMBIA	PERU/COLOMBIA
Estudios	168.3	84.2	84.1	-.-
Investigación	569.6	233.0	254.0	82.6
Obras	184.5	-.-	122.0	62.5
Maq. y equipo	323.8	-.-	95.1	228.7
Otros Bs. de capital	113.3	-.-	-.-	113.3
Fomento	277.9	-.-	-.-	277.9
Organización	22.1	22.1	-.-	-.-
Capacitación	367.5	244.8	48.6	74.1
Gastos de Implem.	1,940.2	-.-	-.-	1,940.2
TOTAL	3,967.2	584.1	603.8	2,779.3

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Cuadro N° 2. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA INVERSIÓN (miles de US\$) *

RUBROS	INVERSION TOTAL	AÑOS					
		0	1	2	3	4	5
Estudios Definitivos	168.3	168.3	-	-	-	-	-
Investigación Básica	569.6	-	287.4	193.2	29.7	29.7	29.6
Obras	184.5	-	184.5	-	-	-	-
Maquinaria y equipo	323.8	-	289.1	12.2	7.5	7.5	7.5
Otros bienes de capital	113.3	-	22.6	22.6	22.6	22.6	22.9
Fomento	277.9	-	22.0	22.0	78.0	78.0	77.9
Gastos de Organización	22.1	-	22.1	-	-	-	-
Capacitación	367.5	-	95.0	72.0	75.0	62.7	62.8
Otros gastos de la Implementación	1,940.2	-	374.0	374.0	397.4	397.4	397.4
TOTAL US\$	3,967.2	168.3	1,296.7	696.0	610.2	597.9	598.1

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

D. FINANCIAMIENTO

El Proyecto Binacional podrá ser financiado el 70% (2,777.0 miles de dólares) con recursos externos y el 30% (US\$ 1,190.2 miles) con recursos nacionales de ambos países.

Cuadro N° 3. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION (miles de dólares)*

	RECURSOS NATURALES	FINANCIAMIENTO EXTERNO	TOTAL

Inversión	1,190.2	2,777.0	3,967.2
-----------	---------	---------	---------

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

E. PRESUPUESTO TOTAL

El presupuesto total del proyecto, asciende a US\$ 10,721.2 miles de dólares, incluye en este monto la inversión y gastos operativos durante los primeros cinco años.

Cuadro N° 4. PRESUPUESTO TOTAL EN CINCO AÑOS (miles de dólares)*

RUBROS	TOTAL	ANOS					
		0	1	2	3	4	5
Gastos de Inversión	3,967.2	168.3	1,296.7	696.0	610.2	597.9	598.1
Gastos de Funcionamiento	6,754.0	-.-	815.7	1,075.4	1,375.0	1,672.7	1,815.2
TOTAL	10,721.2	168.3	2,112.4	1,771.4	1,985.2	2,270.6	2,413.3

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Cuadro N° 5. PRESUPUESTO TOTAL POR SUB PROYECTO (miles de dólares)*

SUB PROYECTO	PRESUPUESTO TOTAL
Dirección Ejecutiva	2,186.8
Pesca de Consumo y Ornamental	328.7
Piscicultura	686.2
Manejo y Desarrollo	333.4
Capacitación	367.5
Producción de Peces Ornamentales	747.8
Producción de Alimentos Balanceados	5,905.8
Otros	165.0
TOTAL US\$	10,721.2

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

F. JUSTIFICACIÓN

i. La pesca es una actividad económica importante para la zona del Proyecto, ocupa el segundo lugar precedido por la explotación maderera. Asimismo proporciona empleo a miles de personas, constituyendo una fuente principal de alimentación protéica para el poblador local e importante abastecedor al interior de Colombia y Perú. Sin embargo, dicha actividad no ha sido adecuadamente aprovechado por problemas de infraestructura pesquera, capacitación, carencia de insumos, falta de apoyo crediticio, entre otros. El proyecto contempla actividades dirigidas al ordenamiento de la actividad de la pesca abordando las áreas de investigación, capacitación, manejo y desarrollo de la pesca ornamental, piscicultura entre otros

ii. Los beneficiarios del Proyecto son los pobladores de los caseríos o veredas de los ríos, quebradas, caños, lagunas, cochas, que de una u otra forma se dedican a la pesca ya sea de peces de consumo o de peces ornamentales. Adicionalmente, son también beneficiarios los nativos o colonos con áreas potenciales aprovechables para la piscicultura. En general, el Proyecto permitirá la generación de mayores ingresos por ende el mejoramiento de los niveles de vida de la población.

iii. En el caso de los sub-proyectos productivos: Producción de alimentos balanceados y producción experimental de peces ornamentales, se prevé ingresos producto de la venta al término del primer año de inversión, ya en el segundo año se obtendría utilidad operativa. Según el Estudio de Pre-factibilidad se estima que en los cinco primeros años I Etapa de ejecución del proyecto, se obtendrían ingresos por ventas del orden de los US\$ 10.1 millones de dólares.

iv. El proyecto pone mucho énfasis en el reordenamiento de la actividad de la pesca que garantice el racional aprovechamiento y conservación de los recursos hidrobiológicos en la Cuenca del río Putumayo. Precisamente uno de los objetivos del Plan Colombo-Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo es la protección del ecosistema amazónico.

G. RELACIÓN CON OTROS PROYECTOS BINACIONALES Y NACIONALES

i. El Proyecto Binacional de Manejo Integral de la Pesca guarda relación con los proyectos nacionales del Perú y los de Colombia como:

PERU

- Desarrollo Integral de la pesca de consumo y peces ornamentales.

- Procesamiento y congelado de filetes.
- Promoción y capacitación para el desarrollo pesquero y de la acuicultura en artesanal.
- Investigación de la acuicultura en la frontera Perú-Colombia.

COLOMBIA

- Proyecto Integral de la pesca: Manejo y desarrollo de la pesca de consumo, desarrollo e investigación de la acuicultura y manejo de la pesca ornamental.

Estos proyectos de carácter nacional refuerzan y complementan los esfuerzos para el ordenamiento de la actividad de la pesca en la Cuenca del Río Putumayo.

Pesca

Anexo 1. CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PROYECTO Y ETAPAS HASTA SU PUESTA EN MARCHA

3. Programa de Desarrollo Social e Infraestructura

Para que el plan de ordenamiento y manejo funcione, además del programa de Medio Ambiente y de Actividades productivas, es necesario atender las necesidades sociales y de infraestructura económica.

En el diagnóstico regional se ha encontrado que los problemas de salud y saneamiento se encuentran entre los más críticos en la región.

La precariedad del nivel educativo en la Región debido a la falta de infraestructura física, requiere que éste déficit sea cubierto. Esta situación requiere un tratamiento especial en relación a la población indígena/nativa, debiéndose adecuar los programas educativos a las características de la formación ambiental, mediante programas de entrenamiento y de actualización de docentes.

De igual modo los problemas de salud requieren tratamiento prioritario y en relación con las comunidades indígenas requieren tratamiento especial.

La precariedad de la infraestructura de transporte hace que éste sea costoso para los servicios de salud, y educación y además para el mercadeo de los productos esenciales, requiriéndose de un apoyo importante en infraestructura a fin de que pueda servir de base a los otros programas del Plan de desarrollo.

3.1 JUSTIFICACIÓN

Las condiciones que influyen en el desarrollo social de la población regional son tan críticas que requieren de un Sub Programa específico; las principales son:

- Carencia de saneamiento básico.
- Bajos niveles de instrucción.
- Escasos ingresos.
- Reducida participación en los procesos de administración y de toma de decisiones.
- Altos índices de analfabetismo.
- Dificultades para asimilar tecnología favorable a la salud.
- Desnutrición.
- Escaso presupuesto estatal para los programas de salud y de saneamiento.
- Deficiente cantidad y calidad en la infraestructura de servicios de salud y saneamiento básico.
- Condiciones insuficientes para retener profesionales
- Transporte sumamente costoso para los servicios de salud y para el mercadeo de productos esenciales.

Además los factores de riesgo que más afectan a la población de la región son:

Biológicos:

- Parasitosis, paludismo, TBC, fiebre amarilla, leishmaniasis.

De comportamiento:

- Hábitos higiénicos/sanitarios, estilos de vida inapropiados.

De salud:

- Carencias de Promoción, prevención, curación, rehabilitación.

Sociales:

- Ausencia de políticas de atención a la población, desintegración social, poca atención a las necesidades humanas fundamentales.

Económicos:

- Escasa inversión en infraestructura de salud y de saneamiento.
- Deficiente transporte
- Producción insuficiente de bienes y servicios sociales.

Ambientales:

- Poca armonía entre las actividades y el clima adverso.

El programa se propone:

- Modificar los factores causales de la pérdida de salud, mediante la articulación de la administración de la salud con los demás programas, aplicando el concepto de desarrollo armónico.
- Conservar la cultura de los grupos sociales y de los grupos nativos e indígenas que se localizan en la región con un concepto de integración y desarrollo equilibrado.
- Proporcionar una solución integral de saneamiento y de educación adecuada a las condiciones regionales, incluyendo un importante componente de participación comunitaria capacitada para gestión y aprovechamiento del agua.

3.2. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

La atención de la salud en la región requiere como objetivos generales:

- Modificar los factores causales de la pérdida de salud poniendo énfasis en el saneamiento básico, en la educación, en la atención primaria, en la extensión de la cobertura de prevención, en la asistencia primaria y en la atención y coordinación inter-institucional.

Como objetivos específicos se ha propuesto:

- Promover el trabajo coordinado institucional tanto en los estudios como en la búsqueda de soluciones integrales.
- Instalar baterías de elementos básicos para captación y conservación de agua de lluvias, así como letrinas y alcantarillados, lagunas de oxidación y biodigestores.
- Educar y dar asistencia técnica sobre las anteriores acciones.
- Monitorear el grado de cobertura de estas acciones.
- Impulsar grupos de atención primaria de salud.
- Investigar las condiciones de salud de la población.
- Atender las necesidades preventivo asistenciales de la población.
- Atender la problemática nutricional de la población.

3.3 BENEFICIOS Y METAS

- Brindar atención en salud a 80 % de la población
- Desarrollar una cultura de salud basada en la prevención, educación y eliminación de factores de riesgo.
- Promover el desarrollo administrativo con participación comunitaria.
- Establecer una red de servicios asistenciales intermedios.
- Mejorar la eficiencia y productividad de la población mediante acciones de salud.
- Apoyar el mejoramiento de la calidad de vida de la población regional.

3.4 ESTRATEGIA

- Desarrollar la atención primaria de salud con amplia cobertura espacial y poblacional para controlar los factores de riesgo.
- Concertar soluciones integrales participativas en las acciones de asistencia sanitaria.
- Establecer sistemas locales de salud que brinden atención primaria.

3.5 PROYECTOS DEL PROGRAMA DE DESARROLLO SOCIAL E INFRAESTRUCTURA

Los Proyectos Binacionales del Programa de Infraestructura y Desarrollo Social son los siguientes:

PROGRAMA DE DESARROLLO SOCIAL E INFRAESTRUCTURA (miles de US\$)*

PROYECTOS	INVERSION	GASTOS FUNCION.	COSTO TOTAL
1. Atención integral a comunidades indígenas/nativas	4,214.1	808.6	5,022.7
2. Integral de salud	1,272.1	1,652.5	2,924.6
3. Saneamiento ambiental (I y II Etapa)	27,073.4	2,419.6	29,493.0
4. Educación	20,034.2	-	20,034.2
TOTAL US\$	52,593.8	4,880.7	57,474.5

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

3.5.1 PROYECTO BINACIONAL ATENCIÓN INTEGRAL A LAS COMUNIDADES INDIGENAS/NATIVAS⁶

⁶ «Estudio de Pre-factibilidad Atención Integral a las Comunidades Indígenas/Nativas», Eduardo Fernández (Consultor), Setiembre de 1993.

A. SUB PROGRAMA

COMUNIDADES INDIGENAS/NATIVAS

B. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS COMPONENTES

i. Descripción del Proyecto

El Proyecto tiene como propósito el mejoramiento sustancial de las condiciones de vida de las Comunidades Indígenas/Nativas a través de la consolidación de la producción agropecuaria (agroforestería, capacitación y promoción de crianza de animales menores), el mejoramiento de la comercialización (investigación del mercado y difusión radial sobre mercadeo), la conservación y aprovechamiento de los RRNN (gestión y manejo de áreas protegidas), acciones en saneamiento comunitario en salud y educación.

El proyecto comprende los siguientes sub-proyectos:

- *Consolidación de la Producción Agropecuaria*

Este sub-proyecto se orienta a propiciar un modelo de explotación agropecuaria que permita obtener mayores rendimientos, minimizando la alteración del equilibrio ecológico y garantizando la seguridad alimentaria y aprovisionamiento de recursos dendroenergéticos.

Mediante este sub-proyecto se capacitará y difundirá en tierras marginales de la Amazonía Colombiana y Peruana, "la Tecnología agroforestal en predios de agricultores Amazónicos", desarrollada por la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. La agroforestería tiene la finalidad de generar una alternativa tecnológica multiestrata, con sustento en tecnología indígena amazónica, innovada, económica, social y ecológicamente viables. Como resultado de ello, se lograría la rehabilitación de tierras deterioradas por mal uso.

Otro componente del sub-proyecto es la capacitación y promoción de crianza de animales menores (semi-libre), dirigido a mejorar la alimentación y generar fuente de ingresos.

- *Mejoramiento de la Comercialización*

El sub-proyecto se orienta a mejorar las condiciones y capacidad de comercialización de las comunidades indígenas/nativas, proporcionándoles la información necesaria sobre el comportamiento de los mercados (precios, costos, demanda, oferta, etc.). Esta labor será reforzada con un programa radial de gran alcance.

- *Conservación y Aprovechamiento de los RRNN*

El sub-proyecto contempla actividades relacionadas a la gestión y manejo de las áreas protegidas y áreas de amortiguamiento de La Paya-Güeppi/Amacayacu-Yaguas, centrándose principalmente en la participación de los indígenas y nativos de la Cuenca del Río Putumayo.

Este sub-proyecto necesariamente tiene que enlazarse al Proyecto fronterizo de Parques Naturales Amacayacu-Yaguas/La Paya-Güeppi a fin de no duplicar esfuerzos.

- *Saneamiento Comunitario*

El sub-proyecto de Saneamiento comprende la formación de gestores/promotores sanitarios comunales, las medidas para la recolección y tratamiento de agua y sistemas de manejo de excretas.

Para mejorar el aprovisionamiento de agua potable se contempla la instalación de sistemas de colección de agua de lluvias (tanques, zinc/calaminas, colectores, cañerías/grifos) que será ejecutada mediante la autoconstrucción y el aprovisionamiento de hipoclorito de calcio al 65% para el tratamiento del agua.

La implementación de sistemas de manejo de excretas será efectuada mediante la provisión de tazas campesinas e instalación y construcción de letrinas.

Este sub-proyecto está relacionado al Proyecto Binacional de saneamiento ambiental, se considera que los estudios definitivos del Proyecto permitirá delimitar adecuadamente las áreas seleccionadas a fin de no duplicar esfuerzos.

- *Salud Comunitaria*

Este sub-proyecto se dirige a mejorar las condiciones de salud de la población indígena/nativas a través de:

- Creación de un sistema de información y monitoreo en salud.
- Capacitación de gestores/promotores de salud comunal.
- Atención en especialidades a la población (ex Buque tópico).

- *Educación*

El sub-proyecto está orientado a mejorar sustancialmente los servicios educativos de las comunidades indígenas y nativas mediante la formulación y aplicación de currícula acordes a las particularidades del medio y grupo étnico, la formación y capacitación de maestros bilingües y el diseño módulos escolares apropiados a la zona.

ii. Localización

El proyecto se localiza en las márgenes de los ríos Amazonas, Putumayo, Napo y Caquetá donde se encuentra asentada la población indígena y nativa en forma de resguardos y reservas.

En la zona Colombiana existen 15 resguardos y reservas con una población indígena de 15,739 (1989) y un área total de 59,825 km², mientras que por el lado de Perú se encuentran 40 asentamientos indígenas de los cuales el 17% se encuentran reconocidos, aproximadamente llegan a 9 mil habitantes.

iii. Objetivos Generales

Lograr el mejoramiento sustancial de las condiciones de vida de las comunidades indígenas y nativas, y la preservación de las zonas tradicionales habitadas por las mencionadas comunidades.

iv. Objetivos Específicos

- Lograr la participación activa de las organizaciones indígenas y nativas en el desarrollo del proyecto, respetando su hábitat.
- Desarrollar acciones de capacitación en las áreas de agroforestería, crianza de animales menores, tecnología forestal, en materia de tratamiento de agua y preservación del medio ambiente.
- Rehabilitar las tierras deterioradas por el mal uso.
- Reorientar la producción agropecuaria a la búsqueda de seguridad alimentaria.
- Mejorar el nivel de conocimiento de los indígenas y nativos sobre la comercialización de productos.
- Incorporar a los indígenas y nativos en el manejo y gestión de las áreas protegidas (parques naturales) y áreas de amortiguamiento.
- Instalar sistemas de colección de agua de lluvia y sistemas de manejo de excretas.
- Mejorar significativamente la salud de las comunidades indígenas/nativas con énfasis en materia de prevención.
- Contribuir al desarrollo educativo de las comunidades indígenas/nativas con la introducción del sistema de educación bilingüe, la adecuación curricular y la capacitación docente.

v. Resultados Esperados/Metas

- Establecimiento, manejo y evaluación de 100 parcelas agroforestales. Difusión regional del modelo.
- Capacitación en crianza de animales menores (3 años).
- Programa radial de información sobre mercadeo (3 años).
- Planes de manejo de las áreas protegidas La Paya-Güepi, Amacayacu-Yaguas.
- Capacitación a 80 gestores/promotores sanitarios comunales.
- Dotación de 1,500 sistemas completo de colección de agua de lluvias.
- Provisión de 1,500 tazas campesinas y su instalación.
- Capacitación de 80 gestores/promotores de salud comunal (Hospital San Rafael y Hospital Leticia)

- Capacitación a 200 docentes.
- Unificación de alfabetos.
- Incorporación del Buque Tópico al programa de salud regional.
- Creación de una red de instituciones de investigación, organizaciones y ejecutores de programas educativos.
- Mejoramiento de la infraestructura escolar con el Programa de autoconstrucción de módulos escolares adaptado al medio.

vi. Población Beneficiada

Los beneficiarios con la ejecución del proyecto serían la población indígena/nativa asentada en el Río Putumayo y Bajo Amazonas/Trapezio Amazónico, cerca de 25 mil habitantes. 23% de la población total del área del Plan.

vii. Características Principales del Proyecto

- El Proyecto es de carácter integral, abarca el campo productivo, protección del medio ambiente, saneamiento básico, salud y educación.
- El Proyecto está dirigido particularmente a las comunidades indígenas y nativas, sin excluir al resto de la población asentada en el área de influencia.
- El Proyecto no pretende duplicar esfuerzos sino optimizar las capacidades técnicas y la infraestructura existente. En ese sentido, complementa las acciones de los Proyectos Binacionales de Parques Nacionales Naturales, el de Saneamiento, Salud Integral cuyos ámbitos de acción son más amplios.
- El proyecto enfatiza en los aspectos de capacitación y formación.

viii. Estado Actual del Proyecto

El Proyecto se encuentra en la fase de pre-inversión a nivel de pre-factibilidad, requiriendo de los estudios definitivos sobre todo de diseño y localización.

ix. Período de Ejecución y Etapas hasta su puesta en marcha

(Ver Anexo I)

C. INVERSION

El Proyecto Binacional atención integral a Comunidades Indígenas/nativas requiere de una inversión total de US\$ 5,022.7 miles de dólares americanos en un período de cinco años. La inversión para el Perú asciende a US\$ 2,109.3 miles de dólares mientras que para Colombia el monto de inversión es de US\$ 2,913.4 miles dólares.

El 51% de la inversión total corresponde al sub-proyecto de Educación, el 21% a Saneamiento Básico, el 15% al de Conservación y Aprovechamiento de Recursos Naturales y el 13% a los sub-proyectos Consolidación Agropecuaria, Comercialización y Salud. (Ver Cuadro N° 1-A)

Cuadro N° 1. COMPOSICIÓN DE LA INVERSION (miles de US\$)*

Estudios	153.0
Equipamiento	883.8
Gastos de Organización	313.5
Capacitación	1,656.3
Difusión	659.4
Investigación	216.0
Seguimiento y Evaluación	11.1
Gasto de Implementación	808.6
Otros	321.0
TOTAL US\$	5,022.7

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Cuadro N° 1-A. INVERSIÓN POR SUB-PROYECTOS (miles de US\$)*

SUB-PROYECTOS	TOTAL	AÑOS				
		1	2	3	4	5
1. Consolidación Agropecuaria	251.1	20.5	83.2	67.4	58.4	21.6

CAPITULO IV. PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PLAN

2. Comercialización	237.0	158.8	26.2	26.0	26.0	-
3. Conservación y Aprovechamiento de RRNN	766.4	17.0	249.8	249.8	249.8	-
4. Saneamiento Comunitario	1,062.4	15.2	352.4	347.4	347.4	-
5. Salud	119.1	5.0	114.1	-	-	-
6. Educación	2,586.7	129.1	614.4	614.4	614.4	614.4
TOTAL	5,022.7	345.6	1,440.1	1,305.0	1,296.0	636.0

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Cuadro N° 1-B. INVERSIÓN POR PAISES (miles de US\$)*

	TOTAL	PERÚ	COLOMBIA
Estudios	153.0	64.2	88.8
Equipamiento	883.8	371.1	512.7
Gastos de organización	313.5	131.7	181.8
Capacitación	1,656.3	699.6	956.7
Difusión	659.4	276.9	382.5
Investigación	216.0	86.4	129.6
Seguimiento y Evaluación	11.1	4.6	6.5
Gasto de Implementación	808.6	340.0	468.6
Otros	321.0	134.8	186.2
TOTAL US\$	5,022.7	2,109.3	2,913.4

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997

Cuadro N° 2. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA INVERSIÓN (miles de US\$)*

RUBROS	INVERSION TOTAL	AÑOS				
		1	2	3	4	5
Estudios Definitivos	153.0	153.0	-	-	-	-
Obras	-	-	-	-	-	-
Gastos de Organización	313.5	-	154.9	158.6	-	-
Equipamiento	883.8	-	356.8	270.0	257.0	-
Capacitación	1,656.3	-	348.9	348.9	518.9	439.6
Difusión	659.4	-	160.0	165.0	167.2	167.2
Seguimiento y Evaluación	11.1	-	3.0	2.7	2.7	2.7
Investigación	216.0	192.6	23.4	-	-	-
Gasto de Implementación	808.6	-	269.5	269.5	269.6	-
Otros	321.0	-	123.6	90.3	80.6	26.5
TOTAL	5,022.7	345.6	1,440.1	1,305.0	1,296.0	636.0

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997

D. FINANCIAMIENTO

El proyecto podría ser financiado en un 70% (3,515.9 miles de dólares) con aporte externo, del cual 160.7 miles de dólares provendría de cooperación internacional no reembolsable y 3,355.2 miles de dólares mediante endeudamiento externo. La contrapartida nacional ascendería a 1,506.8 miles de dólares del cual el 58% sería aportado por el gobierno de Colombia y el 42% por el gobierno de Perú

Cuadro N° 3. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN (miles de US\$)*

	US\$	%
Cooperación no reembolsable	160.7	3.2%
Endeudamiento Externo	3,355.2	66.8%
Aporte nacional	1,506.8	30.0%
TOTAL	5,022.7	100.0%

E. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

- El Proyecto de atención integral a las comunidades indígenas y nativas es de carácter mayormente social y de orden ambiental.
- El Proyecto generará mejores condiciones de vida para las comunidades indígenas y nativas que generalmente son desatendidas por los programas nacionales. Las acciones planteadas en el campo de saneamiento básico, salud, educación, conservación de RRNN, responde a las características culturales y del medio geográfico.
- El Proyecto garantiza la participación activa de las comunidades indígenas/nativas en su implementación y por ende su incorporación a la vida nacional.
- La reorientación de la producción agropecuaria hacia la búsqueda de la seguridad alimentaria logrará aminorar la fuerte dependencia de las comunidades indígenas con respecto a los otros centros poblados, y coadyuvará a la generación de ingresos.
- Con el proyecto se logrará revertir la actual situación de extrema pobreza que existe en la comunidades nativas e indígenas, beneficiando a cerca de 25 mil habitantes de diferentes grupos étnicos.
- El proyecto cumple con uno de los objetivos del Plan Binacional Peruano-Colombiano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo, el de mejorar el nivel de vida de las comunidades indígenas/nativas mediante el mejoramiento sustancial de los aspectos del territorio, servicio básico, saneamiento, preservación de las zonas tradicionales habitadas por dichas comunidades, protegiendo sus derechos fundamentales y en especial, su integridad social y cultural.

