

ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Diagnóstico, objetivos estratégicos, indicadores y metas

Propuesta Técnica Consolidada alineada a la Guía Técnica MINAM 2026 y el Marco Global Kunming-Montreal

Diagnóstico: Potencial Territorial Estratégico

Megabiodiversidad Ecosistémica.

Alta variabilidad altitudinal y microclimas. Los bosques de neblina actúan como reguladores hídricos esenciales de la cuenca amazónica y andina.

Patrimonio Arqueológico y Turismo

El Complejo Kuélap (Cultura Chachapoya) y la Catarata de Gocta consolidan un circuito de alto potencial generador de divisas y empleo.

Potencial Agrícola y Agroexportación

Liderazgo en café y cacao fino de aroma bajo comercio justo. Variedad de pisos ecológicos que garantizan la seguridad alimentaria nacional.

Diversidad Cultural y Capital Social

Las comunidades nativas Awajún y Wampis custodian un vasto patrimonio de conocimientos ancestrales aplicados a la conservación de la naturaleza.

Infraestructura de Datos: Actores Clave de la Información

1. Plataformas multilaterales e Iniciativas Globales

Establecen estándares de monitoreo e interoperabilidad. Destaca el repositorio global GBIF (formato Darwin Core) y los marcos conceptuales de la UICN e IPBES.

2. Autoridades Públicas y Fiscalizadoras.

Compilan la 'literatura gris' (informes, mapas de vulnerabilidad). Liderado por el ARA Amazonas (SIAR-Amazonas, ZEE), SERNANP, OEFA y OSINFOR.

3. Academia e Institutos Científicos

Núcleo de literatura indexada y análisis empírico. Destacan la UNTRM (Instituto INDES-CES), el IIAP (plataforma SIAMAZONÍA) y Herbarios Nacionales.

4. ONGs, Redes Privadas y Comunidades

Apoyan con información y asistencia técnicas para el uso y manejos sostenible de los recursos naturales a Pueblos Awajún, Wampís y comunidades campesinas;

Patrimonio Natural: Biodiversidad y Ecosistemas Clave

ZONA DE ALTA MEGADIVERSIDAD

La transición ecológica entre la selva baja, las cuencas de los ríos Utcubamba y Marañón, y los bosques montanos genera microclimas con extraordinarios niveles de endemismo biológico planetario.

FAUNA EMBLEMÁTICA

Mono choro de cola amarilla (peligro crítico), Colibrí cola de espátula (cuenca del Utcubamba), Gallito de las rocas y Oso de anteojos.

FLORA REPRESENTATIVA

Miles de especies de Orquídeas (Bongará, Rodríguez de Mendoza y Chachapoyas), Bromelias (epífitas reguladoras), Árbol de la Quina y Helechos arborescentes.

ECOSISTEMAS

Páramos y Bosques de Neblina (alta humedad, captura masiva de agua hídrica ambiental) y Valles Interandinos (ecosistemas secos semiáridos únicos), bosques secos, entre otros.

Servicios Ecosistémicos: Beneficios y Estabilidad Global

1. Servicios de Regulación

- Regulación hídrica: Bosques de neblina y jalcas actúan como esponjas que alimentan las cuencas del Utcubamba y Marañón.
- Secuestro de Carbono: Sumideros masivos en selva alta/baja mitigando el cambio climático.
- Estabilidad de suelos frente a erosión y huaycos.

2. Servicios de Provisión

- Abastecimiento continuo de agua dulce de alta calidad para consumo e irrigación.
- Reservorio de recursos genéticos esenciales de parientes silvestres del cacao y otras especies propias de la región.
- Productos forestales maderables y no maderables (resinas, medicinas) para comunidades y ciudades.

3. Servicios Culturales

- Turismo ecológico y paisajístico sustentado en cataratas (Gocta, Yumbilla) y montañas.
- Identidad cultural y cosmovisión indígena fuertemente vinculada al entorno natural.
- Integración del patrimonio arqueológico (Kuélap) con el ecosistema.

Factores de Vulnerabilidad: Presiones y Amenazas Directas

Presiones Directas sobre Ecosistemas.

