



*Instituto de Investigaciones  
de la Amazonía Peruana*

**BIODAMAZ**  
Perú - Finlandia

**PLAN DE ACCIÓN DE LA ESTRATEGIA  
REGIONAL DE LA DIVERSIDAD  
BIOLÓGICA AMAZÓNICA**



Documento  
Técnico  
Nº 04

**SERIE IIAP - BIODAMAZ**  
Iquitos - Perú

# PLAN DE ACCIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

## DOCUMENTO TÉCNICO N° 4

Instituciones ejecutoras:



Instituto de  
Investigaciones de la  
Amazonía Peruana



Universidad de  
Turku, Finlandia



BIOTA BD

Biota BD Oy,  
Finlandia

Institución colaboradora:



UNAP  
IQUITOS  
PERU

Universidad Nacional de  
la Amazonía Peruana

BIODAMAZ, Perú - Finlandia  
Proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana

**Comité Editorial**

Víctor Miyakawa Solís  
José Álvarez Alonso  
Filomeno Encarnación Cajañahupa  
Jorge Gasché  
Víctor Montreuil Frías  
ErasmO Otarola Acevedo

**Fotografías**

Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana

El presente documento ha sido realizado con financiamiento del Ministerio de Relaciones Exteriores de Finlandia y del Gobierno del Perú, a través del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP, en el marco del Convenio de Cooperación Técnica Internacional entre Perú y Finlandia: Proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana - BIODAMAZ.

© 2004, Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP  
Proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana - BIODAMAZ  
Av. Abelardo Quiñones km 2.5  
Apto. 784 - Teléfonos: (065) 264060 - 265515 - 265516 Fax: (065) 265527  
Iquitos - Perú  
Correo electrónico: [biodamaz@iiap.org.pe](mailto:biodamaz@iiap.org.pe)  
<http://www.iiap.org.pe/biodamaz>

ISBN N° 9972-667-11-1

Hecho el depósito legal N° 1501222005-0375

**Imprenta:**

Dominius Publicidad  
Telf.: (511) 4450735  
[dominius@infonegocio.net.pe](mailto:dominius@infonegocio.net.pe)

Los textos pueden ser utilizados total o parcialmente citando la fuente.  
Hecho en el Perú



## INDICE

Presentación.....	5
Resumen Ejecutivo.....	7
Executive Summary.....	11
I.INTRODUCCIÓN.....	15
II. MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO DEL PLAN DE ACCIÓN	
1. Marco Conceptual del Plan de Acción.....	21
Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica como marco del Plan de Acción.....	21
Programas temáticos y cuestiones intersectoriales del Convenio sobre la Diversidad Biológica.....	21
Conservación de la diversidad biológica: ética, valores e ideales...	24
2. Marco Metodológico del Plan de Acción.....	27
Proceso nacional y regional precedente.....	27
Metodología de trabajo para la elaboración del Plan de Acción.....	27
III. GESTIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA Y SU PLAN DE ACCIÓN	
1. Implementación de la ERDBA y su Plan de Acción, Integrados a la ENDB	31
Organización e implementación de la ERDBA y su Plan de Acción.....	31
2. Objetivos del Plan de Acción.....	32
Objetivo general.....	32
Objetivos específicos.....	32
3. Mecanismos Financieros para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica.....	32
Identificación de mecanismos financieros.....	33
La diversidad biológica como bien público.....	34
Corrección de externalidades negativas.....	35
Los bionegocios.....	36
Financiamiento para el Plan de Acción de la ERDBA.....	37
IV. ACCIONES ESTRATÉGICAS COMUNES PARA TODA LA AMAZONÍA PERUANA	
1. Introducción.....	41
2. Acciones Estratégicas Desencadenantes del Desarrollo, Comunes para toda la Amazonía Peruana.....	42
V. MATRIZ DEL PLAN DE ACCIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA	
1. Matriz del Plan de Acción para la Región Loreto.....	50
2. Matriz del Plan de Acción para la Región Ucayali.....	62
3. Matriz del Plan de Acción para la Región San Martín.....	74
4. Matriz del Plan de Acción para la Región Madre De Dios.....	86
VI. LISTADO DE SIGLAS.....	99
VII. ANEXO: DIRECTORIO DE PARTICIPANTES EN LOS TALLERES REGIONALES DE CONSULTA.....	101
VIII. BIBLIOGRAFÍA GENERAL.....	105
EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO.....	109





## PRESENTACIÓN

El Convenio sobre la Diversidad Biológica representa un hito histórico, en el cual las naciones del mundo se han comprometido a conservar la diversidad biológica, a utilizar adecuadamente los recursos biológicos y a compartir equitativamente los beneficios generados por el uso de los recursos genéticos.

El Perú es signatario del Convenio sobre la Diversidad Biológica de 1992, ratificado en 1993. Para cumplir con los compromisos asumidos por el país con la firma de este Convenio, el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM) asumió la responsabilidad de elaborar la Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica, estableciendo la Comisión Nacional de Diversidad Biológica, que inició el proceso participativo convocando a diferentes instituciones, con el propósito de integrar a todos los actores sociales involucrados en los diferentes usos de la diversidad biológica.

Para impulsar el proceso de elaboración de la Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica, se crearon Comités Técnicos en las regiones Loreto, Ucayali, San Martín y Madre de Dios. Este proceso fue apoyado por el proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana (BIODAMAZ), en el marco del Convenio Perú - Finlandia.

La Estrategia Regional es un instrumento de gestión, que reconoce los valores de la diversidad biológica y plantea oportunidades para su conservación y uso sostenible, en un marco de medidas de orden político, legal, económico y técnico del país. En este contexto, la Estrategia Regional se integra a la Estrategia Nacional como parte del compromiso nacional ante el Convenio de la Diversidad Biológica y a las políticas de Estado en el marco del Acuerdo Nacional.

Como fruto de este esfuerzo sistematizado y participativo, se ha recopilado información para la elaboración de un plan de acción para la implementación de la Estrategia Regional, el mismo que está orientado a priorizar las actividades de conservación y uso de la diversidad biológica a escala local, proponiendo acciones concretas que involucran a las diferentes instituciones regionales. El Plan de Acción de la Estrategia Regional incluye planes de acción comunes en toda la Amazonía peruana y específicos para cada región amazónica participante en su elaboración. El Plan de Acción de la Estrategia Regional es producto del análisis regional y está integrado a la Estrategia Nacional y a la Estrategia Regional.

En este contexto, el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana IIAP, la empresa de consultorías ambientales, Biota BD Oy de Finlandia, y la Universidad de Turku de Finlandia, en el marco del Convenio Perú - Finlandia, proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana (BIODAMAZ), presentan este documento del Plan de Acción de la Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica, como una herramienta de gestión, a escala focalizada, donde se establecen las acciones prioritarias, buscando integrar los esfuerzos que realizan las diferentes instituciones y organizaciones, partiendo del reconocimiento de los valores de la diversidad biológica y planteando oportunidades para su conservación y uso sostenible en la Amazonía peruana.

**Dennis del Castillo Torres**  
*Presidente*  
*Instituto de Investigaciones de la*  
*Amazonía Peruana*

**Kimmo Pulkkinen**  
*Embajador de Finlandia*





## RESUMEN EJECUTIVO

### **Marco conceptual y metodológico del Plan de Acción**

La Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica (ENDB) fue aprobada en el año 2001, cumpliendo el compromiso nacional ante el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). La elaboración de la ENDB se realizó a través de un proceso participativo en el ámbito nacional. La ENDB contiene la Estrategia Regional de Diversidad Biológica Amazónica (ERDBA) que fue elaborada en un proceso participativo en cuatro regiones de la Amazonía peruana, Loreto, Ucayali, San Martín y Madre de Dios, con el apoyo del proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana (BIODAMAZ) en su Fase I (1999 - 2002; Fase II en ejecución 2003 - 2007), que es un convenio suscrito entre los gobiernos del Perú y de Finlandia, ejecutado conjuntamente por el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, como contraparte nacional, y por un consorcio finlandés formado por la empresa de consultorías ambientales, Biota BD Oy, y la Universidad de Turku.

Tanto la ERDBA como la ENDB y el Convenio tienen como objetivo la conservación, el uso sostenible y la distribución equitativa de la riqueza generada por la diversidad biológica. La ERDBA es un instrumento de gestión, que establece las políticas, medidas y acciones prioritarias de orden político, legal, económico y técnico, mediante las cuales se pretende dar impulso al proceso de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica amazónica.

Como producto del proceso de elaboración de la ERDBA, se ha recopilado información para la elaboración de los planes de acción, que están orientados a apoyar las actividades de conservación y uso de la diversidad biológica, a escala local y focalizada, en un periodo temporal de cinco años, proponiendo acciones concretas para la conservación y uso de la diversidad biológica, donde se involucren coordinadamente las instituciones regionales. Además, en estos planes de acción, se establecen las posibilidades de financiamiento, oportunidades de implementación y asesoría técnica. Los planes de acción tanto comunes para toda la Amazonía peruana como específicos para cada región participante están compilados en este documento como el Plan de Acción de la ERDBA. En este marco, los planes de acción permitirán integrar los esfuerzos que están realizando las diferentes instituciones y organizaciones públicas y privadas, para la conservación de la diversidad biológica, teniendo en cuenta los conceptos de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. De esta manera, se abre un espacio de intercambio de información y se propone acciones que tendrán como referente la ENDB y la ERDBA.

En el proceso de elaboración del Plan de Acción el CDB funcionó como el marco orientador, y los planes están relacionados con los programas de trabajo y temas intersectoriales del CDB en los cuales la comunidad internacional pone mucho énfasis. Los programas de trabajo y las cuestiones intersectoriales relacionadas son importantes porque son los temas prioritarios a nivel internacional y reciben financiamiento a través del mecanismo de financiamiento del CDB, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) y porque abarcan temas cruciales para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica amazónica, como diversidad biológica forestal y de aguas continentales y aspectos relacionados con conocimiento tradicional.

La elaboración de este Plan de Acción fue guiada por varios ideales y valores que fueron expresados en la ERDBA por la sociedad amazónica. Estos ideales y valores deben ser la base para la conservación de la diversidad biológica amazónica. Sin embargo, las acciones cotidianas de la sociedad difieren de los ideales y valores; no obstante, ellos representan los sentimientos por los cuales esforzarse. Se argumenta que la causa de la crisis ambiental actual es que los valores no son apropiados en lo que respecta a la relación humana con el mundo natural. Hay muchos problemas ambientales en el mundo, y el argumento es que un cambio en los valores actuales es la mayor esperanza para la conservación de la diversidad biológica. Para poder hacer esto se necesita voluntad política e individual, educación ambiental y participación de la gente. Para promover un cambio en los valores actuales, es necesario generar actitudes ambientalistas en la población a través de desarrollo de una conciencia ambiental que está basada en ideales y valores apropiados y en el aprendizaje ambiental, porque sin conocer y valorar no es posible conservar la naturaleza.



## **Implementación de la ERDBA y su Plan de Acción, integrados a la ENDB**

La ERDBA integrada a la ENDB, precisa mantener una estructuración descentralizada, con una clara relación con la Estrategia Nacional y las estrategias de las demás regiones del país. En este sentido, es necesario que la Estrategia Regional cuente con una organización descentralizada y propia para su gestión. Una propuesta para organizar la implementación de la ERDBA es a través de un Secretariado Técnico de la Estrategia tal como se presenta en la ERDBA. Al empezar a implementar la ERDBA, las diferentes posibilidades y opciones para su organización e implementación deben ser evaluadas y adaptadas a la situación actual, por ejemplo al proceso de descentralización del país que el Perú está viviendo, donde el papel de los gobiernos regionales es muy importante.

### **Objetivo general del Plan de Acción**

Identificar e implementar las acciones prioritarias, que van a desencadenar procesos orientados a conservar y aprovechar sosteniblemente los recursos de la diversidad biológica amazónica, con la finalidad de impulsar el desarrollo regional.

### **Objetivos específicos del Plan de Acción**

- Priorizar las acciones para la conservación de la diversidad biológica de las regiones de Loreto, Ucayali, San Martín y Madre de Dios.
- Promover la participación de los diferentes actores en la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, identificando los grupos de interés tanto público como privado.
- Identificar y definir las acciones de cada uno de los actores, los lugares donde se desarrollan, sus alcances, los recursos que utilizan, las propuestas de trabajo y el tiempo de ejecución de las mismas.
- Promover un conocimiento compartido, y coordinar las actividades particulares y en conjunto.
- Establecer las estrategias de monitoreo, revisión y adaptación del Plan de Acción de la ERDBA.

El Plan de Acción de la ERDBA pretende ser el marco orientador de las diferentes instituciones que tienen que ver con el desarrollo de actividades relacionadas con la conservación y el uso de la diversidad biológica amazónica. Este instrumento, va a permitir que dichas instituciones tengan la capacidad de coordinar y concertar acciones, con la finalidad de impedir duplicidad de esfuerzos y dinamizar y optimizar los recursos financieros, humanos y la escasa infraestructura regional.

### **Mecanismos financieros para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica**

La conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica requieren, por una parte, la asignación de inversiones a través de programas y proyectos y, por otra, reconocer que la conservación genera costos en prácticamente todas las actividades, y que implica costos de oportunidad, que son incorporados o internalizados por los distintos agentes económicos y sociales. En este sentido, la tarea debe estar orientada a generar recursos financieros, y a establecer mecanismos que aseguren que los fondos lleguen a los agentes que soportan los costos de la conservación.

Las fuentes de financiamiento públicas y privadas, nacionales e internacionales, son muy limitadas. Los presupuestos públicos y los fondos de los donantes son bastante bajos, y se tiene que competir, por su asignación, con otros sectores de la economía, que son vistos a menudo como de mayor prioridad y urgencia. En situación similar se encuentran los fondos de inversión privados que, aparte de su escasez, también están sometidos a fuerte competencia de asignación, por otras actividades de mayor retorno, y que son consideradas más seguras.

El financiamiento de la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica es una de las tareas más desafiantes y complejas de abordar. El desafío consiste en atender la clara necesidad de contar con mecanismos de financiamiento adicional, que puedan complementar y mejorar las fuentes existentes. Sin embargo, deben reconocerse las

dificultades existentes: en primer lugar, la falta de reconocimiento de la importancia y del valor económico de la diversidad biológica, así como la dificultad y falta de decisión para internalizar tales valores en el sistema de precios. En segundo lugar, la existencia de fallas institucionales, fallas de política y presiones locales, que alientan la pérdida de la diversidad biológica e incrementan los costos de conservación.

La tarea es, por tanto, reconocer y valorar la extraordinaria importancia de la diversidad biológica para el desarrollo sostenible, utilizar con mayor eficiencia los recursos existentes, identificar nuevos mecanismos financieros, y asegurar que los fondos lleguen a los actores que soportan los costos asociados a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.

### **Financiamiento para el Plan de Acción**

La búsqueda de mecanismos financieros debe tratar de combinar tantas fuentes como sea posible para reducir riesgos, y escoger las fuentes más convenientes para las necesidades y condiciones de la región, sostenibles a largo plazo, minimizando la dependencia exterior.

La estrategia debe poner mucho énfasis en mecanismos financieros nacionales y regionales, en la eficiencia de su uso en la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y, principalmente, en superar los condicionamientos de fuentes externas como la adicionalidad financiera y los costos incrementales.

El mejoramiento de la eficiencia de los fondos y fuentes de financiamiento pasa por la puesta en marcha de un sistema integral de incentivos y desincentivos para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, en particular, y el desarrollo sostenible de la Amazonía en general. Este sistema debe incluir, también, la formación de recursos humanos regionales en finanzas y negociación nacional e internacional, y un sistema de información financiera regional. A corto plazo, debe reorientarse la aplicación del canon petrolero, el del gas natural, el forestal y el minero, entre otros, hacia la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica y cultural, con impactos directos en una nueva base productiva, desarrollo de capital humano especializado, investigación básica y estratégica, beneficios al conocimiento tradicional y fortalecimiento institucional.





## EXECUTIVE SUMMARY

### **Framework of the Action Plan**

The National Biodiversity Strategy (*Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica*, ENDB) was passed in 2001, thus fulfilling one of the national obligations for Peru originating from the Convention on Biological Diversity (CBD). The ENDB was produced in a participative process at national level. The ENDB contains the Regional Biodiversity Strategy of Peruvian Amazonia (*Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica*, ERDBA) which was a product of a participative process in four Amazonian regions, Loreto, Ucayali, San Martín and Madre de Dios. This process was aided by the project Biological Diversity of Peruvian Amazonia (BIODAMAZ), Phase I (1999-2002; Phase II is being implemented 2003-2007), which is a technical cooperation project between the governments of Peru and Finland. The project is implemented by the Research Institute of Peruvian Amazonia (*Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana*, IIAP) and a Finnish consortium formed by the environmental consulting company, Biota BD Oy, and the University of Turku.

The ERDBA, ENDB and CBD have a common objective: conservation and sustainable use of, and equitable sharing of benefits generated by biological diversity. The ERDBA is an administrative and managerial tool that establishes prioritised policy, legal, economic and technical measures and actions which are to give an impetus for conservation and sustainable use of Amazonian biodiversity.

The process of production of ERDBA yielded information that was then used for action plans. Action plans are oriented to support activities of conservation and sustainable use of biodiversity, at local and focalised scale, in a period of five years. They include concrete actions for the conservation and sustainable use of biodiversity in which regional institutions are to take part. Furthermore, in these action plans possibilities for funding, opportunities for implementation and technical assistance are established. The actions plans common to all of Peruvian Amazonia as well as specific to the participating Amazonian regions are compiled in this document as the Action Plan of the Regional Biodiversity Strategy of Peruvian Amazonia. The action plans can integrate efforts that different institutions and organisations are making for conservation and sustainable use of biodiversity in the Amazonian region of Peru.

The actions plans are closely related to the work programs and cross-cutting issues of the CBD which are very important as they are priority issues for the international community and receive funding through the Global Environment Facility (GEF), the funding mechanism of the CBD. They also include crucial issues for Peruvian Amazonia, such as forest and inland waters biodiversity, and questions related to traditional knowledge.

The making of this Action Plan was guided by several ideals and values that were expressed in the ERDBA by the Amazonian society. These should be the basis for conservation of Amazonian biological diversity. However, everyday actions taken by the society differ from these values and ideals; nevertheless, they represent emotions and feelings to strive at. It is argued that a cause for present environmental crisis is that the values that man has in relation to natural world are not appropriate. There are many environmental problems in the world, and the argument goes that a change in the present values is the best hope for conservation of biodiversity. To achieve this, there is need for political and individual expression of will, environmental education, and participation of the people. In order to promote a change in the present values, it is necessary to generate attitudes in favour of the environment through development of environmental awareness based on valid ideals and values and on environmental learning, as it is necessary to know and value nature in order to protect it.

### **Implementation of ERDBA and its Action Plan, integrated to ENDB**

The Regional Biodiversity Strategy integrated to the National Biodiversity Strategy is to have a decentralised structure with clear linkages to the national level and to other regional biodiversity strategies of the country. Thus it is important that the ERDBA has a decentralised organisation for its implementation. One option is the establishment of a Technical Secretariat of the Strategy as suggested in the document of ERDBA. However,

different options and possibilities for implementation need to be assessed and adapted to the present situation in the country, especially taking into account the decentralisation process in which the regional governments have a major role.

### **General objective of the Action Plan**

To identify and implement priority actions that trigger processes that conduct to conservation and sustainable use of Amazonian biodiversity, and give an impetus to regional development.

### **Specific objectives of the Action Plan**

- To prioritise actions for biodiversity conservation in the regions of Loreto, Ucayali, San Martín and Madre de Dios.
- To promote participation of different actors in conservation and sustainable use of biodiversity, identifying public and private interest groups.
- To identify and define actions for each actor, the resources they use, proposals of work to be done, and time of completion of these actions.
- To promote information sharing and coordination of actions.
- To establish strategies for monitoring, revision and adaptation of the Action Plan.

The Action Plan orients different institutions to develop activities related to conservation and sustainable use of biodiversity. This tool will help these institutions to coordinate and agree upon actions to be taken in order to avoid duplicity of efforts and to catalyse and optimise financial and human resources and the poor regional infrastructure.

### **Funding mechanisms for conservation and sustainable use of biodiversity**

Conservation and sustainable use of biodiversity require, on one hand, investments through programmes and projects and, on the other, it is to be admitted that conservation generates costs in relation to other activities; these costs are incorporated or internalised by different economic or social actors. For that reason, it is important that financial resources are generated and mechanisms established that assure that the funds reach those actors that bear the costs of conservation.

Private and public financing sources, national and international, are very scarce. Public budgets and donor funds are very limited, and these are competed for by other economic sectors that are often seen more urgent and of higher priority. There are also private investment funds that are not only scarce but are also heavily competed for by other activities that have better returns and more security.

Funding of conservation and sustainable use of biodiversity is one of the most challenging and complex tasks to tackle. The challenge is in finding additional sources of funding that can complete the existing sources. However, the existent difficulties need to be brought up: firstly, importance and economic value of biodiversity are not recognised, and if recognised, which is a difficult task, those values are not internalised in the system of prices. Secondly, there are also institutional problems, policy failures and local pressures that lead to loss of biodiversity and increase of the costs of conservation.

The task is then to recognise and value the extraordinary importance of biodiversity for sustainable development; to use the existing resources more efficiently; to identify new funding mechanisms; and to assure that the funds reach those actors that bear costs related to conservation and sustainable use of biodiversity.

### **Financing of the Action Plan**

The search for financing mechanisms should combine as many sources as possible in order to reduce risks, and choose those sources that are the most appropriate to respond the necessities and conditions in the region, and that are sustainable in the long run, thus minimising dependence on external sources.

The strategy should put emphasis on national and regional financing mechanisms, on their efficiency in conservation and sustainable use of biodiversity, and most importantly, on overcoming conditions that external sources have on incremental costs and additional financing.

Efficiency of funds and sources of financing can be made better through establishment of an integrated system of incentives and disincentives particularly for conservation and sustainable use of biodiversity and in general for sustainable development of Amazonia. This system should also include capacity building in national and international finances and negotiations, and a regional financial information system. On the short term, there is a need to reorient the taxes from oil, natural gas, forest and mining industry to conservation and sustainable use of biological and cultural diversity. This should have direct and beneficial impacts on new and alternative production, capacity building in specialised areas, basic and applied research, traditional knowledge, and institutional strengthening.



Efficiency of funds and sources of financing can be made better through establishment of an integrated system of incentives and disincentives particularly for conservation and sustainable use of biodiversity and in general for sustainable development of Amazonia. This system should also include capacity building in national and international finances and negotiations, and a regional financial information system. On the short term, there is a need to reorient the taxes from oil, natural gas, forest and mining industry to conservation and sustainable use of biological and cultural diversity. This should have direct and beneficial impacts on new and alternative production, capacity building in specialised areas, basic and applied research, traditional knowledge, and institutional strengthening.



Con el apoyo del proyecto BIODAMAZ se trabajó para elaborar una estrategia amazónica común basada en las estrategias y diagnósticos de las cuatro regiones arriba mencionadas. Con la finalidad de resumir los diagnósticos regionales y profundizar algunos temas importantes sobre la diversidad biológica amazónica, el proyecto BIODAMAZ compiló un documento de base para esta estrategia regional (BIODAMAZ 2004). El resultado de todos estos esfuerzos fue la Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica (ERDBA) que fue consultada, para su aprobación final, tanto a nivel regional como nacional. La ERDBA forma parte de la ENDB, por lo que fue aprobada mediante el mismo Decreto Supremo.

La ERDBA es un instrumento de gestión que establece las políticas, medidas y acciones prioritarias de orden político, legal, económico y técnico, a través de las cuales se pretende dar impulso al proceso de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica amazónica (BIODAMAZ 2001a; ver Figura 1), como parte de la Visión de Desarrollo de la Amazonía Peruana (IIAP-CS 1998). En este contexto, la ERDBA se integra a la ENDB, contribuyendo así al cumplimiento del compromiso nacional ante el CDB, y se encuentra relacionada con las otras estrategias regionales del país. El documento de la ERDBA se encuentra libremente disponible en el Internet a través del Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana SIAMAZONIA ([www.siamazonia.org.pe](http://www.siamazonia.org.pe)).

Como producto del proceso de preparación de la ERDBA, se ha recopilado información para la elaboración de planes de acción, orientados a apoyar las actividades de conservación y uso de la diversidad biológica a escala local y regional, proponiendo acciones concretas donde se involucren coordinadamente las instituciones regionales. Además, en estos planes de acción, se establecen las posibilidades de financiamiento, oportunidades de implementación y asesoría técnica. En este marco, los planes de acción van a permitir integrar los esfuerzos que están realizando las diferentes instituciones y organizaciones públicas y privadas, para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, teniendo en cuenta los conceptos consagrados en la ERDBA, la ENDB y el CDB. De esta manera, se abre un espacio de intercambio de información y se propone acciones que tendrán como referente las Estrategias Nacional y Regional sobre la diversidad biológica. Los planes de acción son instrumentos de gestión de realización práctica a escala focalizada, donde se establecen las diferentes medidas y acciones prioritarias para ser ejecutadas en un periodo temporal de cinco años. Igualmente, es parte del compromiso nacional ante el CDB.

El Plan de Acción de la ERDBA es producto del análisis regional, realizado en el proceso de elaboración de la ERDBA, donde los participantes priorizaron las acciones más urgentes que conlleven a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica en la Amazonía peruana. El proceso de revisión y consulta de los planes de acción se realizó paralelamente a la elaboración de la ERDBA.

En este documento se presenta un marco conceptual y metodológico, introduciendo a los documentos y procesos internacionales, nacionales y regionales precedentes del Plan de Acción que condujeron a su elaboración. Se describe un modelo de gestión para la ejecución del Plan de Acción y especialmente los mecanismos financieros para este fin. Se presentan así mismo las acciones estratégicas prioritarias comunes para toda la Amazonía peruana, que van a desencadenar procesos orientados a conservar y aprovechar sosteniblemente los recursos de la diversidad biológica amazónica, con la finalidad de impulsar el desarrollo regional. Al final se presenta una matriz donde se encuentran las acciones que deben llevarse a cabo para comenzar a conseguir los objetivos definidos en la ERDBA. Estas son priorizadas según la región amazónica participante en el proceso. Asimismo, en la matriz se ha identificado a los organismos responsables, los organismos involucrados y las fuentes de financiamiento potenciales, regionales, nacionales e internacionales.

## CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

### OBJETIVOS

La conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.

### REQUISITOS PARA LAS PARTES CONTRATANTES

1. Elaborar estrategias nacionales o adoptar las existentes para la conservación y uso sostenible de la DB e integrarlas en políticas, programas y planes sectoriales o intersectoriales.
2. Identificar y seguir los componentes de la DB, y mantener y organizar la información levantada.
3. Adoptar medidas de conservación *in situ* a través de un sistema de áreas protegidas, acciones de conservación fuera de ellas, rehabilitación y restauración de ecosistemas degradados, control de riesgos derivados de los organismos vivos modificados, control de especies exóticas, y mantenimiento de conocimiento tradicional de las comunidades indígenas y locales.
4. Adoptar medidas de conservación *ex situ* a través de instalaciones de conservación *ex situ*, y recuperación y rehabilitación de especies amenazadas.
5. Promover el uso sostenible de los componentes de la DB.
6. Adoptar incentivos para la conservación y uso sostenible de la DB.
7. Fomentar educación, capacitación e investigación científica y técnica de identificación, conservación y uso sostenible de la DB.
8. Impulsar la comprensión de la importancia de la conservación de la DB y su propagación a través de los medios de información.
9. Establecer procedimientos para evaluar el impacto ambiental de proyectos, programas y políticas y reducir impactos adversos.
10. Reconocer que la regulación del acceso a los recursos genéticos incumbe a los gobiernos nacionales y está sometido a la legislación nacional. Sin embargo, procurar crear condiciones para facilitar a otras partes contratantes el acceso a los recursos genéticos y compartir en forma justa y equitativa los beneficios derivados del uso de dichos recursos genéticos.
11. Facilitar a otras partes contratantes el acceso a tecnologías pertinentes (incluyendo la biotecnología) para la conservación y el uso sostenible de la DB y la transferencia de dichas tecnologías a países en desarrollo.
12. Fomentar el intercambio de información y cooperación científica y técnica en asuntos de la DB.
13. Impulsar en condiciones justas y equitativas el acceso a los resultados y beneficios derivados de las biotecnologías basadas en recursos genéticos.
14. Proporcionar apoyo e incentivos financieros para alcanzar los objetivos del Convenio. Los países desarrollados deben proporcionar recursos financieros nuevos y adicionales para que los países en desarrollo puedan cumplir los requisitos del Convenio.

## ESTRATEGIA NACIONAL SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA DEL PERÚ

### VISIÓN ESTRATÉGICA

Al 2021 el Perú es el país en el mundo que obtiene para su población los mayores beneficios de su Diversidad Biológica conservándola y usándola sosteniblemente, así como restaurando sus componentes, para la satisfacción de las necesidades básicas, el bienestar y la generación de riqueza para las actuales y futuras generaciones.

### LÍNEAS ESTRATÉGICAS Y ACCIONES

1. Conservar la diversidad biológica en el Perú.
2. Integrar el uso sostenible de la diversidad biológica en el manejo de recursos naturales.
3. Establecer medidas especiales para la conservación y restauración de la diversidad biológica frente a procesos externos.
4. Promover la participación y compromiso de la sociedad peruana en la conservación de la diversidad biológica.
5. Mejorar el conocimiento sobre la diversidad biológica.
6. Perfeccionar los instrumentos para la gestión de la diversidad biológica.
7. Fortalecer la imagen del Perú en el contexto internacional.
8. Ejecutar acciones inmediatas.

## ESTRATEGIA REGIONAL DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA

### VISIÓN

En el 2021, la sociedad amazónica peruana basa su desarrollo en la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica de la región, conjugando los aportes de sus diferentes expresiones culturales con conocimientos universales para aprovechar el potencial de recursos, y para generar soluciones a los problemas relativos a su manejo.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

1. Asegurar la representatividad y viabilidad de la diversidad biológica.
2. Revertir los procesos de deterioro de la diversidad biológica amazónica.
3. Establecer líneas productivas competitivas basadas en la diversidad biológica amazónica.
4. Consolidar la diversidad cultural amazónica, consustancial a la diversidad biológica.
5. Desarrollar gestión participativa para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.

**Figura 1.** Los objetivos y requisitos del Convenio sobre la Diversidad Biológica y las visiones y objetivos de la Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica y la Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica. *Elaborado por Sanna-Kaisa Juvonen. Fuentes:* CDB 1992, ENDB 2001 y BIODAMAZ 2001a. DB = diversidad biológica. Elaborada por el equipo del proyecto.



Marco conceptual y  
Metodológico del  
Plan de Acción



## 1. MARCO CONCEPTUAL DEL PLAN DE ACCIÓN

A continuación se presentan los compromisos internacionales y regionales más importantes que forman el marco para el presente Plan de Acción. Al final del acápite se discuten algunas consideraciones sobre la ética, valores e ideales relacionados con la conservación de la diversidad biológica.

### **Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica como el marco del Plan de Acción**

La Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica (ERDBA) es el instrumento de gestión que establece las políticas, medidas y acciones prioritarias de orden político, legal, económico y técnico, específicas para la región amazónica del Perú (BIODAMAZ 2001a; SIAMAZONIA, [www.siamazonia.org.pe](http://www.siamazonia.org.pe)). La ERDBA es parte integrante de la Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica (ENDB), a su vez enmarcada en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), suscrito por el Perú, y está contextualizada en una visión de desarrollo sostenible de la Amazonía Peruana.

La Amazonía es un espacio de gran diversidad biológica y de reconocida importancia en el contexto mundial. Su extensión equivale a dos terceras partes de todas las selvas tropicales del mundo, y en ella habita más de la mitad de las especies conocidas del planeta. En el caso peruano, la presencia de la cordillera de los Andes que el Perú comparte con Colombia, Ecuador y Bolivia en lo que se ha dado en llamar la “Amazonía andina” da lugar a una asociación geográfica que produce una especial diversidad de cambios biofísicos y dinámicas de poblaciones en permanente adaptación a ecosistemas diferentes.

La ERDBA, como parte de la ENDB, tiene carácter transversal en los diferentes sectores del quehacer y desarrollo de la región amazónica y nacional (pesquería, agricultura, sector forestal, energía, industria, transportes, comercio, salud, investigación, educación, vivienda) y en las políticas, marcos normativos y otros temas ligados al hombre amazónico, su cultura y su entorno.

La ERDBA no es sólo un producto de planificación; es un proceso. Por ello, su gestión e implementación, liderada por el Estado, promueve la participación de los actores sociales involucrados en el manejo, uso y beneficio de los productos de la diversidad biológica, así como la de las instituciones de investigación, universidades y organizaciones de conservación.

### **Programas temáticos y cuestiones intersectoriales del Convenio sobre la Diversidad Biológica<sup>1</sup>**

El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) trabaja a través de siete programas temáticos (o programas de trabajo) de los cuales tres tienen importancia para la Amazonía peruana y están tratados brevemente aquí (agrobiodiversidad, diversidad biológica forestal, diversidad biológica de aguas continentales). Además se ha juzgado conveniente que algunas cuestiones (o temas) intersectoriales deben ser integradas a los programas temáticos; de ellas, se trata aquí las que tienen mayor relevancia y prioridad en la Amazonía peruana. Los programas de trabajo y las cuestiones intersectoriales relacionadas son importantes porque son los temas prioritarios a nivel internacional y reciben financiamiento a través del mecanismo de financiamiento del CDB, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM; ver Capítulo 3.3).