F. RELACIÓN CON OTROS PROYECTOS BINACIONALES Y NACIONALES

i. El Proyecto contempla acciones que se encuentran en los Proyectos Binacionales siguientes:

- Parque naturales Amacayacu-Yaguas/La Paya-Güepi
- Saneamiento ambiental
- Integral de salud.

En algunos casos estas acciones complementan a las de los Proyectos Binacionales y en otros requiere de una clara delimitación de áreas.

ii. El Proyecto Binacional se vería reforzado con los siguientes proyectos nacionales:

PERU

- Educación y capacitación a las comunidades nativas de la Amazonía.
- Prevención y tratamiento de salud en comunidades nativas.
- Comercialización de producción nativa.
- Reconocimiento, inscripción y titulación de comunidades nativas.

COLOMBIA

- Educación, salud, vivienda y saneamiento de comunidades nativas.
- Consolidación agropecuaria
- Mercadeo en comunidades indígenas
- Caminos y trochas en comunidades indígenas.
- Tenencia de la tierra en comunidades indígenas.

G. ORGANOS EJECUTORES

Colombia: CORPOAMAZONIA, Gobernación de Amazonas, Div. Asuntos Indígenas y Servicios de Salud del Amazonas (Leticia)

Perú: Ministerio de Educación, INRENA, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Salud e IRCON.

ATENCION INTEGRAL PARA LAS COMUNIDADES INDIGENAS/NATIVAS

Anexo 1. CRONOGRAMA DE EJECUCION Y ETAPAS HASTA SU PUESTA EN MARCHA

3.5.2 PROYECTO BINACIONAL INTEGRAL DE SALUD⁷

⁷ "Estudio de Pre-Factibilidad, Proyecto Integral de Salud", Dra. María Victoria Romero, 1993

A. SUB PROGRAMA

SALUD

B. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y COMPONENTES

i. Descripción del Proyecto

El Proyecto busca potenciar la existente red de organismos comunitarios y del sector salud que se encuentran trabajando en la región con la estrategia de atención primaria en salud. Así, con un mínimo de inversión se trata de

incrementar la accesibilidad y efectividad de los servicios de salud.

De esta forma el Proyecto contribuirá a mejorar la infraestructura física, equipos y dotación de recursos a los hospitales, puestos de salud y acciones cívicas navales con el fin de incrementar la cobertura de las actividades de promoción, prevención y tratamiento de las principales enfermedades endémicas prevalentes en la zona.

El Proyecto contempla la creación de una Unidad de Coordinación Binacional de Salud, el diseño e implementación de sistemas de: información, vigilancia epidemiológica, de suministros que faciliten el mejoramiento de la planeación y prestaciones de servicios de salud; la dotación y habilitación de organismos de salud de equipos e instrumentos médico quirúrgicos, equipos de radiocomunicación, motores fuera de borda, botes de madera y combustibles. Así también, contempla la formación de recursos humanos (actualización para los trabajadores de salud y capacitación a directivos) y finalmente para las acciones requeridas de Educación y Salud dirigida a la comunidad.

Contempla al Proyecto las acciones cívicas emprendidas por la Fuerza Naval de la Amazonía dirigidas a integrarse al sistema regional binacional de Salud.

ii. Localización

El proyecto se localiza en la parte del área del Plan en donde se concentran la mayor población, es decir en la frontera fluvial. Se dará mayor énfasis al Río Putumayo dadas las precarias condiciones de sus pobladores en materia de salud, servicios y condiciones de vida en general.

Se incluirán sobre el Río Putumayo, las poblaciones asentadas entre Güeppi (Perú) y Tarapacá (Colombia) en una extensión aproximada de 1,128 Km²; y sobre el Río Amazonas, aquellas áreas entre Santa Rosa (Perú) y Leticia (Colombia) río abajo e Isla del Tigre (Perú) y Atacuarí (Colombia) río arriba, en una extensión aproximada de 116 km².

La localidad Peruana de Islandia se excluye a pesar de su cercanía a Santa Rosa y Leticia, dado su mayor vecindad e intercambio con la población brasileña de Benjamín Constant.

iii. Objetivos Generales

- Mejorar la cobertura de servicios de salud para la población de la región con el fin de disminuir la tasa de morbi-mortalidad.
- Contribuir a disminuir y prevenir la incidencia de las enfermedades transmisibles.
- Dotar de los servicios de salud en forma oportuna, adecuada y eficiente.

iv. Objetivos Específicos

- Aumentar las coberturas de atención especialmente a los grupos más vulnerables.
- Disminuir y/o erradicar las principales enfermedades transmisibles y endémicas en la región.
- Garantizar el acceso a servicios de promoción, prevención y rehabilitación en los diferentes niveles de atención.
- Mejorar la Gestión Técnico - Administrativa en los organismos de salud.
- Desarrollar una cultura de la salud a través de la educación a la comunidad.

v. Resultados Esperados/Metas

- Implementación de sistemas locales de salud (silos) de carácter binacional.
- La construcción de lanchas hospitalares para prestación de asistencia médica y preventiva a los habitantes de las riberas de los ríos navegables en la frontera colombiana - peruana.
- La dotación de recursos y equipos para la adecuación de la planta física del Centro de Salud de El Estrecho y de equipos e instrumental médico-quirúrgicos en el mencionado Centro de Salud y en el de Arica.
- Suministro de medicamentos esenciales para tratamientos de principales enfermedades de las zonas: (diarreas, infecciones, parasitismo, malaria, tuberculosis, infecciones respiratorias agudas)
- Metas a Alcanzar:
 - Dotación de equipos, transporte, comunicación, entre otros:
 - Motores fuera de borda: 22
 - Botes de Madera 9 mts.: 22
 - Aprovisionamiento de combustible: 6,000-14,000 gls/Año
 - Equipos de radio comunicación: 10
 - Equipos e Instrumentos, médico-quirúrgicos
 - Suministro de medicamentos esenciales y vacunas.

- Medicamentos esenciales: 70,000-126,000. (población atendida al año)
- Vacunas Hepatitis 5: 6,000/Año (3 dosis/Año)

- Capacitación

- Trabajadores Centros de Salud: 3,600/Año
- Directivos de salud: 500/Año

- Reducción de las tasa de mortalidad infantil, morbi-mortalidad

- Los estudios definitivos permitiría trazar una meta precisa en relación a este indicador.

vi. Población Beneficiada

Los beneficiarios del Proyecto Binacional de Salud serán aproximadamente 64,029 habitantes de la zona de influencia del Proyecto, usuarios o potenciales de los servicios de salud. De esta población beneficiada el 67% (43,114 hab) se ubican en la parte Colombiana y el 33% (20,915 Hab.) en la parte Peruana.

vii. Características Principales del Proyecto

El Proyecto fortalecería y aumentaría la eficiencia y accesibilidad de los servicios de salud en base a la infraestructura de salud existente en la región. Con el proyecto no se va a crear nueva infraestructura de salud.

viii. Características del Mercado

La Zona de frontera cuenta con 57 organismos de salud, 41 en la parte colombiana y 16 en la Peruana, en su mayor parte de nivel comunitario con 48 puestos de salud que dependen del personal de salud no profesional perteneciente a la nómina de los servicios de salud comunitario.

El Hospital de Leticia presta servicios de mediana complejidad a toda la población del Departamento de Amazonas y a parte de la población Peruana del Bajo Amazonas y de la desembocadura del Río Yavarí.

El Hospital Regional de Iquitos, fuera de la zona del PPCP pero con acceso aéreo a El Estrecho, es el hospital de referencia de segundo y tercer nivel para los habitantes del distrito del río Putumayo.

Los Hospitales locales de Puerto Leguizamo y San Rafael y el Hospital local Tarapacá atienden respectivamente a la población Peruana y Colombiana del Alto y Bajo Putumayo.

Los Centros de Salud de El Estrecho atienden al Medio del río Putumayo.

Existe una creciente demanda por servicios de salud que es inadecuadamente atendida con la actual infraestructura, sobre todo los grupos de altos riesgos como el de la población materno-infantil. Los servicios de salud no son accesibles a los pobladores de las márgenes del Río Putumayo que sufren mayormente de paludismo y hepatitis.

Los estimados del déficit de cobertura de salud y la capacidad de atención del proyecto serán determinados con los estudios definitivos del proyecto.

ix. Estado Actual del Proyecto

El Proyecto se encuentra en la fase de pre-inversión a nivel de Pre-Factibilidad requiriendo de los estudios definitivos.

x. Período de Ejecución y Etapas hasta su puesta en marcha

(Ver Anexo 1)

Anexo N° 1. CRONOGRAMA DE EJECUCION Y ETAPAS HASTA SU PUESTA EN MARCHA

C. INVERSION

La inversión total del Proyecto Binacional de Salud en los cinco años de ejecución es del orden de US\$ 1,272.1 miles de dólares correspondiéndole al Perú US\$ 616.2 miles de dólares y a Colombia US\$ 655.9 miles de dólares. En el cuadro N° 1-A podemos apreciar la inversión por sub-proyectos.

Cuadro N° 1. COMPOSICIÓN DE LA INVERSION (miles de US\$)*

RUBRO	TOTAL	PERU	COLOMBIA
Estudios	32.5	16.2	16.3
Equipamiento	645.1	293.8	351.3
Organización	160.60	80.30	80.30
Capacitación	287.40	143.60	143.80
Fortalec. Intituc.	102.40	61.50	40.90
Supervisión	6.8	3.5	3.30
Otros	37.3	17.3	20.0

TOTAL	1,272.1	616.2	655.9
--------------	----------------	--------------	--------------

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Cuadro N° 1-A. INVERSIÓN POR SUB-PROYECTOS (miles de US\$)*

RUBROS	INVERSION TOTAL	SUB-PROYECTOS				
		1/	2/	3/	4/	5/
Estudios	32.5	13.0	10.5	3.3	2.4	3.3
Obras	-	-	-	-	-	-
Equipamiento	645.1	34.2	212.4	-	-	398.5
Organización/Coor.	160.6	160.6	-	-	-	-
Capacitación	287.4	2.1	-	204.9	80.4	-
Fortalecimiento Int.	102.4	2.2	-	-	100.2	-
Supervisión	6.8	-	-	-	-	6.8
Otros	37.3	6.4	6.6	6.4	5.7	12.2
TOTAL	1,272.1	218.5	229.5	214.6	188.7	420.8

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Sub-Proyectos:

- 1/ Integración Sistema Regional de Salud
- 2/ Dotación y Habilitación de Salud
- 3/ Formación de RRHH
- 4/ Educación Para la Salud
- 5/ Acción Cívica Naval

Cuadro N° 2. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA INVERSIÓN (miles de US\$)*

RUBROS	TOTAL	AÑOS					
		0	1	2	3	4	5
Estudios	32.5	32.5	-	-	-	-	-
Obras	-	-	-	-	-	-	-
Equipamiento	645.1	-	208,9	117.6	106.2	106.2	106.2
Organización y Coord.	160.6	-	32.2	32.1	32.1	32.1	32.1
Capacitación	287.4	-	24.4	65.7	65.7	65.9	65.7
Fortalecimiento Instit.	102.4	-	22.3	20.0	20.0	20.0	20.1
Supervisión	6.8	-	1.3	1.3	1.3	1.3	1.6
Otros	37.3	-	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4
TOTAL US\$	1,272.1	32.5	296.6	244.2	232.8	232.9	233.1

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

D. FINANCIAMIENTO

La Inversión total del Proyecto podría ser financiada en un 80%, US\$ 1,017.7 miles de dólares, con aporte externo y en un 20%, US\$ 254.4 miles de dólares con contrapartida nacional de ambos países. Como fuente de financiación interna se considera por el lado de Colombia a las entidades: Ministerio de Salud, FINDETER, Planeación Nacional (Banco Nacional de Proyectos de Inversión), y Gobernación de Amazonas.

En el lado de Perú, como fuente de financiación interna tenemos: Ministerio de Salud, FONCODES, INADE-Ministerio de la Presidencia.

Cabe señalar que dentro del aporte externo se incluye además del endeudamiento externo, el componente de cooperación internacional no reembolsable (donación). Este último podría financiar los estudios definitivos y los relacionados a fortalecimiento institucional.

Cuadro N° 3. FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO (miles de US\$)*

FUENTE	US\$	%
Aporte Externo	1,017.7	80%

Aporte Nacional	254.4	20%
TOTAL	1,272.1	100%

E. PRESUPUESTO TOTAL

El Proyecto Binacional de Salud demanda un presupuesto total de US\$ 2,924.6 miles de dólares durante los cinco años de ejecución prevista.

Cuadro N° 4. PRESUPUESTO TOTAL EN 5 AÑOS (miles de US\$)*

RUBROS	AÑOS						TOTAL
	0	1	2	3	4	5	
Gastos de Inversión	32.5	296.6	244.2	232.8	232.9	233.1	1,272.1
Gastos Funcionamiento	-	330.5	330.5	330.5	330.5	330.5	1,652.5
TOTAL	32.5	627.1	574.7	563.3	563.4	563.6	2,924.6

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

F. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

i. La situación de salud de la población en el área está caracterizada predominantemente por la presencia de enfermedades infecciosas y altas tasas de mortalidad infantil. La infraestructura de salud disponible en la zona es desaprovechada por el difícil acceso geográfico, económico y cultural, y por las limitaciones de recursos económicos para contar con suministros permanentes, y para realizar la supervisión y la capacitación de sus recursos humanos a fin de desarrollar un proceso de gestión adecuado.

Con la ejecución del proyecto, se aprovecharía la infraestructura existente, equipándolas adecuadamente, dotándoles de suministro de medicamentos esenciales y contribuyendo a la formación de recursos humanos y de educación para la salud.

ii. Las características geográficas, socio-económicas y demográficas como: la escasez de medios de transporte y vías de comunicación, bajo niveles de alfabetismo, escasa generación de ingresos, condiciones deficitarias de saneamiento básico, mala nutrición, alto porcentaje de población materno-infantil y de población indígena; determinan que la población del área de la Cuenca del río Putumayo se encuentre en alto riesgo de adquirir enfermedades.

Con el proyecto se lograría aumentar la accesibilidad y efectividad de los servicios mediante la integración del sistema de salud fronterizo binacional.

Asimismo, el Proyecto permitiría crear un sistema eficaz de vigilancia epidemiológica que detectará oportunamente la presencia de enfermedades transmisibles y tomar las acciones correctivas del caso.

iii. Uno de los componentes del Proyecto es la dotación de medios de transporte, comunicación entre otros; que permitiría que las comunidades más aisladas sean atendidas con los servicios de salud.

iv. El Proyecto mediante la capacitación y actualización mejoraría la gestión Técnico - Administrativa en los organismos de salud existente en la región.

G. RELACION CON OTROS PROYECTOS BINACIONALES Y NACIONALES

i. El Proyecto está estrechamente relacionado a los otros dos proyectos binacionales del Programa de Desarrollo Social e Infraestructura:

- Atención Integral a Comunidades Indígenas/nativas, y
- Saneamiento Ambiental.

ii. Existen Proyectos Nacionales de Perú y Colombia relacionados a la Salud, como:

COLOMBIA

- Proyecto de Salud para el Río Putumayo.
- Proyecto de Salud y construcción de Bongo Hospital.
- Proyecto de Educación, Salud, Vivienda y Saneamiento-Comunidades Indígenas/Nativas

PERU

- Proyecto de Prevención y Tratamiento de Salud en Comunidades Nativas
- Proyecto Atención Medica
- Proyecto de Infraestructura y Atención Médica Fluvial.

H. ORGANOS EJECUTORES

COLOMBIA: Servicios de Salud del Amazonas

Ministerio de salud de Colombia

PERÚ Dirección Regional de Salud de Loreto

Ministerio de Salud, Perú

3.5.3 PROYECTO BINACIONAL DE SANEAMIENTO AMBIENTAL⁸

⁸ "Estudio de Pre-Factibilidad de Saneamiento Ambiental", Alvaro Caicedo, 1993

A. SUB PROGRAMA

SALUD

B. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y SUS COMPONENTES

i. Descripción del Proyecto

El Proyecto Binacional de Saneamiento Ambiental contempla el aprovisionamiento de agua potable, la eliminación de excretas, manejo de residuos sólidos (basuras), el control de artrópodos (insectos) y roedores (ratas), todos ellos relacionados a saneamiento básico. Además incorpora acciones de protección al medio o control de la contaminación ambiental (agua, suelo y aire).

Un aspecto importante del proyecto es que considera las normas y acciones para la adecuada localización de la población, y para garantizar la higiene o salubridad de las viviendas y prevención de desastres.

Finalmente, el proyecto incluye las acciones necesarias en materia de educación sanitaria de la población.

El proyecto se ejecutaría en dos etapas, la primera etapa duraría cinco años.

ii. Localización

El proyecto tendrá en la I Etapa como ámbito geográfico por el lado de Perú: Nueva Esperanza, El Estrecho, El Remanso, Islandia y Caballococha. En la parte Colombiana a: San Rafael, Puerto Arica, Puerto Nariño, Leticia, Puerto Leguizamo y Tarapacá; todo ello en el área del Plan PPCP.

El Proyecto en su II Etapa se desarrollará en Puerto Alegría, El Encanto, Santa Sofía y resto de la población por el lado de Colombia. En el Perú: Tres fronteras, Soplín Vargas, Bellavista, Santa Rosa, Santa Mercedes, y resto de la población del área del PPCP.

En la I Etapa se ha seleccionado primero los centros urbanos y núcleos menores separados entre sí a distancias más similares a lo largo de la línea de frontera.

iii. Objetivos Generales

- Mejorar las condiciones de saneamiento básico en la Cuenca del Río Putumayo.
- Minimizar los riesgos de salud de la población asentada en la región.
- Preservar la calidad química y física de las aguas.

iv. Objetivos Específicos

- Mejorar las condiciones sanitarias a través de: abastecimiento de agua, eliminación de excretas y de aguas servidas y lluvias, manejo de residuos sólidos y saneamiento de la vivienda.
- Controlar el transporte y vertimiento de grasas, aceites y sustancias químicas en los ríos del ámbito del proyecto.
- Colaborar en el control de los procesos erosivos generados por la tala de bosques en las orillas.
- Reorientar la ubicación espacial de viviendas u otros tipos de edificaciones que eviten riesgos para la salud de la población.

v. Resultados Esperados/Metas

- Captación de aguas de lluvias en forma generalizada en todas las viviendas dispersas y en los núcleos de poblaciones menores como complemento de las formas comunales de abastecimiento de agua.
- Utilización de la taza sanitaria de tipo campesino con pozo de absorción en las viviendas dispersas y en las comunidades menores sin alcantarillado.
- Reglamentación y ordenación de la ubicación espacial de la población, con énfasis en los centros urbanos.
- Utilización del relleno sanitario manual para la disposición de las basuras en todas las comunidades complementando con la incineración o lombricultura.

Metas

- En la I Etapa, construcción de pozos, sistemas de captación de agua, suministro de materiales para refacción de viviendas, instalación de tazas sanitarias, fumigación, entre otros; para las 5,623 viviendas localizadas en las áreas seleccionadas.
- En la II Etapa la meta de atención es a 7,085 viviendas.

vi. Población Beneficiada

Los beneficiarios del Proyecto en su I etapa son 32.6 mil habitantes de: Nueva Esperanza, El Estrecho, El Remanso, Islandia y Caballococha por el lado Peruano y San Rafael, Puerto Arica, Puerto Nariño, Leticia, Puerto Leguizamo y Tarapacá por el lado Colombiano.

En la II Etapa el proyecto beneficiaría a cerca de 67 mil habitantes de Puerto Alegría, El Encanto, Santa Sofía y resto de la población, en Colombia. Y en el Perú a las poblaciones de Tres Fronteras, Soplín Vargas, Bellavista, Sta. Mercedes, Sta. Rosa y resto de la población.

vii. Características Principales del Proyecto

El Proyecto Binacional de Saneamiento ambiental se encuentra priorizado en el Plan PPCP, es de carácter socio ambiental y de rápida maduración. La técnica empleada es sencilla y responde a las características y a los materiales disponibles en el medio.

viii. Estado Actual del Proyecto

El Proyecto se encuentra en la fase de Pre-Inversión a nivel de Pre-factibilidad, requiriendo de los estudios definitivos.

ix. Período de Ejecución y Etapas hasta su puesta en marcha.

(Ver Anexo 1)

METAS: POBLACIÓN ATENDIDA

	I ETAPA		II ETAPA (*)	
	POBLACION	VIVIENDA	POBLACION	VIVIENDA
PERU	6,564	1,094	10,193	1,698
- Nueva Esperanza	192	32	300	50
- El Estrecho	1,500	250	2,329	388
- El Remanso	252	42	391	65
- Caballococha	4,020	670	6,243	1,040
- Islandia	600	100	930	155
COLOMBIA	26,064	4,529	30,902	5,387
- San Rafael	180	30	211	35
- Puerto Arica	288	48	338	56
- Tarapacá	788	130	914	152
- Puerto Nariño	1,218	203	1,418	236
- Puerto Leguizamo	5,590	1,118	7,166	1,433
- Leticia	18,000	3,000	20,855	3,475
TOTAL	32,628	5,623	41,095	7,085

(*) La población beneficiada en la II Etapa será un total de 67 mil habitantes, incluyendo 25.9 mil habitantes de Puerto Alegría, El Encanto, Santa Sofía, Tres Fronteras, Soplín Vargas, Bellavista, Sta. Mercedes y Sta. Rosa.

C. INVERSION

La inversión total del Proyecto Binacional de Saneamiento Ambiental asciende a US\$ 27,073.4 miles de dólares americanos, correspondiéndole a la I Etapa un monto de US\$ 9,944.8 miles de dólares y a la II Etapa, US\$ 17,128.6 miles de dólares.