- Deforestación y cambio de uso de suelo por monocultivos y ganadería extensiva.
- Agricultura migratoria mediante prácticas perjudiciales de 'tala y quema' que degradan el suelo rápidamente.
- Minería ilegal e informal (Santiago y Cenepa) que destruye ríos y contamina las aguas con mercurio.
- Infraestructura vial no planificada que abre acceso a zonas prístinas e induce la colonización ilegal y extracción de recursos forestales y de fauna silvestre.

Amenazas Globales y Transversales.

- Cambio Climático: Alteración de los ciclos de lluvia, sequías prolongadas y desplazamiento altitudinal de especies.
- Incendios Forestales Antrópicos: Quemadas agrícolas descontroladas que arrasan bosques montanos y ecosistemas frágiles (pajonales) y a su vez destruyen microclimas.
- Especies Exóticas Invasoras que desplazan la fauna/flora nativa.
- Contaminación Urbana: Vertimiento de aguas servidas y residuos de Chachapoyas, Bagua y Utcubamba en el río Utcubamba, Marañón y otros.

Objetivo Estratégico 1: Conservación In Situ y Resiliencia.

OBJETIVO: Garantizar la integridad ecológica y conservación efectiva de las 21 zonas de vida y ecosistemas frágiles de Amazonas (bosques de neblina, jalcas y selva baja), expandiendo los espacios bajo gestión participativa e intercultural.

Expansión del Espacio Protegido (Meta 30x30).

Consolidar de manera legal y presupuestaria las ACR, ACP y catalogar las Otras Medidas Eficaces de Conservación Basadas en Áreas (OMEC) para proteger refugios climáticos.

Restauración Participativa de Cuencas.

Implementar planes activos de restauración y/o recuperación ecológica y monitoreo hídrico – biológico continuo en las cuencas prioritarias de los ríos Utcubamba, Marañón y Santiago.

Sostenibilidad Financiera Comunitaria.

Diseñar e institucionalizar incentivos prediales y mecanismos financieros de largo plazo para las comunidades locales y nativas que custodian las áreas protegidas.

Objetivo Estratégico 2: Gobernanza Ambiental Territorial

OBJETIVO: Institucionalizar el enfoque de conservación de la biodiversidad en la planificación económica, presupuestal y de infraestructura vial regional, aplicando rigurosamente la ZEE y fortaleciendo la fiscalización ambiental.

Planificación Integrada

Vincular obligatoriamente la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) como un condicionante para toda cartera de proyectos de inversión pública y desarrollo vial regional.

Fiscalización Ambiental Coordinada.

Fortalecer la articulación operativa entre ARA Amazonas, SERNANP, OEFA y OSINFOR para mitigar cambios de uso de suelo indebidos (Tala, deforestación, incendios y frenar la minería ilegal y contaminación del recursos hídrico con mercurio, entre otros)

Interoperabilidad y Descentralización de Datos.

Optimizar el Sistema Regional de Información Ambiental (SIAR-Amazonas) con repositorios científicos globales (GBIF), IUCN y el IIAP – IDESCES u otros para decisiones basadas en evidencia.

Objetivo Estratégico 3: Bioeconomía y Cadenas de valor

OBJETIVO: Promover la reconversión productiva de actividades tradicionales de alto impacto (ganadería extensiva y agricultura migratoria) hacia cadenas de valor nativas con acceso a mercados verdes globales.

Escalamiento del Modelo CUSAF

Masificar los Contratos de Cesión en Uso para Sistemas Agroforestales en café de altura y cacao nativo fino de aroma bajo sombra, garantizando bonos por carbono.

Industrialización y Valor Agregado en Origen

Desarrollar bionegocios de superalimentos (Sacha Inchi, pitahaya nativa, camu camu, entre otros) mediante alianzas entre cooperativas agrarias, empresa privada y la academia (UNTRM).

Ganadería Ecoeficiente Silvopastoril

Sustituir el pastoreo tradicional por sistemas silvopastoriles intensivos que asocien pastos mejorados con leguminosas arbóreas nativas para frenar la deforestación de laderas. Implementación de plantaciones forestales de rápido crecimiento con especies nativas.