#### **Programas temáticos**

##### **Agrobiodiversidad**

La diversidad biológica proporciona alimento e ingresos pero también materiales para vestimenta, vivienda y reproducción de nuevas variedades, y servicios, como el mantenimiento de la fertilidad del suelo y su biota y la conservación de suelos y aguas, todos esenciales para la supervivencia de los seres humanos. La importancia de la diversidad biológica agrícola (agrobiodiversidad) abarca aspectos ambientales, socio-culturales y económicos. Plantas y animales domesticados son producto del manejo antrópico de la diversidad biológica, buscando mantener y aumentar la producción agrícola. Especialmente importantes son los recursos genéticos y su diversidad, provenientes de la domesticación y cultivo milenario. Se estima que una tercera parte del área terrestre del planeta está siendo utilizada en la producción agrícola, lo que significa que la agricultura es la causa mayor de conversión de hábitat a escala global. El programa de trabajo del CDB se concentra en evaluar el estatus y las tendencias de la agrobiodiversidad y sus causas, y el conocimiento tradicional de su manejo. También importantes son la identificación y la promoción de prácticas de manejo adaptativo, tecnologías, políticas e incentivos, y conservación y uso sostenible de los recursos genéticos actual o potencialmente valiosos para la agricultura y la producción de alimentos. La Amazonía peruana abarca mucha diversidad de cultivos, tradicionalmente utilizados, cuya importancia aún no está suficientemente reconocida.

<sup>1</sup>La fuente de información para este capítulo es [www.biodiv.org](http://www.biodiv.org) que es la página web del Secretariado del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

### **Diversidad biológica forestal**

La diversidad biológica forestal proporciona una gama grande de bienes y servicios, que van desde la madera y los productos no maderables hasta la captación de carbono en mitigación del cambio climático. También los bosques son fuente de empleo e ingresos para cientos de millones de personas en todo el mundo. La diversidad biológica de los bosques tiene un rol económico, social y cultural importante en la vida de muchas comunidades indígenas y locales. La diversidad biológica forestal desaparece por deforestación, fragmentación y degradación de todos los tipos de bosques. Se calcula que 45% de la cubierta boscosa de la Tierra ha desaparecido, mayormente durante los últimos cien años, por conversión a tierra agrícola, sobre pastoreo, cultivo de tumba y quema, manejo no sostenible de bosques, construcción de infraestructura (carreteras, hidroeléctricas, centros urbanos), minería y explotación de petróleo, incendios forestales por causas antrópicas, contaminación y cambio climático. Los aspectos relevantes del programa de trabajo del CDB son: (i) enfoque ecosistémico holístico e intersectorial, que integra conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, y que toma en cuenta aspectos sociales, culturales y económicos; (ii) análisis comprehensivo de cómo las actividades humanas, especialmente las prácticas de manejo forestal, afectan la diversidad biológica, y (iii) evaluación de las maneras de mitigar y minimizar los efectos negativos. Para la Amazonía peruana es esencial el manejo de los bosques. La Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 27308 que pone en vigencia planes de manejo para las concesiones forestales es un intento de manejar los bosques amazónicos peruanos que viene tropezando con numerosas dificultades. Es importante que se utilice el conocimiento científico actual en el desarrollo, evaluación y monitoreo de los planes de manejo. En la elaboración de la Estrategia Nacional Forestal (ENF, 2003) tanto la ERDBA como la ENDB fueron utilizadas como fuentes de información para incluir los aspectos de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica en el desarrollo forestal.

### **Enfoque ecosistémico y diversidad biológica de los bosques**

Un asunto importante a tomar en cuenta en el tema de diversidad biológica forestal es el enfoque ecosistémico, que es una de las cuestiones intersectoriales del CDB. El enfoque ecosistémico es una estrategia para el manejo integrado de la tierra, aguas y organismos vivos, que promueve la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica de manera equitativa. Está basado en la aplicación de métodos científicos enfocados en niveles de organización biológica que engloban la estructura esencial, procesos, funciones e interacciones entre organismos y su ambiente. Reconoce que los seres humanos con su diversidad cultural son parte integral de muchos ecosistemas. El enfoque ecosistémico es la acción marco primaria bajo el CDB y puede llevar al cumplimiento de los objetivos del CDB en la práctica. En el caso de la diversidad biológica forestal el enfoque ecosistémico requiere del manejo adaptativo, por la naturaleza dinámica y compleja de los bosques, y por la falta de información y entendimiento completos sobre su funcionamiento. Según el enfoque ecosistémico, los bosques deben ser manejados por sus valores intrínsecos y por los beneficios tangibles que ellos proporcionan. Además ellos deben ser manejados dentro de los límites de su funcionamiento. Es decir, la conservación de su estructura y funcionamiento es la prioridad más alta. Esto es el prerrequisito para mantener sus valores, incluyendo los bienes y servicios que los bosques proporcionan.

### **Diversidad biológica de las aguas continentales**

Las aguas continentales incluyen lagos, ríos, lagunas, quebradas, riachuelos, planicies de inundación y humedales. La diversidad biológica de las aguas continentales es fuente de alimento e ingresos y proporciona servicios como suministro de agua, producción de energía, transporte, recreo y turismo, mantenimiento de balance hidrológico, retención de nutrientes y sedimentos, y suministro de hábitats para la fauna y flora. Las aguas continentales aparentemente son los ecosistemas más amenazadas a nivel mundial porque sufren de alteración física, pérdida de hábitat, saqueo de agua, sobre explotación, contaminación e introducción de especies exóticas. Se estima que un 20 % de las especies de peces de agua dulce está extinto o amenazado. El programa temático del CDB promueve el manejo integrado de cuencas para resolver las demandas diferentes de uso de estos ecosistemas. Se debe evaluar y monitorear la diversidad biológica de las aguas continentales; utilizar los métodos de evaluación del impacto ambiental en la evaluación de proyectos de desarrollo que pudieran tener efectos negativos en las aguas; promover la cooperación transfronteriza, y facilitar la participación de comunidades locales e indígenas en el manejo de ecosistemas. En la Amazonía peruana este programa de trabajo es muy importante por la cantidad de aguas continentales y la importancia de ellas y de sus recursos, y los aspectos transfronterizos.

### **Cuestiones intersectoriales**

#### **Conocimiento tradicional**

El CDB reconoce que muchas comunidades locales e indígenas son tradicionalmente dependientes de recursos naturales y que el conocimiento tradicional puede contribuir significativamente a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica. (Artículo 8j del CDB). El conocimiento tradicional se refiere a conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades indígenas y locales alrededor del mundo. El conocimiento tradicional se transmite oralmente de generación a generación en forma de cuentos, cantos, valores culturales, rituales, creencias, leyes comunales, idiomas locales y prácticas agrícolas, incluyendo crianza y desarrollo de variantes de plantas y animales. Se ha desarrollado a partir de las experiencias adquiridas durante cientos de años y está adaptado al ambiente y cultura local. Es de propiedad común. Hoy su importancia y valor están reconocidos. Muchos productos derivados de plantas utilizadas provienen del conocimiento tradicional, como algunas medicinas y cosméticas. El conocimiento tradicional puede contribuir significativamente al desarrollo sostenible porque muchas comunidades locales e indígenas han demostrado que pueden manejar sus recursos sosteniblemente durante cientos de años. Las comunidades son también las que están más directamente involucradas en la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, porque tienen conocimiento extensivo del ambiente local. Este tema intersectorial del CDB aspira a establecer mecanismos que

aseguren la participación efectiva de las comunidades indígenas y locales en la toma de decisiones y desarrollo de políticas; a respetar, preservar y mantener el conocimiento tradicional relevante a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica; a promover su aplicación más extensa con la aprobación y participación de las comunidades en cuestión; y a fomentar la participación equitativa en los beneficios derivados del uso del conocimiento tradicional. En la Amazonía peruana el asunto del conocimiento tradicional es muy importante debido a la existencia de muchas comunidades, tanto indígenas como locales, que tienen derecho a beneficiarse de su conocimiento tradicional y al mismo tiempo utilizarlo para los esfuerzos de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

#### Diversidad biológica y turismo

El turismo es una de las industrias que crecen más rápidamente en el mundo. Además es una fuente importante de divisas extranjeras y de empleo en muchos países en desarrollo. Actualmente el turismo está cada vez más enfocado en áreas naturales. El turismo tiene mucho potencial para desarrollo y diversificación económica y crecimiento de actividades relacionadas con ello, especialmente en países en desarrollo. El turismo contribuye con 1,5 % del producto global bruto. Sin embargo, el turismo es una actividad de doble filo: tiene potencial para contribuir en una manera positiva a la socioeconomía local pero es posible también que su crecimiento rápido y no controlado pueda causar degradación ambiental y pérdida de identidad y culturas tradicionales locales. Aún así el turismo presenta un potencial significativo para realizar beneficios en términos de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. Los beneficios directos incluyen los ingresos obtenidos, por ejemplo, por entradas a áreas protegidas, impuestos y pagos voluntarios por el uso de recursos biológicos. Estos ingresos pueden ser utilizados para el mantenimiento de áreas protegidas y contribución al desarrollo económico, en beneficio de los sectores relacionados y generación de empleo. El turismo sostenible puede contribuir a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica especialmente cuando las comunidades locales son partícipes en ello, también puede ser una oportunidad de educación, incrementando el respeto por y el conocimiento de ecosistemas naturales y recursos biológicos. Este tema intersectorial del CDB tiene como objetivos desarrollar, promover y difundir lineamientos para la planificación y gestión sostenible de las actividades turísticas en áreas, ecosistemas y hábitats vulnerables y de mayor importancia para la diversidad biológica. En la Amazonía peruana el potencial turístico todavía no está aprovechado de manera organizada, tomando en cuenta los lineamientos de turismo sostenible.

#### Áreas protegidas

Según el CDB, un área protegida es “un área definida geográficamente que ha sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación”. Las áreas protegidas son una parte vital de la conservación de recursos naturales y culturales del mundo. Ellas tienen importancia desde la protección de hábitats naturales y la flora y fauna asociada, hasta el mantenimiento de la estabilidad ambiental en las áreas aledañas. Las áreas protegidas pueden proporcionar oportunidades para el desarrollo rural y el uso racional de áreas marginales, generando ingresos y empleo, para investigación y monitoreo, para educación ambiental, y para recreo y turismo. Experiencias en diferentes partes del mundo demuestran que un sistema de áreas protegidas bien diseñado y manejado forma una parte crucial de los esfuerzos nacionales para la conservación de la diversidad biológica. Tal sistema complementa otras medidas de conservación de la diversidad biológica fuera de áreas protegidas. Esas medidas son muy importantes para asegurar la conservación de la diversidad biológica porque las áreas protegidas necesariamente son de tamaños y alcances restringidos. Dentro de este tema intersectorial se trata de fomentar prácticas buenas de manejo y de gestión de áreas protegidas a través del desarrollo de: métodos y enfoques específicos para éstas; enfoques ecosistémicos y bioregionales para la gestión, manejo y uso sostenible de la diversidad biológica; mecanismos para involucrar poblaciones locales y otras partes interesadas; métodos para desarrollo de planes e integración de temas sobre la diversidad biológica en las estrategias y planes sectoriales; y áreas protegidas transfronterizas. En la Amazonía peruana las áreas protegidas son una parte muy importante en la conservación de la diversidad biológica. Es importante fortalecer la gestión de las áreas protegidas amazónicas, especialmente su gestión financiera y participativa, y evaluar su funcionamiento en la conservación de la diversidad biológica.

#### Cambio climático, Protocolo de Kyoto y diversidad biológica

El cambio climático significa la variación en el promedio o en la variabilidad del clima durante un periodo largo (décadas). Abarca incremento en la temperatura, subida del nivel del mar, cambios en los patrones de precipitación y aumento de frecuencia de eventos climáticos extremos. Todos afectan de manera adversa a la diversidad biológica y a los bienes y servicios proporcionados por ella, a través de reducción de fuentes de alimento, fibra, medicina y recreo y turismo, así como de servicios proporcionados por ecosistemas, tales como control de ciclo de nutrientes, erosión del suelo, servicios de polinización, detoxificación de desperdicios, y control de calidad del aire. Se reconoce que el cambio climático puede ser una de las amenazas más importantes a la diversidad biológica. La necesidad de reducir la tasa de cambio climático está reconocida en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC) y en su Protocolo de Kyoto. Hoy la información científica sugiere que los cambios en el clima son causados, por lo menos en parte, por actividades antrópicas, principalmente por el uso de combustibles fósiles y cambios en la cubierta de la tierra (p. ej. deforestación); éstas modifican la concentración de dióxido de carbono y otros gases en la atmósfera. Algunas medidas para combatir el cambio climático a través de secuestro de carbono son también beneficiosas a la diversidad biológica: evitar deforestación en bosques naturales, reforestación con especies nativas, forestación con especies nativas en áreas degradadas, uso de métodos de manejo forestal sostenible, establecimiento de vegetación nativa, fomento de regeneración natural, promoción de agroforestería, entre otros. La integración de la CMCC y el CDB puede traer nuevas oportunidades financieras para la Amazonía peruana; por lo tanto, es importante seguir el desarrollo de las sinergias entre los convenios.



### **Economía, comercio e incentivos**

Como se ha manifestado anteriormente, la diversidad biológica, que genera y mantiene el suministro de bienes y servicios que son esenciales tanto para el bienestar de los seres humanos como para el desarrollo económico, también está bajo presión por fuerzas externas que conducen hacia su degradación. Desde el punto de vista económico, la fuerza más peligrosa es la que se deriva de la subestimación del valor de la diversidad biológica: ignorancia de su papel vital en el mantenimiento de las bases del bienestar y crecimiento económico. Por un lado, los mercados solos no asignan valor monetario a toda la diversidad biológica y, por otro lado, las cuentas nacionales no incluyen variables de “stock” para los recursos naturales. Por ello, sin intervención política es fácil que pasen inadvertidas las pérdidas patrimoniales que sufre la sociedad por la degradación de la diversidad biológica. Esto conduce a individuos, empresas y gobiernos a utilizar la diversidad biológica de manera no sostenible. El tema intersectorial económico apunta a obtener el valor de la diversidad biológica a través de uso de herramientas de valoración apropiadas, e internalizar este valor en los precios del mercado a través de uso de incentivos. Tales incentivos incluyen, por ejemplo, pagos por actividades que degradan la diversidad biológica. Otra meta es eliminación de incentivos perversos que son incentivos que aceleran la pérdida de la diversidad biológica, por ejemplo, subsidios que promueven prácticas agrícolas, forestales o pesqueras no sostenibles. (Ver también Capítulo 3.3). En la Amazonía peruana es importante comenzar el proceso de valoración de la diversidad biológica para incluir en la economía regional la importancia que los recursos provenientes de ella tienen para la vida diaria de la población amazónica.

### **Estrategia Global para la Conservación de Plantas**

Las plantas son reconocidas como parte vital de la diversidad biológica del mundo y un recurso esencial para el planeta. Además de las plantas cultivadas para alimento y fibras, existen miles de plantas silvestres de importancia y potencial económico y cultural que proporcionan alimento, medicinas, combustible, vestimenta, y vivienda. Las plantas juegan un papel clave en el mantenimiento del balance ambiental y estabilidad de ecosistemas y forman un componente importante en los hábitats de los animales del mundo. Se estima que el número total de especies de plantas en el mundo es de alrededor de 300 000. Muchas están en peligro de extinción o amenazadas por transformación de sus hábitats, por sobre explotación, por especies invasoras exóticas, por contaminación y por cambio climático. Este tema intersectorial trata de detener la pérdida actual y continua de la diversidad de plantas. En la Amazonía peruana es un tema muy importante debido a la importancia de las plantas silvestres en la vida de la población amazónica.

### **Iniciativa Global de Taxonomía y coordinación con GBIF**

El CDB reconoce que existe un “impedimento taxonómico” para el manejo sólido de la diversidad biológica. La meta de la Iniciativa Global de Taxonomía es reducir o eliminar este impedimento, es decir, eliminar o reducir los vacíos de información en el sistema taxonómico, incluyendo los asociados con sistemas genéticos, la escasez de taxónomos y curadores entrenados, y el impacto que estas deficiencias tienen en la capacidad de conservar y usar sosteniblemente la diversidad biológica, y participar de manera equitativa en los beneficios de la diversidad biológica. El tema intersectorial se estableció para responder a la escasez de información y de especialistas en taxonomía para mejorar la toma de decisiones en la conservación, uso sostenible y participación equitativa en los beneficios derivados de recursos genéticos. La Iniciativa Global de Taxonomía coordina el trabajo con otras iniciativas, tales como GBIF (Global Biodiversity Information Facility, Sede Global de Información sobre la Diversidad Biológica). La misión de GBIF es promover que la información primaria sobre la diversidad biológica sea libre y universalmente accesible y disponible en la Internet. Su visión es que esto contribuye al crecimiento económico, sostenibilidad ecológica, beneficios sociales e investigación científica, a través del incremento de la utilidad, disponibilidad y cantidad de información primaria científica en el Internet. GBIF impulsa, coordina y apoya el desarrollo de capacidades a nivel mundial para acceder a los datos de diversidad biológica en museos, bibliotecas y bancos de datos. GBIF está evolucionando para ser una red de bases de datos sobre la diversidad biológica y herramientas de informática. El Perú es miembro de GBIF; su participación fue promovida por el proyecto BIODAMAZ como parte del desarrollo del Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana SIAMAZONIA, un sistema de información que comparte muchos principios con GBIF. SIAMAZONIA está disponible en la Internet en la dirección de [www.siamazonia.org.pe](http://www.siamazonia.org.pe).

### **Conservación de la diversidad biológica: ética, valores e ideales<sup>1</sup>**

“El mundo natural es el teatro ecológico que sirve como escenario para la obra de evolución” es la definición famosa de G. Evelyn Hutchinson (1965, citado en Meffe & Carroll 1994). Según esta definición la conservación de la diversidad biológica es 1) mantener los actores de la obra de evolución, y 2) mantener el escenario ecológico. Para ello, se debe 1) mantener la diversidad de genes, especies, hábitats, ecosistemas y paisajes que son los niveles diferentes de la diversidad biológica, y 2) mantener los procesos ecológicos, tales como fotosíntesis, selección natural, ciclos hidrológicos y biogeoquímicos y transferencia de energía entre niveles tróficos, entre otros. Es importante reconocer que la obra es dinámica con actores y acción en diferentes escalas espaciales y temporales.

Hoy son tres los paradigmas científicos relacionados con la conservación de la diversidad biológica y que deben tomarse en cuenta en todas las actividades referentes a la conservación de la diversidad biológica: 1) la evolución es el principio básico que une todo en biología; 2) el mundo ecológico es dinámico y no está en equilibrio; y 3) la presencia de seres humanos debe incluirse en la gestión de la diversidad biológica.

La diversidad biológica tiene valor. Tiene valor utilitario porque proporciona muchos bienes y servicios para la sociedad como se menciona arriba en relación con los programas de trabajo y temas intersectoriales del CDB. Un valor utilitario

importante es su valor espiritual que no se puede menospreciar porque el mundo natural es fuente de cultura para muchas poblaciones humanas. En el programa nacional del sector forestal de Finlandia se reconoce el valor cultural de los bosques: "Los bosques son la parte más importante de la naturaleza finlandesa y el aspecto fundamental en la cultura y modo de vida de los finlandeses" (MMM 1999). Además de tener valor utilitario la diversidad biológica tiene valor *intrínseco* que se manifiesta en el preámbulo del CDB:

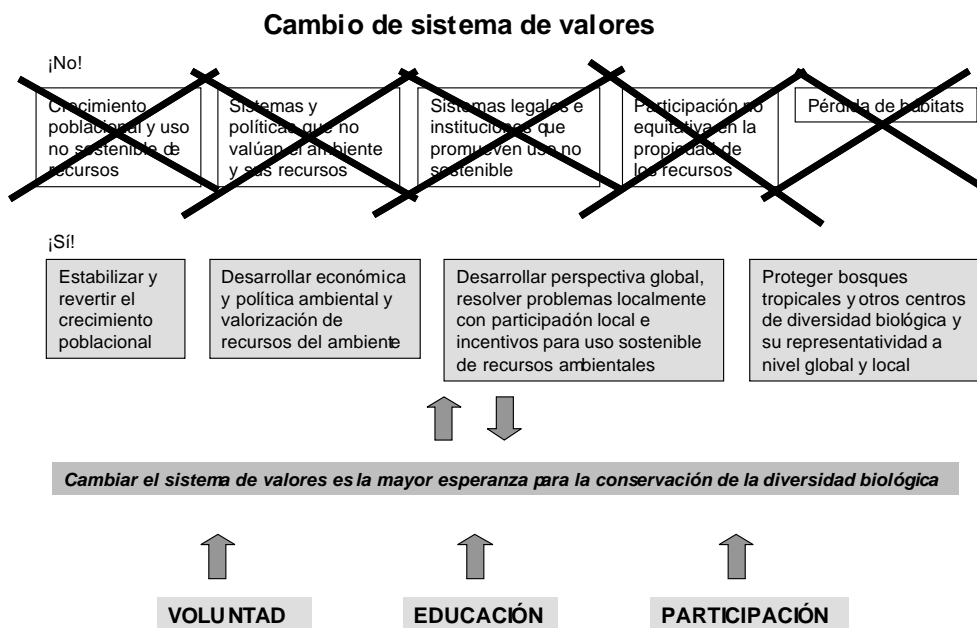
"Las Partes Contratantes,  
Conscientes del valor intrínseco de la diversidad biológica y de los valores ecológicos, genéticos, sociales, económicos, científicos, educativos, culturales, recreativos y estéticos de la diversidad biológica y sus componentes..."

El valor intrínseco significa que la diversidad biológica tiene valor en sí, aparte del valor utilitario que le asignan los seres humanos. Esto es muy importante porque conduce a pensar que no sería necesario justificar las acciones que apuntan a la *conservación* de la diversidad biológica, sino que más bien se debería siempre justificar las acciones que *ponen en peligro* la diversidad biológica.

También existen argumentos éticos que deben ser el fundamento para todo accionar del hombre respecto a la naturaleza. Algunos de los argumentos son:

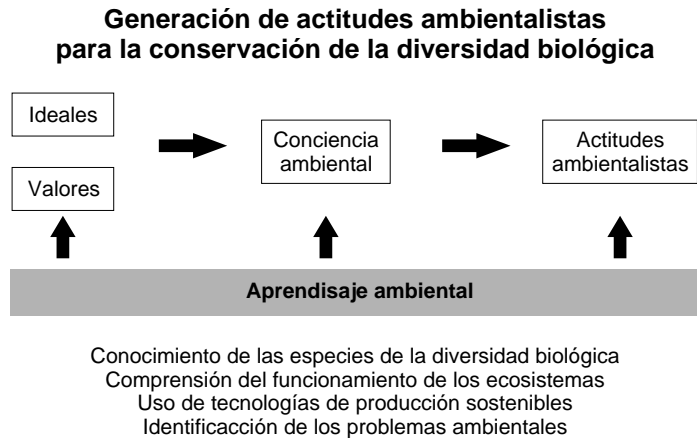
- Cada especie tiene el derecho a la vida y todas son interdependientes, por lo que mantener la diversidad biológica es indispensable.
- El hombre debe asumir su responsabilidad ante las generaciones futuras, reconociendo los límites de soportabilidad ecológica y valorando los diversos recursos.
- La diversidad biológica sustenta la vida y favorece la diversidad cultural.
- La naturaleza tiene valores estéticos y espirituales que no pueden restringirse solo al valor económico.
- La diversidad biológica ayuda a comprender el origen y los procesos de la vida.

Katz (1994) argumenta que la causa de la crisis ambiental actual es que los valores no son apropiados en lo que respecta a la relación humana con el mundo natural. Hay muchos problemas ambientales en el mundo, y el argumento es que un cambio en los valores actuales una nueva visión de la relación entre seres humanos y la naturaleza es la mayor esperanza para la conservación de la diversidad biológica. Para poder hacer esto se necesita voluntad política e individual, educación ambiental y participación de la gente (ver la Figura 2).



**Figura 2.** Se argumenta que un cambio en los valores actuales es la mayor esperanza para la conservación de la diversidad biológica. *Modificado de:* Meffe & Carroll 1994, Katz 1994. Elaborada por el equipo del proyecto.

Para promover un cambio en los valores actuales, es necesario generar actitudes ambientalistas en la población a través de desarrollo de una conciencia ambiental que está basada en ideales y valores apropiados y en el aprendizaje ambiental, porque sin conocer y valorar no es posible conservar la naturaleza (ver Figura 3).



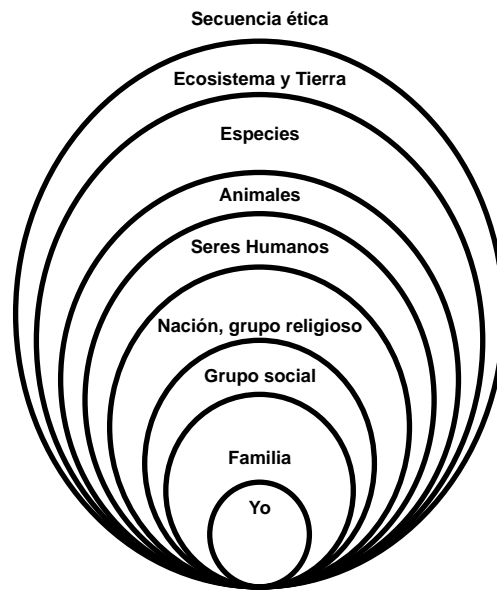
**Figura 3.** Ideales y valores que conducen a una conciencia ambiental favorable a la generación de actitudes ambientales, respaldados por un aprendizaje sólido sobre el ambiente. *Fuente:* Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica.

La elaboración de este Plan de Acción fue guiada por varios ideales y valores que fueron expresados en la ERDBA por la sociedad amazónica. Estos ideales y valores deben ser la base para la conservación de la diversidad biológica amazónica. Sin embargo, las acciones cotidianas de la sociedad difieren de los ideales y valores; no obstante, ellos representan los sentimientos por los cuales esforzarse (Figura 4).



**Figura 4.** Ideales y valores de la sociedad amazónica peruana expresados en la Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica. *Fuente:* Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica. Elaborada por el equipo del proyecto.

En esta sección se ha discutido ideales, valores y ética relacionados con la conservación de la diversidad biológica. Muchos de los valores e ideales expresados por la sociedad amazónica peruana son comunes para toda la humanidad, y se reconoce que los argumentos éticos presentados son válidos. Sin embargo, el hombre continúa por el camino de la degradación del ambiente aunque sabe que este planeta es su único hogar. Vivir y accionar según los valores e ideales muchas veces no es fácil. Se dice que existe una secuencia ética según la cual la vida gira al entorno de uno mismo, su familia y su grupo social sin que uno pueda sentir mucha afinidad con los animales u otros grupos de organismos, para no hablar de toda la Tierra (Figura 5). Aún así se debe tratar de trabajar para la conservación de la diversidad biológica de la cual todos dependen. El hombre no tiene a dónde ir si este hogar, este planeta, ya no sirve, sin mencionar la responsabilidad que el hombre tiene en relación con los otros organismos y la Tierra en general, ya que todos tienen un valor intrínseco, además del valor utilitario puesto por el hombre.



**Figura 5.** Secuencia ética según la cual la vida humana entorna alrededor de uno mismo, su familia y su grupo social. *Modificado de: Leopold Land Ethic (citado en Meffe & Carroll 1994). Elaborada por el equipo del proyecto.*

## 2. MARCO METODOLÓGICO DEL PLAN DE ACCIÓN

### Proceso nacional y regional precedente

El Perú impulsó, a partir del año 1997, un proceso regional participativo como un esfuerzo creativo orientado a identificar las acciones que cada región requiere para aumentar la eficacia de la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, e integrarlos al desarrollo sostenible del país. Con tal objeto aunaron esfuerzos el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), punto focal nacional encargado de convocar el proceso de elaboración de la Estrategia, y la Comisión Nacional de Diversidad Biológica (CONADIB).

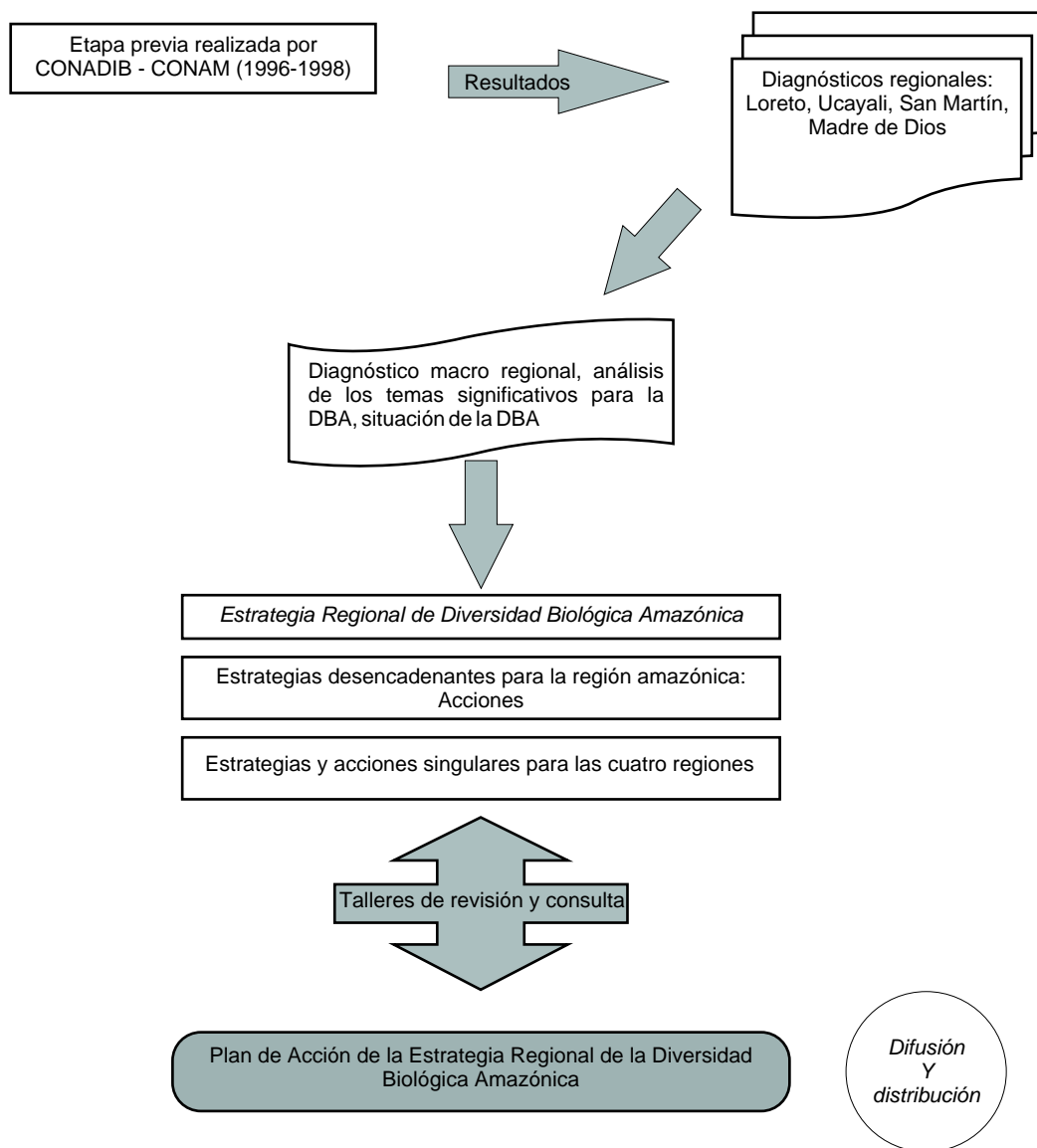
El Comité Técnico Nacional, presidida por el CONAM, lideró y coordinó el proceso de la elaboración de la ENDB a través de Comités Regionales. Los 15 Comités Técnicos Regionales integrado cada uno por representantes de las universidades e instituciones de investigación regionales, gobiernos locales (municipalidades), organizaciones no gubernamentales locales, y gobierno regional y central a nivel regional coordinaron el proceso en su región a través de grupos de trabajo. Los Comités de las regiones de Loreto, Madre de Dios, Ucayali y San Martín, como puntos focales, elaboraron el informe correspondiente a la región amazónica (CONAM, 1998). El proceso culminó en la publicación y aprobación de la ENDB en el año 2001. Mayor información sobre el proceso nacional está disponible en el documento de la ENDB (ENDB 2001).

Los puntos focales de cuatro regiones amazónicas Loreto, Ucayali, San Martín y Madre de Dios con el liderazgo del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP) y con el apoyo de cooperación técnica internacional Proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana, Perú-Finlandia (BIODAMAZ) dieron un impulso adicional al trabajo ya realizado, lo que permitió la culminación de la Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica (ERDBA). En este proceso se tuvo en consideración la metodología de la ENDB, con amplia participación de personajes, organizaciones e instituciones regionales (ver el Anexo de este documento sobre el directorio de participantes en los talleres regionales de consulta). La ERDBA se encuentra disponible en el Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana, SIAMAZONIA ([www.siamazonia.org.pe](http://www.siamazonia.org.pe); ver también BIODAMAZ 2001a).