En la I Etapa del proyecto, la inversión que corresponde a Colombia representa el 75.8% (US\$ 7,544.0 miles de dólares) del total y a Perú le corresponde el 24.2% (US\$ 2,400.8 miles de dólares).

En la II Etapa, la inversión a realizar por el Perú es significativa, el 72.7% (US\$ 12,447.1 miles de dólares) y el 27.3% (US\$ 4,681.5 miles de dólares) restante pertenece a Colombia.

Anexo 1. CRONOGRAMA DE EJECUCION Y ETAPAS HASTA SU PUESTA EN MARCHA

Cuadro N° 1. COMPOSICIÓN DE LA INVERSION (miles de US\$)*

CAPITULO IV. PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PLAN

RUBROS	I ETAPA	II ETAPA	TOTAL
Estudios	291.3	357.0	648.3
Trabajos Preparatorios	101.0	188.0	289.0
Obras	8,955.8	15,424.6	24,380.4
Maquinarias y Equipo	424.9	879.2	1,304.2
Capacitación	106.5	167.2	273.7
Gastos de Implementación	65.3	112.5	177.8
TOTAL	9,944.8	17,128.6	27,073.4
%	36.7%	63.3%	100.0%

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Cuadro N° 1-A. INVERSIÓN TOTAL POR PAISES - I ETAPA (miles de US\$)*

RUBROS	TOTAL	PERU	COLOMBIA
Estudios	291.3	139.1	152.2
Trabajos Preparatorios	101.0	42.4	58.6
Obras	8,955.8	2,041.8	6,914.0
Maquinarias y Equipo	424.9	116.5	308.4
Capacitación	106.5	48.4	58.1
Gastos de Implementación	65.3	12.6	52.7
TOTAL	9,944.8	2,400.8	7,544.0
%	100.0%	24.1%	75.9%

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Cuadro N° 1-B. INVERSIÓN TOTAL - POR ETAPAS (miles de US\$)*

	TOTAL	PERU	COLOMBIA
I ETAPA	9,944.8	2,400.8	7,544.0
II ETAPA	17,128.6	12,447.1	4,681.5
TOTAL	27,073.4	14,847.9	12,225.5

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Cuadro N° 1-C. INVERSIÓN TOTAL POR COMPONENTES (miles de US\$)*

COMPONENTES	PERU	COLOMBIA	TOTAL
Educación Sanitaria	49.6	59.6	109.2
Abastecimiento de agua	522.5	2,346.5	2,869.0
Disposición de excretas	96.3	33.0	129.3
Drenaje de agua de lluvia	42.7	23.3	66.0
Dispos. de excretas y evacuación	798.1	4,229.4	5,027.5
Manejo de basuras	19.4	239.7	259.1
Control de artrópodos/roedores	26.5	104.9	131.4
Saneamiento de viviendas	742.4	154.0	896.4
Control Ubic. Población	3.3	42.2	45.5
Sacrificio ganado vac y porc.	-	176.8	176.8
Sanidad portuaria	4.7	39.4	44.1
Otros (Estudios)	95.3	95.2	190.5
TOTAL	2,400.8	7,544.0	9,944.8

* Cifras actualizadas en Diciembre 1997

Cuadro N° 1-D. INVERSIÓN POR SUB-PROYECTOS - I ETAPA (miles de US\$)*

SUB-PROYECTO	INVERSIÓN TOTAL
COLOMBIA	7,543.1

CAPITULO IV. PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PLAN

• San Rafael	89.3
• Puerto Arica	98.4
• Tarapacá	281.3
• Puerto Nariño	252.5
• Puerto Leguizamo	1,837.7
• Leticia	4,983.9
PERU	2,401.7
• Nueva Esperanza	80.2
• El Estrecho	511.8
• El Remanso	85.3
• Caballococha	1,528.4
• Islandia	196.0
TOTAL	9,994.8

* Cifras actualizadas en Diciembre 1997

Cuadro N° 2. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA INVERSIÓN I ETAPA (miles de US\$)*

RUBROS	PERU	COLOMBIA	TOTAL	AÑOS					
				0	1	2	3	4	5
Educación Sanitaria	49.6	59.6	109.2	-	36.4	36.4	36.4	-	-
Abastecimiento de agua	522.5	2,346.5	2,869.0	-	717.2	717.2	717.3	717.3	-
Disposición de excretas	96.3	33.0	129.3	-	25.8	25.8	25.9	25.9	25.9
Drenaje de agua de lluvia	42.7	23.3	66.0	-	66.0	-	-	-	-
Dispos. de excretas y evacuac.	798.1	4,229.4	5,027.5	-	1005.5	1005.5	1005.5	1005.5	1005.5
Manejo de basuras	19.4	239.7	259.1	-	130.0	129.1	-	-	-
Control de artropodos/roedores	26.5	104.9	131.4	-	43.8	43.8	43.8	-	-
Saneamiento de viviendas	742.4	154.0	896.4	-	448.2	448.2	-	-	-
Control Ubicación Población	3.3	42.2	45.5	-	45.5	-	-	-	-
Sacrificio ganado vacuno y porc.	-	176.8	176.8	-	88.4	88.4	-	-	-
Sanidad portuaria	4.7	39.4	44.1	-	22.0	22.1	-	-	-
Otros (Estudios)	95.3	95.2	190.5	190.5	-	-	-	-	-
TOTAL	2,400.8	7,544.0	9,944.8	190.5	2,628.8	2,516.5	1,828.9	1,748.7	1,031.4

* Cifras actualizadas a Diciembre de 1997

D. FINANCIAMIENTO

En la I Etapa del Proyecto, el 57.1% del total (US\$ 5,678.8 miles de dólares) podría ser financiado con aportes externo: endeudamiento externo y cooperación internacional no reembolsable (donación). El 42.9% del total (US\$ 4,266.0 miles de dólares) sería cubierto con recursos locales del Perú y Colombia.

Cuadro N° 3. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN - I ETAPA (miles de US\$)*

	TOTAL	APORTE EXTERNO	CONTRAPARTIDA NACIONAL
PERU	2,400.8	1,152.4	1,248.4
COLOMBIA	7,544.0	4,526.4	3,017.6
TOTAL	9,944.8	5,678.8	4,266.0
%	100.0%	57.1%	42.9%

* Cifras actualizadas a Diciembre de 1997

E. PRESUPUESTO TOTAL

El presupuesto total (inversión y gastos de funcionamiento) del proyecto en la I y II Etapa asciende a US\$ 29,493.0 miles de dólares.

Cuadro N° 4. PRESUPUESTO TOTAL (miles de US\$)*

	TOTAL	PERU	COLOMBIA
I ETAPA			
Inversión	9,944.8	2,400.8	7,544.0
Gastos de Función	915.0	191.5	723.5
II ETAPA			
Inversión	17,128.6	12,447.1	4,681.5
Gastos de Funcionamiento	1,504.6	1,093.4	411.2
TOTAL	29,493.0	16,132.8	13,360.2

* Cifras actualizadas a Diciembre de 1997

Los beneficios del proyecto serían cuantificados con los estudios definitivos.

F. JUSTIFICACIÓN

i. Las condiciones de saneamiento ambiental de los núcleos poblacionales que se encuentran en la Cuenca del río Putumayo, en general son deficientes ocasionando elevados riesgos para la salud de la población. Las condiciones más críticas en todos ellos son las que guardan relación con el saneamiento básico, y en mayor grado en los asentamientos que se localizan en la parte Peruana.

Estas deficiencias son resultado de la insuficiencia de los recursos humanos asignados para asistir a las comunidades en materia sanitaria y de los bajos niveles de inversión en infraestructura sanitaria.

El Proyecto aborda esta problemática con soluciones prácticas adaptables al medio geográfico.

ii. En el ámbito del Proyecto no existen sistemas comunales de alcantarillado con excepción de Puerto Leguizamo, Leticia y Puerto Nariño, todos en Colombia.

iii. Este proyecto es de ámbito integral, aborda en los asentamientos seleccionados, en forma simultánea todas las deficiencias en materia de: Provisión de agua potable, eliminación de excretas, manejo de residuos sólidos, control de artrópodos y roedores, control de la contaminación de cuerpos de agua y control de la ubicación espacial de la población.

iv. El Proyecto se orienta a mejorar la calidad de vida de la población de la Cuenca de río Putumayo en materia de salud y saneamiento.

G. RELACIÓN CON OTROS PROYECTOS BINACIONALES Y NACIONALES

i. El Proyecto Binacional de Saneamiento Ambiental guarda relación con los proyectos binacionales Integral de Salud, el de Atención Integral a Comunidades Indígenas/Nativas y con el de Educación ambiental.

ii. El Proyecto se complementaría con la ejecución de los proyectos Nacionales de Perú y Colombia, sin embargo se requiere de mayores estudios para evitar la duplicación de esfuerzos.

PERU

Los Proyectos de Agua potable, drenaje, alcantarillado en localidades menores; Construcción de Módulos de vivienda experimental con materiales de la región.

COLOMBIA

Los proyectos de Acueductos y alcantarillado; el de Asistencia al sector de saneamiento básico, el de manejo de basuras (relleno sanitario y reciclaje).

H. ORGANOS EJECUTORES

Por definir.

3.5.4 PROYECTO BINACIONAL DE EDUCACION ²

² "Proyecto Binacional de Educación - Plan de Desarrollo Integral", 1994

"Estudio de Pre-factibilidad del Proyecto de Educación TCA, PPCP, Zona Colombiana", Javier Munera, Febrero de 1998.

A. SUB PROGRAMA

B. DESCRIPCION DEL PROYECTO Y SUS COMPONENTES

i. Definición del Proyecto

El Proyecto Binacional de Educación comprende los siguientes nueve sub-proyectos.

a. Sistema de información y campaña de sensibilización.

Con el sub-proyecto se trata de diseñar y consolidar un amplio sistema de información que coadyuve al mejoramiento de la calidad de oferta educativa en el área del PPCP. Este sistema de fácil acceso al usuario

permita disponer la información relacionados a los currículos educativos, experiencias sobre educación bilingüe, intercultural, legislación de países en materia educativa, formas de organización y conducción de proyectos similares, entre otros. El sub-proyecto tiene una duración de 6 años.

Además, comprende una campaña de sensibilización de la población en los que se refiere a los objetivos del proyecto.

b. Investigación y diseño curricular.

El sub-proyecto está orientado a la realización de investigaciones lingüísticas, antropológicas y psico-pedagógicas relacionadas a la educación; a partir del cual se podrá ejecutar el diseño curricular para los diferentes grupos étnicos que habitan en el área del PPCP.

Mediante el sub-proyecto se podrá introducir reformas curriculares para los diferentes grupos étnicos acorde con las necesidades reales de la región.

c. Formación profesional y capacitación del docente.

Comprende la formación profesional de 150 docentes de centros educativos del área del PPCP, mayormente de la zona Peruana en donde se reporta mayor incidencia de profesores sin título, y la capacitación de 90 docentes en materia de diseño de currículos alternativos de educación binacional, mecanismos de financiamiento y vinculaciones de la educación con los sectores productivos.

d. Construcción, refacción y equipamiento de la infraestructura educativa.

El sub-proyecto realizará acciones dirigidas a ampliar y mejorar la actual infraestructura - educativa de la zona, mediante:

- Construcción de 193 centros educativos
- Refacción de 75 centros educativos
- Equipamiento de 147 centros educativos
- Implementación de internados para favorecer la permanencia y formación adecuada del educando.
- Instalación de viviendas para los docentes
- Dotación de paquetes educativos a los educandos (uniformes, zapatos y útiles escolares).

e. Formación de las nuevas generaciones indígenas en la tradición cultural de sus comunidades.

Con el sub-proyecto se pone en marcha actividades con carácter de piloto dirigidas a la recuperación del conocimiento ancestral en materia de utilización racional y conservación del medio ambiente amazónico para incorporarlos en los currículos de enseñanza primaria.

En los dos primeros años de su implementación se habrá sentado las bases de una nueva concepción sobre el manejo del medio ambiente y la revalorización del saber tradicional de las comunidades indígenas a su interior como por parte de los otros grupos poblacionales. Además de la incorporación de por lo menos 30 ancianos sabios en los procesos educativos de las escuelas básicas primarias piloto.

f. Transición hacia la formación de la estructura administrativa autónoma para la educación en los resguardos indígenas (entidades territoriales e indígenas)

El sub-proyecto tiene como área de acción para su desarrollo el área del PPCP (zona Colombiana) donde se encuentran resguardos indígenas y organizaciones indígenas que estén realizando o vayan a realizar proyectos de educación (escuelas comunitarias) en cualquier modalidad.

En la concertación de los organismos educativos nacionales, regionales y organizaciones indígenas se evaluará la educación indígena - comunitaria a fin de determinar los instrumentos legales que permitan la constitución de la institución autónoma de administración de la educación de las comunidades nativas. Posteriormente su implementación y pleno funcionamiento que permitirá la validación de los grados educativos, realizadas en las escuelas comunitarias del área del PPCP.

g. Ampliación de la cobertura de la edad básica.

El sub-proyecto tiene como propósito ampliar la cobertura del grado 5 al 11, en los establecimientos educativos de las cabeceras de los corregimientos Departamentales y principales veredas de los municipios de Puerto Nariño, Puerto Leguizamo y Leticia en el área del PPCP.

h. Investigación por parte de los maestros de cinco escuelas del Amazonas sobre las prácticas evaluativas y su relación con la deserción y reprobación.

La investigación pedagógica de los sistemas evaluativos vigentes en cinco centros educativos, efectuado por los mismos maestros permitirá promover nuevas formas de seguimiento educativo que evite la reprobación y deserción escolar en el área del PPCP.

i. Construcción de un plantel educativo (grados del 0 al 11) en el municipio de Leticia, Departamento de Amazonas.

Los nueve sub-proyectos tienen una duración de 2.5 a 6 años.

ii. Localización

Las áreas seleccionadas son las representativas del área del PPCP. A nivel de sub-proyectos, tenemos:

a) Sistema de información y campaña de sensibilización.

Por definir

b) Investigación y diseño curricular

Por definir

c) Formación profesional y capacitación del docente

En las localidades de:

- El Estrecho - Cabalococha y Santa Clotilde (Zona Peruana)
- Puerto Leguízamo y Leticia (Zona Colombiana)

d) Construcción, refacción y equipamiento de infraestructura educativa.

Los distritos de: El Putumayo, (Güepi, Soplín Vargas, Nueva Anguilla, Nueva Esperanza, Santa Mercedes, Flor de Agosto, El Estrecho, Nuevo Perú, El Remanso y El Alamo), Torres Causana (Campo Serio, Tempestad, Cabo Pantoja, Torres Causana, Puerto Elvira, Monterrico y Santa María), Napo (Santa Clotilde, Diamante Azul, Porvenir de Inayuga, Santa Elena, San Carlos, Puca Barranca, Copal Urco, y Negro Urco), Pebas (Pebas, San Isidro, Paucarquillo), Ramón Castilla (Puerto Alegría, Isla del Tigre, Bellavista, Rondiña II zona, Callarú, Cabalococha, Chimbote, Rondilla III Etapa) San José de Yanayacu, Cushillococha.

e) Formación de las nuevas generaciones indígenas en la tradición cultural de sus comunidades.

En 30 cabildos en los Corregimientos de la Chorrera, el encanto y en la zona rural de Leticia en el departamento del Amazonas y Puerto Leguízamo en el Putumayo.

f) Transición hacia la formación de la estructura administrativa autónoma para la educación en los resguardos indígenas.

En el área del PPCP donde se cuenta con resguardos indígenas y escuelas comunitarias.

g) Ampliación de la cobertura de la educación básica.

Tiene como radio de acción el área rural del municipio de Puerto Leguízamo, Departamento del Putumayo en la fase inicial y generalización para todo el área del PPCP en las siguientes fases.

h) Investigación por parte de los maestros de cinco escuelas del Amazonas sobre las prácticas evaluativas.

Cinco establecimientos educativos del Departamento de Amazonas

i) Construcción de un Plantel Educativo

Area urbana del municipio de Leticia, departamento del Amazonas.

iii. Objetivos Generales

- Propender a la protección, conservación y actualización del patrimonio cultural y natural del área del PPCP a través de la recuperación y difusión en los espacios educativos del saber, del manejo tradicional adecuado, del medio ambiente que poseen los ancianos indígenas.
- Mejorar la calidad de la oferta de la educación de la población rural de menores ingresos.
- Diseñar e implementar la estructura administrativa autónoma para la educación indígena en el área del PPCP.
- Ampliar la cobertura del grado 5 al 11 en los centros educativos de los Corregimientos Departamentales y principales veredas de los Puertos Nariño, Puerto Leguízamo y Leticia en el área del PPCP.
- Promover la investigación pedagógica por parte de los docentes orientados a disminuir la reprobación y deserción escolar.

- Mejorar y ampliar la actual infraestructura educativa en el área del PPCP a través de la construcción, ampliación, refacción y equipamiento de centros educativos.
- Formar y capacitar a los educandos y/o docentes de acuerdo a las necesidades de la demanda de la región.
- Incorporar los currículos de enseñanza del área, elementos culturales, históricos y geográficos de las poblaciones indígenas del PPCP.

iv. Objetivos Específicos

- Facilitar la difusión de la cultura y los conocimientos ancestrales, en especial los relacionados con el manejo del medio ambiente que poseen los ancianos de las diferentes comunidades indígenas de la región.
- Fortalecer el manejo de las lenguas autóctonas entre las comunidades nativas para evitar la pérdida del conocimiento ancestral sobre el manejo del medio ambiente y el aprovechamiento de los recursos del bosque.
- Mejorar y ampliar la infraestructura existente de los centros educativos del área rural.
- Determinar el marco legal de la educación indígena y comunitaria en el área del PPCP.
- Diseñar y construir un plantel educativo para los grados 1 al 11 en Leticia, Departamento del Amazonas.
- Capacitación y actualización de docentes de las escuelas comunitarias así como su profesionalización.
- Diseño de currículos para la educación básica primaria acorde a las realidades y necesidades de la región y las comunidades indígenas.
- Ampliar la cobertura educativa en las escuelas del área rural, un grado por año hasta completar el ciclo educativo de la educación media.
- Determinar la relación que tienen los modelos de evaluación con otros factores intraeducativos tales como: formación de los docentes, construcción social de los currículos, concepción de la educación, dotación escolar entre otros.
- Promover procesos de investigación pedagógica en las escuelas del área del Amazonas.
- Establecer un completo sistema de información al servicio de los docentes relacionados a los currículos educativos, experiencias sobre educación bilingüe, intercultural, legislación sobre materia educativa en otros países, formas de organización y conducción de proyectos similares, entre otros, a fin de enriquecer la formación y capacitación profesional.
- Introducir reformas curriculares para los diferentes grupos étnicos de la región PPCP.

v. Resultados Esperados

- Diseño e implementación de un sistema de información al alcance de los docentes del área del PPCP.
- Ejecución de campañas de sensibilización de la población a los objetivos del proyecto a través de conferencias, visitas, exposiciones, entre otros.
- Formulación de diseños curriculares.
- Ejecución de investigaciones pedagógicas orientados a disminuir la deserción y reprobación escolar.
- Suscripción de convenios interinstitucionales para la educación formal y no formal de los docentes acorde a las necesidades de la región.
- En los dos primeros años se sentarán las bases de una nueva concepción solidaria en el manejo del medio ambiente y la revalorización del saber tradicional de las comunidades indígenas.
- Funcionamiento de una entidad autónoma de educación comunitaria en el año 2,000.
- Diseño de ejecución de un plan de desarrollo de educación de los territorios indígenas del Amazonas, lo cual conducirá al proceso de convalidación y validación de los grados educativos realizados en las escuelas comunitarias del área.
- Elevación del nivel de calidad de la educación.
- Obtención de un modelo de ampliación de la educación a ser difundida en todo el área del PPCP.

Metas

- Formación de 150 docentes
- Capacitación de 90 docentes de acuerdo a las necesidades de la región del PPCP.
- Construcción de 55 centros educativos de los diferentes niveles de educación, 12 internados de alumnos y 126 viviendas para los docentes.
- Refacción de 65 centro educativos
- Equipamiento de 147 centros educativos, viviendas e internados.
- Construcción de un plantel educativo de 0 - 11 grados en Leticia.
- Incorporación de por lo menos 30 ancianos en los procesos educativos de las escuelas primarias (piloto).
- Producción de 5 materiales de trabajo sobre manejo tradicional ambiental
- Capacitación y actualización de 28 maestros vinculados a las escuelas comunitarias así como la profesionalización de cincuenta (50) docentes indígenas.

vi. Población Beneficiaria

Los beneficiarios del proyecto.

vii. Estado Actual del Proyecto

El proyecto se encuentra en la fase de pre-inversión a nivel de pre-factibilidad, requiriendo de los estudios definitivos que integre en una sola propuesta los intereses de ambos países.

viii. Periodo de Ejecución y Etapas hasta su puesta en marcha.

Los proyectos requieren de un tiempo para los estudios definitivos y gestiones de financiamiento antes de su puesta en marcha.

El período de ejecución de los sub-proyectos es el siguiente:

Sistema de información y campañas de sensibilización	6 años
Investigación y diseño curricular	6 años
Formación profesional y capacitación del docente	6 años
Construcción refacción y equipamiento de infraestructura educativa	5 años
Formación de nuevas generaciones indígenas	5 años
Transición hacia la formación de la estructura administrativa autónoma	5 años
Ampliación de la cobertura de la educación básica	5 años
Investigación sobre prácticas evaluativas	3 años
Construcción de un plantel educativo en Leticia	3 años

(Ver cuadro N° 2 Cronograma de ejecución de la inversión)

C. INVERSION

El proyecto de educación requiere de una inversión total de US \$ 20,034.2 Miles de Dólares Americanos en los seis años de duración; casi el 68% del mismo corresponde a construcción y mejoramiento de la infraestructura educativa de áreas del PPCP.

Una mejor desagregación de la inversión total se encuentran en el Cuadro N° 1 inversión por sub-proyecto y Cuadro N° 2 cronograma de ejecución de la inversión.

D. FINANCIAMIENTO

La inversión del proyecto binacional de educación podría ser financiado con aporte exterior (endeudamiento externo y cooperación internacional no reembolsable) en un 64.9% (13,022 Miles de Dólares Americanos) con contrapartidas nacionales (Perú y Colombia) de 6,010.5 Miles de Dólares Americanos (30%) y aporte de la comunidad de 1,001.7 Miles de Dólares Americanos.