Objetivo Estratégico 4: Justicia Social e Inclusión Indígena

OBJETIVO: Garantizar la participación plena, equitativa y con enfoque de género de los pueblos originarios (Awajún y Wampís) y comunidades campesinas en los beneficios del biocomercio y la gobernanza territorial.

Fortalecimiento de Vigilancia Comunal.

Formalizar y dotar de herramientas tecnológicas a los comités de vigilancia forestal ubicados en territorios indígenas para hacer frente a la tala ilegal y tráfico ilícito de especies en zonas alejadas del territorio (zonas fronteriza).

Salvaguarda del Saber Ancestral (Nagoya)

Integrar el Conocimiento Ecológico Tradicional etnobotánico con inventarios biológicos del IIAP, asegurando la retribución legal por acceso a recursos genéticos. El Protocolo de Nagoya es un acuerdo internacional complementario al Convenio sobre la Diversidad Biológica que regula el acceso a los recursos genéticos y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su utilización.

Empoderamiento Económico con Enfoque de Género.

Desarrollar biocomercio no maderable y artesanías lideradas por colectivos de mujeres indígenas mediante forestería análoga (ej. aprovechamiento de *Bactris gasipaes* - Chontaduro-Pijuayo).

Matriz de Indicadores y Metas Estratégicas

OE 1: Conservación In Situ.

Porcentaje de territorio regional protegido efectivamente (ACR/ACP/OMEC)

Línea Base: ~18%

Meta 2030: 30% (Objetivo Global)

Meta 2050: 35% de resiliencia hídrica

OE 2: Gobernanza Ambiental

Porcentaje de municipalidades que aplican la ZEE en planes territoriales

Línea Base: <30%

Meta 2030: 100% (Las 7 provincias)

Meta 2050: Monitoreo y fiscalización continua

OE 3: Bioeconomía y Cadenas

Hectáreas agrarias reconvertidas a agroforestería (CUSAF/Silvopastoril)

Línea Base: Escala Piloto

Meta 2030: 15,000 ha con trazabilidad

Meta 2050: 50,000 ha Deforestación Cero

OE 4: Inclusión e Identidad.

Comités de vigilancia indígena formalizados y articulados al SIAR

Línea Base: Baja conectividad

Meta 2030: 15 comités activos con tecnología

Meta 2050: 40 comités consolidados en frontera

Avance Institucional: Instrumentos de Planificación y Gestión

Estrategia Regional (ERDB)

Incorporación de la Guía Técnica del MINAM para alinear la política local con el Marco Global Kunming-Montreal y la Agenda 2030, transversalizando infraestructura y agricultura.

Planificación Territorial

Integración formal del enfoque de biodiversidad en los Planes de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) y optimización del catastro mediante la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE).

Red de Áreas de Conservación

Consolidación de una sólida red de áreas nacionales, regionales (ACR) y privadas (ACP) orientada a la protección de bosques nublados, cabeceras de cuenca y bionegocios sustentables.

Proyectos Estratégicos

Despliegue de REDD+ Jurisdiccional para mitigación de emisiones, bioeconomía (café bajo sombra, meliponicultura) y el proyecto de conservación de PROFONANPE.

Experiencias Exitosas: Modelos de Biocomercio Competitivo.

Modelos con Recursos Nativos y Foráneos

- Cacao Nativo Fino de Aroma (Bagua y Utcubamba): Selección clonal y certificación orgánica orientada a chocolatería fina de exportación europea.
- Sacha Inchi (Rodríguez de Mendoza y Bongará): Alianzas de biocomercio para aceites cosméticos y nutricionales ricos en Omega; recupera suelos degradados.
- Café Especial de Altura (Especie importadas y adaptadas): Cultivo bajo el modelo CUSAF (sombra de árboles nativos), evitando la tala y accediendo a bonos de carbono.