### Metodología de trabajo para la elaboración del Plan de Acción

La elaboración del Plan de Acción de la ERDBA, es el producto de un gran esfuerzo conjugado de varias instituciones de la región amazónica peruana. Este instrumento de operativización de las actividades para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, requiere de esfuerzos adicionales para su implementación y ejecución. El Plan de Acción se desprende del espíritu de la ERDBA y pretende orientar las actividades de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica de cuatro regiones amazónicas del Perú, como una muestra representativa de la región (las ya mencionadas Loreto, San Martín, Ucayali y Madre de Dios). Estas en conjunto representan el 60 % de la región amazónica y contienen la mayoría de los ecosistemas desde selva alta, a 1500 msnm, hasta selva baja, a 150 msnm. El propósito no sólo es producir un documento de planificación, sino básicamente continuar un proceso en el que es imprescindible la participación de todos los actores involucrados en el desarrollo regional.

El proceso para la elaboración del Plan de Acción ha sido desarrollado paralelo al proceso de elaboración de la ERDBA y consta de los siguientes pasos: recopilación y sistematización de la información sobre la situación actual de la diversidad biológica de la región amazónica; evaluación exhaustiva de la información, teniendo en cuenta diferentes tipos de análisis, como el de causa-efecto y el enfoque de proceso histórico de eventos que impactan la diversidad biológica de la Amazonía peruana; realización de talleres, reuniones de trabajo y consultas para determinar prioridades de cada región y de toda la Amazonía para conservación y uso sostenible de la diversidad biológica; análisis y evaluación de las estrategias de la ERDBA, con la finalidad de determinar las que pueden provocar el desencadenamiento de las actividades para la conservación y el desarrollo sostenible de la región amazónica; caracterización de las acciones de conservación y uso de la diversidad biológica para operativizar las estrategias desencadenantes identificadas para la región en su totalidad y para cada una de las cuatro regiones en particular; y finalmente, identificación de los organismos responsables, los organismos involucrados y las fuentes de financiamiento potenciales, regionales, nacionales e internacionales para la implementación del Plan de Acción (Figura 6).



**Figura 6.** Etapas del proceso de la elaboración del Plan de Acción de la Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica. DBA = diversidad biológica amazónica. Elaborada por el equipo del proyecto.



Gestión de la  
Estrategia  
Regional de la  
Diversidad  
Biológica Amazónica  
y su Plan de Acción



## 1. IMPLEMENTACIÓN DE LA ERDBA Y SU PLAN DE ACCIÓN, INTEGRADOS A LA ENDB

### Organización e implementación de la ERDBA y su Plan de Acción

La ERDBA integrada a la ENDB, precisa mantener una estructuración descentralizada, con una clara relación con la Estrategia Nacional y las estrategias de las demás regiones del país. En este sentido, es necesario que la Estrategia Regional cuente con una organización descentralizada y propia para su gestión. Una propuesta para organizar la implementación de la ERDBA es a través de un Secretariado Técnico de la Estrategia tal como fue presentado en la ERDBA (BIODAMAZ 2001a). El Secretariado Técnico podría ser una organización que promoviera, coordinara y condujera la gestión de la ERDBA y de su Plan de Acción, para asegurar la concertación de los diferentes intereses regionales e integrarlos a los intereses nacionales. El Secretariado Técnico trabajaría estrechamente con las organizaciones existentes responsables de la ejecución de la ERDBA y la ENDB, principalmente con los gobiernos regionales y las Comisiones Ambientales Regionales (CAR) del CONAM a nivel regional, y a nivel nacional con el CONAM que está liderando los esfuerzos nacionales en la implementación de las estrategias nacional y regionales.

Al empezar a implementar la ERDBA, las diferentes posibilidades y opciones para su organización e implementación deben ser evaluadas y adaptadas a la situación actual, por ejemplo al proceso de descentralización que el Perú está viviendo.

A continuación se presenta el modelo del Secretariado Técnico.

### Institucionalidad del Secretariado Técnico de la ERDBA

#### Perfil de la organización

El Secretariado Técnico es una organización que potencia sinergias de los actores involucrados en la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, para facilitar la puesta en marcha de la ERDBA a nivel de la macroregión amazónica.

#### Estructura del Secretariado Técnico

La estrategia operativa del Secretariado Técnico se sustenta en una gerencia horizontal, entre el equipo técnico y las capacidades de los Puntos Focales Departamentales (regionales) de la ERDBA y de las CAR de Loreto, Ucayali, San Martín, Madre de Dios y Amazonas. En la región de Amazonas, la gestión estratégica está orientada a validar la ERDBA y a elaborar el Plan de Acción Regional. El IIAP constituye la organización de soporte técnico del Secretariado Técnico.

### Cultura institucional

El Secretariado Técnico, es un organismo promotor de la gestión participativa, que ejerce la rendición de cuentas de sus actos y de los impactos que estos generan.

#### Competencias del Secretariado Técnico

- a. Diseño de políticas públicas para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.
- b. Gestión del financiamiento para la ejecución de la ERDBA.
- c. Coordinación de la ejecución de planes de acción derivados de la ERDBA.
- d. Fortalecimiento del nodo facilitador del Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana, SIAMAZONIA ([www.siamazonia.org.pe](http://www.siamazonia.org.pe); ver también BIODAMAZ 2001b.).
- e. Promoción de la capacitación.
- f. Coordinación de la investigación estratégica.



- g. Participación como el referente técnico para el sector privado en asuntos de la ERDBA.
- h. Seguimiento a la Estrategia y a sus respectivos planes de acción
- i. Actuación como un vínculo regional, que coordine directamente hacia el centro nacional a través de la Estrategia Nacional, y hacia el interior de la Amazonía con los diferentes puntos focales de la región.
- j. En el contexto nacional, el Secretariado Técnico es el interlocutor de la gestión para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica en la región amazónica, participa en la toma de decisiones de la política ambiental nacional, en la temática de la diversidad biológica, y refuerza la representación nacional en acciones y mecanismos inherentes a los convenios internacionales en asuntos ambientales.

El Secretariado Técnico de la Estrategia no tiene naturaleza burocrática, y no debe crearse como nueva oficina. Por el contrario, debe ser asumida por una organización autónoma regional, con jurisdicción en toda la Amazonía peruana, que, aprovechando y reforzando las capacidades existentes, facilite la ejecución de los planes de acción de la ERDBA.

## 2. OBJETIVOS DEL PLAN DE ACCIÓN

### Objetivo general

Identificar e implementar las acciones prioritarias, que van a desencadenar procesos orientados a conservar y aprovechar sosteniblemente los recursos de la diversidad biológica amazónica, con la finalidad de impulsar el desarrollo regional.

### Objetivos específicos

- Priorizar las acciones para la conservación de la diversidad biológica de las regiones de Loreto, Ucayali, San Martín y Madre de Dios.
- Promover la participación de los diferentes actores en la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, identificando los grupos de interés, tanto públicos como privados.
- Identificar y definir las acciones de cada uno de los actores, los lugares donde se desarrollan, sus alcances, los recursos que utilizan, las propuestas de trabajo y el tiempo de ejecución de las mismas.
- Promover un conocimiento compartido, y coordinar las actividades particulares y en conjunto.
- Establecer las estrategias de monitoreo, revisión y adaptación del Plan de Acción de la ERDBA.

El Plan de Acción de la ERDBA pretende ser el marco orientador de las diferentes instituciones que tienen que ver con el desarrollo de actividades relacionadas con la conservación y el uso de la diversidad biológica amazónica. Este instrumento, va a permitir que dichas instituciones tengan la capacidad de coordinar y concertar acciones, con la finalidad de impedir duplicidad de esfuerzos y dinamizar y optimizar los recursos financieros, humanos y la escasa infraestructura regional.

## 3. MECANISMOS FINANCIEROS PARA LA CONSERVACION Y EL USO SOSTENIBLE DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA

La conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica requieren, por una parte, la asignación de inversiones a través de programas y proyectos y, por otra, reconocer que la conservación genera costos en prácticamente todas las actividades, y que implica costos de oportunidad, que son incorporados o internalizados por los distintos agentes económicos y sociales. En este sentido, la tarea debe estar orientada a generar recursos financieros, y a establecer mecanismos que aseguren que los fondos lleguen a los agentes que soportan los costos de la conservación.

Las fuentes de financiamiento para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, públicas y privadas, nacionales e internacionales, son muy limitadas. Los presupuestos públicos y los fondos de los donantes son bastante bajos, y se tiene que competir, por su asignación, con otros sectores de la economía, que son vistos a menudo como de mayor prioridad y urgencia, como educación, salud, seguridad, deuda externa, entre otros. En similar situación se encuentran los fondos de inversión privados que, aparte de su escasez, también están sometidos a fuerte competencia de asignación, por otras actividades de mayor retorno, y que son consideradas más seguras.

El financiamiento para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica es una de las tareas más desafiantes y complejas de abordar hoy en día. El desafío consiste en atender la clara necesidad de contar con mecanismos de financiamiento adicional, innovador y creativo, que puedan complementar y mejorar las fuentes existentes. Sin embargo,

deben reconocerse las dificultades existentes: en primer lugar, según algunas opiniones, la falta de reconocimiento de la importancia y del valor económico de la diversidad biológica, así como la dificultad y falta de decisión para internalizar tales valores en el sistema de precios, es decir en el mercado. En segundo lugar, la existencia de fallas institucionales (derechos de propiedad, gestión centralizada y no participativa), fallas de política (incentivos perversos, promoción crediticia al monocultivo y especies exóticas, entre otros) y presiones locales (pobreza, escasez de tierras, entre otros), que alientan la pérdida de la diversidad biológica e incrementan los costos de conservación.

La tarea es, por tanto, reconocer y valorar la extraordinaria importancia de la diversidad biológica para el desarrollo sostenible, utilizar con mayor eficiencia los recursos existentes, identificar nuevos mecanismos financieros y asegurar que los fondos lleguen a los actores que soportan los costos asociados a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica. Es decir, que el desafío gira en torno a determinar quién paga, qué paga y por qué paga, y quién recibe, qué recibe y por qué recibe.

### Identificación de mecanismos financieros

Este tema viene estudiándose desde hace varios años. Así, por ejemplo, Pearce (1997) identifica tres divisiones de mecanismos innovadores nacionales: (1) mecanismos de reducción de costos, (2) mecanismos de reducción de externalidades, y (3) mecanismos financiados con ahorro nacional. Por su parte McNeely (1997) considera a los mecanismos según su origen institucional: (1) instrumentos basados en la cooperación internacional, (2) instrumentos basados en los gobiernos, (3) instrumentos basados en el sector privado, y (4) instrumentos basados en las organizaciones no gubernamentales (ONG).

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (PNUD 1999), en relación al financiamiento forestal, clasifica los mecanismos de financiamiento en convencionales e innovadores. Son convencionales las donaciones de instituciones bilaterales, las de las multilaterales, las de ONGs y las tradicionales del sector privado. Por el lado de los mecanismos innovadores incluye: (1) instrumentos de financiamiento comercial directo, (2) instrumentos de financiamiento concesionario directo, (3) mecanismos de desarrollo de mercado, y (4) mecanismos estructurales.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (BID 2000) propone una división de mecanismos de financiamiento con base en los tipos de fondos utilizados y sus repercusiones en el mercado: (1) los que tienen por objeto salvaguardar la diversidad biológica como bien público, (2) los que tienen por objetivo corregir externalidades negativas, y (3) los que tienen como objeto estimular empresas que protejan la diversidad biológica y su uso sostenible (ver Tabla 1).

La Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) (UICN 2001b) propone una organización de los mecanismos de financiamiento considerando: (1) fuentes convencionales de fondos, (2) uso de instrumentos económicos para generar y asignar los recursos financieros, (3) fuentes de financiamiento del sector doméstico privado, y (4) mecanismos innovadores de financiamiento internacional.

Para el Plan de Acción se seguirá la organización de los mecanismos de financiamiento propuestos por el BID por estar mejor relacionados con los objetivos estratégicos de la ERDBA.

**Tabla 1.** Propuesta de taxonomía de instrumentos para financiar la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.

Para salvaguardia de la DB como bien público	Para corrección de externalidades negativas	Para estímulo de empresas "verdes"
Tributación (nacional e internacional)	Reforma del sistema tributario	Préstamos a "empresas verdes" (incluido créditos a la exportación)
Donaciones y subsidios	Eliminación de subsidios nocivos	Capital (o cuasicapital) de riesgo para "empresas verdes"
Préstamos de bancos multilaterales de desarrollo	Multas ecológicas	Garantías para "empresas verdes"
Instrumentos relacionados con la deuda	Permisos negociables y cuotas de extracción	Titularización
	Pagos por derechos de uso	
	Mecanismos de pagos y reembolso de depósitos	
	Implementación conjunta y captura de carbono	

**Fuente:** BID 2000.

Elaborada por el equipo del proyecto.

## La diversidad biológica como bien público

### Tributación nacional e internacional

- Impuesto de conservación a los turistas que visitan un país. Belice, por ejemplo, reconociendo que el turismo receptivo es fundamentalmente para disfrutar de la belleza natural, cobra un impuesto de USD 3,75, que destina a un fondo de conservación de sus áreas protegidas.
- Contribución por el aprovechamiento de los recursos naturales. En el Perú, y en muchos otros países, el aprovechamiento de los recursos naturales renovables y no renovables genera un canon, que es un porcentaje del valor de la “explotación”, o un porcentaje de los ingresos que percibe el Estado, en términos de regalías, impuestos o aranceles, entre otros. Estos recursos, son destinados a actividades de investigación, infraestructura, programas de crédito, capacitación y otros. La experiencia en la Amazonía peruana, es que estos fondos (cerca de USD 900 millones en 20 años) no constituyen recursos adicionales, sino que con ellos se reemplazan fuentes como las del tesoro público, y su aplicación es centralista y de baja eficiencia. Por estas consideraciones, el impacto de estos fondos ha sido muy limitado en la producción de nuevas actividades económicas, la creación de capital humano y la conservación de la diversidad biológica y cultural.
- Tributación internacional. Por razones de soberanía nacional y por falta de voluntad política de los países, este mecanismo no está en marcha, sin embargo podrían considerarse como alternativas:
  - Impuesto internacional a la liberación de carbono.
  - Impuesto al transporte aéreo internacional.
  - Impuesto a las transacciones de divisas.

### Programa de donaciones

- Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM; Global Environment Facility, GEF). Es un mecanismo del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Sus funciones se encuentran distribuidas en tres organizaciones: (1) PNUD, que se encarga de las actividades de asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades; administra el programa de pequeñas donaciones para ONGs y grupos comunitarios; ayuda a identificar proyectos y actividades compatibles con el FMAM y las estrategias nacionales de la DB; (2) Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) cumple la función de agente catalizador del desarrollo científico y tecnológico, y promueve la ordenación del medio ambiente en las actividades financiadas por el FMAM; (3) Banco Mundial (BM), es el depositario del fondo fiduciario, se encarga de los proyectos de inversión, y procura movilizar recursos al sector privado de una manera compatible con los objetivos del fondo y de las estrategias nacionales (ver [www.worldbank.org/environment](http://www.worldbank.org/environment)).
- El FMAM solo puede financiar las llamadas actividades de habilitación, es decir las actividades que permiten que un país cumpla con sus obligaciones del CDB, y los “costos incrementales”, que son los costos adicionales necesarios para asegurar un beneficio ambiental mundial, además de los beneficios locales y nacionales. De ello se desprende que no existe mecanismo específico establecido para financiar con FMAM los “beneficios únicamente nacionales de la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica” y que habrá que buscar el mecanismo correspondiente en el nivel nacional y local.
- Fondos ambientales. Tienen un amplio rango de objetivos, fuentes de financiamiento, actividades que financian y estructura administrativa. Sin embargo, se pueden agrupar en tres tipos: (1) fondos estratégicos, que apoyan actividades incluidas en los planes y estrategias ambientales nacionales (p. ej. FONAMA en Bolivia), (2) fondo para donaciones para proyectos de conservación y desarrollo sostenible (Fondo de las Américas), y (3) fondos para áreas protegidas (p. ej. Fondo Nacional para Áreas Naturales Protegidas por el Estado, PROFONANPE, en el Perú).

### Filantropía privada

Tiene mucha relación con la cultura ambiental, el nivel de ingreso, el apoyo de los medios de comunicación y la innovación del programa de conservación. La generosidad puede alcanzar niveles importantes como las contribuciones privadas en 1993 en los Estados Unidos, por USD 3200 millones.

### Asistencia multilateral internacional

Participan en este grupo el BID, el BM, el Banco Asiático de Desarrollo (BAD), INCO (Cooperación Internacional de la Unión Europea), entre otros, y proporcionan a los gobiernos préstamos y donaciones para asistencia técnica, o ambos, para la conservación de la diversidad biológica.

INCO de la Unión Europea, es un programa que ofrece financiamiento multilateral destinado a la investigación o implementación de programas con orientación ambiental, incluyendo la conservación de bosques y el uso sostenible de los recursos forestales (ver [www.cordis.lu/inco](http://www.cordis.lu/inco)).

El BID orienta fondos no reembolsables para la conservación de la diversidad biológica con la finalidad de (1) desarrollar estrategias de conservación, (2) fortalecer instituciones que trabajan en temas del medio ambiente, (3) levantar inventarios de la diversidad biológica, (4) ayudar a establecer biocorredores, (5) brindar asistencia técnica en sensores remotos y sistemas de información geográfica (SIG), para monitoreo de los recursos biológicos, y (6) brindar asistencia técnica para la reforma del marco normativo relacionado con el medio ambiente (ver [www.iadb.org](http://www.iadb.org)).

#### **Mecanismos relacionados con la deuda**

- Canje de deuda. Es un mecanismo por el cual puede venderse la deuda, con un descuento, en mercados secundarios a un tercero (p. ej. una ONG ambiental), que luego la canjea con el gobierno deudor por actividades de conservación en moneda nacional.
- Recompra de la deuda o condonación de la deuda. Es donde el gobierno acreedor conviene en condonar o intercambiar la deuda (con un descuento) por moneda local, que se utilizará para actividades de conservación, por ejemplo el Fondo Italo Peruano (FIP) (ver [www.mef.gob.pe](http://www.mef.gob.pe)).

#### **Corrección de externalidades negativas**

Supone la eliminación de las barreras y distorsiones al desarrollo sostenible, mediante la internalización de las externalidades ambientales, y reformas de la manera que el sistema económico aborda las cuestiones ambientales.

#### **Eliminación de subsidios nocivos y reforma tributaria**

- Eliminación de subsidios nocivos. Existen cuantiosos incentivos perversos que podrían utilizarse para financiar la conservación de la diversidad biológica. El BID (2000) indica que en el mundo existen más de USD 530 mil millones de subsidios perversos al ambiente, que distorsionan el mercado. En el Perú, el nivel de subsidios se encuentra en alrededor de USD 600 millones. La eliminación de subsidios es una tarea muy difícil, en parte por la adición a este instrumento por quienes lo reciben y por quienes lo otorgan.
- Reforma tributaria. Esto consiste en adicionar, reemplazar, o complementar un sistema de tributación convencional, con impuestos ecológicos, generando incentivos a las actividades que protejan el medio ambiente y castigando con un tributo mayor a aquellas que contaminen. Es posible identificar algunos casos: impuestos forestales, que gravan más a las actividades del ramo que no reforestan (Brasil, Colombia, Venezuela); impuesto a la propiedad, para entidades ambientales regionales (Colombia); impuesto a la gasolina, para la reforestación, manejo de bosques y protección forestal (Costa Rica); impuesto a la extracción de recursos naturales; créditos fiscales a industrias que protejan el medio ambiente; incentivos fiscales a la renta y al capital para motivar la inversión privada en la conservación de la diversidad biológica (fondos verdes de los Países Bajos); condiciones de financiamiento más blandas de Bancos Nacionales de Desarrollo para proyectos que consideren prácticas ambientalmente óptimas (Protocolo Verde de Brasil, que funciona como un código de conducta ecológica y que favorece la calificación de los créditos a iniciativas ecológicas); y certificados de abono forestal transferibles, de Costa Rica, para aquellos que mantienen bosques o reforestan con especies nativas, que pueden ser derivados hacia aquellos agentes que tienen elevadas cargas tributarias.

#### **Multas por contaminación, permisos negociables y mecanismos de depósito y su reembolso**

- Multas por contaminación o ecológicas. Se puede identificar, por ejemplo, las multas a los que contaminan el agua o la atmósfera en Brasil y Colombia. Parte de la multa se destina al fondo nacional del ambiente.
- Permisos y cuotas de contaminación negociables. Por ejemplo, en los Estados Unidos se otorgan a las empresas permisos para contaminar (por ejemplo con SO<sub>2</sub>), pero si exceden los niveles asignados, se impone una multa; también se permite a los que contaminen menos vender sus permisos excedentes a los que contaminan más, generándose un incentivo para reducir la contaminación. Se considera que los sistemas de permisos suelen ser más eficientes en cuanto a costo, que los mecanismos de comando y control.
- Sistema de depósito y reembolso como fianzas de comportamiento ecológico o fianzas ecológicas. Se incluyen como ejemplo a las fianzas mineras ecológicas, como un seguro de responsabilidad civil; aplicación de un pequeño recargo a las botellas de vidrio o latas de aluminio que se venden, luego se reembolsa el recargo o el depósito a los consumidores que reciclan.

#### **Mecanismos de Desarrollo Limpio y Captación de Carbono**

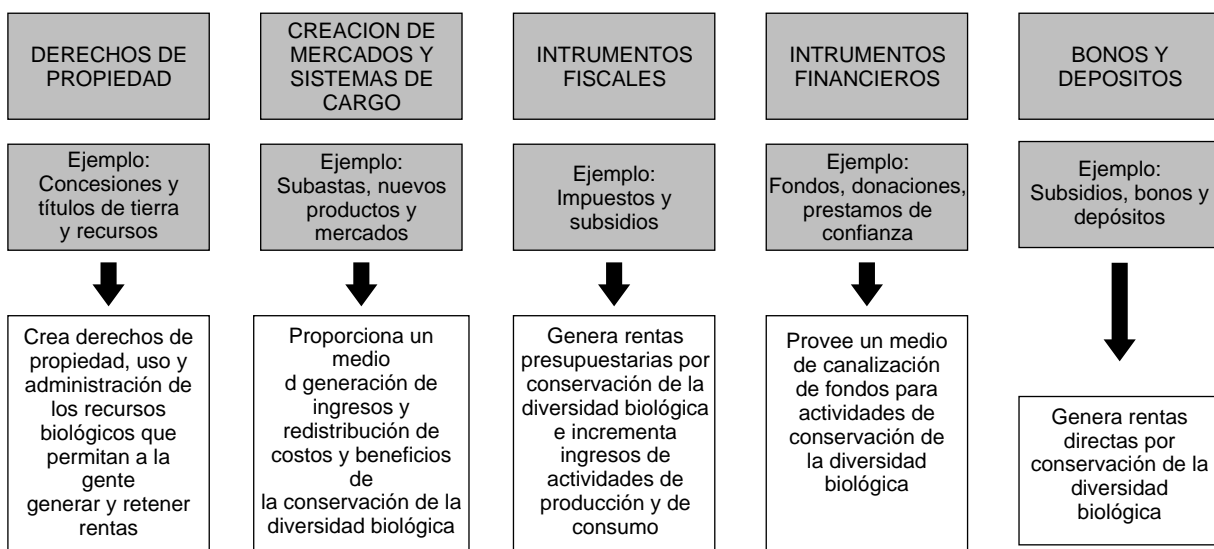
La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC) establece entre los mecanismos financieros flexibles el mecanismo de desarrollo limpio (MDL), que permite negociar los certificados de reducción de carbono (CERs), producto de la fijación de carbono mediante actividades de forestación y reforestación. Se estima que unos USD 5000 millones estarían negociándose en este mecanismo de mercado para la conservación (ver [www.prototypecarbonfund.org](http://www.prototypecarbonfund.org)).

### Cobro por los bienes y servicios de la naturaleza (derechos de uso)

Podría cobrarse derechos de uso del agua, áreas protegidas, protección contra la erosión, los productos forestales no madereros, uso sostenible de rodales naturales, extracción sostenible de recursos hidrobiológicos, entre otros. Por ejemplo en Quito, Ecuador, el gobierno viene trabajando para establecer un derecho adecuado para el abastecimiento del agua, cuyos ingresos serán para capitalizar un fondo fiduciario de conservación, para financiar la conservación de la cuenca que abastece de agua a la ciudad.

Para la UICN (2001b), los mecanismos económicos son de singular importancia para cambiar la estructura de incentivos, y alentar a la gente a conservar y al mismo tiempo generar y canalizar fondos públicos para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, y favorecer que estos lleguen a la empresa o a la comunidad que esté absorbiendo los costos de la conservación (ver la Figura 7).

### LOS INSTRUMENTOS ECONÓMICOS COMO MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO



**Figura 7.** Los instrumentos económicos como mecanismos de financiamiento para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica. Fuente: UICN 2001b. Elaborada por el equipo del proyecto.

### Los bionegocios

Los productos basados en la diversidad biológica pueden resultar un buen negocio en presencia de un mecanismo de certificación que promueve el denominado “comercio verde”, un entorno empresarial innovador, con el respaldo y la orientación del gobierno, inversionistas, la comunidad financiera y de consumidores bien informados. A continuación se presentan algunos mecanismos.

#### Crédito

Se refiere a facilitar el acceso al crédito a las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) a líneas especiales para desarrollar actividades no perjudiciales a la diversidad biológica (crédito verde), por ejemplo el programa para las PYMEs del FMAM, que administra la Corporación Financiera Internacional (CFI) del BM, el cual utiliza el crédito para estimular a empresas que dependen de la diversidad biológica; y los créditos “verdes” a las exportaciones, y a los servicios previos y posteriores a la exportación.

#### Capital de riesgo

Están diseñados para aportar capital a cambio de participaciones (de capital o cuasicapital) en empresas promisorias con inversiones relacionadas a la diversidad biológica, que combinen rentabilidad con la conservación. Se identifican dos ejemplos, el fondo Terra Capital (con base en un consorcio con la participación del Banco Axial) y el fondo EcoEmpresas (participan el Fondo Multilateral de Inversiones, FOMIN, del BID y TNC, The Nature Conservancy). El fondo de EcoEmpresas se centra en empresas más pequeñas y en transacciones más riesgosas y difíciles, el fondo Terra Capital se dedica a proyectos de mayor envergadura.

## **Garantías**

Es una forma de seguro, que cubre algunos riesgos que confrontan las empresas relacionados a lo comercial (incumplimiento de contratos, postergación de préstamos, entre otros), y a lo político (disturbios civiles, devaluaciones, expropiaciones, por ejemplo). Se identifica entidades como el Organismo Multilateral de Garantías de Inversiones (OMGI) del BM y Overseas Private Investment Corporation (OPIC).

### **Creación de capacidad para empresas basadas en la diversidad biológica**

Existen varios casos de este tipo, como la Iniciativa BioTrade, que tiene como objetivo fomentar el establecimiento de bioempresas mediante un programa integral de desarrollo de capacidades, que incluye investigación de mercado y de análisis de políticas, programas piloto de inversión en países, y sistemas de información y comunicación utilizando el Internet (ver [www.biobtrade.org](http://www.biobtrade.org)).

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) cuenta con recursos financieros concesionales y de asistencia técnica, para promover el desarrollo de la industria o bioindustria en los países en desarrollo deseosos de diseñar y poner en marcha políticas y planes industriales, fortalecer las existentes en términos tecnológicos y facilitar el acceso a mercados y fuentes de financiamiento (ver [www.unido.org](http://www.unido.org)).

La creación de centros de excelencia, como la industria de la biotecnología, y la infraestructura asociada, constituyen un poderoso mecanismo para multiplicar el valor de la diversidad biológica, y generar nuevas e innovadoras oportunidades de negocios. En este marco, se incorpora el Programa Brasileño de Ecología Molecular (PROBEN) que, contando con USD 60 millones, proporciona incentivos monetarios y fiscales a las empresas dispuestas a invertir en biotecnología en Manaus.

### **Titularización o Securitización**

Es un proceso de convertir un activo, una deuda, una obligación, o una combinación de ambos, en un título o valor negociable. En la mayoría de los casos, la titularización se utiliza para hacer referencia a la consolidación (securitización) de instrumentos (préstamos o hipotecas) en un título negociable. Para el caso de la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, se podría titularizar los futuros ingresos de un área protegida, la futura captación de un impuesto ambiental, los derechos de uso del agua, la captación futura de un canon al uso de un recurso natural, entre otros.

### **Financiamiento para el Plan de Acción de la ERDBA**

La búsqueda de mecanismos financieros debe tratar de combinar tantas fuentes como sea posible para reducir riesgos, y escoger las fuentes más convenientes para las necesidades y condiciones de la región, sostenibles a largo plazo, minimizando la dependencia exterior (UICN 2001b).

La estrategia, debe poner mucho énfasis en mecanismos financieros nacionales y regionales, en la eficiencia de su uso en la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y, principalmente, en superar los condicionamientos de fuentes externas como la adicionalidad financiera y los costos incrementales. Las opciones a incluir en el Plan de Acción están claramente identificadas y ordenadas de acuerdo a los objetivos estratégicos de la ERDBA.

El mejoramiento de la eficiencia de los fondos y fuentes de financiamiento pasa por la puesta en marcha de un sistema integral de incentivos y desincentivos para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, en particular, y el desarrollo sostenible de la Amazonía en general. Este sistema debe incluir, también, la formación de recursos humanos regionales en finanzas y negociación nacional e internacional, y un sistema de información financiera regional. A corto plazo, debe reorientarse la aplicación del canon petrolero, gas natural, forestal, minero, entre otros, hacia la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica y cultural, con impactos directos en una nueva base productiva, desarrollo de capital humano especializado, investigación básica y estratégica, beneficios al conocimiento tradicional, y fortalecimiento institucional.





Acciones estratégicas  
comunes para toda la  
Amazonía peruana

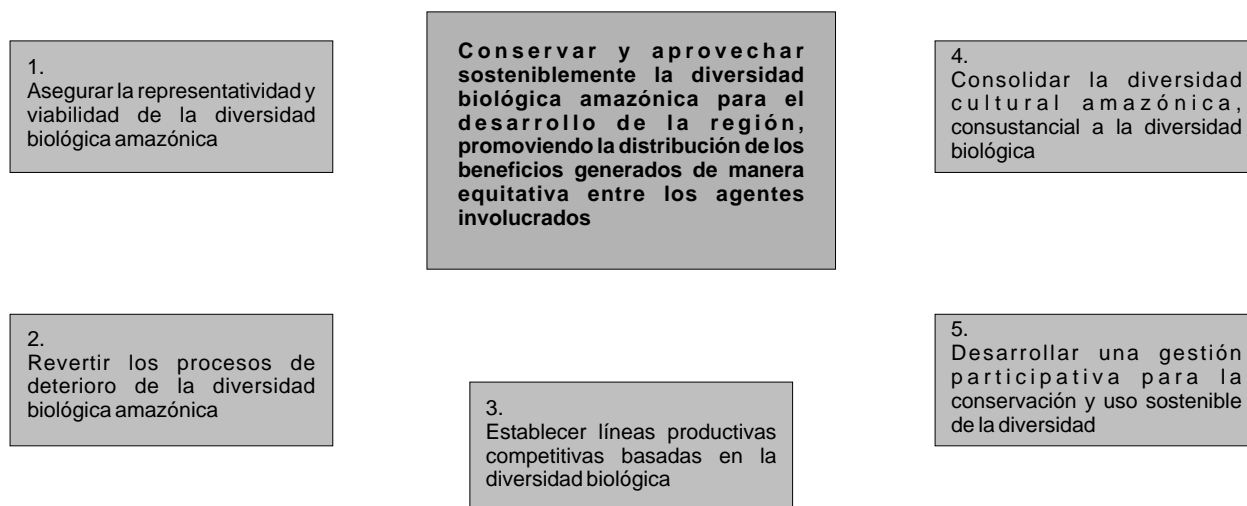




## 1. INTRODUCCIÓN

En esta sección del documento se presentan las acciones prioritarias comunes para toda la Amazonía peruana, que van a desencadenar procesos orientados a conservar y aprovechar sosteniblemente los recursos de la diversidad biológica amazónica, con la finalidad de impulsar el desarrollo regional. Las acciones están ordenadas según los objetivos estratégicos y las estrategias de la ERDBA (ver Figura 8 y el documento de la ERDBA, BIODAMAZ 2001a; el documento está disponible también en SIAMAZONIA, [www.siamazonia.org.pe](http://www.siamazonia.org.pe)). En el Capítulo V se presenta una matriz donde se encuentran las acciones, priorizadas según la región amazónica participante en el proceso, que deben llevarse a cabo para empezar a conseguir los objetivos definidos en la ERDBA. Asimismo, en la matriz se ha identificado a los organismos responsables, los organismos involucrados y las fuentes de financiamiento potenciales, regionales, nacionales e internacionales.

En el establecimiento de las acciones prioritarias se identificó primero las estrategias más urgentes de cada objetivo estratégico, luego se determinaron las acciones necesarias para la puesta en práctica de las estrategias identificadas. Se procesó la información inicialmente para toda la Amazonía peruana con la finalidad de identificar acciones comunes, después el mismo proceso fue llevado a cabo para determinar las estrategias y acciones más urgentes en las regiones amazónicas participes en el proceso (Loreto, Ucayali, San Martín y Madre de Dios).



**Figura 8.** El objetivo general y los objetivos estratégicos de la Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica (ERDBA).