Cuadro N° 1. INVERSION POR SUB-PROYECTOS

SUB PROYECTOS	MILES DE US\$	%
Sistema de información y campana de sensibilización.	544.0	2.7
Investigación y diseño curricular	485.0	2.4
Formación profesional y capacitación del docente	752.0	3.8
Construcción, refacción y equipamiento de infraestructura educativa	11,103.0	55.4
Formación de nuevas generaciones indígenas	1,478.5	7.4

Transición hacia la formación de la estructura administrativa autónoma para la educación en resguardos indígenas	584.2	2.9
Ampliación de la cobertura de la educación básica	2,260.9	11.3
Investigación sobre las prácticas evaluativas y su relación con la deserción y aprobación escolar	330.0	1.6
Construcción de un plantel educativo en el municipio de Leticia	2,496.6	12.5
TOTAL	20,034.2	100

Cuadro N° 2. CRONOGRAMA DE EJECUCION DE LA INVERSION (miles de US\$)*

SUB-PROYECTOS	Inversión Total	AÑOS					
		1	2	3	4	5	6
Sistemas de información y campaña de sensibilización	544.0	74.0	94.0	94.0	94.0	94.0	94.0
Investigación y diseño curricular	485.0	75.0	82.0	82.0	82.0	82.0	82.0
Formación profesional y capacitación del docente	752.0	127.0	125.0	125.0	125.0	125.0	125.0
Construcción, refacción y equipamiento de infraestructura educativa	11,103.0	2,341.9	2,812.0	2,585.7	2,118.4	1,245.0	-
Formación de nuevas generaciones indígenas	1,478.5	265.5	113.0	380.0	340.0	380.0	-
Transición hacia la formación de la estructura administrativa autónoma para la educación en resguardos indígenas	584.2	109.2	45.0	30.0	250.0	150.0	-
Ampliación de la cobertura de la educación básica	2,260.9	360.9	475.0	475.0	475.0	475.0	-
Investigación práctica educativas	330.0	140.0	90.0	100.0	-	-	-
Construcción de un plantel educativo en Leticia	2,496.6	396.6	1,100.0	1,000.0	-	-	-
TOTAL	20,034.2	3,890.1	4,936.0	4,871.7	3,484.4	2,551.0	301.0

4. Proyecto de Comercialización

A. SUB-PROGRAMA

COMERCIALIZACION

B. DESCRIPCION DEL PROYECTO Y SUS COMPONENTES

i. Definición del Proyecto

El Proyecto de Comercialización busca incorporar plenamente el área del PPCP en la actividad económica y productiva de Colombia y Perú a través del desarrollo del comercio en todas sus modalidades.

Comprenden dos sub proyectos:

- Creación de la Oficina de Promoción de Comercio e Inversiones, que a su vez tiene la responsabilidad de ejecutar tres componentes:

- Sistema de Información Comercial
 - Capacitación
 - Difusión

- Desarrollo y promoción del Ecoturismo. Para lo cual se proponen tres estudios más actividades de promoción.

- Factibilidad para una Zona Franca en Leticia
 - Fundamentos para la integración turística en el ámbito del plan
 - Ecoturismo en el Río Putumayo
 - Promoción del turismo ecológico en la zona - plan.

ii. Objetivo General

Desarrollar y facilitar el intercambio comercial en el ámbito del PPCP.

iii. Objetivos Específicos

1 Establecer una base institucional que permita obtener el objetivo general y la sostenibilidad de las actividades.

2 Generar el conocimiento básico que permita definir políticas de desarrollo así como identificar, ejecutar y supervisar proyectos de inversión.

3 Desarrollar los recursos humanos que participarán en las actividades en el ámbito del PPCP, capacitándolos en especial en tareas de apertura de nuevos mercados.

iv. Localización

Proyecto de creación de la Oficina de Promoción de Comercio e Inversiones: Localidades de Iquitos, Leticia, Caballococha, Puerto Leguizamo, Puerto Asís y El Estrecho.

Proyecto de Desarrollo y Promoción del Ecoturismo: Localidades de Leticia, Puerto Leguizamo y El Estrecho.

v. Resultados Esperados

Incremento sostenido del Comercio y el turismo en el ámbito del PPCP.

Sistema de Información Comercial, prestando servicios a los agentes de la región.

Oficina de Promoción de Comercio e Inversión, en funcionamiento pleno.

Sistema de Capacitación instalado. Con programas y módulos diversos.

Personal capacitado suficiente para la consolidación de los Programas y Proyectos en el ámbito del PPCP.

vi. Beneficiarios

Directos: Los agentes involucrados en las actividades comerciales de la zona.

Indirectos: La población en general del ámbito del Programa así como las poblaciones que se beneficiarán con los productos y servicios producidos.

vii. Estado Actual del Proyecto

El Proyecto se encuentra en la fase de pre-inversión a nivel de pre-factibilidad, requiriendo estudios definitivos.

viii. Período de Ejecución y Etapas hasta su puesta en Marcha

El primer proyecto, referido a la oficina de promoción, tiene una duración de tres años, periodo en el cual debe conseguir su autosostenimiento.

El segundo proyecto, de desarrollo y promoción del ecoturismo tiene un período de ejecución de solamente un año.

C. INVERSION

El proyecto demandará una inversión de US \$ 1,903.2 miles de dólares.

Cuadro N° 1. COMPOSICION DE LA INVERSION (miles de US\$)*

RUBROS	MONTOS
Estudios	9.0
Maquinarias y Herramientas	337.0
Instalación y Mantenimiento	988.2
Investigación	41.0
Capacitación	222.0
Otros	111.0
Proyecto de Ecoturismo	195.0
TOTAL	1,903.2

* Cifras actualizadas a Diciembre de 1997

D. JUSTIFICACION

El ámbito del Programa es rica en recursos naturales, especialmente madera y cuenta con una baja densidad poblacional y centros poblados dispersos.

La estrategia de desarrollo debe estar centrada por lo tanto en la explotación de estos recursos naturales, en especial de las especies vegetales y las amplias posibilidades para el turismo ecológico.

Asimismo, para ser sostenibles en el tiempo, estos proyectos deben tomar en cuenta la unidad de los sistemas ecológicos siendo por lo tanto proyectos que deben ser ejecutados en el marco de tratados y convenios internacionales. Es un campo de acción típico para el Tratado de Cooperación Amazónica, a cuya sombra se desarrolló este Proyecto.

5. Proyecto de Gestión Institucional del Programa

A. SUB-PROGRAMA

NO CORRESPONDE

B. DESCRIPCION DEL PROYECTO Y SUS COMPONENTES

i. Definición del Proyecto

Este proyecto reúne las actividades de dirección, seguimiento, evaluación y preparación de documentos para la toma de decisiones respecto a la marcha del proyecto. Es fundamental, en el sentido que una vez definidas las actividades a ejecutarse la gestión de los recursos para obtener los resultados previstos es el aspecto que la historia revela como uno de los más frágiles en nuestros países.

Tiene cuatro componentes: coordinación y financiamiento, funcionamiento, seguimiento y monitoreo, y publicaciones y otras actividades.

El primer componente se refiere a las actividades generales de coordinación con instituciones y agentes dentro del país como las contrapartes colombianas, así como al seguimiento continuo del tema del financiamiento, asegurando los recursos necesarios para la ejecución de los proyectos.

El segundo componente se relaciona a la administración cotidiana del proyecto, a la gestión financiera, la logística, la administración de los recursos humanos entre otros.

En el ámbito del seguimiento y monitoreo se proponen acciones semestrales de seguimiento, evaluaciones anuales de la ejecución del Plan. De igual modo se realizará una reunión anual de las Unidades de Gestión de Colombia y Perú y de la Comisión Mixta.

Para el seguimiento y evaluación de los proyectos, se requerirá de una Unidad de Gestión y Evaluación Técnica que otorgue apoyo técnico y logístico de los organismos ejecutores de ambos países. Esta Unidad estará conformada por profesionales y/o técnicos representantes de los organismos ejecutores de los proyectos del plan.

Para la ejecución del Plan, las actuales Unidades Técnicas de Colombia y Perú deberán convertirse en Unidades de Gestión y Evaluación Técnica, encargadas de la gestión, monitoreo, seguimiento, evaluación, reorientación y ajuste de actividades de los proyectos tanto binacionales, como nacionales.

Las coordinaciones binacionales del Plan se realizarán (en el ámbito político) a través de la Comisión Mixta de Cooperación Amazónica Colombo-Peruano y en cada país a través de las respectivas subcomisiones nacionales.

Por último, este proyecto de gestión del conjunto de proyectos, publicará documentos sobre la ejecución de los mismos, sobre su reprogramación y sobre su impacto, principalmente.

En cuanto a la organización, funciones y ámbitos de coordinación de los órganos de gestión se propone las siguientes instancias:

Comisión Mixta.- realiza las acciones derivadas de la aplicación de los instrumentos internacionales suscritos y aquellas propuestas de acuerdo a las condiciones fronterizas. La subcomisión estaría conformada por representantes de ambos países.

Reunión de Unidades de Gestión.- coordina y gestiona las acciones y responsabilidades correspondientes a cada país. Está integrada por los Jefes de Unidades de Gestión y por especialistas convocados por cada una de ellas.

Unidades de Gestión.- en cada país, coordina, gestiona y sigue las acciones del Programa a cargo de las entidades ejecutoras.

Unidades Ejecutoras.- ente de establecimiento de criterios y parámetros comunes de los organismos ejecutores para el cumplimiento adecuado, oportuno y complementario de las acciones previstas.

ii. Objetivo General

Administrar los recursos de los proyectos para obtener sus objetivos

iii. Objetivos Específicos

- Establecer el marco institucional de desarrollo de las acciones propias del PPCP.
- Proponer un modelo de base para la conformación de Unidades de Gestión/ejecutoras del PPCP.
- Proponer mecanismos de coordinación entre Perú y Colombia, para una racional y eficiente ejecución de los proyectos binacionales y nacionales.

iv. Localización

El lado colombiano comprende los departamentos Putumayo y Amazonas, lo que dificulta la ejecución del proyecto por tener dos gobernaciones distintas. El lado peruano comprende toda la Región Loreto, responsabilidad de una única instancia administrativa.

v. Resultados Esperados

- Cumplimiento de los cronogramas de ejecución de los diversos proyectos que integran el Plan Colombo-Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo.
- Financiamiento asegurado para la obtención de los objetivos y metas.
- Informes de seguimiento y evaluación oportunos, que contengan la información necesaria para la toma de decisiones sobre la marcha del Plan y los proyectos que la integran.
- Documentación precisa sobre los proyectos, su ejecución e impacto.

vi. Beneficiarios

Directos: Los agentes y población involucrados en las actividades de los proyectos.

Indirectos: La población en general del ámbito del Plan Colombo-Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo.

vii. Estado Actual del Proyecto

El proyecto se encuentra en la fase de pre-inversión a nivel de pre-factibilidad, requiriendo estudios definitivos.

viii. Período de Ejecución y Etapas hasta su puesta en Marcha

El proyecto tiene un periodo de ejecución de cinco años. Debe conseguir su autofinanciamiento en este lapso para garantizar su funcionamiento durante el tiempo adicional que se requiere para la culminación de todos los Programas y Proyectos de Plan Colombo-Peruano.

C. INVERSION

COMPOSICION DE LA INVERSION (miles de US\$)*

ACTIVIDAD/AÑO	0	1	2	3	4	5	TOTAL
Coordinación y Financiamiento (Road Show)	50	-	-	-	-	-	50
Funcionamiento	-	90	90	90	90	90	450
Seguimiento y Monitoreo	-	50	50	50	50	50	250
Otros y Publicaciones	25	25	25	25	25	25	150
TOTAL	75	165	165	165	165	165	900

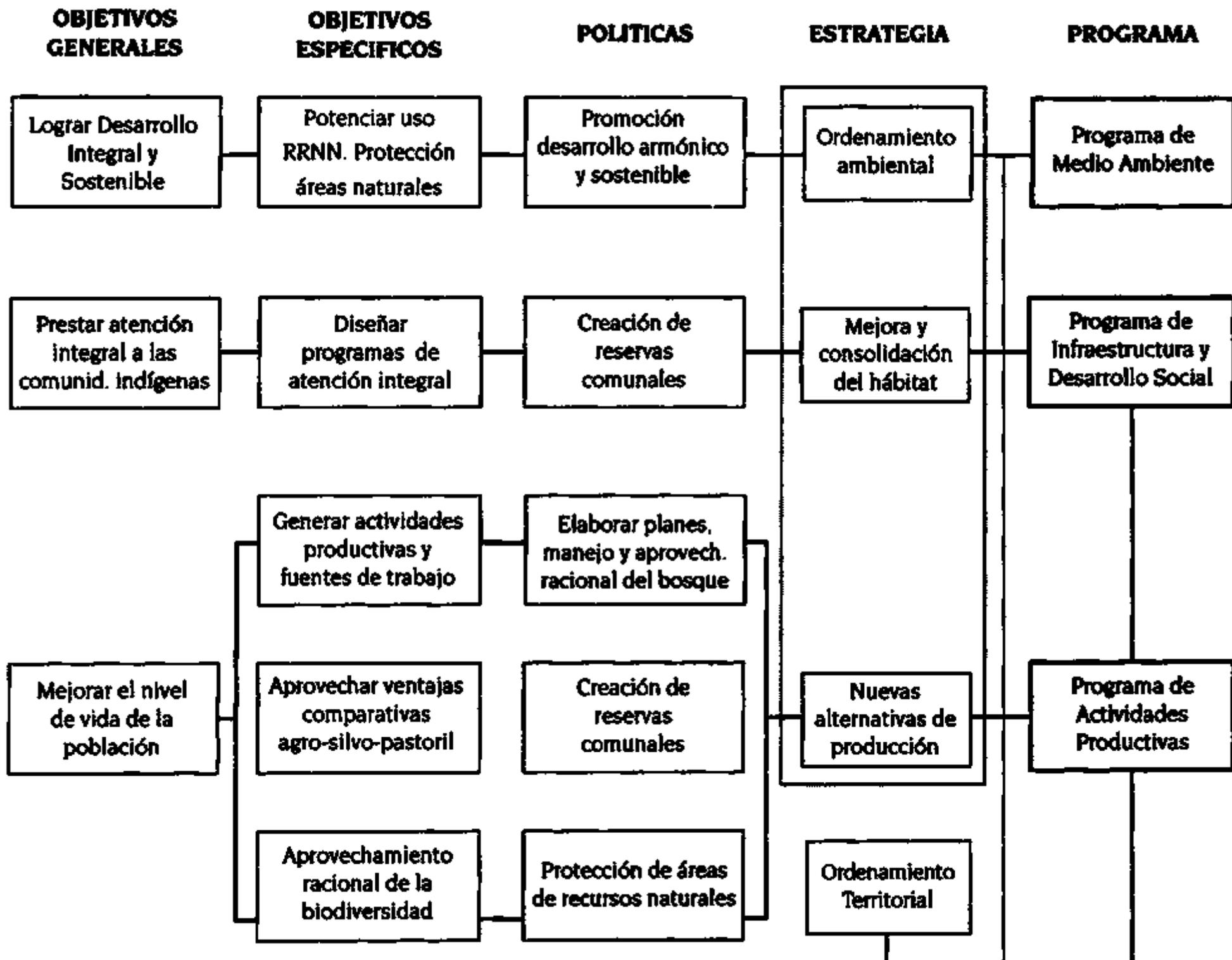
* Cifras a Diciembre de 1997

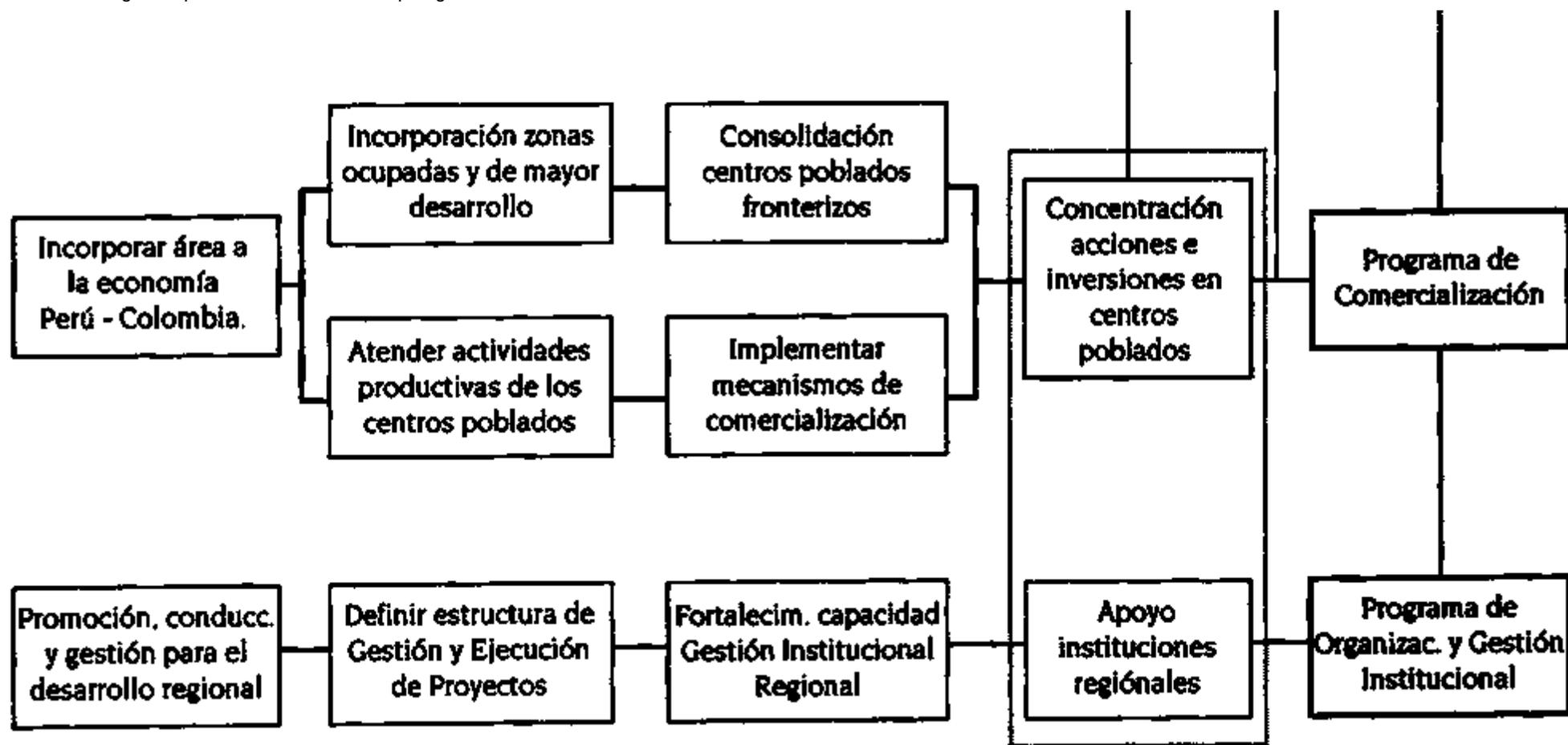
D. JUSTIFICACION

Los proyectos binacionales deben operar como catalizadores del movimiento económico nacional y regional, además de convertirse en promotores de otros proyectos; lo que debe permitir la participación de diversos agentes del área y de estamentos locales y regionales, así como alcanzar las mínimas condiciones necesarias para la intervención y presencia del sector privado en el proceso.

Para que lo dicho se cumpla, los programas y proyectos que integran el Plan Colombo-Peruano deben ejecutarse de acuerdo a lo programado y con la flexibilidad necesaria para afrontar los eventos impredecibles, que quizá puedan retardar el cumplimiento de algunas actividades pero que no debiera cambiar la trayectoria hacia los objetivos propuestos.









CAPITULO V. ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO

La ejecución de los proyectos identificados en el marco del plan demanda la disponibilidad de recursos financieros indispensables para poner en práctica las acciones propuestas, lo cual implica la adopción de procedimientos y mecanismos que garanticen la apropiación de recursos a nivel regional o local, nacional, e internacional.

Es pertinente por lo tanto, definir estrategias de gestión de recursos para garantizar la convergencia de los diferentes canales de financiación en favor de la ejecución del plan.

La participación en el nivel regional o local se prevé mediante la disponibilidad de los recursos humanos, Institucionales y el apoyo logístico indispensable para el desarrollo de los proyectos, así como la participación comunitaria, la cual representa un aporte importante que garantiza la apropiación de los proyectos por parte de ellos.

Las contrapartidas necesarias en el plano nacional están sujetas a los procedimientos previstos en cada país; en el caso Colombiano es requisito indispensable para acceder a recursos internos, la inscripción de los proyectos en el Banco de Proyectos de Inversión Nacional (BPIN), mecanismo desarrollado por el Departamento Nacional de Planeación con el objeto de priorizar ordenadamente el presupuesto Nacional de inversión, indicando los datos correspondientes en los formularios establecidos para tal fin.

Los recursos externos deberán provenir preferiblemente de fuentes no reembolsables o los que refieren al canje por deuda externa para inversión en medio ambiente. Para el efecto es procedente la realización de una reunión de financiamiento con la participación de instituciones y organismos internacionales, gobiernos de países interesados en apoyar los propósitos del plan y organizaciones son gubernamentales. La reunión permitirá establecer la viabilidad y disponibilidad de recursos no reembolsables, así como las facilidades y condiciones necesarias para acceder a los mismos.

Los recursos Internacionales, los de mayor importancia por ser los que alientan y permiten la concurrencia de los otros (nacionales, regionales y locales), deberán ser jalonados con el apoyo de funcionarios del más alto nivel de cada uno de los países para garantizar que los organismos o países concurrentes a la financiación o inversión en medio ambiente, participen también con delegados que tengan poder de decisión.

Como alternativa complementaria a la realización de la reunión, se sugiere la aproximación directa a los potenciales aportantes del plan, a lo cual es procedente la realización de visitas y entrevistas personales por parte de las unidades técnicas, con el concurso de las instituciones ejecutoras de cada uno de los proyectos.

Como fase previa a la ejecución de los proyectos es necesario adelantar los estudios de factibilidad de los mismos, en la cual se prevé el ajuste de cada uno de éstos, introduciendo los cambios institucionales y de política que se han registrado con posterioridad a la formulación de los proyectos, garantizando de esta manera la actualización para su ejecución.