Factores Clave del Éxito (Lecciones)

1. Asociatividad y Cooperativismo:
Sólida transición de productores individuales a cooperativas agrarias eficientes.
2. Cumplimiento de Estándares Globales:
Implementación de georreferenciación de parcelas para certificar productos libres de deforestación (UE).
3. Articulación Público-Privada-Académica:
Soporte tecnológico y científico del IIAP y la UNTRM que optimiza los procesos de postcosecha en origen.

Conclusiones del Diagnóstico Estratégico

Valor Hídrico Irremplazable.

Los bosques de neblina y jalcas de Amazonas actúan como reguladores esenciales para las cuencas de los ríos Marañón, Utcubamba y Santiago. Su conservación es crítica para asegurar el suministro de agua de consumo y la producción energética regional.

Urgencia de Control Territorial.

El avance acelerado de la agricultura migratoria y la minería ilegal exige una transición urgente de planes teóricos hacia una fiscalización operativa integrada. El ordenamiento territorial debe condicionar de forma estricta los proyectos de infraestructura vial.

Viabilidad Económica Sostenible.

Las experiencias del Cacao Nativo Fino de Aroma y los Contratos CUSAF demuestran que los bionegocios estandarizados y georreferenciados son rentables, detienen la deforestación sectorial y abren acceso directo a mercados verdes internacionales.

Gobernanza de Enfoque Intercultural.

El capital social representado por las comunidades Awajún, Wampis y campesinas es el pilar de custodia más robusto de la región. El éxito de la ERDB radica en integrar sus saberes tradicionales, asegurar la titulación de tierras y reducir la brecha digital.

NORMATIVA DE CONSERVACIÓN

Categorías de Amenaza y Comercio CITES en Amazonas

Fauna Amenazada (D.S. 004-2014-MINAGRI)

CR: En Peligro Crítico.
EN: En Peligro.
VU: Vulnerable.
NT: Casi Amenazado.
LC: Preocupación Menor.

Convención CITES Internacional

Apéndice I: Prohibición total de comercio comercial.

Apéndice II: Comercialización con permisos regulados.

Apéndice III: Protección por legislación nacional.

Flora Amenazada (D.S. 043-2006-AG)

Protección especial de orquídeas endémicas, árboles maderables (Caoba, Cedro) y especie medicinal Quina.

Categorías de la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN



MASTOZOLOGÍA

Mamíferos Emblemáticos de la Región Amazonas

Mono Choro Cola Amarilla (*Oreonax flavicauda*)

Primate endémico de los bosques montanos de Amazonas.

CR

CITES I

Oso de Anteojos / Andino (*Tremarctos ornatus*)

Único úrsido de Sudamérica, presente en bosques interandino y de neblina.

VU

CITES I

Sachacabra / Pudú del Norte (*Pudu mephistophiles*)

Ciervo enano de los matorrales y jalcas altoandinas de Amazonas.

VU

CITES II

Tapir de Montaña / Pinchaque (*Tapirus pinchaque*)

Gran mamífero de páramos y bosques de la Cordillera del Colán.

CR

CITES I



ORNITOLOGÍA

Aves Representativas y Endémicas de Amazonas



Colibrí Cola de Espátula (*Loddigesia mirabilis*)

EN CITES II

Jocha endémica exclusiva de la cuenca del Río Utcubamba.

Lechucita Bigotona (*Xenoglaux loweryi*)

EN CITES II

Una de las rapaces nocturnas más pequeñas del mundo (Bongará/Abra Patricia).

Gallito de las Rocas (*Rupicola peruvianus*)

LC CITES II

Ave nacional abundante en los bosques nublados de Luya y Bongará.

Tangara de Garganta Naranja (*Wetmorethraupis sterrhopteron*)

EN Sin CITES

Ave endémica de las selvas bajas de Condorcanqui (Río Cenepa/Santiago).

HERPETOLOGÍA - REPTILES

Reptiles de Montaña y Selva Baja de Amazonas



Jergón de Montaña

Bothrops pulcher

Víbora venosa en el valle orientales interandinos Utcubamba.