## 2. ACCIONES ESTRATÉGICAS DESENCADENANTES DEL DESARROLLO, COMUNES PARA TODA LA AMAZONÍA PERUANA

Las acciones están organizadas según los objetivos estratégicos y las estrategias de la ERDBA. El número que identifica cada estrategia en el documento de la ERDBA está entre paréntesis.

### OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Asegurar la Representatividad y Viabilidad de la Diversidad Biológica Amazónica

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1).** Establecimiento de un proceso de ordenamiento territorial ambiental en toda la Amazonia peruana, con base en la Zonificación Ecológico Económica (ZEE), que determine áreas de interés para la conservación de la diversidad biológica y de los procesos ecológicos y biológicos claves, tales como la representatividad de los ecosistemas y la viabilidad de las especies. Todo ello con miras a establecer un sistema territorial construido por diversas categorías de áreas protegidas y de zonas de uso sostenible, administradas a través de un sistema o subsistema regional.

#### Acciones:

- 1.1.1. Identificar patrones de diversidad biológica y los procesos ecológicos, biológicos y ambientales que los sustentan, a través de la puesta en marcha de un programa de investigación.
- 1.1.2. Inventariar y clasificar los recursos de la diversidad biológica amazónica, principalmente flora, fauna y recursos acuáticos.
- 1.1.3. Poner en marcha un programa de investigación en aguas continentales, que priorice estudios dirigidos a la protección de cuencas y a determinar los efectos de la contaminación.
- 1.1.4. Concluir la macrozonificación ecológica económica de la Amazonía, a nivel de las regiones.
- 1.1.5. Poner en marcha planes de ordenamiento territorial a nivel de las regiones.
- 1.1.6. Evaluar los cambios de la cobertura vegetal y el uso de la tierra, mediante programas de monitoreo.
- 1.1.7. Fortalecer el programa de ordenamiento de la tenencia de la tierra.

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 4).** Integración de las políticas públicas de producción agraria con las de pesquerías, a fin de aminorar los impactos en los ecosistemas y favorecer una producción sostenible.

#### Acciones:

- 1.2.1. Diseñar y promover políticas públicas integradas de producción a largo plazo.
- 1.2.2. Monitorear y adecuar las normas y leyes a las políticas públicas.

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 5).** Desarrollo de mecanismos que incentiven la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

#### Acciones:

- 1.3.1. Diseñar y promover la aplicación de incentivos tributarios, arancelarios, de inversión y de financiamiento concordantes con las políticas de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
- 1.3.2. Promover la inversión en áreas naturales protegidas para la conservación de la diversidad biológica.
- 1.3.3. Fortalecer a instituciones académicas y de investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
- 1.3.4. Ejecutar programas de conservación con la participación activa de las comunidades.
- 1.3.5. Desincentivar la depredación de los recursos naturales por las actividades agropecuarias, en tierras de uso forestal y de protección.

### OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Revertir los Procesos de Deterioro de la Diversidad Biológica Amazónica

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 4).** Establecimiento de un marco legal que regule la tenencia y propiedad de la tierra, y establezca contratos de aprovechamiento sostenible.

#### Acciones:

- 2.1.1. Analizar y adecuar el marco legal existente sobre la tenencia y propiedad de la tierra, y de los recursos naturales, y su impacto en la conservación de la diversidad biológica.
- 2.1.2. Adecuar la legislación y normatividad sobre conservación de la diversidad biológica a la realidad amazónica.
- 2.1.3. Reglamentar el proceso de ordenamiento territorial de la región teniendo en cuenta la capacidad de uso, y la minimización de impactos.

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 6).** Desarrollo de un sistema integral de incentivos y desincentivos para asegurar el uso adecuado a largo plazo de las tierras, y la gradual eliminación de los incentivos perversos.

#### Acciones:

- 2.2.1. Desarrollo de líneas crediticias y de asistencia técnica, concordantes con las propuestas de ZEE.
- 2.2.2. Incrementar la inversión e infraestructura económica, en concordancia con los planes de ordenamiento territorial.

- 2.2.3. Simplificar el sistema administrativo para actividades productivas que recuperen especies amenazadas, y para líneas productivas sostenibles.
- 2.2.4. Recuperar áreas degradadas mediante el fomento de líneas crediticias y asistencia técnica.
- 2.2.5. Fomentar la generación de valor agregado en productos de la diversidad biológica, la acuicultura y la pesca, el ecoturismo, y el manejo de los bosques mediante incentivos tributarios.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Establecer líneas Productivas Competitivas Basadas en la Diversidad Biológica Amazónica**

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 2).** Desarrollo de mercados en el ámbito nacional e internacional para los productos regionales de la diversidad biológica, generando ventajas competitivas.

#### **Acciones:**

- 3.1.1. Fomentar líneas productivas y productos competitivos emblemáticos de la diversidad biológica amazónica, incorporando la biotecnología.
- 3.1.2. Identificar nichos de mercado, a nivel nacional e internacional, para productos de la diversidad biológica amazónica.
- 3.1.3. Establecer un sistema integrado de comercialización a nivel regional.
- 3.1.4. Desarrollar un sistema de información sobre biocomercio.
- 3.1.5. Fomentar la participación regional en misiones comerciales internacionales.
- 3.1.6. Desarrollar el marketing de productos de la diversidad biológica amazónica, a nivel nacional e internacional.
- 3.1.7. Formar y capacitar recursos humanos competitivos en comercio, marketing y finanzas internacionales.

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 5).** Promoción de la inversión para actividades de manejo sostenible de la diversidad biológica y la producción de bienes y servicios procedentes de la misma.

#### **Acciones:**

- 3.2.1. Impulsar el ordenamiento territorial que promueva la inversión en la región.
- 3.2.2. Transferir tecnologías apropiadas para el manejo sostenible de la diversidad biológica, basadas en programas de investigación.
- 3.2.3. Instrumentar incentivos a la inversión en manejo sostenible de la diversidad biológica, para la producción de bienes y servicios.

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 6).** Promoción de la industria para dar valor agregado a los productos que se derivan de la diversidad biológica, y certificación de los mismos.

#### **Acciones:**

- 3.3.1. Incrementar la inversión en infraestructura de soporte a la industria, en el marco de los planes de ordenamiento territorial.
- 3.3.2. Transferir tecnologías de productos con valor agregado para la bioindustria, basados en programas de investigación.
- 3.3.3. Incorporar la región al sistema interconectado nacional de energía eléctrica.
- 3.3.4. Establecer un sistema de certificación de productos de la Amazonía.
- 3.3.5. Incentivar la inversión en la bioindustria.

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 10).** Acceso a los recursos financieros para el uso sostenible de la diversidad biológica.

#### **Acciones:**

- 3.4.1. Desarrollar capacidades para formular proyectos de inversión y aprovechar la cooperación técnica internacional.
- 3.4.2. Desarrollar un modelo de tecnologías financieras apropiadas para la Amazonía.
- 3.4.3. Establecer un sistema regional de monitoreo y alerta financiera.

**Estrategia 5 (ERDBA: Estrategia 20).** Promoción de una imagen de país amazónico - andino que exprese la diversidad biológica y cultural del Perú.

#### **Acciones:**

- 3.5.1. Fortalecer al Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana (SIAMAZONIA), al Sistema de Información Turística Iquitos - Río Amazonas (SITURISMO), y al desarrollo de otros sistemas de información turísticos amazónicos y regionales, como portales para la promoción del Perú como imagen de país amazónico - andino.
- 3.5.2. Promover la participación de la Amazonía en eventos internacionales a todo nivel.
- 3.5.3. Establecer un programa de imagen regional orientada a la promoción de productos y servicios derivados de la diversidad biológica.

#### **OBJETIVO ESPECÍFICO 4: Consolidar la Diversidad Cultural Amazónica, Consustancial a la Diversidad Biológica**

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1).** Promoción de un sistema educativo que integre todos los temas vinculados con la realidad amazónica y reconozca a la educación ambiental como una dimensión que contribuye a que las nuevas generaciones estén en condiciones de responder a los desafíos que les presenta la realidad.

**Acciones:**

- 4.1.1. Integrar al sistema educativo los conocimientos y tecnologías sobre conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
- 4.1.2. Incorporar al sistema educativo regional los programas de aprendizaje ambiental, para el desarrollo de actividades de conservación, a través de los contenidos curriculares y programas de difusión, relacionados al conocimiento de las especies, el funcionamiento de los ecosistemas y la identificación de problemas ambientales.
- 4.1.3. Integrar al sistema educativo los programas de educación ambiental y educación intercultural.

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 2).** Fortalecimiento de las instituciones universitarias y de investigación del país, así como de la región, mediante la formación, especialización y dignificación de los agentes involucrados en la investigación.

**Acciones:**

- 4.2.1. Desarrollar un programa de capacitación de recursos humanos, a nivel de post-grado, en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
- 4.2.2. Fortalecer los programas de post-grado de las universidades regionales, para lograr competitividad y acreditación internacional como centros de excelencia.
- 4.2.3. Proponer políticas para el desarrollo de la ciencia y tecnología en la región.
- 4.2.4. Desarrollar un programa de infraestructura y equipo para el desarrollo de la ciencia y tecnología en la región.
- 4.2.5. Implementar una agenda de investigación en ciencia y tecnología, concertada interinstitucionalmente, y con los diferentes actores.
- 4.2.6. Proponer incentivos para el desarrollo de la investigación en ciencia y tecnología por parte del sector privado.

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 5).** Desarrollo de mecanismos y fondos nacionales para financiar la investigación científica en la Amazonía.

**Acciones:**

- 4.3.1. Destinar a la investigación, y la difusión de sus resultados, un porcentaje de la renta que genera la explotación de los recursos naturales renovables y no renovables.
- 4.3.2. Destinar recursos presupuestales y financieros de los Gobiernos Regionales y locales a la investigación para el uso sostenible de los recursos naturales.
- 4.3.3. Definir criterios e indicadores para elaborar proyectos que permitan acceder a recursos de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC).
- 4.3.4. Participar en la ejecución de proyectos con recursos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), Mecanismos de Desarrollo Limpio y otros mecanismos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Comunidad Andina (CAN), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM), Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), convenios bilaterales y horizontales.
- 4.3.5. Mantener una cartera actualizada de proyectos de investigación y desarrollo, orientados a la cooperación internacional.
- 4.3.6. Fortalecer capacidades para la gestión de financiamiento para proyectos de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 6).** Generación de mecanismos efectivos de manejo y distribución de información sobre la diversidad biológica y cultural amazónica.

**Acciones:**

- 4.4.1. Fortalecer SIAMAZONIA, mejorando el acceso y distribución de información sobre diversidad biológica y cultural, a nivel de la región amazónica peruana.
- 4.4.2. Establecer mecanismos y desarrollar acciones para repatriar la información sobre conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
- 4.4.3. Poner en marcha un sistema editorial, que integre la difusión del avance del conocimiento en diversidad biológica y cultural.
- 4.4.4. Apoyar la implementación para la puesta en marcha de un memorial de la diversidad biológica y del hombre en la Amazonía, para la promoción de una cultura amazónica de la diversidad biológica.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO 5: Desarrollar la Gestión Participativa para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica**

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1).** Establecimiento de una Secretaría Técnica de la Estrategia a través de un organismo público regional autónomo, con jurisdicción en toda la Amazonía, con capacidad para: diseñar y proponer políticas públicas referidas a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica; actuar como interlocutor para la gestión financiera y ejecución de los planes de acción; efectuar el seguimiento y monitorización de la diversidad biológica y del comportamiento socioeconómico regional sobre la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica; y orientar el Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana, en forma coordinada con la CONADIB y el CONAM.

### **Acciones:**

- 5.1.1. Institucionalizar y poner en marcha el Secretariado Técnico de la ERDBA.
- 5.1.2. Gestionar los planes de acción de la ERDBA.
- 5.1.3. Posicionar el Secretariado Técnico de la ERDBA, en la Comisión Nacional de la Diversidad Biológica CONADIB, y a través de ésta en la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica COP.

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 2).** Mantenimiento de un actualizado sistema de información que facilite la elaboración de normas para la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y su transmisión mediante un sistema de difusión que asegure una adecuada socialización de las propuestas de normas legales y fomente la participación ciudadana, facilitando la iniciativa legal de la población amazónica.

### **Acciones:**

- 5.2.1. Fortalecer SIAMAZONIA dentro del sistema de redes nacionales e internacionales, p. ej. GBIF (*Global Biodiversity Information Facility*, Sede Global de Información sobre la Diversidad Biológica).
- 5.2.2. Mejorar el acceso y sostenibilidad de SIAMAZONIA.
- 5.2.3. Fomentar una cultura de información que coadyuve al manejo, distribución, intercambio y toma de decisiones.
- 5.2.4. Crear e implementar un fondo editorial regional para socializar la información.
- 5.2.5. Desarrollar un programa de fortalecimiento de capacidades humanas en sistemas y gerencia de la información.

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 3).** Fortalecimiento de la capacidad técnica para una apropiada conservación de la diversidad biológica, mediante programas de capacitación en gestión y manejo de la diversidad biológica.

### **Acciones:**

- 5.3.1. Desarrollar un programa estratégico de capacitación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica basado en la demanda.
- 5.3.2. Crear el fondo regional de desarrollo de capital humano en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, para implementar un sistema concursable de becas, subvenciones y créditos educativos.
- 5.3.3. Actualizar los contenidos curriculares de las universidades y escuelas de post-grado, en la temática vinculada a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.
- 5.3.4. Poner en marcha el Sistema de Laboratorios de la Amazonía Peruana, especializado en biotecnología, bioindustria y servicios científicos y tecnológicos.

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 9).** Integración dinámica de la ERDBA al plan de desarrollo sostenible de la Amazonía peruana.

### **Acciones:**

- 5.4.1. Facilitar la elaboración del plan de desarrollo sostenible de la Amazonía peruana, integrando a éste la ERDBA y el Plan de Acción.
- 5.4.2. Difundir la ERDBA y el Plan de Acción entre los decisores de inversiones y políticas, así como entre los promotores del desarrollo, al nivel regional y nacional.





Matriz del Plan de  
Acción de la  
Estrategia Regional  
de la Diversidad  
Biológica  
Amazónica





La ERDBA está ligada, para su realización, al desarrollo de los planes de acción, cuyos ámbitos son los espacios regionales y locales; para ello, es necesaria una fuerte iniciativa de los distintos sectores y niveles de gobierno, de modo que integren en sus planes las diferentes actividades y proyectos que se proponen, así como también es necesaria la participación de la cooperación técnica internacional.

Después de un esfuerzo concertado de los organismos y de los actores involucrados, se ha logrado identificar acciones para cada una de las regiones amazónicas, que harán posible la implementación inicial de la ERDBA.

Las regiones y ecosistemas amazónicos tienen características particulares en muchos aspectos, por lo que su composición, su estructura y sus procesos requieren enfoques y acciones que, en algunos casos, se diferencian nítidamente entre sí. Por ello, en el documento, en forma de una matriz, se presentan las acciones desencadenantes determinadas para cada una de las regiones amazónicas: Loreto, Ucayali, San Martín y Madre de Dios.

Para cada estrategia identificada en la ERDBA y priorizada en este Plan de Acción (Capítulo IV), se priorizan las acciones que se muestran en la primera columna de la matriz, las que deben llevarse a cabo para empezar a conseguir los objetivos definidos en la ERDBA. Asimismo, se han identificado a los organismos responsables, los organismos involucrados y las fuentes de financiamiento potenciales, regionales, nacionales e internacionales, los que se consignan en la segunda, tercera y cuarta columnas respectivamente.

En la columna de las fuentes de financiamiento potenciales, se resumen los diferentes mecanismos de financiamiento, como fondos de fideicomiso para la conservación, reestructuración de la deuda bilateral, canjes de deuda por naturaleza, financiamiento público, financiamiento interno privado y financiamiento multilateral, que permitirán la implementación de las acciones iniciales regionales de la ERDBA.

Las acciones están organizadas según los objetivos estratégicos y las estrategias de la ERDBA. El número que identifica cada estrategia en el documento de la ERDBA está entre paréntesis. Se identifica también si la acción se corresponde con alguna acción en el Plan de Acción común para toda la Amazonía (Capítulo IV) (Algunas de las acciones de la matriz no guardan esta correspondencia).

## 1. MATRIZ DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LA REGIÓN LORETO

### OBJETIVO ESPECÍFICO 1: ASEGURAR LA REPRESENTATIVIDAD Y VIABILIDAD DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1):** Establecimiento de un proceso de ordenamiento territorial ambiental en toda la Amazonia peruana, con base en la Zonificación Ecológica Económica (ZEE), que determine áreas de interés para la conservación de la diversidad biológica y de los procesos ecológicos y biológicos claves, tales como la representatividad de los ecosistemas y la viabilidad de las especies. Todo ello con miras a establecer un sistema territorial construido por diversas categorías de áreas protegidas y de zonas de uso sostenible, administradas a través de un sistema o subsistema regional.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
1.1.1. Implementar un programa de investigación, que articule a las instituciones y proyectos dedicados a la generación de información biofísica, para identificar patrones e interacciones de la diversidad biológica, y que incluya los aspectos ambientales, procesos ecológicos, biológicos, climáticos y edáficos que los sustentan ( <i>se refiere a la Acción 1.1.1. del Plan de Acción común para toda la Amazonía</i> ).	IIAP*, UNAP, UPI	GRL, INIA, IVITA, ONGs	Financiamiento internacional (FI) (INCO, PNUMA), CP
1.1.2. Inventariar y clasificar los recursos de la diversidad biológica de la región, principalmente flora, fauna y recursos acuáticos ( <i>Acción 1.1.2. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNAP	INRENA, GRL	FI (UICN), FONAM, CP
1.1.3. Poner en marcha un programa de investigación regional en aguas continentales, que priorice estudios dirigidos a la protección de cuencas y a determinar los efectos de la contaminación derivada de las actividades mineras y de la explotación petrolera ( <i>Acción 1.1.3. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNAP, PETROPERU	DRPL, DREML, GRL	FI (FMAM), TP, CP
1.1.4. Realizar la macro y mesozonificación ecológica económica concertada, que permita identificar y planificar el desarrollo de la región, basado en el manejo sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 1.1.4. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, CONAM, INRENA, GRL	UNAP, DRAL, DREML, DRPL, DRTCL, DRICTIL, municipalidades provinciales, ONGs, población objetivo	FI (PNUMA), CP
1.1.5. Iniciar, a nivel macro y mesogeográfico, el plan de ordenamiento territorial de la región ( <i>Acción 1.1.5. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, municipalidades provinciales y distritales, CONAM, IIAP	UNAP, UPI, ONGs, población objetivo	FI (PNUMA), TP, FONAM, CP
1.1.6. Monitorear periódicamente los cambios de la cobertura vegetal y el uso de la tierra, en áreas de expansión agrícola y de mayor presión demográfica, principalmente en las zonas de influencia de las carreteras Iquitos - Nauta y Yurimaguas - Tarapoto y la zona de colonización del Bajo Amazonas ( <i>Acción 1.1.6. del Plan de Acción común</i> ).	INRENA, IIAP	GRL, ONGs, UNAP	FI (PNUMA), FONAM, CP
1.1.7. Fortalecer el programa de ordenamiento de la tenencia de la tierra, mediante la titulación de tierras en conflicto entre el Estado y las comunidades indígenas o campesinas, y formalizar la propiedad de las tierras ( <i>Acción 1.1.7. del Plan de Acción común</i> ).	DRAL - PETT, DREML, GRL	AIDSEP, CONAP, Casa Campesina, población objetivo, ONGs, IIAP, UNAP	FI (PNUMA), TP, FONAM
1.1.8. Establecer un subsistema de Áreas Naturales Protegidas (ANP), articulado al SINAPIPE que mejore la representatividad de la diversidad biológica de la selva baja.	INRENA, SINAPIPE, IIAP, CONAM, GRL, ONGs	DRAL, gobiernos municipales, UNAP, INIA, IVITA	FI (UICN, PNUMA, PNUD, CP

\* Abreviaciones usadas en esta matriz están explicadas al final de la matriz.

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 4):** Integración de las políticas públicas de producción agraria con las de pesquerías, a fin de aminorar los impactos en los ecosistemas y favorecer una producción sostenible.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
1.2.1. Proponer un marco normativo transsectorial, concertado, para una gestión adecuada y descentralizada de la diversidad biológica, que coadyuve al desarrollo regional.	GRL, DRAL, UNAP, IIAP	Cámara de Comercio, AIDSESP, Casa Campesina, ONGs	FI (PNUD), FONAM, Canon Petrolero
1.2.2. Incentivar la producción diversificada a través de sistemas de producción integral: forestal, pesquera, agrícola (suelos aluviales), y de otros productos de la diversidad biológica de la región (Acción 1.2.1. del Plan de Acción común).	GRL, DRAL, MIPRE, INRENA	UNAP, FONCODES, DRPL	FI (BM, USAID), TP, CP
1.2.3. Monitorear y retroalimentar permanentemente las normas y leyes, y el desarrollo de las políticas públicas (Acción 1.2.2. del Plan de Acción común).	GRL, CONAM	UNAP, UPI, IIAP, ONGs	FI (PNUD), CP

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 5):** Desarrollo de mecanismos que incentiven la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
1.3.1. Diseñar y promover la aplicación de incentivos a la inversión y al financiamiento, concordantes con las políticas públicas de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica (Acción 1.3.1. del Plan de Acción común).	GRL, SUNAT, MEF	Cámara de Comercio, UNAP, ONGs	FI (BM), TP, FP
1.3.2. Facilitar la inversión en áreas naturales protegidas de la región Loreto, simplificando los procedimientos administrativos concordantes con sus planes maestros (Acción 1.3.2. del Plan de Acción común).	INRENA, empresas privadas, ONGs	GRL, Cámara de Comercio	FI (BM, USAID), FP, CP
1.3.3. Fortalecer a instituciones académicas y de investigación, desarrollando capacidades humanas y creando fondos concursables para la ejecución de proyectos de investigación y de desarrollo, pasantías, prácticas y tesis, orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica (Acción 1.3.3. del Plan de Acción común).	GRL, CONAM	IIAP, INIA, UNAP, ONGs	FI (PNUMA), TP, CP
1.3.4. Incorporar a las comunidades en la planificación y ejecución de los programas de conservación y manejo sostenible de la diversidad biológica (Acción 1.3.4. del Plan de Acción común).	CONAM, IIAP, UNAP, INRENA	GRL, ONGs, organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUMA), FONAM, CP
1.3.5. Desincentivar las actividades agropecuarias en tierras de uso forestal y de protección (Acción 1.3.5. del Plan de Acción común).	GRL, DRAL	INRENA, ONGs, organizaciones mestizas e indígenas	FI (UICN, INCO), TP, CP

**OBJETIVO ESPECÍFICO 2: REVERTIR LOS PROCESOS DE DETERIORO DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA**

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 4):** Establecimiento de un marco legal que regule la tenencia y propiedad de la tierra, y establezca contratos de aprovechamiento sostenible.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
2.1.1. Adecuar a la realidad de la región, el marco legal existente sobre la tenencia y propiedad de la tierra, y de los recursos naturales, y evaluar su impacto en la conservación de la diversidad biológica ( <i>Acción 2.1.1. del Plan de Acción común</i> ).	PETT, INRENA, GRL, DRAL	Defensoría del Pueblo, IIAP, UNAP, UPI organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUMA), TP, FONAM
2.1.2. Establecer un sistema de contratos de aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, que concilie los intereses de los involucrados, y desarrolle capacidades de ajuste basadas en el monitoreo.	INRENA, DRAL	IIAP, UNAP, UPI organizaciones de extractores madereros	FI (PNUMA), TP
2.1.3. Adecuar a la realidad de la región, la legislación y normatividad sobre conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 2.1.2. del Plan de Acción común</i> ).	INRENA, GRL	Defensoría del Pueblo, IIAP, UNAP, UPI, organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUD), FONAM, CP
2.1.4. Reglamentar el proceso de ordenamiento territorial de la región, teniendo en cuenta su capacidad de uso y la minimización de impactos ( <i>Acción 2.1.3. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, INRENA	IIAP, UNAP, organizaciones mestizas e indígenas	FONAM, CP
2.1.5. Simplificar los procedimientos administrativos de inscripción y registro del derecho de propiedad.	SUNARP, COFOPRI, DRAL, DRPL, INRENA	GRL, organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUD), CP

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 6):** Desarrollo de un sistema integral de incentivos y desincentivos para asegurar el uso adecuado a largo plazo de las tierras, y la gradual eliminación de los incentivos perversos.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
2.2.1. Desarrollar líneas crediticias y de asistencia técnica, concordantes con las propuestas de zonificación ecológica económica en la región Loreto ( <i>Acción 2.2.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, DRAL, FONCODES	INRENA, IIAP, UNAP, UPI, Banca privada	FI (BM, USAID, PNUD),
2.2.2. Incrementar la inversión e infraestructura económica en la región, en concordancia con los planes de ordenamiento territorial ( <i>Acción 2.2.2. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, FONCODES	MICTI, Cámara de Comercio	FI (BM), TP, FP
2.2.3. Simplificar el sistema administrativo en la región, para el desarrollo de actividades productivas que recuperen especies amenazadas como el paiche, sejino, majaz, motelo, taricaya, charapa y monos, entre otros ( <i>Acción 2.2.3. del Plan de Acción común</i> ).	DRAL, MIPRE, INRENA	GRL, IIAP	FI (PNUD), TP, CP

2.2.4. Establecer programas de recuperación de áreas degradadas, con priorización de la zona de influencia de la carretera Iquitos - Nauta, cuenca baja del Nanay, y áreas de Tamshiyacu y Yurimaguas ( <i>Acción 2.2.4. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, DRAL, INRENA	IIAP, UNAP, organizaciones mestizas e indígenas	FI (FMAM, PNUD), CP
2.2.5. Poner en marcha un plan de expansión urbana, dirigido a áreas degradadas en suelos de arena blanca, principalmente en Iquitos.	GRL, gobiernos municipales	IIAP, UNAP, organizaciones mestizas e indígenas	TP, CP, FCM
2.2.6. Fomentar la generación de productos con valor agregado de la diversidad biológica, la acuicultura, la pesca, la zootecnia, el ecoturismo y el manejo de los bosques, mediante incentivos tributarios adecuados para cada actividad ( <i>Acción 2.2.5. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, DRICTIL	IIAP, UNAP, Cámara de Comercio	FI (PNUD, BM), FONAM, CP

### OBJETIVO ESPECÍFICO 3: ESTABLECER LÍNEAS PRODUCTIVAS COMPETITIVAS BASADAS EN LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 2):** Desarrollo de mercados en el ámbito nacional e internacional para los productos regionales de la diversidad biológica, generando ventajas competitivas.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.1.1. Desarrollar un programa de líneas productivas y de productos competitivos emblemáticos de la diversidad biológica amazónica, priorizando: camu camu, aguaje, sangre de grado, uña de gato, huasai, plantas medicinales, paiche, grandes bagres, entre otros ( <i>Acción 3.1.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, IIAP, UNAP, INIA	Cámara de Comercio, DRAL, MIPRE, DRICTIL, organizaciones de productores mestizos e indígenas	FI (PNUD, BM), FONAM, CP
3.1.2. Realizar estudios de mercado, a nivel nacional e internacional, para los productos emblemáticos de la diversidad biológica de la región Loreto ( <i>Acción 3.1. Del Plan de Acción común</i> ).	DRICTIL, PROMPEX, Cámara de Comercio	GRL, UNAP, UPI	FI (PNUD, BM), TP, FP
3.1.3. Dotar de infraestructura portuaria para el embarque y desembarque de productos en todas las capitales de provincia de la región Loreto ( <i>Acción 3.1.3. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, gobiernos municipales, DRAL, Cámara de Comercio	MIPRE	FI (Fondos Contravalor), TP, CP
3.1.4. Promover la creación de centros de acopio, de transformación y de mercadeo de los productos de la diversidad biológica en las capitales de provincia de la región Loreto ( <i>Acción 3.1.3. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, gobiernos municipales, DRAL	UNAP, IIAP, INIA	FI (BM, USAID), TP, CP
3.1.5. Poner en marcha un sistema de información sobre biocomercio en medios de información masiva: radio, televisión y ciberespacio, integrado con las otras regiones ( <i>Acción 3.1.4. del Plan de Acción común</i> ).	DRICTIL, PROMPEX, Cámara de Comercio, UPI, UNAP	GRL, IIAP	FI (BM, PNUD), FP

3.1.6. Participar en ferias, exposiciones y eventos comerciales, nacionales e internacionales, con productos de la diversidad biológica (Acción 3.1.5. del Plan de Acción común).	DRICTIL, GRL, PROMPEX, Cámara de Comercio	ONGs, gobiernos municipales, UNAP, IIAP	FI (PNUD), FONAM, FP, CP
3.1.7. Desarrollar el marketing de productos emblemáticos de la región Loreto, a nivel nacional e internacional (Acción 3.1.6. del Plan de Acción común).	DRICTIL, PROMPEX, Cámara de Comercio	GRL	FI (BM), FP, CP
3.1.8. Fortalecer los estudios de Post-Grado en Agronegocios y Gestión Empresarial de la UNAP para hacer competitivos los recursos humanos de la región Loreto en comercio, marketing y finanzas internacionales (Acción 3.1.7. del Plan de Acción común).	UNAP - Escuela de Post-Grado, DREL	GRL, Cámara de Comercio, IIAP	FI (PNUMA), TP

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 5):** Promoción de la inversión para actividades de manejo sostenible de la diversidad biológica y la producción de bienes y servicios procedentes de la misma.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.2.1. Promover las actividades productivas, considerando el plan de ordenamiento territorial y la ZEE de la región Loreto (Acción 3.2.1. del Plan de Acción común).	DRAL, INRENA	GRL, CONAM	FI (PNUD, BM, USAID), TP, FONAM, CP
3.2.2. Transferir tecnologías obtenidas y validadas en programas de investigación, para actividades de manejo sostenible de la diversidad biológica (Acción 3.2.2. del Plan de Acción común).	IIAP, UNAP, INIA, IVITA	GRL, ONGs, Cámara de Comercio, asociaciones de productores mestizos e indígenas	FI (PNUMA), TP, CP
3.2.3. Poner en vigencia dispositivos legales, que permitan deducir las cargas impositivas tributarias a las inversiones para la producción de bienes y servicios basada en el manejo sostenible de la diversidad biológica de la región Loreto (Acción 3.2.3. del Plan de Acción común).	GRL, CONAM, INRENA	Cámara de Comercio, asociaciones de productores mestizos e indígenas	TP (MEF)
3.2.4. Crear e institucionalizar el premio "Amazonía: inversionista creativo e innovador" (Acción 3.2.3. del Plan de Acción común).	MICTI, Cámara de Comercio de Loreto, Banca comercial	IIAP, UNAP, UPI, ONGs	FONAM, FP, CP

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 6):** Promoción de la industria para dar valor agregado a los productos que se derivan de la diversidad biológica, y certificación de los mismos.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.3.1. Incrementar la inversión en infraestructura que promueva el desarrollo de organizaciones industriales en el marco de los planes de ordenamiento territorial ( <i>Acción 3.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, MICTI, CONAM	IIAP, UNAP, UPI, Cámara de Comercio	FI (BM, USAID), TP, CP
3.3.2. Transferir tecnologías generadas y validadas en programas de investigación para la bioindustria de la diversidad biológica de la región Loreto ( <i>Acción 3.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNAP, INIA	GRL, ONGs, asociaciones de productores mestizos e indígenas	FI (PNUMA, BM), CP
3.3.3. Mejorar la capacidad instalada de generación eléctrica en la región Loreto ( <i>Acción 3.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	DREML, GRL, Electroriente	Población regional	FI (BM, CAF), TP, FP, CP
3.3.4. Establecer un sistema de certificación, con denominación de origen, para los productos de la diversidad biológica de la región Loreto ( <i>Acción 3.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	PROMPEX, GRL	UNAP, UPI, IIAP, Cámara de Comercio, asociaciones de productores	FI (PNUD), FONAM, FP, CP
3.3.5. Poner en vigencia dispositivos legales que permitan deducir las cargas impositivas tributarias a las inversiones en bioindustria en la región Loreto ( <i>Acción 3.3.5. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, DRICITIL, SUNAT	IIAP, UNAP, Cámara de Comercio	TP (MEF)
3.3.6. Crear e institucionalizar el premio "Amazonía: calidad y valor agregado" ( <i>Acción 3.3.5. del Plan de Acción común</i> ).	DRICITIL, PROMPEX, Cámara de Comercio, Banca comercial	UNAP, IIAP, UPI, ONGs	FI (UICN), FP, CP

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 10):** Acceso a los recursos financieros para el uso sostenible de la diversidad biológica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.4.1. Fortalecer los estudios de Post-Grado en Agronegocios y Gestión Empresarial de la UNAP, para desarrollar capacidades en la elaboración de proyectos de inversión, dirigidos a la cooperación técnica internacional ( <i>Acción 3.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	UNAP, UPI, IIAP, DREL	GRL	FI (PNUMA), TP
3.4.2. Mantener una cartera de proyectos de inversión y de cooperación técnica actualizada ( <i>Acción 3.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, IIAP, UNAP	MIPRE, MRE	FI (PNUD, BM, USAID), CP