	AÑOS						
	0	1	2	3	4	5 21
ETAPA PRE-INVERSION							
• Gestión de Financiamiento	→						
• Términos de Referencia	→	→					
• Estudios Definitivos	→	→					
ETAPA DE EJECUCION							
• Gestión Financiamiento		→	→				
• Organización		→	→				
• Licitación		→	→				
• Fase preparatoria			→	→			
• Construcción (Obras)			→	→			
• Adquisición Equipos			→	→			
• Puesta en marcha			→	→			
ETAPAS OPERACION							
(Vida Util)			→	→	→	→	→

ETAPAS	AÑOS			
	0	1	2	3
ETAPA PRE-INVERSION				
• Estudios Definitivos	→			
ETAPA DE EJECUCION				
• Gestión Financiera	→			
• Organización*	→			
• Articulación Interinstitucional*		→		
• Trabajos Preparatorios		→		
• Puesta en marcha			→	
ETAPAS OPERACION				
• Formación Promotores			→	
• Prep. Mat. Apoyo Educ. Amb.			→	
• Reciclaje Residuos Sólidos			→	
• Saneamiento Ambiental			→	

• Estas Actividades forman parte del Programa Regional de Educación Ambiental de Areas Fronterizas de la Amazonía Perú - Brasil - Colombia

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ETAPA PRE-INVERSION											
• Términos de Referencia	→										
• Estudios Definitivos		→									
ETAPA DE EJECUCION											
• Gestión Financiamiento		→									
• Licitación		→									
• Base Legal y Jurídica		→									
• Establecimiento/Ampliación Parques			→								
• Elaboración/Planes de Manejo			→								
• Gestión de Parques			→	→							
ETAPA IMPLEMENTACION				→							

ETAPA / AÑO	0	1	2	3	4	5
ETAPA PRE-INVERSION						
• Gestión de Financiamiento	→					
• Estudios Definitivos-Factibilidad	→					
ETAPA DE EJECUCION						
• Gestión de Financiamiento	→	→				
• Investigación Básica						→
• Equipamiento						→
• Obras		→				
• Capacitación						→
ETAPAS OPERACION						→

ETAPA / AÑO	0	1	2	3	4	5
ETAPA PRE-INVERSION						
• Gestión de Financiamiento	→					
• Estudios Definitivos	→					
ETAPA DE EJECUCION						
• Gestión de Financiamiento	→					
• Organización		→				
• Investigación Básica		→	→	→	→	→
• Equipamiento		→	→	→	→	→
• Obras		→				
• Capacitación		→	→	→	→	→
ETAPA DE OPERACION						
		→	→	→	→	→

ETAPAS / AÑO	1	2	3	4	5	6	7
ETAPA PRE-INVERSION							
G. Financiamiento	→						
Estudios Definitivos	→						
ETAPA DE EJECUCION							
G. Financiamiento	→						
Etapa preparatoria (Investigación)	→						
Organización		→					
Equipamiento		→	→	→			
ETAPA OPERACION							
Sub-Proyectos:							
Consolidación Agropecuaria		→	→	→	→		
Comercialización		→	→	→	→		
Conservación y Aprovechamiento RRNN			→	→			
Saneamiento Comunitario			→	→	→	→	
Salud	→						
Educación		→	→	→	→	→	→

ETAPAS / AÑO	0	1	2	3	4	5
ETAPA INVERSION						
Estudio Definitivo	→					
ETAPA DE EJECUCION						
G. Financiamiento	→					
Licitación	→					
Diseño Sist. Reg. de Salud	→					
Equipamiento		→				
Capacitación		→				
Suministro Medicamentos		→				
Comercialización		→				
Supervisión			→			

ETAPAS / AÑO	0	1	2	3	4	5
Etapa de Pre-Inversión						
Terminos de Referencia	→					
Estudios Definitivos	→					
Etapa de Ejecución/Operación						
G. Financiamiento	→					
Trabajos Preparatorios	→					
Educación Sanitaria		→	→	→		
Abastecimiento de agua		→	→	→	→	
Disposición de Excretas y Evacuación de Aguas Servidas		→	→	→	→	→
Manejo de Basura		→	→			
Control de Artrópodos e Insectos		→	→	→		
Reglamentación y Control Ubicación de Población		→	→	→		
Sacrificio de Ganado Vacuno y Porcino		→	→	→		
Sanidad Portuario		→	→	→		



CAPITULO VI. EJECUCION DEL PLAN

- [1. Prioridades y Programación de los Proyectos Binacionales](#)
- [2. Gestión y Mecanismos de Seguimiento y Evaluación](#)
- [3. Programación Financiera](#)

1. Prioridades y Programación de los Proyectos Binacionales

Para priorizar los proyectos binacionales se han tenido en cuenta: el impacto social inmediato sobre la población (mejoramiento de la calidad de vida), el período de maduración, y la articulación secuencial y de complementariedad entre proyectos. Se asume que mientras los Proyectos Binacionales en los primeros años se centran en mejorar las condiciones sociales de la población, paralelo a ello se llevarían a cabo los proyectos nacionales - de ambos países - sobre todo los relacionados a infraestructura como carreteras, embarcaderos, aeropuertos, entre otros. Lo cual permitirá sentar las bases para el posterior desarrollo de los proyectos productivos que nos conduzca a la formación de una nueva estructura productiva, sólida y articulada en la región con posibilidades de mayor intercambio extraregional.

En ese sentido, resultan priorizados los proyectos binacionales que corresponde al Programa de Infraestructura y Desarrollo Social siguientes: Integral de Salud, Saneamiento Ambiental y el de Atención Integral a las Comunidades Indígenas/Nativas; le siguen el proyecto de Educación Ambiental, los proyectos productivos (pesca y fauna) y los proyectos del Programa de Medio Ambiente: Parques Naturales/Nacionales y Manejo Integral y Sostenible de los Bosques. El proyecto de Educación Ambiental requeriría para su implementación de la ejecución de la fase de coordinación interinstitucional y de sistematización de información que corresponde al Programa Regional de Educación Ambiental de áreas fronterizas de la amazonía Perú-Colombia-Brasil.

En el Cuadro N° 1 podemos observar el cronograma de ejecución de los Proyectos Binacionales, y en los cuadros 1A, 1B, 1C, 1D, 1E, 1F, 1G y 1H, las prioridades por componentes de cada proyecto binacional.

Los Proyectos Binacionales priorizados del Programa de Infraestructura y Desarrollo Social: Integral de Salud, Saneamiento Ambiental; Atención Integral a Comunidades Indígenas/Nativas; y del Programa del Medio Ambiente: Proyecto Educación Ambiental, que además tienen un período de maduración de corto plazo (Máximo 5 años), se subdividen en dos (2) grupos de proyectos binacionales.

- **Grupo 1:** Integral de Salud y Saneamiento Ambiental; y
- **Grupo 2:** Atención Integral a Comunidades Indígenas/Nativas y Educación Ambiental.

Cuadro N° 1. CRONOGRAMA DE EJECUCION - PROYECTO BINACIONAL PPCP

Cuadro 1A. SANEAMIENTO AMBIENTAL

Cuadro 1B. SANEAMIENTO AMBIENTAL

Cuadro 1C. PROYECTO ATENCION INTEGRAL A LAS COMUNIDADES INDIGENAS NATIVAS

Cuadro 1D. EDUCACION AMBIENTAL

Cuadro 1E. MANEJO INTEGRAL DE LA PESCA

Cuadro 1F. MANEJO DE LA FAUNA SILVESTRE

Cuadro 1G. PARQUES NATURALES/NACIONALES

Cuadro 1H. MANEJO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES

En el primer grupo, los proyectos binacionales tienen la característica principal de optimizar los recursos institucionales, recursos humanos, profesionales, técnicos y materiales disponibles en la región, como es el caso del Proyecto Integral de Salud y además de implantar, con participación de las comunidades, los servicios mínimos indispensables en el campo del saneamiento ambiental, y de esta manera apoyar en el mejoramiento del nivel de vida de la población.

En el segundo grupo, los proyectos binacionales, si bien están íntimamente ligados con los proyectos del primer grupo, tienen la característica principal de iniciar programas de capacitación en el campo del saneamiento ambiental de la salud, de la educación

bilingüe de las comunidades indígenas/nativas; así como iniciar, coordinadamente con las instituciones de ambos países (Ministerio de Educación) los programas de capacitación en educación ambiental.

La ejecución paralela de estos cuatro (04) proyectos iniciales, a partir del año 1 según el cronograma de ejecución permitirá al Plan, obtener rápidos y eficientes resultados que tendrán efecto demostrativo en los problemas de la región en el proceso de mejoramiento de su nivel de vida.

2. Gestión y Mecanismos de Seguimiento y Evaluación

La gestión del Plan de Desarrollo del PPCP se inicia con la aprobación del mismo, a cargo de las entidades nacionales, tanto colombianas como peruanas. Una vez aprobado el Plan de Desarrollo, ambos países deberán concretar las asignaciones presupuestales para la ejecución del mismo, continuando igualmente los contactos con los organismos financieros internacionales y otras entidades que podrían ayudar al Plan como fundaciones internacionales, Organismos No Gubernamentales, entre otros.

Al haberse priorizado dentro del Plan, los proyectos binacionales del Programa de Infraestructura y Desarrollo Social y asimismo, organizados dichos proyectos en dos grupos; la gestión que deberán realizarse por ambos países es, primeramente, en el Proyecto Integral de Salud, la creación de una Unidad de Coordinación Binacional de Salud, lo que permitirá organizar y crear un sistema de suministro que facilite el aprovisionamiento oportuno de medicamentos esenciales; y la creación de un sistema de vigilancia epidemiológica. En segundo lugar, en el mismo proyecto se debe gestionar los programas de capacitación de los trabajadores y directivos de salud, de ambos países, los mismos que deberán ser coordinados con los programas de capacitación de los proyectos: Atención Integral a las Comunidades Indígenas/Nativas y Educación Ambiental.

Paralelamente al Proyecto Integral de Salud, se deberá gestionar los recursos económicos-financieros para ejecutar las obras del proyecto Saneamiento Ambiental, específicamente las obras de la primera etapa del proyecto consistente en Mejoramiento de las Condiciones Sanitarias de las Viviendas dispersas y de los núcleos de poblaciones menores (comunidades).

Para los proyectos de Atención Integral a las Comunidades Indígenas/Nativas y Educación Ambiental (Grupo 2 del Proyectos priorizados) se deben gestionar, conjuntamente un proyecto integral de salud, los recursos para los programas de formación y capacitación de promotores sanitarios, de promotores de salud; formación de promotores en educación ambiental y capacitación a promotores de saneamiento ambiental.

Paralelamente a la gestión de estos cuatro (04) proyectos binacionales, priorizados en el plan, los países de Colombia y Perú, deberán ejecutar los proyectos nacionales de cada país, especialmente los proyectos relacionados a infraestructura económica como: Carreteras, embarcaderos, aeródromos, electrificación de centros poblados menores, telecomunicaciones, etc. lo cual permitirá sentar las bases para el posterior desarrollo de los proyectos productivos y proyectos de medio ambiente.

Para el seguimiento y evaluación de las acciones, actividades y el proceso de ejecución de los proyectos, se requerirá de una Unidad de Gestión y Evaluación Técnica que dé apoyo técnico y logístico a los organismos ejecutores de ambos países. La Unidad de Gestión y Evaluación Técnica están conformada por profesionales y/o técnicos representantes de los organismos ejecutores de los proyectos del plan.

Para iniciar las acciones de ejecución del Plan, las actuales Unidades Técnicas de Colombia y de Perú, deberán convertirse en Unidades de Gestión y Evaluación Técnica, encargada de la gestión, monitoreo, seguimiento, evaluación, reorientación y ajuste de actividades de los proyectos tanto binacionales, como nacionales.

Las coordinaciones binacionales del Plan de Desarrollo del PPCP se realizará en el nivel político, a través de la Comisión Mixta de Cooperación Amazónica Colombo-Peruano, coordinando las acciones en cada país a través de las respectivas sub-comisiones nacionales. El Plan a su vez tiene cinco áreas de actuación (programas del Plan), que deberá coordinarse en ambos países a través de los niveles técnicos regionales y sectoriales y con el apoyo de la Unidad de gestión y Evaluación Técnica de Colombia y de Perú.

3. Programación Financiera

La programación financiera de los proyectos del Plan se ha realizado teniendo en consideración el cronograma de ejecución de los proyectos binacionales y los costos económicos-financieros, han sido calculados en función de las prioridades por componentes de cada proyecto binacional.

En el Cuadro N° 2 de Programación Financiera de los Proyectos Binacionales el monto total de US\$ 52.1 millones de dólares incluye los gastos de inversión de los diez proyectos binacionales, y gastos iniciales operativos de los proyectos binacionales.

Observamos que la ejecución de los diez proyectos binacionales demandará un monto de US\$ 52.1 millones de dólares (incluye los gastos de pre-inversión que llega a 307.0 miles de dólares) en un lapso de 12 años.

De dicho monto, el 62%, sería cubierto con recursos externos provenientes de la cooperación internacional de carácter no reembolsable y del endeudamiento externo. En tanto que al 38% corresponderían a recursos nacionales provenientes del tesoro público, de la comunidad, entre otros.

Existen proyectos con importantes componentes de capacitación, investigación y de gestión institucional que puedan ser financiados con fondos no reembolsables proveniente de la cooperación internacional.

De acuerdo a la priorización de los proyectos, se pueden iniciar las gestiones ante organismos internacionales como el BID, que cuenta con un fondo no reembolsable para financiar la fase de pre-inversión, a fin de terminar los estudios de factibilidad y definitivo.

Cuadro 2. PROGRAMACION FINANCIERA - PROYECTOS BINACIONALES ^{1/} (miles de US\$)*

Proyectos	Total	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Integral de Salud	1,272.1	32.5	296.6	244.2	232.8	232.9	233.1	-	-	-	-	-	-	-
Educación	20,034.2	500.8	3,389.3	4,936.0	4,871.7	3,484.4	2,551.0	301.0	-	-	-	-	-	-
Saneamiento Ambiental (I y II Etapa)	27,073.4	190.5	2,628.8	2,516.5	1,828.9	1,748.7	1,381.6	4,194.4	3,356.0	4,614.0	4,614.0	-	-	-
Atención Integral a Comunidades Nativas	5,022.7	-	345.6	1,440.1	1,305.0	1,296.0	636.0	-	-	-	-	-	-	-
Educación Ambiental	267.4	-	12.2	154.7	100.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Manejo Integral de la Pesca	3,967.2	-	168.3	1,296.7	696.0	610.2	597.9	598.1	-	-	-	-	-	-
Manejo Fauna Silvestre ^{2/}	3,365.7	-	-	99.0	758.9	531.5	642.8	633.4	700.1	-	-	-	-	-
Manejo Integral y Sostenible del Bosque I Etapa	761.0	-	-	27.0	690.2	11.0	10.9	10.9	11.0	-	-	-	-	-
Parques Naturales ^{3/} Amacayacu-Yaguas/ La Paya-Güepi	7,536.3	-	-	294.0	211.5	1,624.3	1,420.3	1,151.1	1,151.0	484.6	365.7	277.9	277.9	277.9
Comercialización	1,903.2	9.0	947.2	473.5	473.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestión del Programa	900.0	75.0	165.0	165.0	165.0	165.0	165.0	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	72,103.2	807.8	7,953.0	11,646.7	11,334.0	9,704.0	7,638.6	6,888.9	5,218.2	5,098.6	4,979.7	277.9	277.9	277.9

^{1/} Fecha de elaboración: Diciembre de 1997.

^{2/} Incluye gastos de implementación. (516.6 miles de US\$)

^{3/} Incluye mantenimiento de Parques (los primeros cinco años) (2,905.0 miles de US\$)

Cuadro 2.1. PROGRAMA DE DESARROLLO SOCIAL E INFRAESTRUCTURA INVERSION Y COSTOS OPERATIVOS (Miles de Dólares Americanos de 1997) (214KB)

Elaborado en Marzo de 1998

Cuadro 2.2. PROGRAMA DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS INVERSION Y COSTOS OPERATIVOS (Miles de Dólares Americanos de 1997) (131KB)

Elaborado en Marzo de 1998

Cuadro 2.3. PROGRAMA DE GESTION INVERSION Y COSTOS OPERATIVOS (Miles de Dólares Americanos de 1997) (75.5KB)

Elaborado en Marzo de 1998

Cuadro 2.4. PROGRAMA DE COMERCIALIZACION INVERSION Y COSTOS OPERATIVOS (Miles de Dólares Americanos de 1997) (69.8KB)

Elaborado en Marzo de 1998

Cuadro 2.5. PROGRAMA DE MEDIO AMBIENTE INVERSION Y COSTOS OPERATIVOS (Miles de Dólares Americanos) (218KB)

Elaborado en Marzo de 1998

Cuadro 2.6. RESUMEN DE LOS PROGRAMAS (Miles de Dólares Americanos) (356KB)

Elaborado en Marzo de 1998

Cuadro 2.7. PROYECTOS PRIORITARIOS INVERSION Y COSTOS OPERATIVOS (Miles de Dólares Americanos de 1997) (585KB)

Elaborado en Marzo de 1998





CAPITULO VII. IMPACTOS ESPERADOS

1. Viabilidad y Riesgos

2. Beneficios Esperados

1. Viabilidad y Riesgos

Al haberse priorizado los proyectos binacionales dentro del Plan de Desarrollo del PPCP, específicamente los proyectos de Infraestructura y Desarrollo Social, que tienen un alto componente de aprovechamiento y optimización de los recursos institucionales, recursos humanos, profesionales técnicos y recursos de infraestructura existente en la región, las acciones y actividades de inicio de ejecución del Plan se hacen viables, en la medida que se requerirán reducidos costos de inversión, sobre todo en los primeros años (año 1 y 2). Es muy probable que con los presupuestos anuales de los sectores de Salud de Colombia y de Perú, se puedan iniciar las acciones y actividades de los proyectos binacionales de Infraestructura y Desarrollo Social.

Los riesgos iniciales se presentan del lado de los proyectos nacionales de Colombia y de Perú, específicamente los proyectos relacionados con la infraestructura económica (carreteras, embarcaderos, aeródromos, electrificación de centros poblados menores, telecomunicaciones, etc.), en el sentido que se hace imprescindible, en el corto plazo, ejecutar estos proyectos en la región, a través de los cuales se sentarán las bases para la ejecución de los proyectos binacionales productivos y del medio ambiente.

Así mismo los riesgos posteriores de ejecución de los proyectos binacionales que se encuentran en segunda prioridad, es la obtención de los recursos económicos - financieros de las agencias y organismos financieros internacionales que permitirá dar inicio a las actividades de ejecución de dichos proyectos binacionales.

Por estos motivos y con la finalidad de obtener un “riesgo calculado” de la ejecución de los proyectos binacionales, el Plan establece la creación de las Unidades de Gestión y Evaluación Técnica Colombiana y Peruana, Unidades Técnicas que permitirán apoyar en la gestión de los recursos económicos - financieros de las agencias financieras internacionales; permitirán apoyar las coordinaciones interinstitucionales entre Colombia y Perú; así como también realizar las funciones de monitoreo, seguimiento y evaluación del avance de los proyectos. Estas Unidades deben contar con el adecuado respaldo político, económico y técnico de las entidades nacionales y las ejecutoras directas de los proyectos, para poder detectar a tiempo los problemas, investigar y proponer las soluciones, y llevarlas a la práctica. Los conceptos de

vigilancia permanente y flexibilidad en la acción tienen que ser claramente comprendidos por los ejecutores, para que se mantenga el espíritu original de la propuesta, aunque se tenga que modificar las acciones.

2. Beneficios Esperados

En forma resumida, los principales beneficios que se esperan alcanzar en la ejecución del plan son los siguientes:

- Atención de Salud, con suministro de medicamentos esenciales, de 70,000 pobladores en la actualidad a 126,000 pobladores en el futuro (16 años).
- Capacitación de 3,600 trabajadores de Centros de Salud y de 500 directivos de Salud.
- Mejoramiento de las condiciones sanitarias de 5,623 viviendas (I etapa) y de 7,085 viviendas (II etapa)
- Atención integral a 25,000 habitantes de las comunidades indígenas/nativas
- Establecimiento, manejo y evaluación de 100 Has. agroforestales (modelo) en las comunidades indígenas/nativas.
- Capacitación de 80 gestores/promotores sanitarios comunales.
- Dotación de 1,500 sistemas completos de colección de agua de lluvias, para las viviendas de las comunidades indígenas/nativas.
- Provisión de 1,500 tasas sanitarias campesinas y su instalación en viviendas de las comunidades indígenas/nativas.
- Capacitación de 80 gestores/promotores de Salud Comunal (Hospital San Rafael y Hospital Leticia).
- Capacitación de 200 docentes en educación bilingüe.
- Mejoramiento de la infraestructura escolar.
- Ejecución de planes de manejo, con participación de la población indígena/nativa, en las áreas protegidas de La Paya-Güepi/Amacayacu-Yaguas.
- Capacitación de 48 promotores en educación ambiental (profesores, Técnicos de salud, extensionistas rurales, y líderes de comunidades de 12 núcleos poblacionales).
- Distribución de material de apoyo para la educación ambiental en 200 centros educativos.
- Capacitación a promotores de saneamiento o sanitarios en 30 localidades del área del proyecto.

- Apoyo técnico a piscicultores en el campo de la producción.
- Producción experimental de peces ornamentales con la creación de 2 unidades de producción experimental.
- Producción de ensilados y balanceados de pescado para la alimentación de animales menores (alimentos balanceados: 1000 TM/año (inicio) y 3,000 TM/año (meta); ensilados: 300 TM/año (inicio) y 1,000 TM/año (meta)).
- Establecimiento de centros de investigación de fauna silvestre en Leticia e Iquitos.
- Establecimiento de un centro piloto de reproducción y levante y certificación de poblaciones faunística con reconocimiento internacional para el futuro desarrollo de zocriaderos industriales o a nivel comunitario.
- Establecimiento de 02 unidades de manejo (proyecto piloto) integral y sostenible de los bosques en Flor de Agosto y Tarapacá, con una producción de madera de 300 a 500 m³ para exportación y de 1,500 m³ a 2,500 m³ para uso local
- Producción de artesanía (abanico de fibras, canastas, collares, hamacas, lámparas, sombreros, tejidos, etc.); productos medicinales (aceites, resinas, etc.) muebles y otros, dentro de las 02 unidades de manejo: Flor de Agosto y Tarapacá
- Generación de divisas: 240,000 dólares/anuales por exportación de maderas (Flor de Agosto y Tarapacá).
- Creación de 02 Parques Naturales Nacionales en el Perú: Güeppi-Angusilla y Yaguas-Cotuhé, con sus respectivas zonas de amortiguamiento.
- Ampliación de los parques naturales existentes en Colombia: Amacayacu y La Paya.
- Desarrollo de la investigación científica
- Desarrollo del ecoturismo y la recreación

(Ver Cuadro N° 1).

Cuadro N° 1. BENEFICIOS ESPERADOS PROYECTOS BINACIONALES DEL PPCP

I. PROGRAMA DE DESARROLLO SOCIAL E INFRAESTRUCTURA

1. ATENCIÓN INTEGRAL A COMUNIDADES NATIVAS/INDÍGENAS	Población Beneficiada: 25 mil habitantes
---	---

- **CONSOLIDACIÓN DE PRODUCCION AGROPECUARIA**

- Establecimiento, manejo y evaluación de 100 Has agroforestales.
- Capacitación en crianza de animales menores

- **COMERCIALIZACION**

- Difusión de información sobre mercados

- **CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE LOS RR.NN**

- i. Planes de manejo de las áreas protegidas de la Paya-Güepi/Amacayacu-Yaguas con participación población indígena/Nativa.

- **SANEAMIENTO COMUNITARIO**

- i. Capacitación de 80 gestores/promotores sanitarios comunales
- ii. Dotación de 1,500 sistemas completos de colección de agua de lluvias
- iii. Provisión de 1,500 tasas campesinas y su instalación.
- iv. Aprovechamiento de hipoclorito de calcio al 65% para tratamiento de agua.

- **SALUD COMUNITARIO**

- i. Capacitación 80 Gestores/Promotores de Salud Comunal (Hospital San Rafael y Hospital Leticia)
- ii. Incorporación del Buque tóxico al Programa de Salud Regional.

- **EDUCACIÓN**

- i. Capacitación de 200 docentes
- ii. Unificación de alfabetos
- iii. Mejoramiento infraestructura escolar (autoconstrucción de módulos escolares adaptados al medio)
- iv. Creación Red de Instituciones de investigación y ejecutores de Programas Educativos.

2. INTEGRAL DE SALUD	Población Beneficiada: 64 mil habitantes.
-----------------------------	--

- **MEJORAMIENTO DE COBERTURAS DE ATENCION**

- i. Dotación de equipos, transporte, comunicación entre otros.