3.4.3. Establecer impuestos de conservación por extracción comercial de madera, pescado, y fauna, y el cobro por el uso de los servicios ambientales proporcionados por los ecosistemas amazónicos, bajo la orientación de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (Acción 3.4.2. del Plan de Acción común).	DRAL, GRL, IIAP	UNAP	FI (UICN, PNUD, FMAM), FONAM
3.4.4. Establecer un sistema regional de monitoreo y alerta financiera (Acción 3.4.3. del Plan de Acción común).	GRL, PROMPEX	Cámara de Comercio	FI (BM, USAID), CP

**Estrategia 5 (ERDBA: Estrategia 20):** Promoción de una imagen de país amazónico - andino que exprese la diversidad biológica y cultural del Perú.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.5.1. Fortalecer al Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonia Peruana (SIAMAZONIA) y al Sistema de Información Turística Iquitos - Río Amazonas (SITURISMO) como portales para la promoción del Perú como imagen de país amazónico - andino (Acción 3.5.1. del Plan de Acción común).	GRL, PROMPEX	Cámara de Comercio, IIAP, UNAP, UPI	FI (PNUD), TP (PROMPEX), FP, CP
3.5.2. Promover la participación de la región Loreto en eventos internacionales a todo nivel (Acción 3.5.2. del Plan de Acción común).	GRL, PROMPEX	Cámara de Comercio	TP (PROMPEX), FP, CP
3.5.3. Establecer un programa de imagen regional orientado a la promoción de productos y servicios derivados de la diversidad biológica de la región Loreto (Acción 3.5.3. del Plan de Acción común).	GRL, PROMPEX	Cámara de Comercio, IIAP, UNAP, UPI	FI (PNUD, UICN), FP, CP

4.1.2. Incorporar al sistema educativo regional los programas de aprendizaje ambiental, para el desarrollo de actividades de conservación a través del conocimiento de las especies, de la diversidad biológica amazónica, del funcionamiento de los ecosistemas y de la identificación de problemas ambientales (Acción 4.1.2. del Plan de Acción común).	DREL	IIAP, INIA, ONGs	FI (UJCN, FMAM-PNUJMA), TP, CP
4.1.3. Integrar los programas de educación ambiental y educación intercultural al sistema educativo (Acción 4.1.3. del Plan de Acción común).	DREL, PROMUDEH	IIAP, INIA, ONGs, organizaciones mestizas e indígenas	

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 2):** Fortalecimiento de las instituciones universitarias y de investigación del país, así como de la región, mediante la formación, especialización y dignificación de los agentes involucrados en la investigación.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.2.1. Desarrollar recursos humanos regionales con capacidades, a nivel de post-grado, en conservación y uso de la diversidad biológica (Acción 4.2.1. del Plan de Acción común).	UNAP, IIAP, CONAM	GRL	FI (FMAM-PNUJMA), TP (CONCYTEC), CP
4.2.2. Fortalecer los programas de post-grado de la UNAP, para lograr competitividad y acreditación internacional como centros de excelencia (Acción 4.2.2. del Plan de Acción común).	UNAP, IIAP, CONAM	GRL	FI (FMAM-PNUJMA), TP
4.2.3. Proponer políticas para el desarrollo de la ciencia y tecnología en la región (Acción 4.2.3. del Plan de Acción común).	GRL, CONCYTEC	IIAP, UNAP, UPI, ONGs	FI (FMAM-PNUJMA)
4.2.4. Desarrollar un programa de infraestructura para el desarrollo de la ciencia y tecnología en la región (Acción 4.2.4. del Plan de Acción común).	GRL, CONCYTEC	IIAP, UNAP, UPI, ONGs	FI (FMAM-PNUJMA), TP, CP
4.2.5. Implementar una agenda de investigación en ciencia y tecnología, concertada interinstitucionalmente y con los diferentes actores de la región Loreto (Acción 4.2.5. del Plan de Acción común).	IIAP, UNAP, UPI, CONCYTEC, INIA, IVITA	ONGs, GRL	FI (FMAM-PNUJMA)
4.2.6. Proponer incentivos para el desarrollo de la investigación en ciencia y tecnología por parte del sector privado (Acción 4.2.6. del Plan de Acción común).	GRL, CONCYTEC	IIAP, UNAP, UPI, ONGs	FI (FMAM-PNUJMA), FP

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 5):** Desarrollo de mecanismos y fondos nacionales para financiar la investigación científica en la Amazonía.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.3.1. Destinar a la investigación, y la difusión de sus resultados, un porcentaje de la renta que genera la explotación de los recursos naturales renovables y no renovables de la región ( <i>Acción 4.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, INRENA	IIAP, UNAP, UPI, ONGs, asociaciones de productores mestizos e indígenas	FONAM, tasas y derechos de uso de recursos de la diversidad biológica
4.3.2. Destinar recursos presupuestales y financieros del GRL y gobiernos municipales a la investigación para el uso sostenible de los recursos naturales ( <i>Acción 4.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, gobiernos municipales	IIAP, UNAP, UPI, ONGs	CP, FCM
4.3.3. Definir criterios e indicadores para elaborar proyectos que permitan acceder a recursos de Mecanismos de Desarrollo Limpio de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC) ( <i>Acción 4.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNAP	GRL, INRENA, CONAM	FI (GEF, FMAM-PNUD)
4.3.4. Participar en la ejecución de proyectos con recursos del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM), Mecanismos de Desarrollo Limpio y otros mecanismos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC), Comunidad Andina (CAN), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM), Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), convenios bilaterales y horizontales ( <i>Acción 4.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, UNAP, GRL	ONGs, asociaciones de Productores	FI (BID, BM, PNUD, INCO)
4.3.5. Mantener una cartera actualizada de proyectos de investigación y de desarrollo, orientada a la cooperación técnica internacional ( <i>Acción 4.3.5. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, UNAP, GRL	ONGs, asociaciones de productores	FI (FMAM-PNUD, UICN), FONAM, CP
4.3.6. Fortalecer capacidades para la gestión de financiamiento para proyectos de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 4.3.6. del Plan de Acción común</i> ).	UNAP, UPI, IIAP	CONAM, GRL	FI (FMAM-PNUD), FONAM

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 6):** Generación de mecanismos efectivos de manejo y distribución de información sobre la diversidad biológica y cultural amazónica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.4.1. Fortalecer SIAMAZONIA en las áreas sobre diversidad biológica y cultural, con alcance en la región Loreto, en coordinación con las otras regiones amazónicas (Acción 4.4.1. del Plan de Acción común).	GRL, CONAM	Cámara de Comercio, IIAP, UNAP, UPI	FI (INCO), FONAM, CP
4.4.2. Establecer mecanismos y desarrollar acciones para repatriar la información generada sobre conservación y uso sostenible de la diversidad biológica (Acción 4.4.2. del Plan de Acción común).	UNAP, GRL, Biblioteca Amazónica	IIAP, INIA, ONGs, MRE	FI (FMAM-PNUMA), CP
4.4.3. Poner en marcha un sistema editorial, que integre la difusión del avance del conocimiento en diversidad biológica y cultural (Acción 4.4.3. del Plan de Acción común).	UNAP, UPI, GRL, empresas privadas	IIAP, INIA, ONGs	FP, CP

## OBJETIVO ESPECÍFICO 5: DESARROLLAR GESTIÓN PARTICIPATIVA PARA LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1):** Establecimiento de una Secretaría Técnica de la Estrategia a través de un organismo público regional autónomo, con jurisdicción en toda la Amazonia, con capacidad para: diseñar y proponer políticas públicas referidas a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica; actuar como interlocutor para la gestión financiera y ejecución de los planes de acción; efectuar el seguimiento y monitorización de la diversidad biológica y del comportamiento socioeconómico regional sobre la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica; y orientar el Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonia Peruana, en forma coordinada con la CONADIB y el CONAM.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.1.1. Institucionalizar y poner en marcha el Secretariado Técnico de la ERDBA, en coordinación con las otras regiones amazónicas (Acción 5.1.1. del Plan de Acción común).	CONAM, GRL	IIAP, UNAP, ONGs	FI (FMAM-PNUD), FONAM
5.1.2. Desarrollar un plan estratégico de la ERDBA, en coordinación con las otras regiones amazónicas.	CONAM, GRL	IIAP, UNAP, ONGs	FI (FMAM-PNUD), FONAM
5.1.3. Posicionar el Secretariado Técnico de la ERDBA en la Comisión Nacional de la Diversidad Biológica (CONADIB), y a través de ésta en la Conferencia de las Partes sobre la Diversidad Biológica (COP), conjuntamente con las otras regiones amazónicas (Acción 5.1.3. del Plan de Acción común).	CONAM, GRL	IIAP, UNAP, ONGs	FI (FMAM-PNUD), TP, FONAM, CP

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 2):** Mantenimiento de un actualizado sistema de información que facilite la elaboración de normas para la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y su transmisión mediante un sistema de difusión que asegure una adecuada socialización de las propuestas de normas legales y fomente la participación ciudadana, facilitando la iniciativa legal de la población amazónica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.2.1. Fortalecer SIAMAZONIA dentro del sistema de redes nacionales e internacionales, p. ej. GBIF ( <i>Global Biodiversity Information Facility</i> , Sede Global de Información sobre la Diversidad Biológica), en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.2.1. del Plan de Acción común</i> )	GRL, CONAM	Cámara de Comercio, IIAP, UNAP, UPI	FI (FMAM-PNUD), TP, CP
5.2.2. Mejorar el acceso y sostenibilidad de SIAMAZONIA, integrado con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.2.2. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, CONAM	Cámara de Comercio, IIAP, UNAP, UPI,	FI (FMAM-PNUD), FONAM
5.2.3. Fomentar el desarrollo de una cultura de información que coadyuve al manejo, distribución, intercambio y toma de decisiones sobre el manejo sostenible de la diversidad biológica de la selva baja ( <i>Acción 5.2.3. del Plan de Acción común</i> ).	UNAP, UPI, IIAP, DREL	GRL	FI (FMAM-PNUD), TP, FONAM, CP
5.2.4. Incentivar la publicación de libros y revistas científicas relacionadas con el manejo sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 5.2.4. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNAP, CETA, GRL	ONGs, INIA, IVITA, CIP, CB	FI (FMAM-PNUMA), CP
5.2.5. Fomentar el desarrollo de empresas editoriales ( <i>Acción 5.2.4. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, Biblioteca Amazónica, empresas privadas	IIAP, UNAP, UPI	FP, CP
5.2.6. Institucionalizar el premio "Amazonia", referido al mejor trabajo de investigación publicado sobre diversidad biológica amazónica.	IIAP, UNAP, CONCYTEC, Banca privada	Gobiernos municipales	FP, CP
5.2.7. Fortalecer la Facultad de Ingeniería de Sistemas de la UNAP, y poner en marcha la Maestría en Sistemas Informáticos y Gerencia de la Información en la UNAP ( <i>Acción 5.2.5. del Plan de Acción común</i> )	UNAP	IIAP, GRL, CONAM	FI (FMAM-PNUMA), TP, CP

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 3):** Fortalecimiento de la capacidad técnica para una apropiada conservación de la diversidad biológica, mediante programas de capacitación en gestión y manejo de la diversidad biológica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.3.1. Desarrollar un programa estratégico de capacitación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica que responda a las necesidades reales de la región Loreto ( <i>Acción 5.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	UNAP, IIAP, DREL	GRL, CONAM, ONGs, INIA	FI (FMAM-PNUD, INCO) FONAM, CP
5.3.2. Poner en marcha un programa regional concursable de becas, subvenciones y créditos educativos, a nivel de pre y post grado para, desarrollar capacidades en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 5.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	UNAP, IIAP, DREL	GRL, CONAM, ONGs, INIA	FI (FMAM-PNUJMA, BM), TP (CONCYTEC)
5.3.3. Actualizar y adecuar los contenidos curriculares de las Facultades de Ciencias Biológicas, Ingeniería Forestal, Agronomía e Industrias Alimentarias de la UNAP, y su Escuela de Post-Grado en Ecología y Desarrollo Sostenible y en Agronegocios, en la temática vinculada a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 5.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	UNAP, UPI, DREL	GRL, CONAM	FI (FMAM-PNUJMA), TP (CONCYTEC)
5.3.4. Poner en marcha el Sistema de Laboratorios de la Amazonía Peruana, especializado en biotecnología, en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	GRL, CONAM	UNAP, UPI, IIAP, ONGs, INIA	FI (FMAM-PNUJMA), TP (CONCYTEC), CP

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 9):** Integración dinámica de la ERDBA al plan de desarrollo sostenible de la Amazonía Peruana.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.4.1. Difundir la ERDBA y el Plan de Acción entre los inversionistas y decisores de políticas, así como entre los funcionarios y promotores responsables del desarrollo, a nivel regional y nacional, en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.4.2. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP	GRL, UNAP, MIPRE	FI (FMAM-PNUD), FONAM, CP
5.4.2. Facilitar la elaboración de un plan de desarrollo sostenible de la región Loreto, integrando a éste la ERDBA y el Plan de Acción ( <i>Acción 5.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, GRL, gobiernos municipales	UNAP	FI (FMAM-PNUD), FONAM, CP
5.4.3. Evaluar y monitorear la ERDBA y el Plan de Acción, con relación a su actualización y uso en el contexto regional y nacional, coordinando con las otras regiones amazónicas.	CONAM, IIAP	GRL, gobiernos municipales, UNAP	FI (FMAM-PNUD), FONAM, CP

## 2. MATRIZ DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LA REGIÓN UCAYALI

### OBJETIVO ESPECÍFICO 1: ASEGURAR LA REPRESENTATIVIDAD Y VIABILIDAD DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1):** Establecimiento de un proceso de ordenamiento territorial ambiental en toda la Amazonia peruana, con base en la Zonificación Ecológica Económica (ZEE), que determine áreas de interés para la conservación de la diversidad biológica y de los procesos ecológicos y biológicos claves, tales como la representatividad de los ecosistemas y la viabilidad de las especies. Todo ello con miras a establecer un sistema territorial construido por diversas categorías de áreas protegidas y de zonas de uso sostenible, administradas a través de un sistema o subsistema regional.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
1.1.1. Implementar un programa de investigación, que articule a las instituciones y proyectos dedicados a la generación de información biofísica, para identificar patrones e interacciones de la diversidad biológica, y que incluya los aspectos ambientales, procesos ecológicos, biológicos, climáticos y edáficos que los sustentan ( <i>se refiere a la Acción 1.1.1. del Plan de Acción común para toda la Amazonía</i> ).	IIAP*, UNU, UNAS	GRU, IVITA, ONGs	(FI) (INCO, PNUOMA), SCP
1.1.2. Inventariar y clasificar los recursos de la diversidad biológica de la región, principalmente flora, fauna y recursos acuáticos ( <i>Acción 1.1.2. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNU, UNAS	INRENA, GRU	FI (UICN), FONAM, CP
1.1.3. Poner en marcha un programa de investigación regional en aguas continentales, que priorice estudios dirigidos a la protección de cuencas y a determinar los efectos de la contaminación derivada de las actividades mineras y de la explotación petrolera ( <i>Acción 1.1.3. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNU, UNAS	GRU, INRENA	FI (PNUOMA), TP, SCP
1.1.4. Realizar la macro y mesozonificación ecológica económica concertada, que permita identificar y planificar el desarrollo de la región, basado en el manejo sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 1.1.4. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, CONAM, GRU	UNU, DRAU, DREMU, DRPU, DRTCUI, DRICTIU, municipalidades provinciales, ONGs, población objetivo	FI (PNUOMA), SCP, CG
1.1.5. Iniciar, a nivel macro y mesogeográfico, el plan de ordenamiento territorial de la región ( <i>Acción 1.1.5. del Plan de Acción común</i> ).	GRU, municipalidades provinciales y distritales, CONAM, IIAP	UNU, ONGs, población objetivo	FI (PNUOMA), TP, FONAM, SCP, CG, Cmd
1.1.6. Monitorear periódicamente los cambios de la cobertura vegetal y el uso de la tierra, en áreas de expansión agrícola y de mayor presión demográfica, principalmente en las zonas de influencia de las carreteras Iquitos - Nauta y Yurimaguas - Tarapoto y la zona de colonización del Bajo Amazonas ( <i>Acción 1.1.6. del Plan de Acción común</i> ).	INRENA, IIAP	GRU, ONGs, UNU	FI (PNUOMA), FONAM, SCP, Cmd
1.1.7. Fortalecer el programa de ordenamiento de la tenencia de la tierra, mediante la titulación de tierras en conflicto entre el Estado y las comunidades indígenas o campesinas, y formalizar la propiedad de las tierras ( <i>Acción 1.1.7. del Plan de Acción común</i> ).	DRAU - PETT, DREMU, GRU	AIDSEP, CONAP, Dirigentes Campesinos, población objetivo, ONGs, IIAP, UNU	FI (PNUOMA), BID, TP, FONAM
1.1.8. Establecer un subsistema de Áreas Naturales Protegidas (ANP), articulado al SINAPIE que mejore la representatividad de la diversidad biológica de la selva baja.	INRENA, IIAP, CONAM, GRU, ONGs	DRAL, gobiernos municipales, UNAP, INIA, IVITA	FI (UICN, PNUOMA, PNUD, CP

\* Abreviaciones usadas en esta matriz están explicadas al final de la matriz.

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 4):** Integración de las políticas públicas de producción agraria con las de pesquerías, a fin de aminorar los impactos en los ecosistemas y favorecer una producción sostenible.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
1.2.1. Proponer un marco normativo transsectorial, concertado, para una gestión adecuada y descentralizada de la diversidad biológica, que coadyuve al desarrollo regional.	GRU, DRAU, UNU, IIAP	Cámara de Comercio, AIDSESP, Dirigentes Campesinos, ONGs	FI (PNUD), FONAM, SCP
1.2.2. Incentivar la producción diversificada a través de sistemas de producción integral: forestal, pesquera, agrícola (suelos aluviales), y de otros productos de la diversidad biológica de la región (Acción 1.2.1. del Plan de Acción común).	GRU, DRAU, MIPRE, INRENA	IIAP, UNU	FI (BM, USAID), TP, SCP
1.2.3. Monitorear y retroalimentar permanentemente las normas y leyes, y el desarrollo de las políticas públicas (Acción 1.2.2. del Plan de Acción común).	GRU, CONAM	UNU, UNAS, ONGs	FI (PNUD), SCP, Cmd

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 5):** Desarrollo de mecanismos que incentiven la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
1.3.1. Diseñar y promover la aplicación de incentivos a la inversión y al financiamiento, concordantes con las políticas públicas de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica (Acción 1.3.1. del Plan de Acción común).	GRU, SUNAT, MEF	Cámara de Comercio, UNU, ONGs	FI (BM), TP, FP
1.3.2. Facilitar la inversión en áreas naturales protegidas de la región Loreto, simplificando los procedimientos administrativos concordantes con sus planes maestros (Acción 1.3.2. del Plan de Acción común).	INRENA, ONGs	GRU, Cámara de Comercio	FI (BM, USAID), FP, SCP, Cmd
1.3.3. Fortalecer a instituciones académicas y de investigación, desarrollando capacidades humanas y creando fondos concursables para la ejecución de proyectos de investigación y de desarrollo, pasantías, prácticas y tesis, orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica (Acción 1.3.3. del Plan de Acción común).	GRU, CONAM	IIAP, INIA, UNU, ONGs	FI (PNUMA), TP, SCP
1.3.4. Incorporar a las comunidades en la planificación y ejecución de los programas de conservación y manejo sostenible de la diversidad biológica (Acción 1.3.4. del Plan de Acción común).	CONAM, IIAP, UNU, INRENA	GRU, ONGs, organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUMA), FONAM, SCP
1.3.5. Desincentivar las actividades agropecuarias en tierras de uso forestal y de protección (Acción 1.3.5. del Plan de Acción común).	INRENA, DRAU	GRU, ONGs, organizaciones mestizas e indígenas	FI (UICN, INCO), TP, SCP



## OBJETIVO ESPECÍFICO 2: REVERTIR LOS PROCESOS DE DETERIORO DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 4):** Establecimiento de un marco legal que regule la tenencia y propiedad de la tierra, y establezca contratos de aprovechamiento sostenible.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
2.1.1. Adecuar a la realidad de la región, el marco legal existente sobre la tenencia y propiedad de la tierra, y de los recursos naturales, y evaluar su impacto en la conservación de la diversidad biológica (Acción 2.1.1. del Plan de Acción común).	INRENA, GRU, DRAU	Defensoría del Pueblo, IIAP, UNU, organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUMA), TP, FONAM
2.1.2. Establecer un sistema de contratos de aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, que concilie los intereses de los involucrados, y desarrolle capacidades de ajuste basadas en el monitoreo.	INRENA, DRAU	IIAP, UNU, organizaciones de extractores madereros	FI (PNUMA), TP
2.1.3. Adecuar a la realidad de la región, la legislación y normatividad sobre conservación y uso sostenible de la diversidad biológica (Acción 2.1.2. del Plan de Acción común).	INRENA, GRU	Defensoría del Pueblo, IIAP, UNU, organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUD), FONAM, SCP
2.1.4. Reglamentar el proceso de ordenamiento territorial de la región, teniendo en cuenta su capacidad de uso y la minimización de impactos (Acción 2.1.3. del Plan de Acción común).	GRU, INRENA	IIAP, UNU, organizaciones mestizas e indígenas	FONAM, SCP
2.1.5. Simplificar los procedimientos administrativos de inscripción y registro del derecho de propiedad.	GRU, SUNARP	INRENA, organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUD), SCP

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 6):** Desarrollo de un sistema integral de incentivos y desincentivos para asegurar el uso adecuado a largo plazo de las tierras, y la gradual eliminación de los incentivos perversos.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
2.2.1. Desarrollar líneas crediticias y de asistencia técnica, concordantes con las propuestas de zonificación ecológica económica en la región Loreto (Acción 2.2.1. del Plan de Acción común).	GRU, DRAU, FONCODES	INRENA, IIAP, UNU	FI (BM, USAID, PNUD), TP, FP
2.2.2. Incrementar la inversión e infraestructura económica en la región, en concordancia con los planes de ordenamiento territorial (Acción 2.2.2. del Plan de Acción común).	GRU, FONCODES	DRICTIU., Cámara de Comercio	FI (BM), TP, FP
2.2.3. Simplificar el sistema administrativo en la región, para el desarrollo de actividades productivas que recuperen especies amenazadas como el paiche, sajino, majaz, motelo, taricaya, charapa y monos, entre otros (Acción 2.2.3. del Plan de Acción común).	DRAU, MIPRE, INRENA	GRU	FI (PNUD), TP, SCP

2.2.4. Establecer programas de recuperación de áreas degradadas, con priorización de la zona de influencia de la carretera Iquitos - Nauta, cuenca baja del Nanay, y áreas de Tamshiyacu y Yurimaguas (Acción 2.2.4. del Plan de Acción común).	GRU, DRAU, INRENA	IIAP, UNU, organizaciones mestizas e indígenas	FI (FMAM, PNUD), SCP, Cmd
2.2.5. Poner en marcha un plan de expansión urbana, dirigido a áreas degradadas en suelos de arenablanca, principalmente en Iquitos.	GRU, gobiernos municipales	IIAP, UNU, organizaciones mestizas e indígenas	TP, SCP, FCM
2.2.6. Fomentar la generación de productos con valor agregado de la diversidad biológica, la acuicultura, la pesca, la zootecnia, el ecoturismo y el manejo de los bosques, mediante incentivos tributarios adecuados para cada actividad (Acción 2.2.5. del Plan de Acción común).	GRU, DRICTIU	IIAP, UNU, Cámara de Comercio	FI (PNUD, BM), FONAM, SCP Cmd

### OBJETIVO ESPECÍFICO 3: ESTABLECER LÍNEAS PRODUCTIVAS COMPETITIVAS BASADAS EN LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 2):** Desarrollo de mercados en el ámbito nacional e internacional para los productos regionales de la diversidad biológica, generando ventajas competitivas.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.1.1. Desarrollar un programa de líneas productivas y de productos competitivos emblemáticos de la diversidad biológica amazónica, priorizando: camu camu, aguja, sangre de grado, uña de gato, huasai, plantas medicinales, paiche, grandes bagres, entre otros (Acción 3.1.1. del Plan de Acción común).	GRU, IIAP, UNU, INIA	Cámara de Comercio, DRAU, MIPRE, DRICTIU, organizaciones de productores mestizos e indígenas	FI (PNUD, BM), FONAM, SCP, Cmd
3.1.2. Realizar estudios de mercado, a nivel nacional e internacional, para los productos emblemáticos de la diversidad biológica de la región Loreto (Acción 3.1. Del Plan de Acción común).	DRICTIU, PROMPEX, Cámara de Comercio	GRU, UNU	FI (PNUD, BM), TP, FP, Cmd
3.1.3. Dotar de infraestructura portuaria para el embarque y desembarque de productos en todas las capitales de provincia de la región Loreto (Acción 3.1.3. del Plan de Acción común).	GRU, gobiernos municipales, DRAU, Cámara de Comercio de Ucayali	MIPRE	FI (Fondos Contravalor), TP, SCP
3.1.4. Promover la creación de centros de acopio, de transformación y de mercadeo de los productos de la diversidad biológica en las capitales de provincia de la región Loreto (Acción 3.1.3. del Plan de Acción común).	GRU, gobiernos municipales, DRAU	UNU, IIAP, INIA	FI (BM, USAID), TP, SCP, CG
3.1.5. Poner en marcha un sistema de información sobre biocomercio en medios de información masiva: radio, televisión y ciberespacio, integrado con las otras regiones (Acción 3.1.4. del Plan de Acción común).	DRICTIU, PROMPEX, Cámara de Comercio, UNU	GRU, IIAP	FI (BM, PNUD), FP, Cmd

3.1.6. Participar en ferias, exposiciones y eventos comerciales, nacionales e internacionales, con productos de la diversidad biológica (Acción 3.1.5. del Plan de Acción común).	DRICTU, GRU, PROMPEX, Cámara de Comercio	ONGs, gobiernos municipales, UNU, IIAP	FI (PNUD), FONAM, FP, SCP
3.1.7. Desarrollar el marketing de productos emblemáticos de la región Loreto, a nivel nacional e internacional (Acción 3.1.6. del Plan de Acción común).	DRICTU, PROMPEX, Cámara de Comercio	GRU	FI (BM), FP, SCP
3.1.8. Fortalecer los estudios de Post-Grado en Agronegocios y Gestión Empresarial de la UNAP para hacer competitivos los recursos humanos de la región Loreto en comercio, marketing y finanzas internacionales (Acción 3.1.7. del Plan de Acción común).	UNAP - Escuela de Post-Grado, DREU	GRU, Cámara de Comercio, IIAP	FI (PNUMA), TP, SCP

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 5):** Promoción de la inversión para actividades de manejo sostenible de la diversidad biológica y la producción de bienes y servicios procedentes de la misma.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.2.1. Promover las actividades productivas, considerando el plan de ordenamiento territorial y la ZEE de la región Loreto (Acción 3.2.1. del Plan de Acción común).	DRAU, INRENA	GRU, CONAM	FI (PNUD, BM, USAID), TP, FONAM, SCP
3.2.2. Transferir tecnologías obtenidas y validadas en programas de investigación, para actividades de manejo sostenible de la diversidad biológica (Acción 3.2.2. del Plan de Acción común).	IIAP, UNU, INIA, IVITA	GRU, ONGs, Cámara de Comercio, asociaciones de productores mestizos e indígenas	FI (PNUMA), TP, SCP, Cmd
3.2.3. Poner en vigencia dispositivos legales, que permitan deducir las cargas impositivas tributarias a las inversiones para la producción de bienes y servicios basada en el manejo sostenible de la diversidad biológica de la región Loreto (Acción 3.2.3. del Plan de Acción común).	GRU, CONAM, INRENA	Cámara de Comercio, asociaciones de productores mestizos e indígenas	TP (MEF)
3.2.4. Crear e institucionalizar el premio "Amazonía: inversionista creativo e innovador" (Acción 3.2.3. del Plan de Acción común).	DRICTU, Cámara de Comercio de Ucayali, Banca privada	IIAP, UNU, ONGs	FONAM, FP, SCP

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 6):** Promoción de la industria para dar valor agregado a los productos que se derivan de la diversidad biológica, y certificación de los mismos.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.3.1. Incrementar la inversión en infraestructura que promueva el desarrollo de organizaciones industriales en el marco de los planes de ordenamiento territorial ( <i>Acción 3.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRU, DRICTIU, CONAM	IIAP, UNU, Cámara de Comercio	FI (BM, USAID), TP, SCP
3.3.2. Transferir tecnologías generadas y validadas en programas de investigación para la bioindustria de la diversidad biológica de la región Loreto ( <i>Acción 3.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNU, INIA	GRU, ONGs, asociaciones de productores mestizos e indígenas	FI (PNUMA, BM), CP
3.3.3. Mejorar la capacidad instalada de generación eléctrica en la región Loreto ( <i>Acción 3.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	DREMU, GRU	Población regional	FI (BM, CAF), TP, FP, SCP
3.3.4. Establecer un sistema de certificación, con denominación de origen, para los productos de la diversidad biológica de la región Loreto ( <i>Acción 3.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	PROMPEX, GRU	UNU, IIAP, Cámara de Comercio, asociaciones de productores	FI (PNUD), FONAM, FP, SCP
3.3.5. Poner en vigencia dispositivos legales que permitan deducir las cargas impositivas tributarias a las inversiones en bioindustria en la región Loreto ( <i>Acción 3.3.5. del Plan de Acción común</i> ).	GRU, DRICTIU, SUNAT	IIAP, UNU, Cámara de Comercio	TP (MEF)
3.3.6. Crear e institucionalizar el premio "Amazonia: calidad y valor agregado" ( <i>Acción 3.3.6. del Plan de Acción común</i> ).	DRICTIU, PROMPEX, Cámara de Comercio, Banca privada	UNU, IIAP, ONGs	FI (UICN), FP, SCP

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 10):** Acceso a los recursos financieros para el uso sostenible de la diversidad biológica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.4.1. Fortalecer los estudios de Post-Grado en Agronegocios y Gestión Empresarial de la UNAP, para desarrollar capacidades en la elaboración de proyectos de inversión, dirigidos a la cooperación técnica internacional ( <i>Acción 3.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	UNU, IIAP, DREU	GRU	FI (PNUMA), TP
3.4.2. Mantener una cartera de proyectos de inversión y de cooperación técnica actualizada ( <i>Acción 3.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRU, IIAP, UNU	MIPRE, MRE	FI (PNUD, BM, USAID), SCP

3.4.3. Establecer impuestos de conservación de conservación por extracción comercial de madera, pescado, y fauna, y el cobro por el uso de los servicios ambientales proporcionados por los ecosistemas amazónicos, bajo la orientación de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (Acción 3.4.2. del Plan de Acción común).	DRAU, GRU, IIAP	UNU	FI (UICN, PNUD, FMAM), FONAM
3.4.4. Establecer un sistema regional de monitoreo y alerta financiera (Acción 3.4.3. del Plan de Acción común).	GRU, PROMPEX	Cámara de Comercio	FI (BM, USAID), SCP

**Estrategia 5 (ERDBA: Estrategia 20):** Promoción de una imagen de país amazónico - andino que exprese la diversidad biológica y cultural del Perú.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.5.1. Fortalecer al Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonia Peruana (SIAMAZONIA) y al Sistema de Información Turística Iquitos - Río Amazonas (SITURISMO) como portales para la promoción del Perú como imagen de país amazónico - andino (Acción 3.5.1. del Plan de Acción común).	GRU, PROMPEX	Cámara de Comercio, IIAP, UNU	FI (PNUD), TP (PROMPEX), FP, SCP, CG
3.5.2. Promover la participación de la región Loreto en eventos internacionales a todo nivel (Acción 3.5.2. del Plan de Acción común).	GRU, PROMPEX	Cámara de Comercio	TP (PROMPEX), FP, SCP
3.5.3. Establecer un programa de imagen regional orientado a la promoción de productos y servicios derivados de la diversidad biológica de la región Loreto (Acción 3.5.3. del Plan de Acción común).	GRU, PROMPEX	Cámara de Comercio, IIAP, UNU	FI (PNUD, UICN), FP, SCP

#### OBJETIVO ESPECÍFICO 4: CONSOLIDAR LA DIVERSIDAD CULTURAL AMAZÓNICA, CONSUSTANCIAL A LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1):** Promoción de un sistema educativo que integre todos los temas vinculados con la realidad amazónica y reconozca a la educación ambiental como una dimensión que contribuye a que las nuevas generaciones estén en condiciones de responder a los desafíos que les presenta la realidad.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.1.1. Integrar los conocimientos y tecnologías sobre conservación y uso de la diversidad biológica al sistema educativo (Acción 4.1.1. del Plan de Acción común).	DREU	IIAP, INIA, ONGs	FI (PNUMA), FONAM, SCP

4.1.2. Incorporar al sistema educativo regional los programas de aprendizaje ambiental, para el desarrollo de actividades de conservación a través del conocimiento de las especies, de la diversidad biológica amazónica, del funcionamiento de los ecosistemas y de la identificación de problemas ambientales (Acción 4.1.2. del Plan de Acción común).	DREU	IIAP, INIA, ONGs	FI (UICN, PNUMA), TP, SCP
4.1.3. Integrar los programas de educación ambiental y educación intercultural al sistema educativo (Acción 4.1.3. del Plan de Acción común).	DREU, PROMUDEH	IIAP, INIA, ONGs, organizaciones mestizas e indígenas	FI (UICN, FMAM-PNUMA), TP, SCP

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 2):** Fortalecimiento de las instituciones universitarias y de investigación del país, así como de la región, mediante la formación, especialización y dignificación de los agentes involucrados en la investigación.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.2.1. Desarrollar recursos humanos regionales con capacidades, a nivel de post-grado, en conservación y uso de la diversidad biológica (Acción 4.2.1. del Plan de Acción común).	UNU, IIAP, CONAM	GRU	FI (FMAM-PNUMA), TP (CONCYTEC), SCP
4.2.2. Fortalecer los programas de post-grado de la UNAP, para lograr competitividad y acreditación internacional como centros de excelencia (Acción 4.2.2. del Plan de Acción común).	UNU, IIAP, CONAM	GRU	FI (FMAM-PNUMA), TP
4.2.3. Proponer políticas para el desarrollo de la ciencia y tecnología en la región (Acción 4.2.3. del Plan de Acción común).	GRU, CONCYTEC	IIAP, UNU, ONGs	FI (FMAM-PNUMA)
4.2.4. Desarrollar un programa de infraestructura para el desarrollo de la ciencia y tecnología en la región (Acción 4.2.4. del Plan de Acción común).	GRU, CONCYTEC	IIAP, UNU, ONGs	FI (FMAM-PNUMA), TP, SCP, Cmd
4.2.5. Implementar una agenda de investigación en ciencia y tecnología, concertada interinstitucionalmente y con los diferentes actores de la región Loreto (Acción 4.2.5. del Plan de Acción común).	IIAP, UNU, CONCYTEC, INIA, IVITA	ONGs, GRU	FI (FMAM-PNUMA)
4.2.6. Proponer incentivos para el desarrollo de la investigación en ciencia y tecnología por parte del sector privado (Acción 4.2.6. del Plan de Acción común).	GRU, CONCYTEC	IIAP, UNU, ONGs	FI (FMAM-PNUMA), FP

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 5):** Desarrollo de mecanismos y fondos nacionales para financiar la investigación científica en la Amazonía.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.3.1. Destinar a la investigación, y la difusión de sus resultados, un porcentaje de la renta que genera la explotación de los recursos naturales renovables y no renovables de la región ( <i>Acción 4.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRU, INRENA	IIAP, UNU, ONGs, Asociaciones de productores mestizos e indígenas	FONAM, tasas y derechos de uso de recursos de la diversidad biológica
4.3.2. Destinar recursos presupuestales y financieros del GRL y gobiernos municipales a la investigación para el uso sostenible de los recursos naturales ( <i>Acción 4.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	GRU, gobiernos municipales	IIAP, UNU, ONGs	SCP, FCM
4.3.3. Definir criterios e indicadores para elaborar proyectos que permitan acceder a recursos de Mecanismos de Desarrollo Limpio de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC) ( <i>Acción 4.3.3. del Plan de Acción común</i> ).			FI (FMAM-PNUD)
4.3.4. Participar en la ejecución de proyectos con recursos del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM), Mecanismos de Desarrollo Limpio y otros mecanismos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC), Comunidad Andina (CAN), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM), Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), convenios bilaterales y horizontales ( <i>Acción 4.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, UNU, GRU	ONGs, asociaciones de Productores	FI (BID, BM, PNUD, INCO)
4.3.5. Mantener una cartera actualizada de proyectos de investigación y de desarrollo, orientada a la cooperación técnica internacional ( <i>Acción 4.3.5. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, UNU, GRU	ONGs, asociaciones de productores	FI (FMAM-PNUD, UICN), FONAM, SCP
4.3.6. Fortalecer capacidades para la gestión de financiamiento para proyectos de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 4.3.6. del Plan de Acción común</i> ).	UNU, IIAP	CONAM, GRU	FI (FMAM-PNUD), FONAM

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 6):** Generación de mecanismos efectivos de manejo y distribución de información sobre la diversidad biológica y cultural amazónica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.4.1. Fortalecer SIAMAZONIA en las áreas sobre diversidad biológica y cultural, con alcance en la región Loreto, en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 4.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRU, CONAM	Cámara de Comercio, IIAP, UNU	FI (INCO), FONAM, SCP
4.4.2. Establecer mecanismos y desarrollar acciones para repatriar la información generada sobre conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 4.4.2. del Plan de Acción común</i> ).	UNU, GRU	IIAP, INIA, ONGs, MRE	FI (FMAM-PNUJMA), SCP
4.4.3. Poner en marcha un sistema editorial, que integre la difusión del avance del conocimiento en diversidad biológica y cultural ( <i>Acción 4.4.3. del Plan de Acción común</i> ).	UNU, GRU, empresas privadas	IIAP, INIA, ONGs	FP, CP

## OBJETIVO ESPECÍFICO 5: DESARROLLAR GESTIÓN PARTICIPATIVA PARA LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1):** Establecimiento de una Secretaría Técnica de la Estrategia a través de un organismo público regional autónomo, con jurisdicción en toda la Amazonia, con capacidad para: diseñar y proponer políticas públicas referidas a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica; actuar como interlocutor para la gestión financiera y ejecución de los planes de acción; efectuar el seguimiento y monitoreo de la diversidad biológica y del comportamiento socioeconómico regional sobre la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica; y orientar el Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonia Peruana, en forma coordinada con la CONADIB y el CONAM.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.1.1. Institucionalizar y poner en marcha el Secretariado Técnico de la ERDBA, en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.1.1. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, GRU	IIAP, UNU, ONGs	FI (FMAM-PNUJ), FONAM
5.1.2. Desarrollar un plan estratégico de la ERDBA, en coordinación con las otras regiones amazónicas.	CONAM, GRU	IIAP, UNU, ONGs	FI (FMAM-PNUJ), FONAM
5.1.3. Posicionar el Secretariado Técnico de la ERDBA en la Comisión Nacional de la Diversidad Biológica (CONADIB), y a través de ésta en la Conferencia de las Partes sobre la Diversidad Biológica (COP), conjuntamente con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.1.3. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, GRU	IIAP, UNU, ONGs	FI (FMAM-PNUJ), TP, FONAM, SCP



**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 2):** Mantenimiento de un actualizado sistema de información que facilite la elaboración de normas para la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y su transmisión mediante un sistema de difusión que asegure una adecuada socialización de las propuestas de normas legales y fomente la participación ciudadana, facilitando la iniciativa legal de la población amazónica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.2.1. Fortalecer SIAMAZONIA dentro del sistema de redes nacionales e internacionales, p. ej. GBIF ( <i>Global Biodiversity/Information Facility</i> , Sede Global de Información sobre la Diversidad Biológica), en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.2.1. del Plan de Acción común</i> )	GRU, CONAM	Cámara de Comercio, IIAP, UNU	FI (FMAM-PNUD), TP, SCP
5.2.2. Mejorar el acceso y sostenibilidad de SIAMAZONIA, integrado con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.2.2. del Plan de Acción común</i> ).	GRU, CONAM	Cámara de Comercio, IIAP, UNU	FI (FMAM-PNUD), FONAM
5.2.3. Fomentar el desarrollo de una cultura de información que coadyuve al manejo, distribución, intercambio y toma de decisiones sobre el manejo sostenible de la diversidad biológica de la selva baja ( <i>Acción 5.2.3. del Plan de Acción común</i> ).	UNU, UNAS, IIAP, DREU	GRU	FI (FMAM-PNUD), TP, FONAM, SCP
5.2.4. Incentivar la publicación de libros y revistas científicas relacionadas con el manejo sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 5.2.4. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNU, UNAS, GRU	ONGs, INIA, IVITA, CIP, CB	FI (FMAM-PNUJMA), SCP
5.2.5. Fomentar el desarrollo de empresas editoriales ( <i>Acción 5.2.4. del Plan de Acción común</i> ).	GRU, empresas privadas	GRU	FP, SCP
5.2.6. Institucionalizar el premio "Amazonía", referido al mejor trabajo de investigación publicado sobre diversidad biológica amazónica.	IIAP, UNU, Banca comercial	GRU, IIAP, UNU	FP, SCP

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 3):** Fortalecimiento de la capacidad técnica para una apropiada conservación de la diversidad biológica, mediante programas de capacitación en gestión y manejo de la diversidad biológica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.3.1.Desarrollar un programa estratégico de capacitación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica que responda a las necesidades reales de la región Loreto ( <i>Acción 5.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	UNU, IIAP, DREU	GRU, CONAM, ONGs, INIA	FI(FMAM-PNUD, INCO) FONAM, SCP
5.3.2.Poner en marcha un programa regional concursable de becas, subvenciones y créditos educativos, a nivel de pre y post grado para, desarrollar capacidades en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 5.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	UNU, IIAP, DREU	GRU, CONAM, ONGs, INIA	FI (FMAM-PNUJMA, BM), TP (CONCYTEC)
5.3.3.Actualizar y adecuar los contenidos curriculares de las Facultades de Ciencias Biológicas, Ingeniería Forestal, Agronomía e Industrias Alimentarias de la UNAP, y su Escuela de Post-Grado en Ecología y Desarrollo Sostenible y en Agronegocios, en la temática vinculada a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 5.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	UNU, UNAS, DREU	GRU, CONAM	FI (FMAM-PNUJMA), TP (CONCYTEC)
5.3.4.Poner en marcha el Sistema de Laboratorios de la Amazonia Peruana, especializado en biotecnología, en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	GRU, CONAM	UNU, IIAP, ONGs, INIA	FI (FMAM-PNUJMA), TP(CONCYTEC), SCP

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 9):** Integración dinámica de la ERDBA al plan de desarrollo sostenible de la Amazonia Peruana.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.4.1.Difundir la ERDBA y el Plan de Acción entre los inversionistas y decisores de políticas, así como entre los funcionarios y promotores responsables del desarrollo, a nivel regional y nacional, en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.4.2. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP	GRU, UNU, MIPRE	FI (FMAM-PNUD), FONAM, SCP Cmd
5.4.2.Facilitar la elaboración de un plan de desarrollo sostenible de la región Loreto, integrando a éste la ERDBA y el Plan de Acción ( <i>Acción 5.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, GRU, gobiernos municipales	UNU	FI (FMAM-PNUD), FONAM, SCP, CG, Cmd
5.4.3.Evaluar y monitorear la ERDBA y el Plan de Acción, con relación a su actualización y uso en el contexto regional y nacional, coordinando con las otras regiones amazónicas.	CONAM, IIAP	GRU, gobiernos municipales, UNU	FI (FMAM-PNUD), FONAM, SCP

### 3. MATRIZ DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LA REGIÓN SAN MARTÍN

#### OBJETIVO ESPECÍFICO 1: ASEGURAR LA REPRESENTATIVIDAD Y VIABILIDAD DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1):** Establecimiento de un proceso de ordenamiento territorial ambiental en toda la Amazonía peruana, con base en la Zonificación Ecológica Económica (ZEE), que determine áreas de interés para la conservación de la diversidad biológica y de los procesos ecológicos y biológicos claves, tales como la representatividad de los ecosistemas y la viabilidad de las especies. Todo ello con miras a establecer un sistema territorial construido por diversas categorías de áreas protegidas y de zonas de uso sostenible, administradas a través de un sistema o subsistema regional.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
1.1.1. Implementar un programa de investigación, que articule a las instituciones y proyectos dedicados a la generación de información biofísica, para identificar patrones e interacciones de la diversidad biológica, y que incluya los aspectos ambientales, procesos ecológicos, biológicos, climáticos y edáficos que los sustentan ( <i>se refiere a la Acción 1.1.1. del Plan de Acción común para toda la Amazonía</i> ).	IIAP, UNSM	GRSM, IVITA, ONGs	FI (INCO, PNUOMA)
1.1.2. Inventariar y clasificar los recursos de la diversidad biológica de la región, principalmente flora, fauna y recursos acuáticos ( <i>Acción 1.1.2. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNSM	INRENA, GRSM	FI (UICN), FONAM
1.1.3. Poner en marcha un programa de investigación regional en aguas continentales, que priorice estudios dirigidos a la protección de cuencas y a determinar los efectos de la contaminación derivada de las actividades mineras y de la explotación petrolera ( <i>Acción 1.1.3. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNSM	DRASM, GRSM, INIA, INRENA, CONAM	FI (FMAM)TP
1.1.4. Realizar la macro y mesozonificación ecológica económica concertada, que permita identificar y planificar el desarrollo de la región, basado en el manejo sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 1.1.4. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, CONAM, GRSM	UNSM, DRASM, DREMISM, DRPSM, DRTCSM, DRICTISM, municipalidades provinciales, ONGs, población objetivo	FI (PNUOMA), FONAM
1.1.5. Iniciar, a nivel macro y mesogeográfico, el plan de ordenamiento territorial de la región ( <i>Acción 1.1.5. del Plan de Acción común</i> ).	GRSM, municipalidades provinciales y distritales, CONAM, IIAP	UNSM, ONGs, población objetivo	FI (PNUOMA), TP, FONAM
1.1.6. Monitorear periódicamente los cambios de la cobertura vegetal y el uso de la tierra, en áreas de expansión agrícola y de mayor presión demográfica, principalmente en las zonas de influencia de las carreteras Iquitos - Nauta y Yurimaguas - Tarapoto y la zona de colonización del Bajo Amazonas ( <i>Acción 1.1.6. del Plan de Acción común</i> ).	INRENA, IIAP	GRSM, ONGs, UNSM	FI (PNUOMA), FONAM
1.1.7. Fortalecer el programa de ordenamiento de la tenencia de la tierra, mediante la titulación de tierras en conflicto entre el Estado y las comunidades indígenas o campesinas, y formalizar la propiedad de las tierras ( <i>Acción 1.1.7. del Plan de Acción común</i> ).	DRASM - PETT, DREMISM, GRSM	CONAP, población objetivo, ONGs, IIAP, UNSM	FI (PNUOMA), BID, TP, FONAM
1.1.8. Establecer un subsistema de Áreas Naturales Protegidas (ANP), articulado al SINANPE que mejore la representatividad de la diversidad biológica de la selva baja.	INRENA, IIAP, CONAM, GRSM, ONGs	DRASM, UNSM, INIA,	FI (UICN, PNUOMA, PNUD)

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 4):** Integración de las políticas públicas de producción agraria con las de pesquerías, a fin de aminorar los impactos en los ecosistemas y favorecer una producción sostenible.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
1.2.1. Proponer un marco normativo transsectorial, concertado, para una gestión adecuada y descentralizada de la diversidad biológica, que coadyuve al desarrollo regional.	GRSM, DRASM, UNSM, IIAP	Cámara de Comercio, AIDSESP, Casa Campesinos, ONGs	FI (PNUD), FONAM
1.2.2. Incentivar la producción diversificada a través de sistemas de producción integral: forestal, pesquera, agrícola (suelos aluviales), y de otros productos de la diversidad biológica de la región ( <i>Acción 1.2.1. del Plan de Acción común</i> )	GRSM, DRASM, MIPRE, INRENA	Productores Forestales y no forestales, agricultores, ONGs, UNSM	FI (BM, USAID), TP
1.2.3. Monitorear y retroalimentar permanentemente las normas y leyes, y el desarrollo de las políticas públicas ( <i>Acción 1.2.2. del Plan de Acción común</i> ).	GRSM, CONAM	UNSM, ONGs	FI (PNUD)

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 5):** Desarrollo de mecanismos que incentiven la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
1.3.1. Diseñar y promover la aplicación de incentivos a la inversión y al financiamiento, concordantes con las políticas públicas de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 1.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRSM, SUNAT, MEF	Cámara de Comercio, UNSM, ONGs	FI (BM), TP, FP
1.3.2. Facilitar la inversión en áreas naturales protegidas de la región Loreto, simplificando los procedimientos administrativos concordantes con sus planes maestros ( <i>Acción 1.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	INRENA, DRASM, ONGs	GRSM, Cámara de Comercio	FI (BM, USAID), FP
1.3.3. Fortalecer a instituciones académicas y de investigación, desarrollando capacidades humanas y creando fondos concursables para la ejecución de proyectos de investigación y de desarrollo, pasantías, prácticas y tesis, orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 1.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	GRSM, CONAM	IIAP, INIA, UNSM, ONGs	FI (PNUMA), TP
1.3.4. Incorporar a las comunidades en la planificación y ejecución de los programas de conservación y manejo sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 1.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, UNSM, INRENA	GRSM, ONGs, organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUMA), FONAM
1.3.5. Desincentivar las actividades agropecuarias en tierras de uso forestal y de protección ( <i>Acción 1.3.5. del Plan de Acción común</i> ).	INRENA, DRASM	GRSM, ONGs, organizaciones mestizas e indígenas	FI (UICN, INCO), TP

## OBJETIVO ESPECÍFICO 2: REVERTIR LOS PROCESOS DE DETERIORO DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 4):** Establecimiento de un marco legal que regule la tenencia y propiedad de la tierra, y establezca contratos de aprovechamiento sostenible.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
2.1.1. Adecuar a la realidad de la región, el marco legal existente sobre la tenencia y propiedad de la tierra, y de los recursos naturales, y evaluar su impacto en la conservación de la diversidad biológica (Acción 2.1.1. del Plan de Acción común).	INRENA, GRSM, DRASM	Defensoría del Pueblo, IIAP, UNSM, organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUMA), TP, FONAM
2.1.2. Establecer un sistema de contratos de aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, que concilie los intereses de los involucrados, y desarrolle capacidades de ajuste basadas en el monitoreo.	INRENA, DRASM	IIAP, UNSM, organizaciones de extractores madereros	FI (PNUMA), TP
2.1.3. Adecuar a la realidad de la región, la legislación y normatividad sobre conservación y uso sostenible de la diversidad biológica (Acción 2.1.2. del Plan de Acción común).	INRENA, GRSM	Defensoría del Pueblo, IIAP, UNSM, organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUD), FONAM
2.1.4. Reglamentar el proceso de ordenamiento territorial de la región, teniendo en cuenta su capacidad de uso y la minimización de impactos (Acción 2.1.3. del Plan de Acción común).	GRSM, INRENA	IIAP, UNSM, organizaciones mestizas e indígenas	FONAM
2.1.5. Simplificar los procedimientos administrativos de inscripción y registro del derecho de propiedad.	GRSM, SUNARP	INRENA, organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUD)

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 6):** Desarrollo de un sistema integral de incentivos y desincentivos para asegurar el uso adecuado a largo plazo de las tierras, y la gradual eliminación de los incentivos perversos.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
2.2.1. Desarrollar líneas crediticias y de asistencia técnica, concordantes con las propuestas de zonificación ecológica económica en la región Loreto (Acción 2.2.1. del Plan de Acción común).	GRSM, DRASM, FONCODES	INRENA, IIAP, UNSM	FI (BM, USAID, PNUD), TP, FP
2.2.2. Incrementar la inversión e infraestructura económica en la región, en concordancia con los planes de ordenamiento territorial (Acción 2.2.2. del Plan de Acción común).	GRSM, FONCODES	MICTI, Cámara de Comercio	FI (BM), TP, FP
2.2.3. Simplificar el sistema administrativo en la región, para el desarrollo de actividades productivas que recuperen especies amenazadas como el paiche, sajino, majaz, motelo, taricaya, charapa y monos, entre otros (Acción 2.2.3. del Plan de Acción común).	DRASM, INRENA, MIPRE	GRSM	FI (PNUD), TP

2.2.4. Establecer programas de recuperación de áreas degradadas, con priorización de la zona de influencia de la carretera Iquitos - Nauta, cuenca baja del Nanay, y áreas de Tamshiyacu y Yurimaguas (Acción 2.2.4. del Plan de Acción común).	GRSM, DRASM, INRENA, DREMSM	IIAP, UNSM, organizaciones mestizas e indígenas	FI (FMAM, PNUD)
2.2.5. Poner en marcha un plan de expansión urbana, dirigido a áreas degradadas en suelos de arenablanca, principalmente en Iquitos.	GRSM, gobiernos municipales	IIAP, UNSM, organizaciones mestizas e indígenas	TP, FCM
2.2.6. Fomentar la generación de productos con valor agregado de la diversidad biológica, la acuicultura, la pesca, la zootecnia, el ecoturismo y el manejo de los bosques, mediante incentivos tributarios adecuados para cada actividad (Acción 2.2.5. del Plan de Acción común).	GRSM, DRICTISM	IIAP, UNSM, Cámara de Comercio	FI (PNUD, BM), FONAM

### OBJETIVO ESPECÍFICO 3: ESTABLECER LÍNEAS PRODUCTIVAS COMPETITIVAS BASADAS EN LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 2):** Desarrollo de mercados en el ámbito nacional e internacional para los productos regionales de la diversidad biológica, generando ventajas competitivas.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.1.1. Desarrollar un programa de líneas productivas y de productos competitivos emblemáticos de la diversidad biológica amazónica, priorizando: camu camu, aguaje, sangre de grado, uña de gato, huasai, plantas medicinales, paiche, grandes bagres, entre otros (Acción 3.1.1. del Plan de Acción común).	GRSM, IIAP, UNSM, INIA	Cámara de Comercio, DRASM, MIPRE, DRICTISM, organizaciones de productores mestizos e indígenas	FI (PNUD, BM), FONAM
3.1.2. Realizar estudios de mercado, a nivel nacional e internacional, para los productos emblemáticos de la diversidad biológica de la región Loreto (Acción 3.1. del Plan de Acción común).	DRICTISM, PROMPEX, Cámara de Comercio	GRSM, UNSM	FI (PNUD, BM), TP, FP
3.1.3. Dotar de infraestructura portuaria para el embarque y desembarque de productos en todas las capitales de provincia de la región Loreto (Acción 3.1.3. del Plan de Acción común).	GRSM, gobiernos municipales, Cámara de Comercio de San Martín	MIPRE	FI (Fondos Contravalor), TP
3.1.4. Promover la creación de centros de acopio, de transformación y de mercado de los productos de la diversidad biológica en las capitales de provincia de la región Loreto (Acción 3.1.3. del Plan de Acción común).	GRSM, DRASM, gobiernos municipales	UNSM, IIAP, INIA	FI (BM, USAID), TP
3.1.5. Poner en marcha un sistema de información sobre biocomercio en medios de información masiva: radio, televisión y ciberespacio, integrado con las otras regiones (Acción 3.1.4. del Plan de Acción común).	MICTI, PROMPEX, Cámara de Comercio, UNU	GRSM, IIAP	FI (BM, PNUD), FP

3.1.6. Participar en ferias, exposiciones y eventos comerciales, nacionales e internacionales, con productos de la diversidad biológica (Acción 3.1.5. del Plan de Acción común).	DRICTISM, GRSM, PROMPEX, Cámara de Comercio	ONGs, gobiernos municipales, UNSM, IIAP	FI (PNUD), FONAM, TP, (PROMPEX), FP
3.1.7. Desarrollar el marketing de productos emblemáticos de la región Loreto, a nivel nacional e internacional (Acción 3.1.6. del Plan de Acción común).	MICTI, PROMPEX, Cámara de Comercio	GRSM	FI (BM), FP
3.1.8. Fortalecer los estudios de Post-Grado en Agronegocios y Gestión Empresarial de la UNAP para hacer competitivos los recursos humanos de la región Loreto en comercio, marketing y finanzas internacionales (Acción 3.1.7. del Plan de Acción común).	UNSM, DRESM	GRSM, Cámara de Comercio, IIAP	FI (PNUMA), TP

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 5):** Promoción de la inversión para actividades de manejo sostenible de la diversidad biológica y la producción de bienes y servicios procedentes de la misma.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.2.1. Promover las actividades productivas, considerando el plan de ordenamiento territorial y la ZEE de la región Loreto (Acción 3.2.1. del Plan de Acción común).	DRASM, INRENA	Grsm, CONAM	FI (PNUD, BM, USAID), TP, FONAM
3.2.2. Transferir tecnologías obtenidas y validadas en programas de investigación, para actividades de manejo sostenible de la diversidad biológica (Acción 3.2.2. del Plan de Acción común).	IIAP, UNSM, INIA, IVITA	Grsm, ONGs, Cámara de Comercio, asociaciones de productores mestizos e indígenas	FI (PNUMA), TP
3.2.3. Poner en vigencia dispositivos legales, que permitan deducir las cargas impositivas tributarias a las inversiones para la producción de bienes y servicios basada en el manejo sostenible de la diversidad biológica de la región Loreto (Acción 3.2.3. del Plan de Acción común).	GRSM, CONAM, INRENA	Cámara de Comercio, asociaciones de productores mestizos e indígenas	TP (MEF)
3.2.4. Crear e institucionalizar el premio "Amazonía: inversionista creativo e innovador" (Acción 3.2.3. del Plan de Acción común).	DRICTISM, Cámara de Comercio, Banca comercial	IIAP, Unsm, ONGs	FONAM, FP

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 6):** Promoción de la industria para dar valor agregado a los productos que se derivan de la diversidad biológica, y certificación de los mismos.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.3.1. Incrementar la inversión en infraestructura que promueva el desarrollo de organizaciones industriales en el marco de los planes de ordenamiento territorial ( <i>Acción 3.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRSM, DRICTISM, CONAM	IIAP, UNSM, Cámara de Comercio	FI (BM, USAID), TP
3.3.2. Transferir tecnologías generadas y validadas en programas de investigación para la bioindustria de la diversidad biológica de la región Loreto ( <i>Acción 3.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNSM, INIA	GRSM, ONGs, asociaciones de productores mestizos e indígenas	FI (PNUMA, BM)
3.3.3. Mejorar la capacidad instalada de generación eléctrica en la región Loreto ( <i>Acción 3.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	DREMSM, GRSM	Población regional	FI (BM, CAF), TP, FP
3.3.4. Establecer un sistema de certificación, con denominación de origen, para los productos de la diversidad biológica de la región Loreto ( <i>Acción 3.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	PROMPEX, GRSM	UNSM, IIAP, Cámara de Comercio, asociaciones de productores	FI (PNUD), FONAM, FP
3.3.5. Poner en vigencia dispositivos legales que permitan deducir las cargas impositivas tributarias a las inversiones en bioindustria en la región Loreto ( <i>Acción 3.3.5. del Plan de Acción común</i> ).	GRSM, DRICTISM, SUNAT	IIAP, UNSM, Cámara de Comercio	TP (MEF)
3.3.6. Crear e institucionalizar el premio "Amazonía: calidad y valor agregado" ( <i>Acción 3.3.6. del Plan de Acción común</i> ).	DRICTIM, PROMPEX, Cámara de Comercio, Banca privada	UNSM, IIAP, ONGs	FI (UICN), FP

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 10):** Acceso a los recursos financieros para el uso sostenible de la diversidad biológica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.4.1. Fortalecer los estudios de Post-Grado en Agronegocios y Gestión Empresarial de la UNAP, para desarrollar capacidades en la elaboración de proyectos de inversión, dirigidos a la cooperación técnica internacional ( <i>Acción 3.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	UNSM, IIAP, DRESM	GRSM	FI (PNUMA), TP
3.4.2. Mantener una cartera de proyectos de inversión y de cooperación técnica actualizada ( <i>Acción 3.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRSM, IIAP, UNSM	MIPRE, MRE	FI (PNUD, BM, USAID)



3.4.3. Establecer impuestos de conservación por extracción comercial de madera, pescado, y fauna, y el cobro por el uso de los servicios ambientales proporcionados por los ecosistemas amazónicos, bajo la orientación de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (Acción 3.4.2. del Plan de Acción común).	DRASM, GRSM, IIAP	UNSM	FI (UICN, PNUD, FMAM), FONAM
3.4.4. Establecer un sistema regional de monitoreo y alerta financiera (Acción 3.4.3. del Plan de Acción común).	GRSM, PROMPEX	Cámara de Comercio	FI (BM, USAID)

**Estrategia 5 (ERDBA: Estrategia 20):** Promoción de una imagen de país amazónico - andino que exprese la diversidad biológica y cultural del Perú.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.5.1. Fortalecer al Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonia Peruana (SIAMAZONIA) y al Sistema de Información Turística Iquitos - Río Amazonas (SITURISMO) como portales para la promoción del Perú como imagen de país amazónico - andino (Acción 3.5.1. del Plan de Acción común).	GRSM, PROMPEX	Cámara de Comercio, IIAP, UNSM	FI (PNUD), TP (PROMPEX), FP
3.5.2. Promover la participación de la región Loreto en eventos internacionales a todo nivel (Acción 3.5.2. del Plan de Acción común).	GRSM, PROMPEX	Cámara de Comercio	TP (PROMPEX), FP
3.5.3. Establecer un programa de imagen regional orientado a la promoción de productos y servicios derivados de la diversidad biológica de la región Loreto (Acción 3.5.3. del Plan de Acción común).	GRSM, PROMPEX	Cámara de Comercio, IIAP, UNSM	FI (PNUD, UICN), FP

#### OBJETIVO ESPECÍFICO 4: CONSOLIDAR LA DIVERSIDAD CULTURAL AMAZÓNICA, CONSUSTANCIAL A LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1):** Promoción de un sistema educativo que integre todos los temas vinculados con la realidad amazónica y reconozca a la educación ambiental como una dimensión que contribuye a que las nuevas generaciones estén en condiciones de responder a los desafíos que les presenta la realidad.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.1.1. Integrar los conocimientos y tecnologías sobre conservación y uso de la diversidad biológica al sistema educativo (Acción 4.1.1. del Plan de Acción común).	DRESM	IIAP, INIA, ONGs	FI (PNUMA), FONAM

4.1.2. Incorporar al sistema educativo regional los programas de aprendizaje ambiental, para el desarrollo de actividades de conservación a través del conocimiento de las especies, de la diversidad biológica amazónica, del funcionamiento de los ecosistemas y de la identificación de problemas ambientales (Acción 4.1.2. del Plan de Acción común).	DRESM	IIAP, INIA, ONGs	FI (UICN, PNUMA), TP
4.1.3. Integrar los programas de educación ambiental y educación intercultural al sistema educativo (Acción 4.1.3. del Plan de Acción común).	DRESM, PROMUDEH	IIAP, INIA, ONGs, organizaciones mestizas e indígenas	FI (UICN, FMAM-PNUMA), TP

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 2):** Fortalecimiento de las instituciones universitarias y de investigación del país, así como de la región, mediante la formación, especialización y dignificación de los agentes involucrados en la investigación.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.2.1. Desarrollar recursos humanos regionales con capacidades, a nivel de post-grado, en conservación y uso de la diversidad biológica (Acción 4.2.1. del Plan de Acción común).	UNSM, IIAP, CONAM	GRSM	FI (FMAM-PNUMA), TP (CONCYTEC)
4.2.2. Fortalecer los programas de post-grado de la UNAP, para lograr competitividad y acreditación internacional como centros de excelencia (Acción 4.2.2. del Plan de Acción común).	UNSM, IIAP, CONAM	GRSM	FI (FMAM-PNUMA), TP
4.2.3. Proponer políticas para el desarrollo de la ciencia y tecnología en la región (Acción 4.2.3. del Plan de Acción común).	GRSM, CONCYTEC	IIAP, UNSM, ONGs	FI (FMAM-PNUMA)
4.2.4. Desarrollar un programa de infraestructura para el desarrollo de la ciencia y tecnología en la región (Acción 4.2.4. del Plan de Acción común).	GRSM, CONCYTEC	IIAP, UNSM, ONGs	FI (FMAM-PNUMA), TP
4.2.5. Implementar una agenda de investigación en ciencia y tecnología, concertada interinstitucionalmente y con los diferentes actores de la región Loreto (Acción 4.2.5. del Plan de Acción común).	IIAP, UNSM, CONCYTEC, INIA	ONGs, GRSM	FI (FMAM-PNUMA)
4.2.6. Proponer incentivos para el desarrollo de la investigación en ciencia y tecnología por parte del sector privado (Acción 4.2.6. del Plan de Acción común).	GRSM, CONCYTEC	IIAP, UNSM, ONGs	FI (FMAM-PNUMA), FP

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 5):** Desarrollo de mecanismos y fondos nacionales para financiar la investigación científica en la Amazonía.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.3.1. Destinar a la investigación, y la difusión de sus resultados, un porcentaje de la renta que genera la explotación de los recursos naturales renovables y no renovables de la región ( <i>Acción 4.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRSM, INRENA	IIAP, UNSM, ONGs, Asociaciones de productores mestizos e indígenas	FONAM, tasas y derechos de uso de recursos de la diversidad biológica
4.3.2. Destinar recursos presupuestales y financieros del GRL y gobiernos municipales a la investigación para el uso sostenible de los recursos naturales ( <i>Acción 4.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	GRSM, gobiernos municipales	IIAP, UNSM, ONGs	FCM
4.3.3. Definir criterios e indicadores para elaborar proyectos que permitan acceder a recursos de Mecanismos de Desarrollo Limpio de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC) ( <i>Acción 4.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNSM	GRSM	FI (GEF, FMAM-PNUD)
4.3.4. Participar en la ejecución de proyectos con recursos del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM), Mecanismos de Desarrollo Limpio y otros mecanismos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC), Comunidad Andina (CAN), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM), Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), convenios bilaterales y horizontales ( <i>Acción 4.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, UNSM, GRSM	ONGs, asociaciones de Productores	FI (BID, BM, PNUD, INCO)
4.3.5. Mantener una cartera actualizada de proyectos de investigación y de desarrollo, orientada a la cooperación técnica internacional ( <i>Acción 4.3.5. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, UNSM, GRSM	ONGs, asociaciones de productores	FI (FMAM-PNUD, UICN), FONAM
4.3.6. Fortalecer capacidades para la gestión de financiamiento para proyectos de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 4.3.6. del Plan de Acción común</i> ).	UNSM, IIAP	CONAM, GRSM	FI (FMAM-PNUD), FONAM