Motores de equipos de borda: 22

Botes de madera 9 mts.: 22

Aprovechamiento Combustible: 6,000 - 14,000 gls./año

Equipos de Radio Comunicación: 10

Equipos de instrumento médico quirúrgicos: -.-

- ii. Sistema de Suministro que faciliten el aprovisionamiento oportuno de medicamentos esenciales.

- iii. Creación Unidad de Coordinación Binacional de Salud.

- **DISMINUCIÓN Y/O ERRADICION DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES Y ENDEMICAS DE LA REGION**

- i. Creación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica

- ii. Suministro de medicamentos esenciales: Población atendida 70,000-126,000 habitantes/al año.

Suministro de Vacunas Hepatitis 5: 6,000/año (3 dosis/año)

iii. Reducción tasas de mortalidad infantil, morbi moralidad.

- **FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

i. Capacitación trabajadores de Centros de Salud: 3,600/año

ii. Capacitación Directivos de Salud: 500/año

- **PREVENCIÓN DE SALUD**

i. Acciones requeridas para la educación para la salud dirigida a la comunidad.

3. SANEAMIENTO AMBIENTAL MATAS DE ATENCIÓN: I ETAPA: 5,623 VIVIENDAS

II ETAPA: 7,085 VIVIENDAS

- **MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES SANITARIAS**

i. Captación de aguas de lluvias en forma generalizada en todas las viviendas dispersas y en los núcleos de poblaciones menores.

ii. Utilización tasas sanitarias de tipo campesino con pozo de absorción en viviendas dispersas y en las comunidades menores sin alcantarillado.

iii. Utilización de relleno sanitario manual para la disposición de las basuras complementando con la incineración o lombricultura.

- **CONTROL DE ARTOPODOS (INSECTOS) Y ROEDORES**

i. Fumigación y refacciones de viviendas.

- **REORIENTACIÓN DE UBICACIÓN ESPACIAL DE LA POBLACIÓN**

i. Reglamentación y ordenación de ubicación espacial de la población

- **CONTROL DEL TRANSPORTE Y VERTIMIENTO DE GRASAS, ACEITES, SUSTANCIAS QUÍMICAS EN LOS RÍOS DEL ÁREA DEL PROYECTO**

II. PROGRAMA DEL MEDIO AMBIENTE

I. EDUCACIÓN AMBIENTAL

- **FORMULACIÓN DE PROMOTORES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL (2 años)**

i. Capacitación de 48 Profesores, técnicos de salud, extensionistas rurales y líderes de comunidades de 12 núcleos poblacionales

- **DISTRIBUCIÓN DE MATERIAL DE APOYO PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN 200 CENTROS EDUCATIVOS SITUADOS EN LOCALIDADES AISLADAS Y DE DIFÍCIL ACCESO**

(Inc, Manual de Educ. Ambiental para la Región Amazónica)

- **RECICLAJE DE RESIDUOS SÓLIDOS**

i. Capacitación en materia de reciclaje de residuos sólidos

ii. Implementación de acciones de recojo, reciclado y campana pública.

iii. Promoción para el desarrollo de productos reciclados e identificación

de potenciales compradores.

- **CAPACITACION A PROMOTORES DE SANEAMIENTO O SANITARIOS EN 30 LOCALIDADES EN EL AREA DE PROTECCIÓN**

2. MANEJO INTEGRAL Y SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES DE TARAPACA Y FLOR DE AGOSTO POBLACION BENEFICIARIA: 35 FAMILIAS (DIRECTO)

- **AREA A EXPLOTAR (Unidad de manejo en el Proyecto piloto)**

Flor de Agosto: 300 Has/año

Tarapacá: 500 Has/año

- **PRODUCCION DE MADERA**

Flor de Agosto: 300 m³/A (Exportación) y
1,500 m³/A (Venta Local)

Tarapacá: 500 m³/A (Exportación)
2,500 m³/A (V. Local).

- **DOTACION DE VIVIENDAS**

10 Casas Anuales de Diseño Mejorados para los pobladores de Flor de Agosto y Tarapacá utilizando como insumo parte de la madera extraídas de los bosques.

- **PRODUCCION DE:**

Artesanía: Abanicos de fibras, canastas, collares, hamaca, lámparas, lanzas, sombreros, pieles y tejidos.

Productos Medicinales: Aceite Caimán, Guaraná, Sangre de Grado, Miel de abeja, resina, manteca de boa, etc.

Muebles: Armarios, camas, cunas, mesas, sillas y otros muebles.

Otros: Carbón, cueros, leña

- **INVENTARIO FORESTAL DEL AREA**

- **GENERACION DE DIVISAS:** 240.0 Miles de dólares/anuales por exportación de maderas.

3. PARQUES NATURALES AMECAYACU-YAGUAS/LA PAYA GÜEPPI

Beneficiarios: ANP GÜEPPI-ANGUSILLA: 8 Caseríos o centros poblados ribereños con una población de 560 Hab. Y 4 comunidades indígenas de los grupos nativos quichuas y secoyas con una población de 404 Hab.

ANP YAGUAS-COTUHE: Tres centros poblados. En el sector adyacente al río Yaguas

- **CREACION DE DOS AREAS NACIONALES PROTEGIDAS (ANP) EN EL PERU, EN YAGUAS Y GÜEPPI Y SUS RESPECTIVAS ZONAS DE AMORTIGUACION**

- **AMPLIACIÓN DE LOS PARQUES NATURALES EXISTENTES EN COLOMBIA: AMACAYACU Y LA PAYA.**
- **ELABORACION DE PLANES DE MANEJO DE LOS PARQUES NATURALES**
- **DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA**
- **ECOTURISMO Y RECREACION:** Posibilidad de Generación de Ingresos que permita el mantenimiento de los parques.
- **CAPACITACION DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL MANEJO DE LOS PARQUES.**

III. PROGRAMA DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

1. MANEJO FAUNA SILVESTRE

- Inventario de la Biodiversidad Regional
- Evaluación del Conocimiento nativo sobre Fauna Silvestre
- Determinación de la oferta natural de especies más importantes
- Establecimiento de (02) Centros de Investigación de Leticia e Iquitos
- Evaluación de Status actual de especies más vulnerables
- Establecimiento de áreas piloto de manejo productivo (paquetes tecnológicos) con comunidades previamente capacitadas.
- Implementación de programas educativos bilingües en relación al recurso fauna.
- Establecimiento de un Centro Piloto de Reproducción y levante y certificación de poblaciones faunísticas con reconocimiento internacional para el futuro desarrollo de zocriaderos industriales o a nivel comunitario.

2. MANEJO INTEGRAL DE LA PESCA

- **Pesca de Consumo y Ornamental**
 - i. Estudios básicos e investigaciones sobre las principales especies de consumo y ornamental y sus medios de extracción.
 - ii. Reglamentación para la administración conjunta de la pesca por ambos países.
- **Piscicultura**
 - i. Evaluación de Infraestructura piscícola, de demanda de semillas y de las unidades de cría de larvas de peces.
 - ii. Apoyo técnico a piscicultores en el campo de la producción.
 - iii. Formulación de dietas para alimentación de los peces.

iv. Producción experimental de peces ornamentales (larvas, alevinos de arahuana y otras especies de demanda internacional).

2 Unidades de producción experimental anual: 5,000 m² cada uno.

• **Manejo y Desarrollo de la pesca**

i. Medición del desembarque y comercialización de productos pesqueros

ii. Producción de ensilados y balanceado de pescado para la alimentación de animales menores.

Alimentos balanceados: 1,000 TM/año (inicio) y 3,000 TM/Año (Meta)

Ensilados: 300 TM/Año (inicio) y 1,000 TM/año (Meta)

• **Capacitación en materia de:**

i. Conservación de recursos

ii. Preservación de los productos y subproductos pesqueros

iii. Desarrollo de la piscicultura

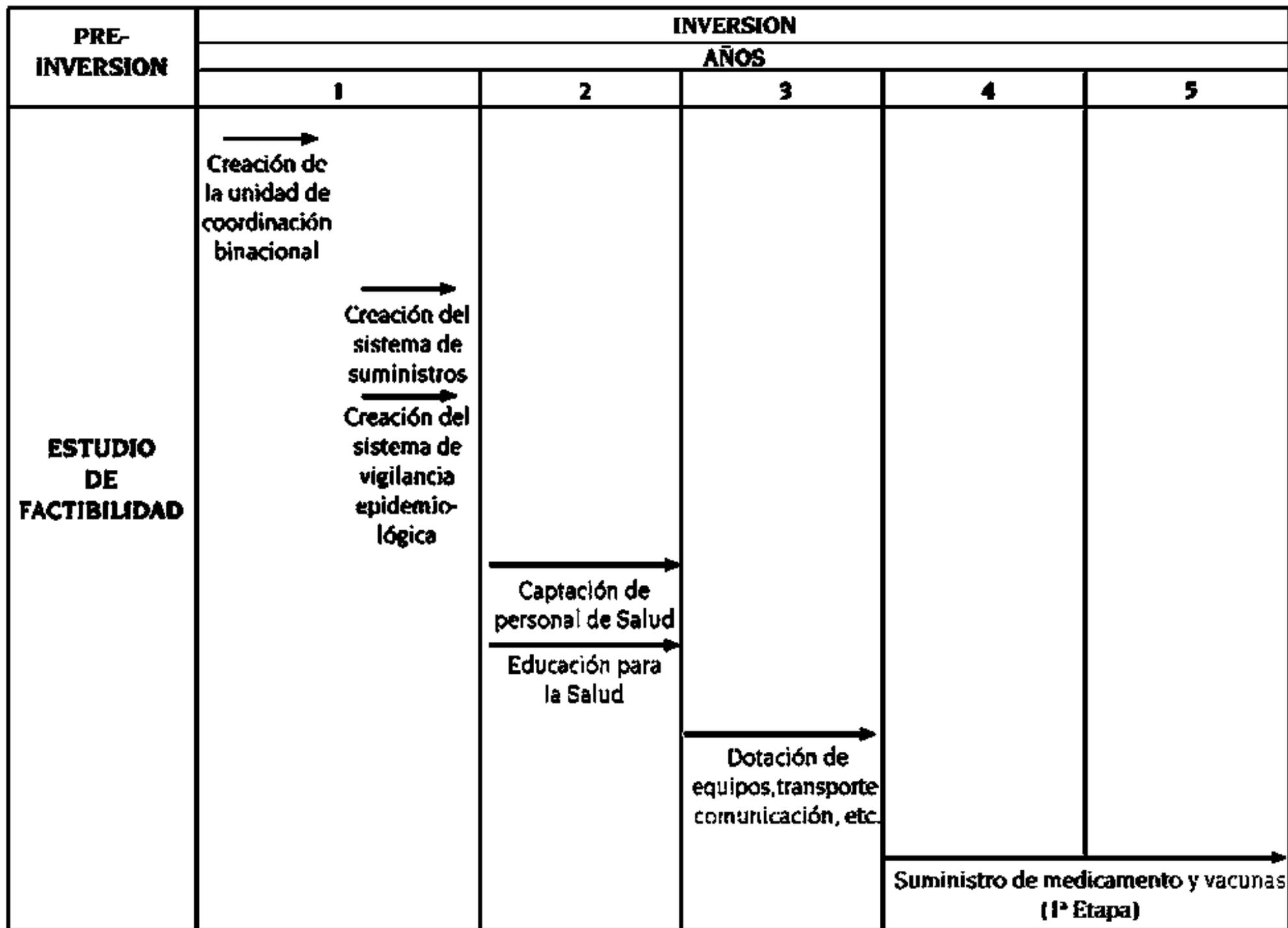
iv. Manejo y desarrollo empresarial

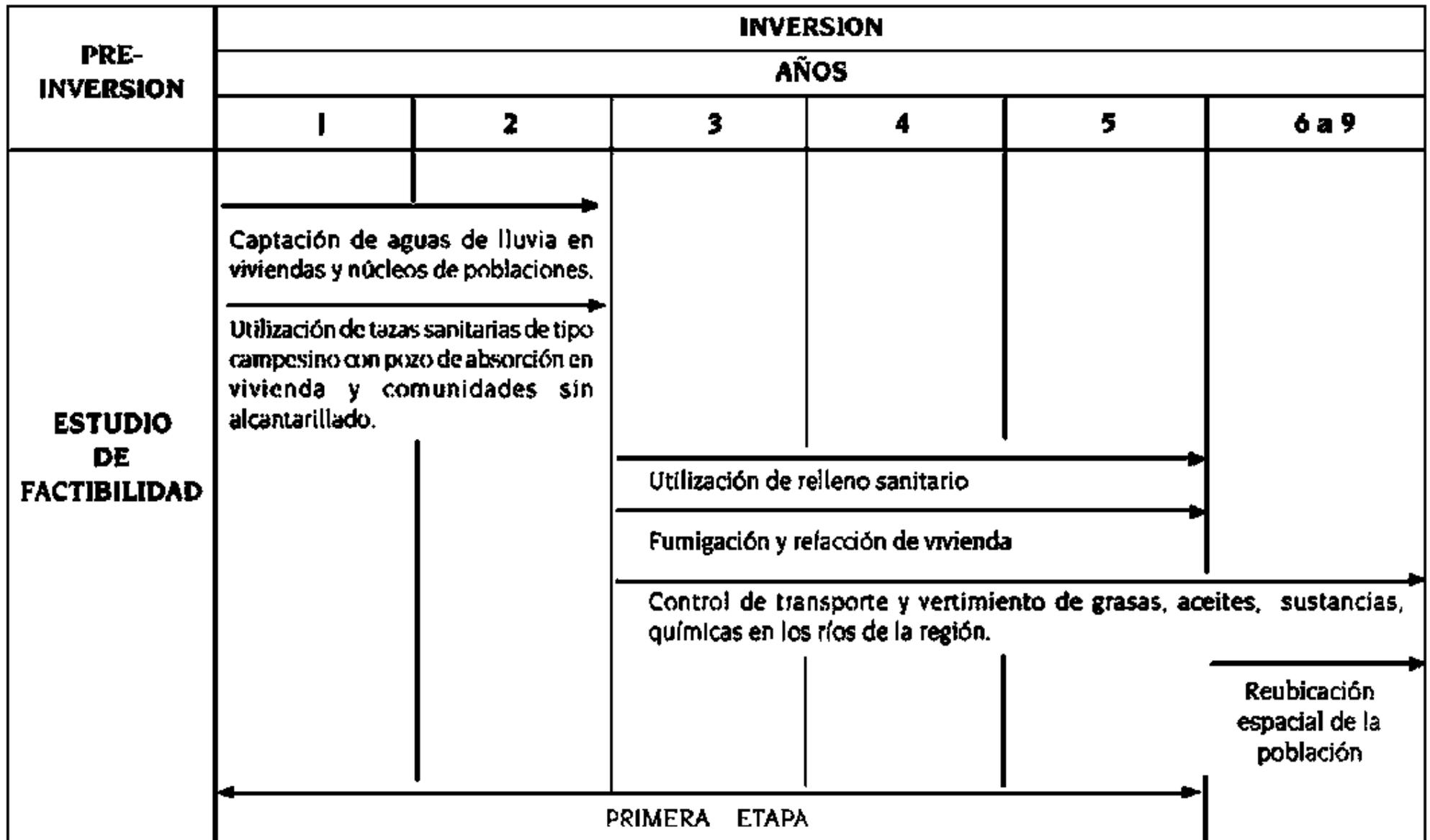


PROYECTOS	AÑOS												
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Integral de Salud▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶							
Educación▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶						
Saneamiento Ambiental▶	I ETAPA					II ETAPA						
Atención Integral a Comunidades Nativas	▶	————▶	————▶	————▶	————▶							
Educación Ambiental	▶	————▶	————▶	————▶								
Manejo Integral de la Pesca	▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶						
Manejo Fauna Silvestre		▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶					
Manejo Integral y Sostenible del Bosque I Etapa		▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶					
Comercialización▶	————▶	————▶	————▶									
Gestión del Programa▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶							
Parques Naturales		▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶	————▶