**Estrategia 4 (ERDBA. Estrategia 6):** Generación de mecanismos efectivos de manejo y distribución de información sobre la diversidad biológica y cultural amazónica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.4.1. Fortalecer SIAMAZONIA en las áreas sobre diversidad biológica y cultural, con alcance en la región Loreto, en coordinación con las otras regiones amazónicas (Acción 4.4.1. del Plan de Acción común).	GRSM, CONAM	Cámara de Comercio, IIAP, UNSM	FI (INCO), FONAM
4.4.2. Establecer mecanismos y desarrollar acciones para repatriar la información generada sobre conservación y uso sostenible de la diversidad biológica (Acción 4.4.2. del Plan de Acción común).	UNSM, GRSM, Biblioteca Amazónica	IIAP, INIA, ONGs, MRE	FI (FMAM-PNUMA)
4.4.3. Poner en marcha un sistema editorial, que integre la difusión del avance del conocimiento en diversidad biológica y cultural (Acción 4.4.3. del Plan de Acción común).	UNsm, Grsm, empresas privadas	IIAP, INIA, ONGs	TP, FP

### OBJETIVO ESPECÍFICO 5: DESARROLLAR GESTIÓN PARTICIPATIVA PARA LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

**Estrategia 1 (ERDBA. Estrategia 1):** Establecimiento de una Secretaría Técnica de la Estrategia a través de un organismo público regional autónomo, con jurisdicción en toda la Amazonia, con capacidad para: diseñar y proponer políticas públicas referidas a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica; actuar como interlocutor para la gestión financiera y ejecución de los planes de acción; efectuar el seguimiento y monitoreo de la diversidad biológica y del comportamiento socioeconómico regional sobre la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica; y orientar el Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonia Peruana, en forma coordinada con la CONADIB y el CONAM.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.1.1. Institucionalizar y poner en marcha el Secretariado Técnico de la ERDBA, en coordinación con las otras regiones amazónicas (Acción 5.1.1. del Plan de Acción común).	CONAM, GRSM	IIAP, UNSM, ONGs	FI (FMAM-PNUD), FONAM
5.1.2. Desarrollar un plan estratégico de la ERDBA, en coordinación con las otras regiones amazónicas.	CONAM, GRSM	IIAP, UNSM, ONGs	FI (FMAM-PNUD), FONAM
5.1.3. Posicionar el Secretariado Técnico de la ERDBA en la Comisión Nacional de la Diversidad Biológica (CONADIB), y a través de ésta en la Conferencia de las Partes sobre la Diversidad Biológica (COP), conjuntamente con las otras regiones amazónicas (Acción 5.1.3. del Plan de Acción común).	CONAM, GRSM	IIAP, UNSM, ONGs	FI (FMAM-PNUD), TP, FONAM

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 2):** Mantenimiento de un actualizado sistema de información que facilite la elaboración de normas para la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y su transmisión mediante un sistema de difusión que asegure una adecuada socialización de las propuestas de normas legales y fomente la participación ciudadana, facilitando la iniciativa legal de la población amazónica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.2.1. Fortalecer SIAMAZONIA dentro del sistema de redes nacionales e internacionales, p. ej. GBIF ( <i>Global Biodiversity Information Facility</i> , Sede Global de Información sobre la Diversidad Biológica), en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.2.1. del Plan de Acción común</i> )	GRSM, CONAM	Cámara de Comercio, IIAP, UNSM	FI (FMAM-PNUD), TP
5.2.2. Mejorar el acceso y sostenibilidad de SIAMAZONIA, integrado con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.2.2. del Plan de Acción común</i> ).	GRSM, CONAM	Cámara de Comercio, IIAP, UNSM	FI (FMAM-PNUD), FONAM
5.2.3. Fomentar el desarrollo de una cultura de información que coadyuve al manejo, distribución, intercambio y toma de decisiones sobre el manejo sostenible de la diversidad biológica de la selva baja ( <i>Acción 5.2.3. del Plan de Acción común</i> ).	UNSM, IIAP, DRESM	GRSM	FI (FMAM-PNUD), TP, FONAM
5.2.4. Incentivar la publicación de libros y revistas científicas relacionadas con el manejo sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 5.2.4. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNSM, empresas privadas, GRSM	ONGs, INIA, IVITA, CIP, CB	FI (FMAM-PNUMA)
5.2.5. Fomentar el desarrollo de empresas editoriales ( <i>Acción 5.2.4. del Plan de Acción común</i> ).	GRSM, empresas privadas	IIAP, UNSM	FP
5.2.6. Institucionalizar el premio "Amazonia", referido al mejor trabajo de investigación publicado sobre diversidad biológica amazónica.	IIAP, UNSM, Banca comercial	GRSM	FP
5.2.7. Desarrollar la carrera en informática de la UNSM ( <i>Acción 5.2.5. Del Plan de Acción Común</i> )	UNSM	IIAP, GRSM, CONAM	FI (FMAM-PNUMA), TP

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 3):** Fortalecimiento de la capacidad técnica para una apropiada conservación de la diversidad biológica, mediante programas de capacitación en gestión y manejo de la diversidad biológica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.3.1. Desarrollar un programa estratégico de capacitación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica que responda a las necesidades reales de la región Loreto ( <i>Acción 5.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	UNSM, IIAP, DRESM	GRSM, CONAM, ONGs, INIA	FI (FMAM-PNUD, INCO) FONAM
5.3.2. Poner en marcha un programa regional concursable de becas, subvenciones y créditos educativos, a nivel de pre y post grado para, desarrollar capacidades en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 5.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	UNSM, IIAP, DRESM	GRSM, CONAM, INIA, ONGs	FI (FMAM-PNUJMA, BM), TP (CONCYTEC)
5.3.3. Actualizar y adecuar los contenidos curriculares de las Facultades de Ciencias Biológicas, Ingeniería Forestal, Agronomía e Industrias Alimentarias de la UNAP, y su Escuela de Post-Grado en Ecología y Desarrollo Sostenible y en Agronegocios, en la temática vinculada a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 5.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	UNSM, DRESM	GRSM, CONAM	FI (FMAM-PNUJMA), TP (CONCYTEC)
5.3.4. Poner en marcha el Sistema de Laboratorios de la Amazonía Peruana, especializado en biotecnología, en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	GRSM, CONAM	UNSM, IIAP, ONGs, INIA	FI (FMAM-PNUJMA), TP (CONCYTEC)

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 9):** Integración dinámica de la ERDBA al plan de desarrollo sostenible de la Amazonía Peruana.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.4.1. Difundir la ERDBA y el Plan de Acción entre los inversionistas y decisores de políticas, así como entre los funcionarios y promotores responsables del desarrollo, a nivel regional y nacional, en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.4.2. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP	GRSM, UNSM, MIPRE	FI (FMAM-PNUJ), FONAM
5.4.2. Facilitar la elaboración de un plan de desarrollo sostenible de la región Loreto, integrando a éste la ERDBA y el Plan de Acción ( <i>Acción 5.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, GRSM, gobiernos municipales	UNSM	FI (FMAM-PNUJ), FONAM
5.4.3. Evaluar y monitorear la ERDBA y el Plan de Acción, con relación a su actualización y uso en el contexto regional y nacional, coordinando con las otras regiones amazónicas.	CONAM, IIAP	GRSM, UNSM, gobiernos municipales	FI (FMAM-PNUJ), FONAM

#### 4. MATRIZ DEL PLAN DE ACCIÓN PARA LA REGIÓN MADRE DE DIOS

##### OBJETIVO ESPECÍFICO 1: ASEGURAR LA REPRESENTATIVIDAD Y VIABILIDAD DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1):** Establecimiento de un proceso de ordenamiento territorial ambiental en toda la Amazonía peruana, con base en la Zonificación Ecológica Económica (ZEE), que determine áreas de interés para la conservación de la diversidad biológica y de los procesos ecológicos y biológicos claves, tales como la representatividad de los ecosistemas y la viabilidad de las especies. Todo ello con miras a establecer un sistema territorial construido por diversas categorías de áreas protegidas y de zonas de uso sostenible, administradas a través de un sistema o subsistema regional.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
1.1.1. Implementar un programa de investigación, que articule a las instituciones y proyectos dedicados a la generación de información biofísica, para identificar patrones e interacciones de la diversidad biológica, y que incluya los aspectos ambientales, procesos ecológicos, biológicos, climáticos y edáficos que los sustentan ( <i>se refiere a la Acción 1.1.1. del Plan de Acción común para toda la Amazonía</i> ).	IIAP, INIA, UNNSAAC, UNMD	GRMD, ONGs, investigadores independientes	FI (INCO, PNUOMA), CM, CMd
1.1.2. Inventariar y clasificar los recursos de la diversidad biológica de la región, principalmente flora, fauna y recursos acuáticos ( <i>Acción 1.1.2. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, INIA, UNMD, UNSAAC	GRSM, investigadores independientes	FI (UICN), FONAM
1.1.3. Poner en marcha un programa de investigación regional en aguas continentales, que priorice estudios dirigidos a la protección de cuencas y a determinar los efectos de la contaminación derivada de las actividades mineras y de la explotación petrolera ( <i>Acción 1.1.3. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, INIA, UNMD	GRMD	FI (FMAM, INCO) TP, CM, CMd
1.1.4. Realizar la macro y mesozonificación ecológica económica concertada, que permita identificar y planificar el desarrollo de la región, basado en el manejo sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 1.1.4. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, CONAM, MIPRE, GRMD	DRAMD, DREMMD, DRPMD, DRTCMD, DRCTIMD, municipalidades provinciales, ONGs, Registros públicos de minería, población objetivo	FI (PNUOMA), FONAM
1.1.5. Iniciar, a nivel macro y mesogeográfico, el plan de ordenamiento territorial de la región ( <i>Acción 1.1.5. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, municipalidades provinciales y distritales, CONAM, IIAP	ONGs, PETT, FEDEMAD, población objetivo	FI (PNUOMA), TP, FONAM, CM, CMd
1.1.6. Monitorear periódicamente los cambios de la cobertura vegetal y el uso de la tierra, en áreas de expansión agrícola y de mayor presión demográfica, principalmente en las zonas de influencia de las carreteras Iquitos - Nauta y Yurimaguas - Tarapoto y la zona de colonización del Bajo Amazonas ( <i>Acción 1.1.6. del Plan de Acción común</i> ).	INRENA, IIAP, CONAM	GRMD, FEDEMAD, ONGs	FI (PNUOMA), FONAM
1.1.7. Fortalecer el programa de ordenamiento de la tenencia de la tierra, mediante la titulación de tierras en conflicto entre el Estado y las comunidades indígenas o campesinas, y formalizar la propiedad de las tierras ( <i>Acción 1.1.7. del Plan de Acción común</i> ).	DRAMD - PETT, DREMMD, GRMD	FEDEMAD, población objetivo, ONGs, IIAP, SUNARP, gobiernos municipales, población objetivo	FI (PNUOMA), BID, FONAM, TP
1.1.8. Establecer un subsistema de Áreas Naturales Protegidas (ANP), articulado al SINANPE que mejore la representatividad de la diversidad biológica de la selva baja.	IIAP, CONAM, GRMD, INRENA,	DRAMD, INIA,	FI (UICN, PNUOMA, PNUD), CMd, CM

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 4):** Integración de las políticas públicas de producción agraria con las de pesquerías, a fin de aminorar los impactos en los ecosistemas y favorecer una producción sostenible.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
1.2.1. Proponer un marco normativo transsectorial, concertado, para una gestión adecuada y descentralizada de la diversidad biológica, que coadyuve al desarrollo regional.	GRMD, DRAMD, IIAP, MIPRE, INRENA	Cámara de Comercio, AIDSEEP, FEDEMAD, ONGs	FI (PNUD), FONAM, CM
1.2.2. Incentivar la producción diversificada a través de sistemas de producción integral: forestal, pesquera, agrícola (suelos aluviales), y de otros productos de la diversidad biológica de la región ( <i>Acción 1.2.1. del Plan de Acción común</i> )	DRAMD, IIAP, GRMD	FEDEMAD, ONGs, UNSAAC	FI (BM, USAID), TP, CM, Cmd
1.2.3. Monitorear y retroalimentar permanentemente las normas y leyes, y el desarrollo de las políticas públicas ( <i>Acción 1.2.2. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, CONAM	ONGs	FI (PNUD), Cmd, CM

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 5):** Desarrollo de mecanismos que incentiven la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
1.3.1. Diseñar y promover la aplicación de incentivos a la inversión y al financiamiento, concordantes con las políticas públicas de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 1.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, SUNAT, MEF	Cámara de Comercio, FEDEMAD, ONGs	FI (BM), TP, FP
1.3.2. Facilitar la inversión en áreas naturales protegidas de la región Loreto, simplificando los procedimientos administrativos concordantes con sus planes maestros ( <i>Acción 1.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	DRAMD, INRENA, ONGs	GRMD, Cámara de Comercio	FI (BM, USAID), FP, Cmd, CM
1.3.3. Fortalecer a instituciones académicas y de investigación, desarrollando capacidades humanas y creando fondos concursables para la ejecución de proyectos de investigación y de desarrollo, pasantías, prácticas y tesis, orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 1.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, CONAM, UNMD	IIAP, INIA, UNSAAC, ONGs	FI (PNUMA), TP, Cmd, CM
1.3.4. Incorporar a las comunidades en la planificación y ejecución de los programas de conservación y manejo sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 1.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, UNMD, INRENA	GRMD, FEDEMAD, ONGs, organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUMA), FONAM, Cmd, CM
1.3.5. Desincentivar las actividades agropecuarias en tierras de uso forestal y de protección ( <i>Acción 1.3.5. del Plan de Acción común</i> ).	INRENA, DRAMD	GRMD, ONGs, organizaciones mestizas e indígenas	FI (UICN, INCO), TP, Cmd, CM



## OBJETIVO ESPECÍFICO 2: REVERTIR LOS PROCESOS DE DETERIORO DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 4):** Establecimiento de un marco legal que regule la tenencia y propiedad de la tierra, y establezca contratos de aprovechamiento sostenible.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
2.1.1. Adecuar a la realidad de la región, el marco legal existente sobre la tenencia y propiedad de la tierra, y de los recursos naturales, y evaluar su impacto en la conservación de la diversidad biológica ( <i>Acción 2.1.1. del Plan de Acción común</i> ).	INRENA, GRSMD, DRAMD	Defensoría del Pueblo, IIAP, UNMD, UNSAAC organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUMA), TP, FONAM
2.1.2. Establecer un sistema de contratos de aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, que concilie los intereses de los involucrados, y desarrolle capacidades de ajuste basadas en el monitoreo.	INRENA, DRAMD	IIAP, UNMD, UNSAAC organizaciones de extractores	FI (PNUMA), TP
2.1.3. Adecuar a la realidad de la región, la legislación y normatividad sobre conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 2.1.2. del Plan de Acción común</i> ).	INRENA, GRMD	Defensoría del Pueblo, IIAP, UNMD, UNSAAC, FEDEMAD organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUD), FONAM, CM, CMd
2.1.4. Reglamentar el proceso de ordenamiento territorial de la región, teniendo en cuenta su capacidad de uso y la minimización de impactos ( <i>Acción 2.1.3. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, INRENA	IIAP, UNMD, UNSAAC organizaciones mestizas e indígenas	FONAM, CM, CMd
2.1.5. Simplificar los procedimientos administrativos de inscripción y registro del derecho de propiedad.	GRMD, SUNARP	INRENA, FEDEMAD organizaciones mestizas e indígenas	FI (PNUD), CM, CMd

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 6):** Desarrollo de un sistema integral de incentivos y desincentivos para asegurar el uso adecuado a largo plazo de las tierras, y la gradual eliminación de los incentivos perversos.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
2.2.1. Desarrollar líneas crediticias y de asistencia técnica, concordantes con las propuestas de zonificación ecológica económica en la región Loreto ( <i>Acción 2.2.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, DRAMD, FONCODES	INRENA, IIAP, UNMD, UNSAAC	FI (BM, USAID, PNUD), TP, FP
2.2.2. Incrementar la inversión e infraestructura económica en la región, en concordancia con los planes de ordenamiento territorial ( <i>Acción 2.2.2. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, FONCODES	DRICTMD, Cámara de Comercio	FI (BM), TP, FP
2.2.3. Simplificar el sistema administrativo en la región, para el desarrollo de actividades productivas que recuperen especies amenazadas como el paiche, sajino, majaz, motel, taricaya, charapa y monos, entre otros ( <i>Acción 2.2.3. del Plan de Acción común</i> ).	DRAMD, MIPRE, INRENA,	GRMD	FI (PNUD), TP, CM, CMd

2.2.4. Establecer programas de recuperación de áreas degradadas, con priorización de la zona de influencia de la carretera Iquitos - Nautá, cuenca baja del Nanay, y áreas de Tamshiyacu y Yurimaguas ( <i>Acción 2.2.4. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, DRAMD, INRENA	IIAP, UNMD, UNSAAC, FEDEMAD, organizaciones mestizas e indígenas	FI (FMAM, PNUD), CM, CMd
2.2.5. Poner en marcha un plan de expansión urbana, dirigido a áreas degradadas en suelos de arena blanca, principalmente en Iquitos.	gobierno municipal	GRMD, DRAMD	TP, FCM
2.2.6. Fomentar la generación de productos con valor agregado de la diversidad biológica, la acuicultura, la pesca, la zootecnia, el ecoturismo y el manejo de los bosques, mediante incentivos tributarios adecuados para cada actividad ( <i>Acción 2.2.5. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, DRICTIMD	IIAP, UNMD, UNSAAC, Cámara de Comercio	FI (PNUD, BM), FONAM, CM, CMd

### OBJETIVO ESPECÍFICO 3: ESTABLECER LÍNEAS PRODUCTIVAS COMPETITIVAS BASADAS EN LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA AMAZÓNICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 2):** Desarrollo de mercados en el ámbito nacional e internacional para los productos regionales de la diversidad biológica, generando ventajas competitivas.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.1.1. Desarrollar un programa de líneas productivas y de productos competitivos emblemáticos de la diversidad biológica amazónica, priorizando: camu camu, aguaje, sangre de grado, uña de gato, huasai, plantas medicinales, paiche, grandes bagres, entre otros ( <i>Acción 3.1.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, PROMPEX, IIAP, UNMD UNSAAC, INIA	Cámara de Comercio, DRAMD, MIPRE, DRICTIMD, FEDEMAD organizaciones de productores mestizos e indígenas	FI (PNUD, BM), FONAM, CM, CMd
3.1.2. Realizar estudios de mercado, a nivel nacional e internacional, para los productos emblemáticos de la diversidad biológica de la región Loreto ( <i>Acción 3.1.2. del Plan de Acción común</i> ).	DRICTIMD, PROMPEX, Cámara de Comercio	GRMD, UNMD, UNSAAC	FI (PNUD, BM), TP, FP
3.1.3. Dotar de infraestructura portuaria para el embarque y desembarque de productos en todas las capitales de provincia de la región Loreto ( <i>Acción 3.1.3. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, FONCODES, MIPRE, gobiernos municipales	DRAMD, DREMMD, Cámara de Comercio Regional	FI (Fondos Contravalor), TP, CM, CMd
3.1.4. Promover la creación de centros de acopio, de transformación y de mercado de los productos de la diversidad biológica en las capitales de provincia de la región Loreto ( <i>Acción 3.1.3. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, DRAMD, gobiernos municipales	UNSAAC, UNMD, IIAP, INIA	FI (BM, USAID), TP, CM, CMd
3.1.5. Poner en marcha un sistema de información sobre biocomercio en medios de información masiva: radio, televisión y ciberespacio, integrado con las otras regiones ( <i>Acción 3.1.4. del Plan de Acción común</i> ).	MICTI, PROMPEX, Cámara de Comercio	GRMD, IIAP	FI (BM, PNUD), FP

3.1.6. Participar en ferias, exposiciones y eventos comerciales, nacionales e internacionales, con productos de la diversidad biológica (Acción 3.1.5. del Plan de Acción común).	DRICTIMD, GRMD, PROMPEX, Cámara de Comercio	ONGs, gobiernos municipales, UNMD, UNSAAC, IIAP	FI (PNUD), FONAM, FP, CM, Cmd
3.1.7. Desarrollar el marketing de productos emblemáticos de la región Loreto, a nivel nacional e internacional (Acción 3.1.6. del Plan de Acción común).	MICTI, PROMPEX, Cámara de Comercio	GRMD	FI (BM), FP, CM, Cmd
3.1.8. Fortalecer los estudios de Post-Grado en Agronegocios y Gestión Empresarial de la UNAP para hacer competitivos los recursos humanos de la región Loreto en comercio, marketing y finanzas internacionales (Acción 3.1.7. del Plan de Acción común).	UNMD, UNSAAC, DREMD	GRMD, Cámara de Comercio, IIAP	FI (PNUMA), TP

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 5):** Promoción de la inversión para actividades de manejo sostenible de la diversidad biológica y la producción de bienes y servicios procedentes de la misma.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.2.1. Promover las actividades productivas, considerando el plan de ordenamiento territorial y la ZEE de la región Loreto (Acción 3.2.1. del Plan de Acción común).	DRAMD, INRENA	Grsm, CONAM	FI (PNUD, BM, USAID), TP, FONAM, CM, Cmd
3.2.2. Transferir tecnologías obtenidas y validadas en programas de investigación, para actividades de manejo sostenible de la diversidad biológica (Acción 3.2.2. del Plan de Acción común).	IIAP, UNMD, UNSAAC, INIA	Grsm, ONGs, Cámara de Comercio, asociaciones de productores mestizos e indígenas	FI (PNUMA), TP, CM, Cmd
3.2.3. Poner en vigencia dispositivos legales, que permitan deducir las cargas impositivas tributarias a las inversiones para la producción de bienes y servicios basada en el manejo sostenible de la diversidad biológica de la región Loreto (Acción 3.2.3. del Plan de Acción común).	GRMD, CONAM, INRENA	Cámara de Comercio, asociaciones de productores mestizos e indígenas	TP (MEF)
3.2.4. Crear e institucionalizar el premio "Amazonía: inversionista creativo e innovador" (Acción 3.2.3. del Plan de Acción común).	DRICTIMD, Cámara de Comercio de Madre de Dios, Banca privada	IIAP, FEDEMAD, UNMD, UNSAAC, ONGs	FONAM, FP, CM, Cmd

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 6):** Promoción de la industria para dar valor agregado a los productos que se derivan de la diversidad biológica, y certificación de los mismos.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.3.1. Incrementar la inversión en infraestructura que promueva el desarrollo de organizaciones industriales en el marco de los planes de ordenamiento territorial ( <i>Acción 3.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, DRICTIMD, CONAM	IIAP, UNMD, UNSAAC, Cámara de Comercio	FI (BM, USAID), TP, CM, CMd
3.3.2. Transferir tecnologías generadas y validadas en programas de investigación para la bioindustria de la diversidad biológica de la región Loreto ( <i>Acción 3.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNMD, UNSAAC, INIA	GRMD, ONGs, FEDEMAD, asociaciones de productores	FI (PNUMA, BM) CM, CMd
3.3.3. Mejorar la capacidad instalada de generación eléctrica en la región Loreto ( <i>Acción 3.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	DREMMD, GRMD, MIPRE	Población regional	FI (BM, CAF), TP, FP, CM, CMd
3.3.4. Establecer un sistema de certificación, con denominación de origen, para los productos de la diversidad biológica de la región Loreto ( <i>Acción 3.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	PROMPEX, GRMD, asociaciones de productores	UNMD, UNSAAC, IIAP, Cámara de Comercio, FEDEMAD	FI (PNUD), FONAM, FP, CM, CMd
3.3.5. Poner en vigencia dispositivos legales que permitan deducir las cargas impositivas tributarias a las inversiones en bioindustria en la región Loreto ( <i>Acción 3.3.5. del Plan de Acción común</i> ).	GRmd, DRICTimd, SUNAT	IIAP, UNMD, UNSAAC, Cámara de Comercio	TP (MEF)
3.3.6. Crear e institucionalizar el premio "Amazonia: calidad y valor agregado" ( <i>Acción 3.3.6. del Plan de Acción común</i> ).	DRICTIMD, PROMPEX, Cámara de Comercio, Banca privada	FADEMAD, IIAP, UNMD, UNSAAC, ONGs	FI (UICN), FP, CM, CMd

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 10):** Acceso a los recursos financieros para el uso sostenible de la diversidad biológica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.4.1. Fortalecer los estudios de Post-Grado en Agronegocios y Gestión Empresarial de la UNAP, para desarrollar capacidades en la elaboración de proyectos de inversión, dirigidos a la cooperación técnica internacional ( <i>Acción 3.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	UNMD, UNSAAC, IIAP	GRMD	FI (PNUMA), TP
3.4.2. Mantener una cartera de proyectos de inversión y de cooperación técnica actualizada ( <i>Acción 3.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, IIAP, UNMD	MIPRE, MRE, ONGs	FI (PNUD, BM, USAID), CM, CMd

3.4.3. Establecer impuestos de conservación por extracción comercial de madera, pescado, y fauna, y el cobro por el uso de los servicios ambientales proporcionados por los ecosistemas amazónicos, bajo la orientación de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica (Acción 3.4.2. del Plan de Acción común).	DRAMD, GRMD	UNMD, IIAP	FI (UICN, PNUD), FONAM
3.4.4. Establecer un sistema regional de monitoreo y alerta financiera (Acción 3.4.3. del Plan de Acción común).	GRMD, PROMPEX, banca privada	Cámara de Comercio	FI (BM, USAID), CM, CMd

**Estrategia 5 (ERDBA: Estrategia 20):** Promoción de una imagen de país amazónico - andino que exprese la diversidad biológica y cultural del Perú.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
3.5.1. Fortalecer al Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana (SIAMAZONIA) y al Sistema de Información Turística Iquitos - Río Amazonas (SITURISMO) como portales para la promoción del Perú como imagen de país amazónico - andino (Acción 3.5.1. del Plan de Acción común).	GRMD, PROMPEX	Cámara de Comercio, IIAP, UNMD, UNSAAC	FI (PNUD), TP (PROMPEX), FP, CM, Cmd
3.5.2. Promover la participación de la región Loreto en eventos internacionales a todo nivel (Acción 3.5.2. del Plan de Acción común).	GRMD, PROMPEX	Cámara de Comercio, FEDEMAD, asociación de productores	TP (PROMPEX), FP, CM, CMd
3.5.3. Establecer un programa de imagen regional orientado a la promoción de productos y servicios derivados de la diversidad biológica de la región Loreto (Acción 3.5.3. del Plan de Acción común).	GRMD, PROMPEX	Cámara de Comercio, IIAP, UNMD, UNSAAC, FEDEMAD	FI (PNUD, UICN), FP, CM, CMd

**OBJETIVO ESPECÍFICO 4: CONSOLIDAR LA DIVERSIDAD CULTURAL AMAZÓNICA, CONSUSTANCIAL A LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA**

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1):** Promoción de un sistema educativo que integre todos los temas vinculados con la realidad amazónica y reconozca a la educación ambiental como una dimensión que contribuye a que las nuevas generaciones estén en condiciones de responder a los desafíos que les presenta la realidad.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.1.1. Integrar los conocimientos y tecnologías sobre conservación y uso de la diversidad biológica al sistema educativo (Acción 4.1.1. del Plan de Acción común).	DREMD	IIAP, INIA, FEDEMAD, ONGS	FI (PNUMA), FONAM, CM, CMd

4.1.2. Incorporar al sistema educativo regional los programas de aprendizaje ambiental, para el desarrollo de actividades de conservación a través del conocimiento de las especies, de la diversidad biológica amazónica, del funcionamiento de los ecosistemas y de la identificación de problemas ambientales (Acción 4.1.2. del Plan de Acción común).	DREMD	IIAP, INIA, FEDEMÁS ONGs	FI (UICN, PNUMA), TP, CM, Cmd
4.1.3. Integrar los programas de educación ambiental y educación intercultural al sistema educativo (Acción 4.1.3. del Plan de Acción común).	DREMD, PROMUDEH	IIAP, INIA, FEDEMAD, ONGs, organizaciones mestizas e indígenas	FI (UICN, FMAM-PNUJMA), TP, CM, Cmd

**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 2):** Fortalecimiento de las instituciones universitarias y de investigación del país, así como de la región, mediante la formación, especialización y dignificación de los agentes involucrados en la investigación.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.2.1. Desarrollar recursos humanos regionales con capacidades, a nivel de post-grado, en conservación y uso de la diversidad biológica (Acción 4.2.1. del Plan de Acción común).	UNMD, UNSAAC, IIAP, CONAM	GRMD	FI (FMAM-PNUJMA), TP (CONCYTEC), CM, Cmd
4.2.2. Fortalecer los programas de post-grado de la UNAP, para lograr competitividad y acreditación internacional como centros de excelencia (Acción 4.2.2. del Plan de Acción común).	GRMD, CONCYTEC	IIAP, UNSAAC, ONGs	FI (FMAM-PNUJMA)
4.2.3. Proponer políticas para el desarrollo de la ciencia y tecnología en la región (Acción 4.2.3. del Plan de Acción común).	GRMD, CONCYTEC	IIAP, UNSAAC, ONGs	FI (FMAM-PNUJMA), TP, CM, Cmd
4.2.4. Desarrollar un programa de infraestructura para el desarrollo de la ciencia y tecnología en la región (Acción 4.2.4. del Plan de Acción común).	IIAP, UNMD, CONCYTEC, INIA	ONGs, GRMD	FI (FMAM-PNUJMA)
4.2.5. Implementar una agenda de investigación en ciencia y tecnología, concertada interinstitucionalmente y con los diferentes actores de la región Loreto (Acción 4.2.5. del Plan de Acción común).	GRMD, CONCYTEC	IIAP, ONGs, UNMD	FI (FMAM-PNUJMA), FP

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 5):** Desarrollo de mecanismos y fondos nacionales para financiar la investigación científica en la Amazonía.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.3.1. Destinar a la investigación, y la difusión de sus resultados, un porcentaje de la renta que genera la explotación de los recursos naturales renovables y no renovables de la región ( <i>Acción 4.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, INRENA	IIAP, UNMD, ONGs, Asociaciones de productores mestizos e indígenas	FONAM, tasas y derechos de uso de recursos de la diversidad biológica
4.3.2. Destinar recursos presupuestales y financieros del GRL y gobiernos municipales a la investigación para el uso sostenible de los recursos naturales ( <i>Acción 4.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, gobiernos municipales	IIAP, UNMD, ONGs	CM, CMd, FCM
4.3.3. Definir criterios e indicadores para elaborar proyectos que permitan acceder a recursos de Mecanismos de Desarrollo Limpio de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC) ( <i>Acción 4.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, INIA	GRMD	FI (FMAM-PNUD)
4.3.4. Participar en la ejecución de proyectos con recursos del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM), Mecanismos de Desarrollo Limpio y otros mecanismos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC), Comunidad Andina (CAN), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial (BM), Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), convenios bilaterales y horizontales ( <i>Acción 4.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, UNMD, GRMD	ONGs, asociaciones de Productores	FI (BID, BM, PNUD, INCO)
4.3.5. Mantener una cartera actualizada de proyectos de investigación y de desarrollo, orientada a la cooperación técnica internacional ( <i>Acción 4.3.5. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, GRMD	ONGs, asociaciones de productores	FI (FMAM-PNUD, UICN), FONAM, CM, CMd
4.3.6. Fortalecer capacidades para la gestión de financiamiento para proyectos de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 4.3.6. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, GRMD	CONAM	FI (FMAM-PNUD), FONAM

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 6):** Generación de mecanismos efectivos de manejo y distribución de información sobre la diversidad biológica y cultural amazónica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
4.4.1. Fortalecer SIAMAZONIA en las áreas sobre diversidad biológica y cultural, con alcance en la región Loreto, en coordinación con las otras regiones amazónicas (Acción 4.4.1. del Plan de Acción común).	GRMD, CONAM	Cámara de Comercio, IIAP, UNMD	FI (INCO), FONAM, CM, CMd
4.4.2. Establecer mecanismos y desarrollar acciones para repatriar la información generada sobre conservación y uso sostenible de la diversidad biológica (Acción 4.4.2. del Plan de Acción común).	GRMD	IIAP, INIA, ONGs, MRE	FI (FMAM-PNUA), CM, CMd
4.4.3. Poner en marcha un sistema editorial, que integre la difusión del avance del conocimiento en diversidad biológica y cultural (Acción 4.4.3. del Plan de Acción común).	GRMD, DREMD, UNMD, empresas privadas	IIAP, INIA, ONGs	FP, CM, CMd

### OBJETIVO ESPECÍFICO 5: DESARROLLAR GESTIÓN PARTICIPATIVA PARA LA CONSERVACIÓN Y EL USO SOSTENIBLE DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

**Estrategia 1 (ERDBA: Estrategia 1):** Establecimiento de una Secretaría Técnica de la Estrategia a través de un organismo público regional autónomo, con jurisdicción en toda la Amazonia, con capacidad para: diseñar y proponer políticas públicas referidas a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica; actuar como interlocutor para la gestión financiera y ejecución de los planes de acción; efectuar el seguimiento y monitoreo de la diversidad biológica y del comportamiento socioeconómico regional sobre la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica; y orientar el Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonia Peruana, en forma coordinada con la CONADIB y el CONAM.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.1.1. Institucionalizar y poner en marcha el Secretariado Técnico de la ERDBA, en coordinación con las otras regiones amazónicas (Acción 5.1.1. del Plan de Acción común).	CONAM, GRMD	IIAP, UNMD, ONGs	FI (FMAM-PNUD), FONAM
5.1.2. Desarrollar un plan estratégico de la ERDBA, en coordinación con las otras regiones amazónicas.	CONAM, GRMD	IIAP, UNMD, ONGs	FI (FMAM-PNUD), FONAM
5.1.3. Posicionar el Secretariado Técnico de la ERDBA en la Comisión Nacional de la Diversidad Biológica (CONADIB), y a través de ésta en la Conferencia de las Partes sobre la Diversidad Biológica (COP), conjuntamente con las otras regiones amazónicas (Acción 5.1.3. del Plan de Acción común).	CONAM, GRMD	IIAP, UNMD, ONGs	FI (FMAM-PNUD), TP, FONAM, CM, CMd



**Estrategia 2 (ERDBA: Estrategia 2):** Mantenimiento de un actualizado sistema de información que facilite la elaboración de normas para la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica y su transmisión mediante un sistema de difusión que asegure una adecuada socialización de las propuestas de normas legales y fomente la participación ciudadana, facilitando la iniciativa legal de la población amazónica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.2.1. Fortalecer SIAMAZONIA dentro del sistema de redes nacionales e internacionales, p. ej. GBIF ( <i>Global Biodiversity Information Facility</i> , Sede Global de Información sobre la Diversidad Biológica), en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.2.1. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, CONAM	Cámara de Comercio, IIAP, UNMD, UNSAAC	FI (FMAM-PNUD), TP, CM, CMd
5.2.2. Mejorar el acceso y sostenibilidad de SIAMAZONIA, integrado con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.2.2. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, CONAM	Cámara de Comercio, IIAP, UNMD, UNSAAC	FI (FMAM-PNUD), FONAM
5.2.3. Fomentar el desarrollo de una cultura de información que coadyuve al manejo, distribución, intercambio y toma de decisiones sobre el manejo sostenible de la diversidad biológica de la selva baja ( <i>Acción 5.2.3. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, DREMD	GRMD	FI (FMAM-PNUD), TP, FONAM, CM, CMd
5.2.4. Incentivar la publicación de libros y revistas científicas relacionadas con el manejo sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 5.2.4. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, UNMD, UNSAAC, GRMD	ONGs, CIP, CB	FI (FMAM-PNUMA), CM, CMd
5.2.5. Fomentar el desarrollo de empresas editoriales ( <i>Acción 5.2.4. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, editoriales privadas	Banca privada	FP, CM, CMd
5.2.6. Institucionalizar el premio "Amazonía", referido al mejor trabajo de investigación publicado sobre diversidad biológica amazónica.	CONCYTEC, IIAP, UNMD	ONGs, INIA, CIP, CB	FP, CM, CMd
5.2.7. Desarrollar la carrera en informática de la UNSM ( <i>Acción 5.2.5. Del Plan de Acción Común</i> )	UNMD, UNSAAC	IIAP, GRMD, CONAM	FI (FMAM-PNUMA), TP, CM, CMd

**Estrategia 3 (ERDBA: Estrategia 3):** Fortalecimiento de la capacidad técnica para una apropiada conservación de la diversidad biológica, mediante programas de capacitación en gestión y manejo de la diversidad biológica.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.3.1. Desarrollar un programa estratégico de capacitación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica que responda a las necesidades reales de la región Loreto ( <i>Acción 5.3.1. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, DREMD	GRMD, CONAM, ONGs, INIA	FI (FMAM-PNUD, INCO) FONAM, CM, C Md
5.3.2. Poner en marcha un programa regional concursable de becas, subvenciones y créditos educativos, a nivel de pre y post grado para, desarrollar capacidades en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 5.3.2. del Plan de Acción común</i> ).	IIAP, DREMD, CONCYTEC	GRMD, CONAM, INIA, ONGs	FI (FMAM-PNUJMA, BM), TP (CONCYTEC),
5.3.3. Actualizar y adecuar los contenidos curriculares de las Facultades de Ciencias Biológicas, Ingeniería Forestal, Agronomía e Industrias Alimentarias de la UNAP, y su Escuela de Post-Grado en Ecología y Desarrollo Sostenible y en Agronegocios, en la temática vinculada a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica ( <i>Acción 5.3.3. del Plan de Acción común</i> ).	UNMD, DREMD	GRMD, CONAM	FI (FMAM-PNUJMA), TP (CONCYTEC)
5.3.4. Poner en marcha el Sistema de Laboratorios de la Amazonía Peruana, especializado en biotecnología, en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.3.4. del Plan de Acción común</i> ).	GRMD, CONAM	UNMD, IIAP, ONGs, INIA	FI (FMAM-PNUJMA), TP (CONCYTEC), CM, C Md

**Estrategia 4 (ERDBA: Estrategia 9):** Integración dinámica de la ERDBA al plan de desarrollo sostenible de la Amazonía Peruana.