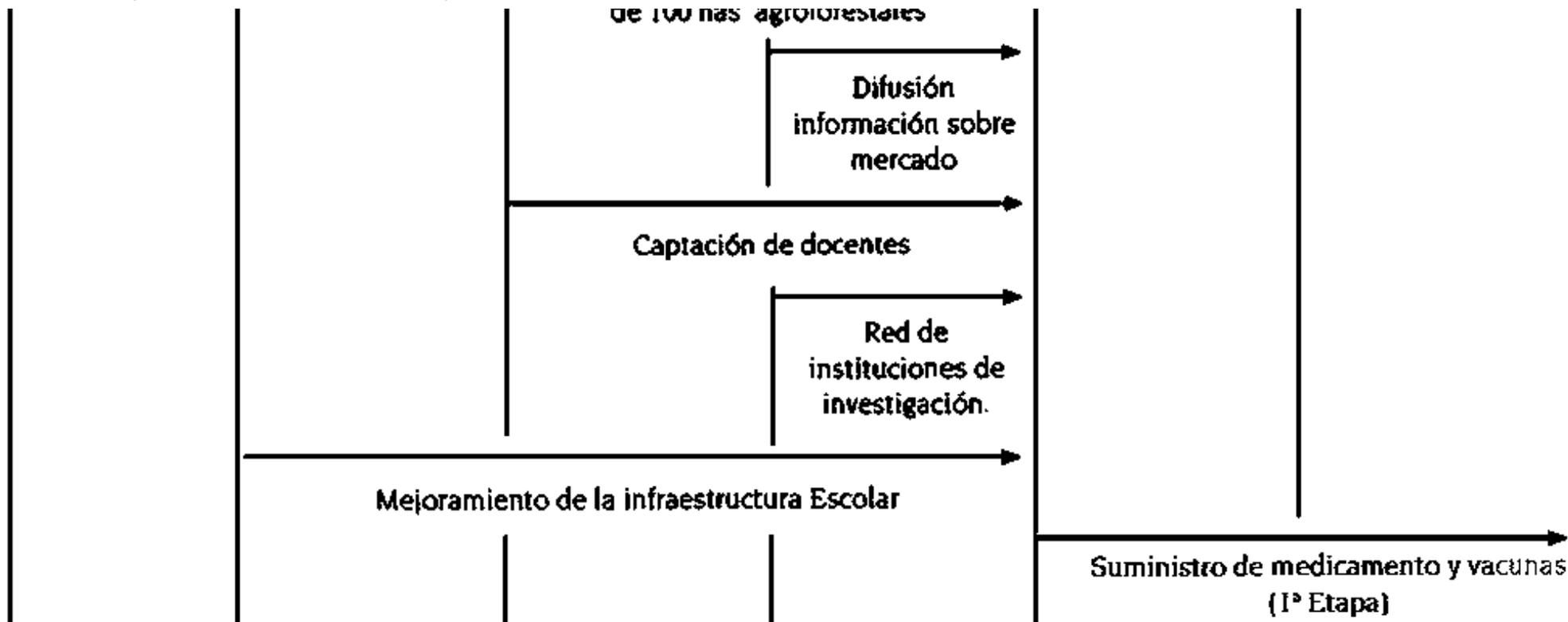
.....▶ Fase de Estudios

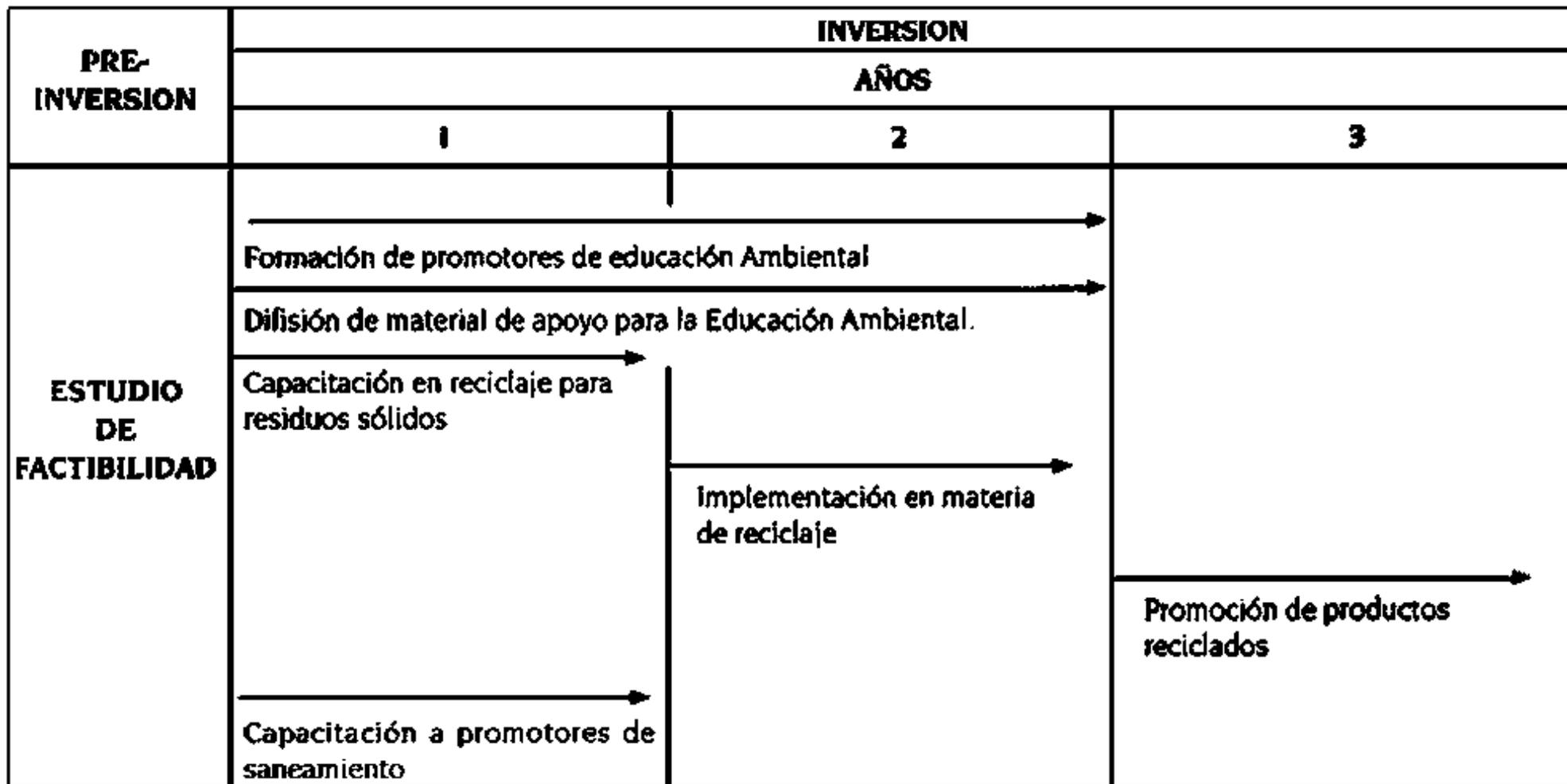
————▶ Etapa de Ejecución y Operación

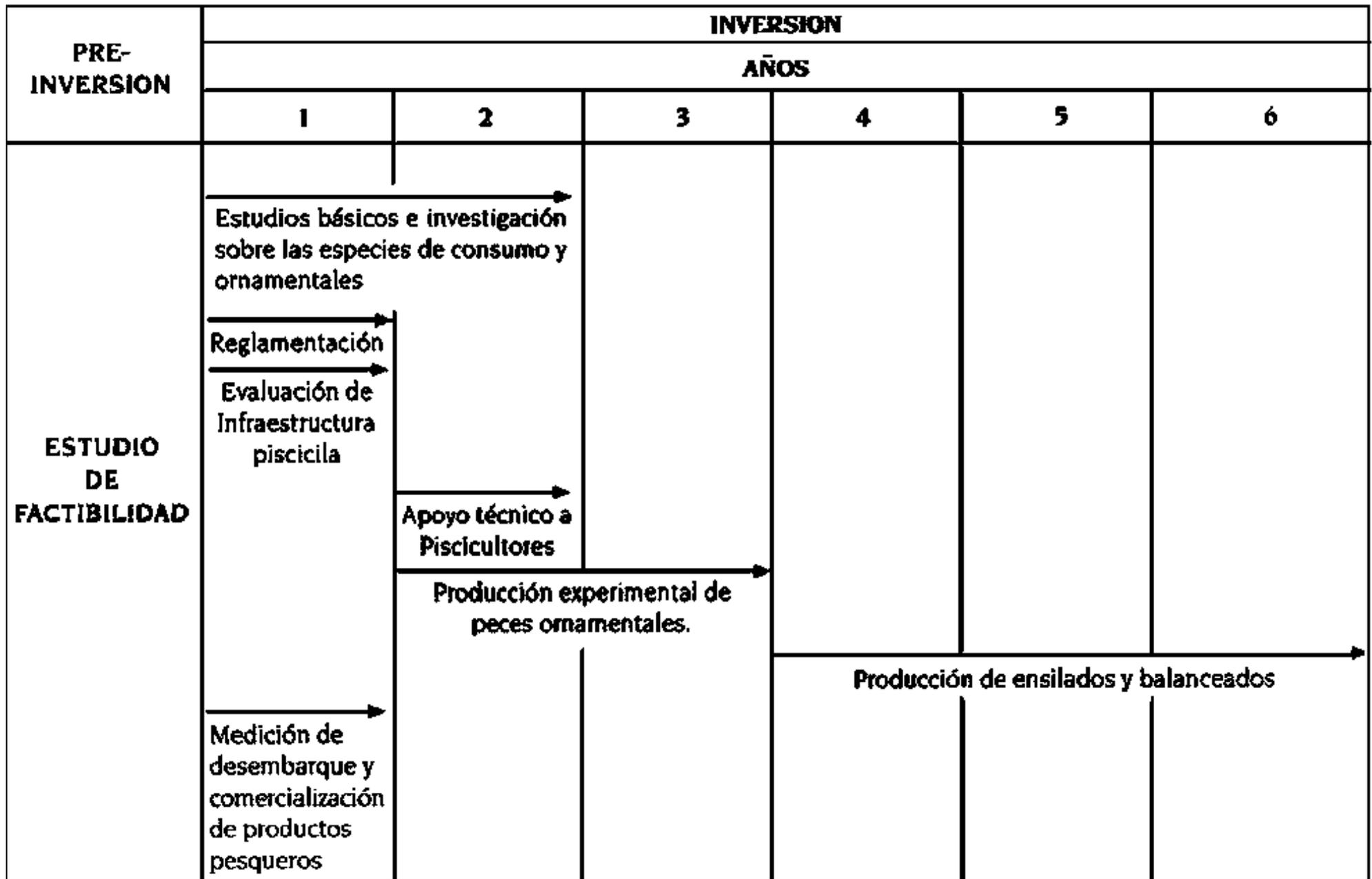


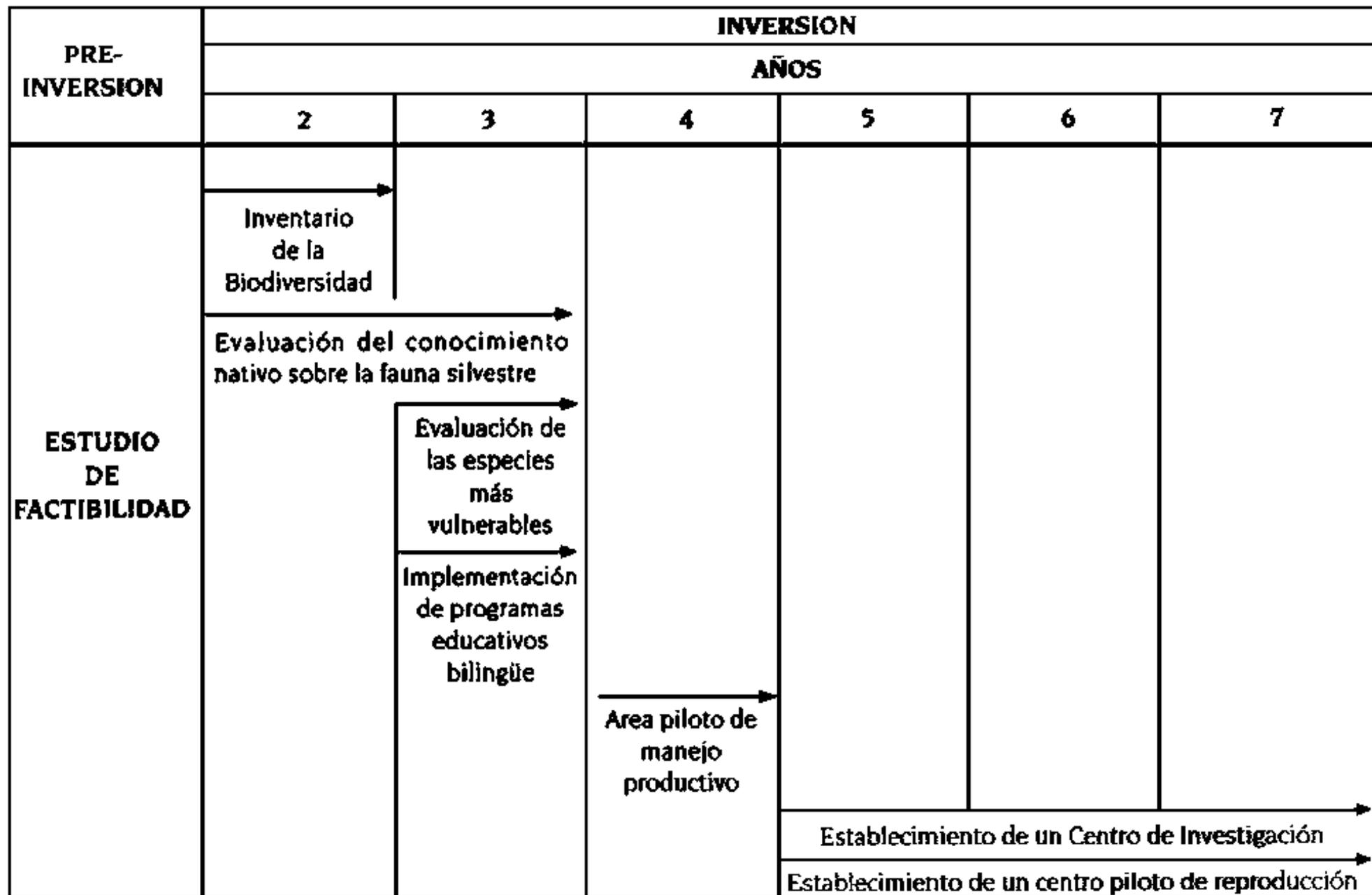


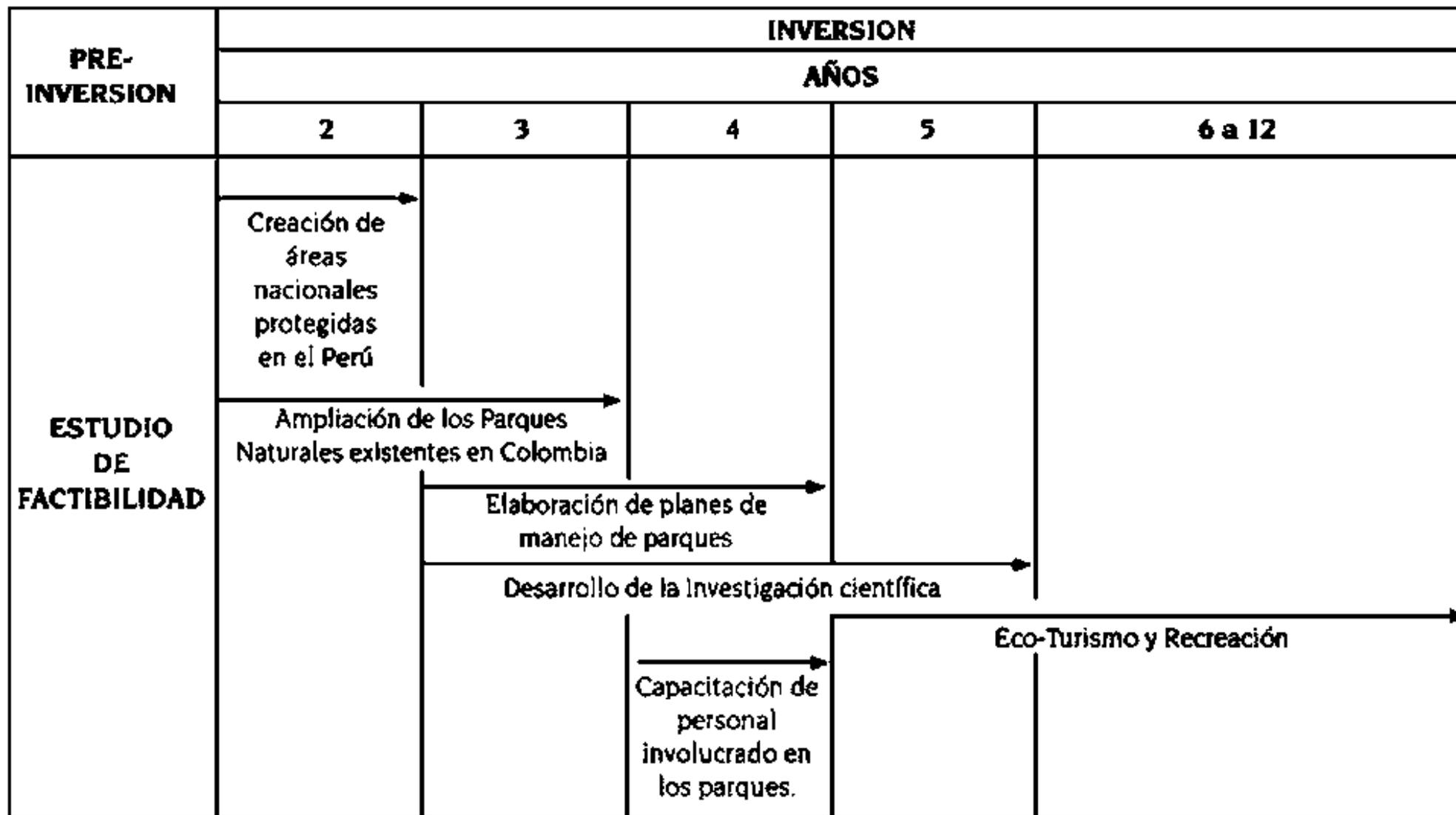
PRE- INVERSION	INVERSION				
	AÑOS				
	1	2	3	4	5
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	<p>→</p> <p>Capacitación de promotores sanitarios comunales</p>	<p>→</p> <p>Dotación de sistema de colección de aguas de lluvia.</p> <p>→</p> <p>Provisión de tazas campesinas</p> <p>→</p> <p>Aprovisionamiento de hipoclorito de calcio</p>			
	<p>→</p> <p>Capacitación de promotores de salud</p> <p>→</p> <p>Capacitación en crianza de animales menores</p>	<p>→</p> <p>Establecimiento, manejo y evaluación de 100 ha. conformadas</p>			











PRE- INVERSION	INVERSION							
	AÑOS							
	0	1	2	3	4	5	6	7
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	Construcción de infraestructura, carreteras, embarcaderos, aeródromos, etc.		Inventario forestal y comercia- lización	Dotación de vivienda	Producción de artesanía, productos medicinales, muebles, otros, Proyecto Piloto (Etapa Experimental)			

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	PROYECTOS	COSTOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL	FUENTES DE FINANCIAMIENTO																							
											APORTE COMUNIDAD	APORTE NACIÓN	RECURSOS EXTERNOS	RECURSOS DE LA COMUNIDAD						RECURSOS DE LA NACION						RECURSOS EXTERNOS								
														Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Subtotal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Subtotal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Subtotal
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	CONSOLIDACION SECTOR AGROPECUARIO	MANEJO DE FAUNA SILVESTRE	Inversión	99.0	670.8	441.3	541.2	517.9	578.9	2,849.1	-	325.1	2,524.0	-	-	-	-	-	-	-	111.9	111.3	101.9	-	-	325.1	99.0	558.9	330.0	439.3	517.9	578.9	2,524.0	
		Operativos	-	88.1	90.2	101.6	115.5	121.2	516.6	55.0	461.6	-	-	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	55.0	-	77.1	79.2	90.6	104.5	110.2	461.6	-	-	-	-	-	-	-	-
		Subtotal	99.0	758.9	531.5	642.8	633.4	700.1	3,365.7	55.0	786.7	2,524.0	-	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	55.0	-	189.0	190.5	192.5	104.5	110.2	786.7	99.0	558.9	330.0	439.3	517.9	578.9	2,524.0	
	APOYO A LA PRODUCCION	MANEJO INTEGRAL DE LA PESCA	Inversión	168.3	1,296.7	696.0	610.2	597.9	598.1	3,967.2	-	1,190.2	2,777.0	-	-	-	-	-	-	-	-	374.0	374.0	147.4	147.4	147.4	1,190.2	168.3	922.7	322.0	462.8	450.5	450.7	2,777.0
			Operativos	-	815.7	1,075.4	1,375.0	1,672.7	1,815.2	6,754.0	135.0	3,971.4	2,647.6	-	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	135.0	-	473.2	874.5	874.5	874.5	874.7	3,971.4	-	315.5	173.9	473.5	771.2	913.5	2,647.6
			Subtotal	168.3	2,112.4	1,771.4	1,985.2	2,270.6	2,413.3	10,721.2	135.0	5,161.6	5,424.6	-	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	135.0	-	847.2	1,248.5	1,021.9	1,021.9	1,022.1	5,161.6	168.3	1,238.2	495.9	936.3	1,221.7	1,364.2	5,424.6
	Total Inversión			267.3	1,967.5	1,137.3	1,151.4	1,115.8	1,177.0	6,816.3	-	1,515.3	5,301.0	-	-	-	-	-	-	-	-	485.9	485.9	249.3	147.4	147.4	1,515.3	267.3	1,481.6	652.0	902.1	968.4	1,029.5	5,301.0
	Total C. Operativos			-	903.8	1,165.6	1,476.6	1,788.2	1,936.4	7,270.6	190.0	4,433.0	2,647.6	-	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	190.0	-	550.3	953.7	965.1	979.0	984.9	4,433.0	-	315.5	173.9	473.5	771.2	913.5	2,647.6
	TOTAL SUBPROGRAMA			267.3	2,871.3	2,302.9	2,628.0	2,904.0	3,113.4	14,086.9	190.0	5,948.3	7,948.6	-	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	190.0	-	1,036.2	1,439.0	1,214.4	1,126.4	1,132.3	5,948.3	267.3	1,797.1	825.9	1,375.6	1,739.6	1,943.1	7,948.6

PROGRAMAS DE GESTIÓN	COSTOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL	FUENTES DE FINANCIAMIENTO																								
									APORTE COMUNIDAD	APORTE NACIÓN	RECURSOS EXTERNOS	RECURSOS DE LA COMUNIDAD					RECURSOS DE LA NACIÓN					RECURSOS EXTERNOS											
												Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Subtotal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Subtotal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Subtotal	
Inversión	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	450.0	-	-	450.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	450.0
Operativos	-	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	450.0	-	450.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	450.0	-	-	-	-	-	-	-
Subtotal	75.0	165.0	165.0	165.0	165.0	165.0	165.0	900.0	-	450.0	450.0	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	450.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	450.0
Total Inversión	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	450.0	-	-	450.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	450.0
Total C. Operativos	-	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	450.0	-	450.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	450.0	-	-	-	-	-	-	-
COSTO TOTAL	75.0	165.0	165.0	165.0	165.0	165.0	165.0	900.0	-	450.0	450.0	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	450.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	450.0

PROGRAMAS DE COMERCIALIZACION	COSTOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	TOTAL	FUENTES DE FINANCIAMIENTO																	
							APORTE COMUNIDAD	APORTE NACIÓN	RECURSOS EXTERNOS	RECURSOS DE LA COMUNIDAD					RECURSOS DE LA NACION					RECURSOS EXTERNOS				
										Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Subtotal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Subtotal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Subtotal
Inversión	9.0	653.8	180.1	180.1	1,023.0	-	-	1,023.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.0	653.8	180.1	180.1	1,023.0	
Operativos	-	293.4	293.4	293.4	880.2	75.0	697.2	108.0	-	25.0	25.0	25.0	75.0	-	160.4	268.4	268.4	697.2	-	108.0	-	-	108.0	
Subtotal	9.0	947.2	473.5	473.5	1,903.2	75.0	697.2	1,131.0	-	25.0	25.0	25.0	75.0	-	160.4	268.4	268.4	697.2	9.0	761.8	180.1	180.1	1,131.0	
Total Inversión	9.0	653.8	180.1	180.1	1,023.0	-	-	1,023.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.0	653.8	180.1	180.1	1,023.0	
Total C. Operativos	-	293.4	293.4	293.4	880.2	75.0	697.2	108.0	-	25.0	25.0	25.0	75.0	-	160.4	268.4	268.4	697.2	-	108.0	-	-	108.0	
COSTO TOTAL	9.0	947.2	473.5	473.5	1,903.2	75.0	697.2	1,131.0	-	25.0	25.0	25.0	75.0	-	160.4	268.4	268.4	697.2	9.0	761.8	180.1	180.1	1,131.0	

PROGRAMAS	COSTOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	TOTAL	FUENTES DE FINANCIAMIENTO																																			
													APORTE COMUNIDAD	APORTE NACION	RECURSOS EXTERNOS	RECURSOS DE LA COMUNIDAD									Subtotal	RECURSOS DE LA NACION									Subtotal	RECURSOS EXTERNOS									Subtotal			
																Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8		Año 9	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7		Año 8	Año 9	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6		Año 7	Año 8	Año 9
MEDIO AMBIENTE	Inversión	664.4	1.640.0	656.3	502.0	502.0	495.6	365.7	277.9	277.9	277.9	5,659.7	-	281.8	5,377.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53.5	192.3	3.2	10.9	11.0	-	-	-	-	281.8	610.9	1,447.7	653.1	491.1	491.1	484.6	365.7	277.9	277.9	5,377.9				
	Operativos	35.0	950.7	1,135.5	1,036.9	1,036.9	1,036.9	660.0	660.0	660.0	660.0	7,871.9	235.0	6,470.1	1,166.8	6.0	18.0	18.0	31.0	31.0	31.0	25.0	25.0	25.0	25.0	290	832.7	904.8	721.2	721.2	721.2	635.0	635.0	635.0	635.0	6,470.1	-	100.0	212.7	284.7	284.7	-	-	-	-	1,166.8		
	Subtotal	699.4	2,590.7	1,791.8	1,538.9	1,538.9	1,532.5	1,025.7	937.9	937.9	937.9	13,531.6	235.0	6,751.9	6,544.7	6.0	18.0	18.0	31.0	31.0	31.0	25.0	25.0	25.0	25.0	290	1,025.0	908.0	732.1	732.1	732.2	635.0	635.0	635.0	635.0	6,751.9	610.9	1,547.7	865.8	775.8	775.8	769.3	365.7	277.9	277.9	6,544.7		
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	Inversión	267.3	1,967.5	1,137.3	1,151.4	1,115.8	1,177.0	-	-	-	-	6,816.3	-	1,515.3	5,301.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	485.9	485.3	249.3	147.4	147.4	-	-	-	-	1,515.3	267.3	1,481.6	652.0	902.1	968.4	1,029.6	-	-	-	-	5,301.0		
	Operativos	-	903.8	1,165.6	1,476.6	1,788.2	1,936.4	-	-	-	-	7,270.6	190.0	4,433.0	2,647.6	-	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	-	-	-	-	550.3	933.7	965.1	979.0	984.9	-	-	-	-	4,433.0	-	315.9	173.9	473.5	771.2	913.9	-	-	-	-	2,647.6	
	Subtotal	267.3	2,871.3	2,302.9	2,628.0	2,904.0	3,113.4	-	-	-	-	14,086.9	190.0	5,948.3	7,948.6	-	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	-	-	-	-	1,036.2	1,439.0	1,214.4	1,126.4	1,132.3	-	-	-	-	5,948.3	267.3	1,797.1	825.9	1,375.6	1,739.6	1,943.1	-	-	-	-	7,948.6	
DESARROLLO SOCIAL E INFRAESTRUCTURA	Inversión	1,069.4	7,485.2	8,732.3	7,959.8	6,102.0	4,165.7	4,495.4	3,356.0	4,614.0	4,614.0	52,593.8	2,853.5	13,014.3	36,726.0	-	499.3	497.4	368.1	300.4	283.7	222.7	180.8	243.7	257.4	2,853.5	-	2,018.8	1,957.3	1,775.8	1,701.5	1,583.3	870.6	826.0	1,140.5	1,140.5	13,014.3	1,069.4	4,967.1	6,277.6	5,815.9	4,100.1	2,298.7	3,402.1	2,349.2	3,229.8	3,216.1	36,726.0
	Operativos	-	783	783.1	783.1	513.5	814.4	300.9	300.9	300.9	300.9	4,880.7	-	4,054.4	826.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	617.8	617.9	617.8	348.2	649.1	300.9	300.9	300.9	4,054.5	-	165.3	165.3	165.3	165.2	165.2	-	-	-	-	826.3
	Subtotal	1,069.4	8,268.2	9,515.4	8,742.9	6,615.5	4,980.1	4,796.3	3,656.9	4,914.9	4,914.9	57,474.5	2,853.5	17,068.7	37,552.3	-	499.3	497.4	368.1	300.4	283.7	222.7	180.8	243.7	257.4	2,853.5	-	2,636.6	2,575.2	2,393.6	2,049.7	2,232.4	1,171.5	1,126.9	1,441.4	1,441.4	17,068.8	1,069.4	5,132.4	6,442.9	5,981.2	4,265.3	2,463.9	3,402.1	2,349.2	3,229.8	3,216.1	37,552.3
COMERCIALIZACION	Inversión	9.0	653.8	180.1	180.1	-	-	-	-	-	-	1,023.0	-	-	1,023.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,023.0			
	Operativos	-	293.4	293.4	293.4	-	-	-	-	-	-	880.2	75.0	697.2	108.0	-	25.0	25.0	25.0	-	-	-	-	-	-	75.0	-	160.4	268.4	268.4	-	-	-	-	-	697.2	-	108.0	-	-	-	-	-	-	-	108.0		
	Subtotal	9.0	947.2	473.5	473.5	-	-	-	-	-	1,903.2	75.0	697.2	1,131.0	-	25.0	25.0	25.0	-	-	-	-	-	-	75.0	-	160.4	268.4	268.4	-	-	-	-	-	697.2	9.0	761.8	180.1	180.1	-	-	-	-	-	1,131.0			
GESTION	Inversión	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	-	-	-	-	450.0	-	-	450.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450.0				
	Operativos	-	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	-	-	-	-	450.0	-	450.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	-	-	-	-	450.0	-	-	-	-	-	-	-	-	450.0
	Subtotal	75.0	165.0	165.0	165.0	165.0	165.0	-	-	-	900.0	-	450.0	450.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	-	-	-	-	450.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	-	-	450.0	
INVERSION OPERACION		2,085.1	11,821.5	10,781.0	9,868.3	7,794.8	5,913.3	4,861.1	3,633.9	4,891.9	4,891.9	66,542.8	2,853.5	14,811.4	48,877.9	0	499.3	497.4	368.1	300.4	283.7	222.7	180.8	243.7	257.4	2,853.5	53.5	2,697.0	2,445.8	2,036.0	1,899.8	1,741.7	870.6	826.0	1,140.5	1,140.5	14,811.4	2,031.6	8,625.2	7,837.8	7,464.2	5,634.6	3,887.9	3,767.8	2,627.1	3,507.7	3,494.0	48,877.9
		35.0	3,020.9	3,467.6	3,680.0	3,428.6	3,877.7	960.9	960.9	960.9	960.9	21,357.4	500.0	16,104.7	4,748.7	6.0	81.0	81.0	94.0	69.0	69.0	25.0	25.0	25.0	25.0	500.0	29.0	2,251.2	2,834.8	2,662.5	2,138.4	2,445.2	935.9	935.9	935.9	935.9	16,104.7	0	688.8	551.9	923.5	1,221.1	1,363.4	0	0	0	0	4,748.7
	C. TOTAL	2,120.1	14,842.4	14,248.6	13,548.3	11,223.4	9,791.0	5,822.0	4,594.8	5,852.8	5,852.8	87,896.2	3,353.5	30,916.1	53,626.6	6.0	580.3	578.4	462.1	369.4	352.7	247.7	205.8	268.7	282.4	3,353.5	82.5	4,948.2	5,280.6	4,698.5	3,998.2	4,186.9	1,866.5	1,761.9	2,076.4	2,076.4	30,916.1	2,031.6	9,314.0	8,389.7	8,387.7	6,855.7	5,251.3	3,767.8	2,627.1	3,507.7	3,494.0	53,626.6