Acciones	Organismos responsables	Organismos involucrados	Fuentes financieras potenciales
5.4.1. Difundir la ERDBA y el Plan de Acción entre los inversionistas y decisores de políticas, así como entre los funcionarios y promotores responsables del desarrollo, a nivel regional y nacional, en coordinación con las otras regiones amazónicas ( <i>Acción 5.4.2. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP	GRMD, MIPRE, DRAMD, DRICTIMD, DREMD, gobiernos municipales	FI (FMAM-PNUD), FONAM, CM, C Md
5.4.2. Facilitar la elaboración de un plan de desarrollo sostenible de la región Loreto, integrando a éste la ERDBA y el Plan de Acción ( <i>Acción 5.4.1. del Plan de Acción común</i> ).	CONAM, IIAP, GRMD, gobiernos municipales	GRMD, MIPRE, DRAMD, DRICTIMD, DREMD, gobiernos municipales	FI (FMAM-PNUD), FONAM, CM, C Md
5.4.3. Evaluar y monitorear la ERDBA y el Plan de Acción, con relación a su actualización y uso en el contexto regional y nacional, coordinando con las otras regiones amazónicas.	CONAM, IIAP	GRMD, gobiernos municipales	FI (FMAM-PNUD), FONAM, CM, C Md





## SIGLAS

AIDSESP	: Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana
ANP	: Área Natural Protegida
BID	: Banco Interamericano de Desarrollo
BM	: Banco Mundial
CAF	: Corporación Andina de Fomento
CB	: Colegio de Biólogos
CETA	: Centro de Estudios Teológicos de la Amazonía
CG	: Canon del Gas
CIP	: Colegio de Ingenieros del Perú
CM	: Canon Minero
CMCC	: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CMd	: Canon Maderero
COFOPRI	: Comisión de Formalización de la Propiedad Informal
CONADIB	: Comisión Nacional sobre la Diversidad Biológica
CONAM	: Consejo Nacional del Ambiente
CONAP	: Confederación de Nacionalidades Amazónicas del Perú
CONCYTEC	: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
COP	: Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica
CP	: Canon Petrolero
DRAL	: Dirección Regional de Agricultura de Loreto
DRAL-PETT	: Dirección Regional de Agricultura de Loreto - Proyecto Especial de Titulación de Tierras
DRAMD	: Dirección Regional de Agricultura de Madre de Dios
DRAMD-PETT	: Dirección Regional de Agricultura de Madre de Dios - Proyecto Especial de Titulación de Tierras
DRASM	: Dirección Regional de Agricultura de San Martín
DRASM-PETT	: Dirección Regional de Agricultura de San Martín Proyecto : Especial de Titulación de Tierras
DRAU	: Dirección Regional de Agricultura de Ucayali
DRAU-PETT	: Dirección Regional de Agricultura de Ucayali - Proyecto Especial de Titulación de Tierras
DREL	: Dirección Regional de Educación de Loreto
DREMD	: Dirección Regional de Educación de Madre de Dios
DREML	: Dirección Regional de Energía y Minas de Loreto
DREMMD	: Dirección Regional de Energía y Minas de Madre de Dios
DREMMSM	: Dirección Regional de Energía y Minas de San Martín
DREMU	: Dirección Regional de Energía y Minas de Ucayali
DREL	: Dirección Regional de Educación de Loreto
DRESM	: Dirección Regional de Educación de San Martín
DREU	: Dirección Regional de Educación de Ucayali
DRICTIL	: Dirección Regional de Industria, Comercio, Turismo e Integración de Loreto
DRICTIMD	: Dirección Regional de Industria, Comercio, Turismo e Integración de Madre de Dios
DRICTISM	: Dirección Regional de Industria, Comercio, Turismo e Integración de San Martín
DRICTIU	: Dirección Regional de Industria, Comercio, Turismo e Integración de Ucayali
DRPL	: Dirección Regional de Pesquería de Loreto (Dirección Regional de la Producción de Loreto)
DRPMD	: Dirección Regional de pesquería de Madre de Dios (Dirección Regional de la Producción de Madre de Dios)
DRPSM	: Dirección Regional de Pesquería de San Martín (Dirección : Regional de la Producción de San Martín)
DRPU	: Dirección Regional de pesquería de Ucayali (Dirección Regional de la Producción de Ucayali)
DRTCL	: Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones de Loreto
DRTCMD	: Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones de Madre de Dios

DRTCMS	: Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones de San Martín
DRTCUC	: Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones de Ucayali
FCM	: Fondo de Compensación Municipal
FEDEMAD	: Federación de Madre de Dios
FI	: Financiamiento internacional
FMAM	: Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FONAM	: Fondo Nacional del Ambiente
FONCODES	: Fondo Nacional de Compensación para el Desarrollo
FP	: Fondos privados
GRL	: Gobierno Regional de Loreto
GRMD	: Gobierno Regional de Madre de Dios
GRSM	: Gobierno Regional de San Martín
GRU	: Gobierno Regional de Ucayali
IIAP	: Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana
INCO	: Cooperación Internacional de la Unión Europea
INIA	: Instituto Nacional de Investigación Agraria (Ahora INIAE, Instituto : Nacional de Investigación y Extensión Agraria)
INRENA	: Instituto Nacional de Recursos Naturales
IVITA	: Instituto Veterinario de Investigación Tropical y de Altura
MEF	: Ministerio de Economía y Finanzas
MICTI	: Ministerio de Industria, Comercio, Turismo e Integración
MIPRE	: Ministerio de la Presidencia
MRE	: Ministerio de Relaciones Exteriores
ONG	: Organismo no gubernamental
PETROPERU	: Petróleos del Perú
PETT	: Proyecto Especial de Titulación de Tierras (Ministerio de Agricultura)
PNUD	: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PROMPEX	: Comisión para la Promoción de Exportaciones
PROMUDEH	: Ministerio de Promoción de la Mujer y del Desarrollo Humano
SCP	: Sobre Canon Petrolero
SIAMAZONIA	: Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana
SINANPE	: Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Estado
SUNARP	: Superintendencia Nacional de Registros Públicos
SUNAT	: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
TP	: Tesoro público
UE	: Unión Europea
UICN	: Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza
UNAP	: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana
UNAS	: Universidad Nacional Agraria de la Selva
UNMD	: Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios
UNSAAC	: Universidad Nacional San Antonio Abad del Cuzco
UNSM	: Universidad Nacional de San Martín
UNU	: Universidad Nacional de Ucayali
UPI	: Universidad Particular de Iquitos
USAID	: Programa de Ayuda para el Desarrollo de Estados Unidos de Norteamérica
ZEE	: Zonificación Ecológica Económica



## ANEXO

### DIRECTORIO DE PARTICIPANTES EN LOS TALLERES REGIONALES DE CONSULTA

#### San Martín

Lugar y fecha: Tarapoto, 08 y 09 de Marzo del 2001

Humberto Guerra	CRI - IIAP San Martín, Núcleo de Facilitación San Martín
Hiver Paulino Cuba	CEDISA, Núcleo de Facilitación San Martín
Jorge Sánchez Ríos	CTAR - SM, Núcleo de Facilitación Sanmartín
Heriberto Arévalo Ramírez	Dir. Reg. Salud
Emma Manco Céspedes	INIA
Cesar Torre Reyes	PEHCBM
Marne Suárez Benvenuto	CIEF INRENA
William Pezo Gonzáles	Municipalidad Prov. de San Martín
Raúl Espíritu Cavero	UNSM
Elsa Mesía Saldaña	ARAA CHOBA CHOBA
Wilfredo Alvarado Garatazua	PEHCBM
Maximiliano Mora del Águila	PEHCBM
Nancy Sánchez Leveau	Dir. Reg. Educación
Olguita Celiz Cruz	Takiwasi
Luis Zúñiga Cernades	Instituto de Cultivos Tropicales
Alfredo Quinteros García	PRADERA
Milagritos Reategui R.	CTAR - SM
Otilio Choy Toyco	CEPCO
Claudia Isabel Flores Ríos	CURMI
Luis A. Pretell Paredes	CARITAS Tarapoto
Wildher Pezo Lozano	UNSM
Antonio Mendoza Pinedo	IST Nor Oriental de la Selva
Carlos Rengifo Saavedra	UNSM
Luis Panduro Díaz	CTAR - SM
Andrés Sixto Ponciano	SENASA
Heynar Gonzáles Ramírez	INRENA - SM
Margot Álvarez	
Eloy Pezo Gonzáles	REDES
Wanhin Aguilar Herrera	UNSM
Antonio Mendoza Pinedo	I.S.T. "NOS"
Wildher Pezo Lozano	UNSM
Oscar Paredes Gonzáles	
Milagritos Reategui R.	Ger. S.R.B.M. CTAR - SM
Luis Panduro Díaz	CTAR - SM
Ross Mery Tananta Villacorta	URKU - Estudios Amazónicos
Marco A. Rengifo Vela	URKU
Jaime Semizo Merino	CRI - IIAP SAN MARTÍN
Pedro García Rengifo	CRI -IIAP - SAN MARTIN
Marco León Martínez	UNSM - LAB.CULT.TEJIDOS
Milton S. Vásquez Ruiz	UNSM CEDEA
Jessica Leonor Reategui Isla	CISCAP AMAZONIA
Ada Castillo Ordinola	BIODAMAZ
Víctor Montreuil Frias	CRI IIAP Loreto
José Luis Carranza	CISCAP AMAZONIA - Facilitador Taller

#### Ucayali

Lugar y fecha: Pucallpa, 14 y 15 de Marzo del 2001

Fausto Hinostriza	CRI - IIAP Ucayali, Núcleo de Ucayali Facilitación
Raúl A. Pilco Panduro	UNU, Núcleo de Facilitación Ucayali
Giraldo Almeida Villanueva	UNU
Enrique García Peixoto	UNU

Cesar Monsalve Flores	FUSEVI
Sara Yalle Paredes	INRENA
Marden Odicio Egoavil	Dir. Reg. Agricultura
Julio Ugarte Guerra	CRI IIAP - Ucayali
Antonio López	CRI IIAP - Ucayali
Raúl Anguiz	CRI IIAP - Ucayali
Angel E. Raygada Rengifo	CRI IIAP - Ucayali
Sonia Amparo Deza Taboada	ICRI IIAP - Ucayali
Carmela Rebaza Alfaro	CRI IIAP - Ucayali
Mariano Rebaza Alfaro	CRI IIAP - Ucayali
Maria Alban Cardenas	Dir. Reg. Turismo
Isabel Díaz Soria	IRDECON
Sonia Padilla Silva	SENASA
Eva Medina Flores	Proy. Especial Titulación de Tierras
Jose G. Sanchez Choy	CIAT-INRENA
Luis Alberto Sánchez Campos	Cervecería San Juan
Luis Salcedo Q.	Dir. Salud Ambiental
Fredy A. Carrasco Sandoval	Colegio Biólogos Ucayali
Olivia Isabel Pérez Tang	CRI IIAP - Ucayali
Fausto Hinostroza Meza	U.N.C.P
Diana Pérez	CRI IIAP - Ucayali
Raúl Vásquez Meza	INRENA
Lucas Benites Elorreaga	Pro Naturaleza
Rodney Vega Vizcarra	CRI IIAP - Ucayali
Francisco Sales Davila	CRI IIAP Ucayali
Rubén Taboada Huamancayo	Proyecto Fronteras
Abel F. Castillo Guimaraes	ONG INDEFROE
Raúl Tello Suarez	FUSEVI / DRAU
Rubén Ruiz Cenepo	Cámara de Comercio
Juan Carlos Saavedra Sandoval	Dir. Reg. Pesquería Facilitador Taller
Ada Castillo Ordinola	BIODAMAZ
Víctor Montreuil Frias	CRI-IIAP-Loreto

### **Madre de Dios**

Lugar y fecha: Puerto Maldonado, 23 y 24 de Marzo del 2001

Alejandro José Farfán	CRI-IIAP Madre de Dios, Núcleo de Facilitación MDD
Cesar Ascorra G	CI, Núcleo de Facilitación MDD
Angel Trigoso Vásquez	CTAR-MDD, Núcleo de Facilitación MDD
Benito Baca Rosado	UNSAAC, Núcleo de Facilitación MDD
Edgar Márquez Wiess	Dir. Reg. Transporte
Emer Ronald Rosales Solorzano	UNSAAC
Emperatriz Salcedo Villamar	UNSAAC
Germán Centeno Ch.	Asociación de Agricultura Ecológica
Aida Isela Arredondo Roca	Particular
David González Gamarra	UNSAAC
Rebecca Warren	TreeS
Rubén Maque Azorsa	Instituto Nacional de Cultura
Alejandro de la Cruz Melgar	Ecobosque SRL
Anamelva Zambrano	Sifor E.I.R.I
Ernesto Montañez Blas	Dir. Reg. Energía y Minas
Wilma Ninon Díaz Giescll	Municipalidad Prov. de Tambopata
Víctor Velásquez Zea	INRENA
Abel Tintaya Benavente	FADEMAD
Felipe Rengifo Angulo	Pro Naturaleza
Olger Mochcco Muños	Pro Naturaleza
Cayo Parra Vásquez	UNSAAC
Dora Aranaa de la Riva	CTAR - MDD
Zoila Arredondo Roca	EORI
Eva Civi Herrera	UNSAAC
Joseph Portugal Alvarez	SENASA-MDD
Vanessa Sequeira	ACCA, Proy. Conservando Castañales
Julia Agüero Rivas	Universidad Inca Garcilaso de la Vega
Omar Rengifo Khan	CTAR - MDD
María Luisa Angeles	WANAMEY
Ronald Moreno	Instituto Superior Tecnológico
Héctor Vilchez Baldeón	CRI IIAP - MDD

Roger Reyes	Proyecto Madre de Dios
Luis Miguel Aparicio	Pro Naturaleza
Luis Ponce Tejada	Dir. Reg. Agricultura
Gustavo Pereyra Panduro	Pro Naturaleza
Eduardo Murrieta Angulo	PNBS RNTAMB - INRENA
Eduardo Alfaro Mori	PNBS RNTAMB - INRENA
Uriel de la Vega Morales	Tambopata Jungle Lodge
Jan Ygberg	Asoc. Educacional Willianson del Perú
Ricardo Estrada Tuesta	Rainforest
Pedro Eufracio Billón	Fondepes
Nelson Gutiérrez Carpio	Rainforest
Gulissa Becerra Rivera	DRITINCI
Juan Carlos Flores del Castillo	Parque Nacional Manu
Modesto Challco Llampi	Parque Nacional Manu
Floriberto Marín Córdova	Policía Ecológica PNP-MDD
Julio Cesar Fernández Llerena	Instituto Superior Tecnológico
Alfredo García Altamirano	Antropólogo- Facilitador del taller
Ada Castillo Ordinola	BIODAMAZ
Víctor Montreuil Frias	CRI IIAP - Loreto
Sanna-Kaisa Juvonen	BIODAMAZ

### **Loreto**

Lugar y fecha: Iquitos, 24 y 25 de Abril del 2001

Hernán Tello	IIAP-BIODAMAZ, Núcleo de Facilitación Loreto
Janeth Braga V.	UNAP, Núcleo de Facilitación Loreto
Jaime Matute	CTAR - Loreto, Núcleo de Facilitación Loreto
Marden Acosta Martínez	INRENA Loreto
Tito Soto Sánchez	CIP
Debbie Reategui Ocampo	Dir. Reg. Pesquería
Glenda Cardenas Ramírez	BIODAMAZ
Walter Herrera Carmona	INRENA - RNPS
Manuel Vásquez	INRENA - RNPS
Cesar Reyes Fajardo	CTAR - Of. Medio Ambiente
Enrique Montoya González	IVITA
Felizardo Campos R.	CAMARA AIMAL
Jorge López Mori	Dir. Reg. Agricultura Of. Sistemas
María Luisa del Río	CONAM
Silvia Sánchez S.	APECO
Víctor Miyakawa	IIAP
Sanna-Kaisa Juvonen	BIODAMAZ
Alicia de la Cruz	BIODAMAZ
Sandra Ríos Torres	BIODAMAZ
Nicolás Pantigoso Concha	
Miguel Arregui Muñoz	OGGA-MPM
Velcon C. Ruiz	UNAP
José Luis Mena	BIODAMAZ
Nelly Llerena	BIODAMAZ
Andrés Mármol	Mini Zoo- UNAP
Lorgio Verdi Olivares	EPG/UNAP
Nélida Barbagelata Ramírez	UNAP
Héctor Minguillo Chúmame	CEPRODESA
Carlos Crofno Tafur	INIA
Darwin Gómez	BIODAMAZ
Roberto Pezo Díaz	UNAP
Rosalinda Pastor Rojas	UNAP
Octavio Delgado Vásquez	UNAP
Víctor Montreuil Frías	IIAP
Juan José Rodríguez	BIODAMAZ
Adolfo Altamirano Rodríguez	Dir. Reg. Educación
Carlos Cornejo Armas	BIOAM
Telesforo Arévalo Saenz	MPM
Mercedes Peña Pita	DRIT - L
Carlos Becerra Pereda	CTAR - Loreto
Víctor Vargas P.	BIODAMAZ
Luis Benites Hidalgo	Municipalidad Provincial de Maynas
Carlos Pezo Mera	AMRELOR







## BIBLIOGRAFIA GENERAL

- BANCO MUNDIAL. 1999. Pobreza y desarrollo social, Perú. Lima, Perú.
- BANCO MUNDIAL. 2000. ¿Dónde se invierte en Biodiversidad? Una evaluación del financiamiento para la Biodiversidad en América Latina y el Caribe. Biodiversity Support Program, Washington, D.C., EE.UU.
- BCR. 2000. Síntesis económica de los departamentos de Loreto, Ucayali y San Martín. Banco Central de Reserva del Perú (BCR). Lima, Perú.
- BID. 2000. Financiamiento de la conservación de la biodiversidad. Serie de Informes Técnicos del Departamento de Desarrollo Sostenible. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Washington D.C., EEUU.
- BIODAMAZ. 2001a. Estrategia Regional de la Diversidad Biológica Amazónica. Documento Técnico N° 01. Serie BIODAMAZ-IIAP. Iquitos, Perú.
- BIODAMAZ. 2001b. Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana SIAMAZONIA. Documento Técnico N° 02. Serie BIODAMAZ-IIAP. Iquitos, Perú.
- BIODAMAZ. 2004. Análisis sobre la realidad amazónica de temas importantes para la diversidad biológica amazónica. Documento Técnico N° 07. Serie BIODAMAZ-IIAP. Iquitos, Perú.
- CDB. 1992. Convenio sobre la Diversidad Biológica. El texto está disponible en [www.biodiv.org/doc/legal/cbd-es.pdf](http://www.biodiv.org/doc/legal/cbd-es.pdf).
- CONAM. 1998. Diagnósticos departamentales sobre la diversidad biológica (Loreto, Madre de Dios, San Martín y Ucayali). Informes de Talleres en el marco de la Estrategia sobre Diversidad Biológica. Consejo Nacional del Ambiente (CONAM). Lima, Perú.
- CONAM. 1999. Perú megadiverso. Consejo Nacional del Ambiente (CONAM). Lima, Perú.
- CTAR - LORETO. 1997. Plan estratégico 1997 - 2000. Gerencia regional de planificación, Consejo Transitorio de Administración Regional de Loreto (CTAR - Loreto). Iquitos, Perú.
- ENDB. 2001. Perú: Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica. Consejo Nacional del Ambiente (CONAM). Lima, Perú.
- ENF. 2003. Estrategia Nacional Forestal. Proyecto FAO GCP/PER/035/NET "Apoyo a la Estrategia Nacional para el Desarrollo Forestal". Ministerio de Agricultura & Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Lima, Perú.
- FUNDEAGRO/CN. 1992. Identificación de oportunidades de desarrollo forestal en la Región Ucayali. Fundación para el Desarrollo del Agro.
- FUNDEAGRO/GRU. 1992. Estudio de oportunidades de inversión en desarrollo e industrialización de cultivos tropicales en Pucallpa. Fundación para el Desarrollo del Agro (FUNDEAGRO) & Gobierno Regional de Ucayali (GRU). Pucallpa, Perú.
- IIAP. 1996. Construyendo el futuro. Plan estratégico de investigación del IIAP: Documento de consulta. Programa de Ordenamiento Ambiental. Tarea Asociación Gráfica Educativa. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP). Iquitos, Perú. 70 pp.
- IIAP. 1998. Manual de zonificación ecológico económico de la Amazonía peruana. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP). Iquitos, Perú.

- IIAP/PNUD. 1996. Estrategias de conservación y aprovechamiento de la biodiversidad amazónica. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP) & Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Iquitos, Perú.
- INEI. 1998. Compendio estadístico regional. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Lima, Perú.
- INIA. 2001. Memoria Anual 2001. E. E. San Roque Iquitos. Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA). Ministerio de Agricultura. Lima, Perú. 44 pp. + anexos.
- INRENA. 1996. Diversidad Biológica del Perú. Zonas prioritarias para su conservación. Rodríguez, L. (ed.). Cooperación Alemana al Desarrollo (*Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit*, GTZ) & Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA). Lima, Perú. 191 pp.
- INRENA. 1998 Plan maestro de áreas naturales protegidas. Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) - Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y Fauna Silvestre (DGANPFS). Lima, Perú.
- INRENA, 2000. Perú Áreas naturales protegidas por el Estado. Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA). Lima, Perú.
- INRENA - DGANPFS. 1997. Estudio nacional de la diversidad biológica. Vol. I - IV. Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) Dirección General de Áreas Naturales Protegidas y Fauna Silvestre (DGANPFS). Lima, Perú.
- KATZ, E. 1994. A New Vision: Humans and the Value of Nature. *En*: Meffe, G.K. & Carroll, C.R. 1994. Principles of Conservation Biology. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts, EE.UU. pp 553-554.
- MCNEELY, J. 1996. Conservation and the future: trends and options toward the year 2025. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). Gland, Suiza. 66 pp.
- MCNEELY, J. 1997. Como alcanzar la sostenibilidad financiera en los programas de conservación de la diversidad biológica. *En*: Conservación de la Biodiversidad. Informe Técnico. Departamento de Desarrollo Sostenible, División de Medio Ambiente, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Washington, D.C., EE.UU.
- MEFFE, G.K. & CARROLL, C.R. 1994. Principles of Conservation Biology. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts, EE.UU. 601 pp.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA Y FORESTAL. 1996. Seminario intergubernamental sobre criterios e indicadores para el manejo forestal sostenible. Publicado en Finlandia, fotocopia en español. 138 pp.
- MITINCI. 1996. Lineamientos básicos de política para la promoción para la pequeña y micro empresa. Ministerio de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales (MITINCI). Lima, Perú.
- MMM. 1999. Kansallinen metsäohjelma 2010. Maa- ja metsätalousministeriön julkaisuja 2/1999. El programa nacional para el sector forestal de Finlandia. Ministerio Forestal y de Agricultura. Helsinki, Finlandia.
- ONERN. 1996. Perfil Ambiental del Perú. Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN). ONERN Editores, Lima, Perú. 321 pp.
- PEARCE, B. 1993. Valuing the environment: past, present, future prospect. *En*: Serageldin, E. & Steer, A. (eds.). Valuing the Environment: Proceedings of the First Annual International Conference on Environmentally Sustainable Development. Banco Mundial (*World Bank*).
- PEARCE, B. 1997. Replicating Innovative National Financial Mechanisms for Sustainable Development. *En*: Finance for Sustainable Development: The Road Ahead. Nueva York: Naciones DPCSD. Informe de Discusión de la Unidad de Proyectos. Corporación Financiera Internacional. Washington, D.C., EE.UU.

- PNUD. 1999. Financial Mechanisms for Sustainable Forestry. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Nueva York, EE.UU.
- PNUMA. 1999. Panorama general. Perspectivas del medio ambiente mundial 2000. Nairobi, Kenya.
- SALO, J. 2001. Mecanismos financieros internacionales y los convenios internacionales. Presentación, Proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana (BIODAMAZ), Perú-Finlandia. Universidad de Turku, Finlandia.
- SECRETARIADO DEL CONVENIO SOBRE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA. [www.biodiv.org](http://www.biodiv.org).
- SIAMAZONIA Sistema de Información de la Diversidad Biológica y Ambiental de la Amazonía Peruana. [www.siamazonia.org.pe](http://www.siamazonia.org.pe).
- TELLO, H. 2001. Amazonía y Desarrollo Sostenible. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), Iquitos, Perú.
- UICN. 1980. Estrategia Mundial para la conservación. La conservación de los recursos vivos para el logro de un desarrollo sostenido. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) & Fondo Mundial para la Naturaleza (*World Wildlife Fund*, WWF). 69 pp.
- UICN. 1998. Convenio sobre la Diversidad Biológica, un texto para todos. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). Madrid, España.
- UICN. 2001a. Aportes a la estrategia nacional sobre diversidad biológica. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN). IMGENJESA E.I.R.L., Lima, Perú. 295 pp.
- UICN. 2001b. Usando la Economía para las Estrategias de Biodiversidad y Planes de Acción en América Latina. Programa de África del Este de la UICN, Programa de Economía y Biodiversidad. Unión Mundial para la Naturaleza (UICN).
- VERDERA, F., 1982. Notas sobre población, recursos y empleo en la selva peruana. Centro de Investigación y Promoción Amazónica. Lima, Perú. 92 pp.





*Instituto de Investigaciones  
de la Amazonía Peruana*

BIODAMAZ  
Perú - Finlandia

## EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO

### DIRECCIÓN DEL PROYECTO:

Hernán Tello Fernández  
Sanna-Kaisa Juvonen  
Jukka Salo

Director Nacional  
Coordinadora del Proyecto  
Coordinador Científico (Univ. de Turku)

### COMPONENTE 1: Estrategia, Planes de Acción y Sistema de Información

Luis Campos Baca  
Martín Cárdenas Vásquez  
Ada Castillo Ordinola  
Rosana Gonzáles Arzubialdes  
Pedro Gratelly Silva  
Luis Gutiérrez Morales  
Antonietta Gutiérrez-Rosati  
Yolanda Guzmán Guzmán  
Sanna-Kaisa Juvonen  
Risto Kalliola  
Carlos Linares Bensimon  
José Maco García  
Jean Mattos Reaño  
José Mena Álvarez  
Víctor Miyakawa Solís  
Víctor Montreuil Frías

Jukka Salo  
Hernán Tello Fernández  
Tuuli Toivonen  
Jimmy Vargas Moreno  
Lissie Wahl

### COMPONENTE 2: Análisis Regional de la Diversidad Biológica

Fernando Rodríguez Achung  
León Bendayán Acosta  
Glenda Cárdenas Ramírez  
Luis Cuadros Chávez  
Alicia De la Cruz Abarca  
Filomeno Encarnación Cajañaupa  
Lizardo Fachín Malaverri  
Darwin Gómez Ventocilla  
Sanna-Kaisa Juvonen  
Risto Kalliola  
Nelly Llerena Martínez  
José Luis Hurtado  
Sandra Ríos Torres  
Carlos Rivera Gonzáles  
Juan Rodríguez Gamarra  
Kalle Ruokolainen  
Edwin Salazar Zapata  
José Sanjurjo Vílchez

Pekka Soini  
Salvador Tello Martín  
Víctor Vargas Paredes

### **COMPONENTE 3: Conservación *In Situ* Ex Situ**

Kember Mejía Carhuanca  
Nélida Barbagelata Ramírez  
Martín Cárdenas Vásquez  
Ada Castillo Ordinola  
Tania de la Rosa  
Roosevelt García Villacorta  
Alicia Julián Benites  
Sanna-Kaisa Juvonen  
Risto Kalliola  
Markku Kanninen  
Ari Linna  
José Maco García  
Matti Räsänen  
Francisco Reátegui Reátegui  
Kalle Ruokolainen  
Ilari Sääksjärvi  
Jukka Salo  
Matti Salo

Hernán Tello Fernández  
Heiter Valderrama Freyre  
Nélida Valencia Coral  
Rodolfo Vásquez Martínez  
Julio Villacorta Ramírez  
Mari Walls

### **APOYO A LA GESTIÓN DEL PROYECTO**

Edwin Arrarte Flores  
Víctor Chung Bartra  
Jessica Díaz Alvarado  
Valentín García Ríos  
Miguel Pinedo Arévalo  
Carlos Suárez  
Diana Tang Tuesta

**Por:**

José Maco García, Pedro Grately Silva, Ada Castillo Ordinola, Jukka Salo, Hernán Tello Fernández, Sanna-Kaisa Juvonen, Yolanda Guzmán Guzmán, Luis Campos Baca y Fernando Rodríguez Achung

**En colaboración con:**

Lorgio Verdi, Filomeno Encarnación y Luis Moya

**Edición:**

Editora responsable: Sanna-Kaisa Juvonen  
Edición: Víctor Hugo Montreuil Frías, Sanna-Kaisa Juvonen y Carlos Cornejo Arana

**Diagramación:**

- Angel Pinedo Flor  
- Dominus Publicidad