ANEXOS

PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PPCP

PROGRAMAS Y PROYECTOS EN LA ZONA COLOMBIANA

PROGRAMAS BÁSICOS

- a) Recursos básicos y Ecosistemas
- b) Consolidación del Sector Agropecuario
- c) Actividades productivas
- d) Infraestructura Económica
- e) Infraestructura Social
- f) Saneamiento Urbano y Rural
- g) Atención integral a las Comunidades Indígenas
- h) Comercialización

PROGRAMAS DE APOYO

1. Investigación e Informática
2. Capacitación, Educación y Asistencia Técnica
3. Fortalecimiento Institucional
4. Investigación sobre Tecnologías Apropriadas

PROYECTOS DE LOS PROGRAMAS BASICOS

PROGRAMA A Recursos Naturales y Ecosistemas

- A1 Unidad de Conservación y oferta ambiental
- A2 Evaluación y fomento forestal
- A3 Mantenimiento de Caños y ríos
- A4 Estudios Hidromorfológicos del río Putumayo

PROGRAMA B Consolidación del Sector Agropecuario

- B1 Granjas integrales
- B2 Manejo en confinamiento de la Fauna Silvestre

PROGRAMA C Actividades Productivas

C1 Agroindustrias

- C1.1 Alimentos concentrados
- C1.2 Cultivos perennes
- C1.3 Deshidratación del ají
- C1.4 Industria artesanal de madera

C2 Pequeños astilleros

C3 Minería

- C3.1 Prospección de materiales de construcción en el área

de Leticia

C3.2 Exploración geológica preliminar en la Serranía de Traira

C3.3 Evaluación preliminar del carbón en Puerto Nariño

C4 Proyecto Integral de Pesca

C4.1 Manejo y Desarrollo de la pesca de consumo

C4.2 Desarrollo e Investigación de Acuicultura

C4.3 Manejo y desarrollo de la pesca de especies ornamentales

C5 Microempresas comunitarias

PROGRAMA D Infraestructura Económica

D1 Mejoramiento de caminos y trochas en el Amazonas

D2 Construcción y adecuación de muelles

D3 Aeropuertos

D4 Transporte aéreo-Dirigibles

D5 Energía Eléctrica convencional

D6 Energía no convencional

D7 Telecomunicaciones

D8 Navegabilidad en el río Putumayo

D9 Carretera La Tagua Puerto Leguízamo

PROGRAMA E Infraestructura Social

E1 Vivienda por autogestión comunitaria

E2 Educación

E3 Salud

E3.1 Proyecto de Salud para el río Putumayo

E3.2 Salud y construcción de un Bongo Hospital

E4 Planeación y Desarrollo Urbano

E5 Recreación y Deportes

PROGRAMA F Saneamiento Urbano y Rural

F1 Acueductos y Alcantarillados

F2 Asistencia al sector saneamiento básico

F3 Manejo de Basuras

PROGRAMA G Atención a las comunidades Indígenas

G1 Educación, Salud, Vivienda y Saneamiento

G2 Consolidación agropecuario

G3 Mercadeo en Comunidades Indígenas

G4 Caminos y Trochas en comunidades Indígenas

G5 Tenencia de la Tierra

PROGRAMA H Comercialización

H1 Comercialización en el río Putumayo

H2 Política de Comercio Exterior

PROYECTOS DE LOS PROGRAMAS DE APOYO

PROGRAMA 1 Investigación e Informática

- 11 Centro de Documentación
- 12 Levantamiento general de suelos
- 13 Investigación ecológica
- 14 Exploración geológica de la cuenca del río Putumayo
- 15 Protección del bosque tropical
- 16 Investigación con las comunidades Indígenas
- 17 Análisis de Investigaciones realizadas en el Amazonas

PROGRAMA 2 Capacitación, Educación y Asistencia técnica

- 21 Centro múltiple de capacitación

PROGRAMA 3 Fortalecimiento Institucional

- 31 Fortalecimiento de las Comisarías
- 32 Fortalecimiento de las Alcaldías
- 33 Fortalecimiento de las Entidades Regionales y Nacionales
- 34 Fortalecimiento del Desarrollo Comunitario
- 35 Fortalecimiento de la Comisión de Asuntos Indígenas

PROGRAMA 4 Investigación sobre Tecnologías apropiadas

- 41 Mejoramiento de la estación experimental de Aracuara
- 42 Técnicas de Producción de especies nativas promisorias
- 43 Centro de Biotecnología
- 44 Centro de Tecnología apropiada
- 45 Implementación de la Estación La Chorrera.

PROGRAMA Y PROYECTOS EN LA ZONA PERUANA**1. Programa de medio ambiente.**

1.1. Sub programa de Acondicionamiento Ambiental

1.1.1. Proyectos:

- Zonificación Ambiental *
- Manejo Integral y Conservación de Bosques *
- Parques Naturales/Nacionales *

1.1.1.1. Sub Proyectos

- Evaluación de Recursos Naturales
- Educación Ambiental
- Investigación Ambiental

2. Programa de Desarrollo Social e Infraestructura

2.1. Sub Programa de Comunidades Indígenas

2.1.1. Proyecto de Atención a las Comunidades Indígenas *

2.1.1.2. Sub Proyecto de Reconocimiento y Titulación de Comunidades

2.1.1.3. Sub Proyecto de Salud y Saneamiento local

2.1.1.4. Sub Proyecto de Consolidación Agropecuaria

2.1.1.5. Sub Proyecto de Comercialización

2.2. Sub Programa de Infraestructura Económica y Social Proyectos

2.2.1. Proyecto de Construcción de Carreteras

2.2.2. Proyecto de Construcción de Embarcaderos

2.2.3. Proyecto de Construcción de Aeropuertos

2.2.4. Proyecto de Instalación de Telecomunicaciones

2.3. Sub Programa de Salud

2.3.1. Proyecto Integral de Salud *

2.3.1.1. Sub Proyecto de Agua y Alcantarillado

2.3.2.2. Sub Proyecto de Letrinas

2.3.3. Proyecto de Educación

2.3.3.1. Sub Proyecto de Construcción de Centros Educativos

2.3.3.2. Sub Proyecto de Construcción de Campos Deportivos

3. Programa de Comercialización

3.1. Proyecto Integral de Comercialización *

4. Programa de Actividades Productivas

4.1. Sub Programa de Consolidación del Sector Agropecuario

4.1.1. Proyecto de Granjas Integrales *

4.1.2. Proyecto de Manejo en confinamiento de la Fauna Silvestre *

4.1.3. Proyecto de Asentamiento Rural

4.1.4. Proyecto de Huertos Escolares

4.1.5. Proyecto de Agro Industria

4.1.6. Proyecto de Cultivos Frutales.

4.1.7. Proyecto de Extensión y Fomento Agropecuario

4.2. Sub Programa de Apoyo a la Producción

4.2.1. Proyecto de Desarrollo Industrial

4.2.1.1. Sub Proyecto de Palma Aceitera

4.2.1.2. Sub Proyecto de Industrialización de cultivos Agrícolas

4.2.2. Proyecto de Manejo Integral de la Pesca *

4.2.2.1. Sub Proyecto de manejo y desarrollo de la pesca ornamental

4.2.2.2. Sub Proyecto de manejo y desarrollo de la pesca artesanal.

4.2.2.3. Sub Proyecto de Capacitación y Promoción

4.2.2.4. Sub Proyecto de Desarrollo de Pesca Artesanal y Acuicultura

4.2.2.5. Sub Proyecto de Investigación y Desarrollo de la

Acuicultura

5. Programa de Organización y Gestión Institucional

5.1. Proyecto de Organización y Gestión Institucional.

* *Proyectos Binacionales***ANEXO II - PROGRAMAS Y PROYECTOS EN LA PARTE COLOMBIANA****PROYECTOS NACIONALES: COLOMBIA PROGRAMA DEL MEDIO AMBIENTE (En miles US\$*)**

PROYECTOS	INVERSION	GASTOS FUNCTION.	COSTO TOTAL
1. Unidad de Conservación y Oferta Ambiental	954.0	2,032.8	2,986.8
2. Evaluación y Fomento Forestal	2,888.6	-	2,888.6
3. Mantenimiento y Mejoramiento de caños y ríos afluentes del río Putumayo	1,773.8	-	1,773.8
4. Estudios Hidromorfológicos del Río Putumayo.	1,672.4	145.7	1,818.1
5. Manejo en Confinamiento de Fauna Silvestre	453.6	-	453.6
6. Prospección de Materiales de Construcción, en el área de Leticia.	309.5	91.6	401.1
7. Exploración Geológica preliminar en la serranía de Traira.	5,982.4	-	5,982.4
8. Evaluación Preliminar de carbones de Pto. Nariño.	1,445.4	-	1,445.4
9. Centro de documentación Amazónico	162.9	22.0	184.9
10. Levantamiento general de suelos.	1,185.5	-	1,185.5
11. Exploración Geológica de suelos.	1,441.3	-	1,441.3
12. Mejoramiento de la estación experimental de Araracuara	1,111.6	-	1,111.6
13. Técnicas de producción de especies nativas promisorias.	166.5	-	166.5
14. Centro de Biotecnología	5,129.7	-	5,129.7
15. Centro de Tecnología apropiada	1,378.4	-	1,378.4
16. Implementación de la Estación La Chorrera	1,995.3	-	1,995.3
TOTAL US\$	28,050.9	2,292.1	30,343.0

* *Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.*

Fuente: "Proyectos Seleccionados, Plan Colombo Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo", Unidad Técnica de Colombia, PPCP.

PROYECTOS NACIONALES: COLOMBIA PROGRAMA DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS (En miles US\$*)

PROYECTOS	INVERSION	GASTOS FUNCTION.	COSTO TOTAL
1. Granjas integrales	1,785.4	-	1,785.4
2. Alimentos concentrados	517.9	-	517.9
3. Cultivos perennes	992.9	149.4	1,142.3
4. Procesamiento Semi-industrial y comercialización del ají-	85.7	-	85.7
5. Industria Artesanal de Madera.	261.4	5.5	266.9
6. Manejo y desarrollo Pesca de consumo.	456.0	79.3	535.3
7. Manejo y desarrollo Pesca Ornamental	397.0	79.0	476.0
8. Desarrollo e Investigación de la agricultura.	965.2	216.5	1,181.7
TOTAL US\$	5,461.5	529.7	5,991.2

* Cifras actualizadas en Diciembre de 1997.

Fuente: "Proyectos Seleccionados, Plan Colombo Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo", Unidad Técnica de Colombia, PPCP

PROYECTOS NACIONALES: COLOMBIA PROGRAMA DE DESARROLLO SOCIAL E INFRAESTRUCTURA (En miles US\$) *

PROYECTOS	INVERSION	GASTOS FUNCTION.	COSTO TOTAL
Infraestructura Económica	18,641.5	-	18,641.5
• Mejoramiento de caminos y trochas en el Amazonas.	6,134.3	-	6,134.3
• Construcción y adecuación muelles.	302.3	-	302.3
• Aeropuertos: Leguízamo y Arica.	378.7	-	378.7
• Transporte Aereo-Dirigibles	285.0	-	285.0
• Telecomunicaciones	6,490.9	-	6,490.9
• Estudio navegabilidad en el río Putumayo Sector	441.5	-	441.5
• Mejoramiento Carretera Lotagua Puerto Leguízamo	4,608.8	-	4,608.8
Infraestructura Social	3,612.0	-	3,612.0
• Vivienda por autogestión comunitario	359.0	-	359.0

• Educación	368.0	-	368.0
• Salud: Río Putumayo	1,807.0		1,807.0
• Salud y construcción de un Bongo Hospital	995.0	-	995.0
• Planeamiento y Desarrollo Urbano Pto. Leguizamo	-	-	-
• Recreación y deportes (Villa Olímpica Puerto Leguizamo)	83.0	-	83.0
Saneamiento Urbano y Rural	2,082.2	117.0	2,199.2
• Acueducto y alcantarillados	1,880.0		1,880.0
• Asistencia al Sector Saneamiento Básico	115.2	117.0	232.2
• Relleno Sanitario y reciclaje	87.0	-	87.0
Atención a las Comunidades Indígenas/Nativas	4,782.0	-	4,782.0
• Educación, salud, vivienda y saneamiento	4,307.0	-	4,307.0
• Consolidación Agropecuaria	236.0	-	236.0
• Mercadeo en comunidades indígenas	92.0	-	92.0
• Caminos y trochas en com. Indígenas	-	-	-
• Tenencia de la tierra	147.0	-	147.0
TOTAL US\$	29,117.7	117.0	29,234.7

* Cifras a Diciembre de 1997.

Fuente: "Proyectos Seleccionados, Plan Colombo Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo", Unidad Técnica de Colombia, PPCP

ANEXO III - PROGRAMAS Y PROYECTOS EN LA PARTE PERUANA

PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO SOCIAL (En miles US\$)*

PROYECTOS	INVERSION	GASTOS FUNCTION.	COSTO TOTAL
1. Educación y capacitación a las comunidades nativas de la Amazonía	808.1	-	808.1
2. Prevención y tratamiento de salud en comunidades nativas	87.1	-	87.1
3. Comercialización de producción nativa.	25.3	-	25.3
4. Reconocimiento, inscripción y titulación de comunidades nativas	140.0	-	140.0

5. Construcción, ampliación y equipamiento de centros educativos y colegios agropecuarios.	1,269.3	850.00	2,119.3
6. Construcción Inst. Sup. Tecnológico (IST) El Estrecho	51.0	36.00	87.0
7. Construcción de colegios agropecuarios	209.0	61.5	270.5
8. Ampliación de internados	455.0	90.0	545.0
9. Atención Medica	735.0	550.0	1,285.0
10. Infraestructura y atención médica fluvial	1,137.0	223.0	1,360.0
11. Agua potable drenaje, alcantarillado en localidades menores	45.00	60.00	105.9
12. Estudio diseño y construcción de letrinas	8.6	-	8.6
13. Construcción módulos de vivienda experimental con materiales de la región.	10.2	-	10.2
14. Construcción de campos deportivos.	401.4	-	401.4
15. Ordenamiento urbano y saneamiento físico-legal de centros urbanos.	268.5	-	268.5
16. Construcción de carreteras Napo-Putumayo, Cabalcocha-Palo Seco-Sta. Teresa, Cabo Pantoja - Güeppi Mazan - Tinicura	67,385.0	10,800.0	78,185.0
17. Embarcaderos fluviales	27,087.0	5,311.3	32,398.3
18. Construcción terminal aéreo Cabalcocha	242.0	80.0	322.0
19. Aeródromo El Estrecho	3,886.0	762.0	4,648.0
20. Aeródromos Güeppi y Pantoja	6,285.0	1,848.7	8,133.7
21. Construcción de la hidroeléctrica de Mazan	121,104.0	80,000.0	201,104.0
22. Electrificación de localidades menores	2,420.0	476.8	2,896.8
23. Electrificación de localidades con energía no convencional	1,236.6	320.0	1,556.6
24. Enlace telefónico de la cuenca del río Putumayo-Güeppi-El Estrecho	1,502.0	300.0	1,802.0
25. Agroforestería	207.0	-	207.0
26. Desarrollo parámetros biológicos	232.9	-	232.9

TOTAL US\$	237,238.9	101,769.3	339,008.2
-------------------	------------------	------------------	------------------

* Cifras a Diciembre de 1997.

Fuente: "Proyectos Seleccionados, Plan Colombo Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo", Unidad Técnica de Perú, PPCP

PROYECTOS NACIONALES: PERU PROGRAMA DEL MEDIO AMBIENTE (En miles US\$)*

PROYECTOS	INVERSION	GASTOS FUNCTION.	COSTO TOTAL
1. Centro de Investigación y Capacitación	1,222.6	500.0	1,722.6
2. Estudio Hidrometeorológico e hidromorfológico del Río Putumayo	2,949.2	-	2,949.2
3. Evaluación geológica del área de las Cuencas de los Ríos Napo y Putumayo	53.5	-	53.5
4. Evaluación de Recursos Naturales.	3,981.8	-	3,981.8
5. Ordenamiento Territorial	457.7	-	457.7
6. Investigación Científica	81.0	-	81.0
TOTAL US\$	8,745.8	500.0	9,245.8

* Cifras a Diciembre de 1997.

Fuente: "Proyectos Seleccionados, Plan Colombo Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo", Unidad Técnica de Perú, PPCP

PROGRAMA DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS (En miles US\$)*

PROYECTOS	INVERSION	GASTOS FUNCTION.	COSTO TOTAL
1. Palma aceitera	102,180.0	134,200.0	236,380.0
2. Industrialización de cultivos agrícolas (achiote y cacao)	453.0	593.7	1,046.7
3. Asentamiento rural	69.0	-	69.0
4. Huertos escolares	174.0	-	174.0
5. Cultivos frutales nativos	212.0	30.0	242.0
6. Cultivos agroindustriales	203.0	44.0	247.0
7. Extensión y fomento agropecuario	230.0		230.0
8. Granjas integrales	58.8		58.8
9. Desarrollo integral de pesca y de consumo y peces ornamentales -	167.9	35.0	202.9
10. Procesado y congelado filetes	187.0	239.7	426.7
11. Promoción y capacitación para el desarrollo pesquero y de la acuicultura artesanal.	40.6	-	40.6

12. Investigación de la acuicultura en la frontera Peruana-Colombiano	595.0	-	595.0
TOTAL US\$	104,570.3	135,142.4	239,712.7

* Cifras a Diciembre de 1997.

Fuente: "Proyectos Seleccionados, Plan Colombo Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo", Unidad Técnica de Perú, PPCP





GLOSARIO

Biodiversidad: Variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

Desarrollo Sostenible: El que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Ecosistemas: Sistema configurado por la comunidad biótica, suelo y clima de una determinada área o región que interactúan entre sí.

Ecoturismo: Viaje con un propósito determinado a zonas naturales, para el conocimiento de una cultura e historia natural del medio ambiente, cuidando y sin alterar la integridad del ecosistema, produciendo oportunidades económicas que hagan que la conservación de los recursos naturales beneficien a la población local.

Estrategia: Forma de distribuir recursos, configuración de objetivos a largo plazo, conjunto de políticas, criterios para orientar las decisiones fundamentales.

Ordenamiento ambiental: La regulación y orientación de proceso de diseño y planificación de el uso del territorio y de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible.

Política: Manera de alcanzar objetivos.

SIGLAS

CNT: Corporación nacional de turismo

DDRMA: Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente (OEA)

IIAP: Instituto de Investigaciones para la Amazonía Peruana

INADE: Instituto Nacional de Desarrollo

INPA: Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura

INRENA: Instituto de los Recursos Naturales

OEA: Organización de Estados Americanos

PEA: Población Económicamente activa

PPCP: Plan Colombo-Peruano para el desarrollo integral de la Cuenca Río Putumayo.

RRNN: Recursos Naturales.

SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje

SINCHI: Instituto Amazónico de Investigaciones científicas

TBC: Tuberculosis

TCA: Tmtado de Cooperación Amazónica

UTC: Unidad Técnica Colombiana

UTP: Unidad Técnica Peruana.

UDSMA: Unidad de Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente - OEA





BIBLIOGRAFÍA

1. ***“Plan Colombo-Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo - Diagnóstico Regional Integrado”***, Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente, Secretaría Ejecutiva para Asuntos Económicos y Sociales, Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos, 1993.
2. ***“Estudio de Pre-Factibilidad para el Manejo Integral de la Pesca”***, Fernando Alcantará Bocanegra, OEA, Setiembre 1993.
3. ***“Estudio de Pre-Factibilidad para el Manejo de Vida Silvestre”***, José Vicente Rodríguez M., OEA, Julio 1994.
4. ***“Estudio de Pre-Factibilidad para la Atención Integral a Comunidades Indígenas/Nativas”***, Eduardo Fernández, OEA, Setiembre, 1993.
5. ***“Estudio de Pre-Factibilidad, Parques Nacionales Amacayacu - Yaguas/La Paya-Güippi”***, Jacques Poirier, OEA, Febrero 1993.
6. ***“Estudio de Pre-Factibilidad, Manejo Integral y Sostenible de los Bosques de Tarapacá, y Flor de Agosto”***, Alfredo Unda, OEA, 1993.
7. ***“A Educacao Ambiental en Areas Fronteiricas de Amazônia, Brasil, - Colômbia, Colômbia-Peru e Perú-Brasil”***, Marilú Pastuk, OEA, 1994.
8. ***“Estudio Pre-Factibilidad Integral de Salud”***, Dra. María Victoria Romero, 1993
9. ***“Estudio de Pre-Factibilidad de Saneamiento Ambiental”***, Alvaro Caicedo, 1993
10. ***“Proyectos Seleccionados, Plan Colombo-Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo”***. Unidad Técnica de Colombia, OEA.
11. ***“Proyectos Seleccionados, Plan Colombo-Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo”***. Unidad Técnica de Perú. OEA.

La publicación de este documento ha sido posible gracias a los recursos financieros aportados por el Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral de la Organización de los Estados Americanos (CIDI/OEA).

Las opiniones expresadas en el documento no son necesariamente las opiniones de la OEA, de sus órganos o de sus funcionarios.

1,998