No CITES

LC



Manticoras del Cenepa

Enyalioides peruvianus

Lagartija de bosque de selva baja y quebradas húmedas de Amazonas.

No CITES

LC



Shushupe del Cenepa

Lachesis muta

La víbora venenosa más grande de Sudamérica, habita en Condorcanqui.

No CITES

LC



Motelo de Montaña

Chelonoidis denticulatus

Tortuga Terrestre dispersora de semillas en la selva baja de Amazonas.

CITES II

VU

HERPETOLOGÍA - ANFIBIOS

Anfibios y Ranas Bioindicadoras de Amazonas

Rana Venenosa Misteriosa (*Excidobates mysteriosus*)

Endémica de bosques secos y matorrales entre Bagua y Jaén en bromelias.

CITES II

EN

Ranas de Cristal (*Nymphargus* / *Centrolene* spp.)

Piel ventral transparente. Habitan quebradas de neblina en Bongará y Luya.

No CITES

EN

Ranas Cutín de Lluvia (*Pristimantis* spp.)

Desarrollo directo sin renacuajo. Gran diversidad en los bosques del Colán.

No CITES

DD



ICTIOLOGÍA CONTINENTAL

Peces de las Cuencas del Marañón, Utcubamba y Cenepa



Carachamas de Torrente (*Chaetostoma* / *Astroblepus* spp.)

Especies ventosas adaptadas a ríos rápidos del Utcubamba y Chayo.

LC

Zúngaro y Cucharón (*Zungaro zungaro* / *Pseudoplatystoma*)

Grandes bagres migratorios de los ríos Marañón, Cenepa y Santiago.

NT

Sábalo y Boquichico (*Brycon* / *Prochilodus nigricans*)

Peces fundamentales para la seguridad alimentaria de comunidades Awajún y Wampis.

LC

AGROBIODIVERSIDAD

Recursos Genéticos y Cultivos Nativos de Amazonas

Cacao Nativo Fino de Aroma (Bagua / Cenepa)

Cacao criollo milenario cultivado por comunidades Awajún en el valle del Marañón.

Café de Alta Montaña (Rodríguez de Mendoza)

Variedades bajo sombra que conservan la conectividad biológica del bosque.

Pitahaya Nativa de la Cuenca del Utcubamba

Cactácea silvestre y cultivada en los valles interandinos secos.

Papas Nativas de las Jalcas (Chachapoyas / Luya)

Variedades ancestrales adaptadas a altitudes superiores a los 3,000 m s.n.m.



FLORA SILVESTRE

Botánica Emblemática y Especies Protegidas



Orquídea Zapatito (*Phragmipedium kovachii*)

CR

Joyas botánicas de los bosques de neblina de Bongará y Molinopampa.

CITES I

Árbol de la Quina (*Cinchona officinalis*)

EN

Símbolo del escudo patrio con poblaciones relictas en Luya y Chachapoyas.

Romerillo / Podocarpus (*Podocarpus oleifolius*)

VU

Única conífera nativa de los bosques montanos húmedos de Amazonas.

ECOLOGÍA DEL PAISAJE

Ecosistemas Frágiles de la Región Amazonas

Bosques Nublados y Montanos (Yungas)

Condensación hídrica permanente, hábitat del colibrí espatula y oso andino.

Jalcas Altoandinas de Chachapoyas

Pajonales y bofedales reguladores del flujo de agua hacia la cuenca del Amazonas.

Bosque Seco Interandino del Marañón

Enclave xérico con altísimo grado de endemismo de cactáceas y reptiles.



RECURSOS HÍDRICOS

Lagunas Destacadas de la región Amazonas



Laguna de los Cóndores (Leymebamba)

Espejo de agua rodeado de bosque nublado primario de alta montaña con sitios funerarios Chachapoyas.



Laguna Huamanpata (Mendoza)

Humedal estacional de montaña con dinámica de pulsos de agua y refugio de aves acuáticas migratorias.



Laguna Pomacochas (Bongará)

Uno de los cuerpos de agua más grandes de los Andes orientales, rodeado de totorales y zonas de nidificación.

GESTIÓN DEL TERRITORIO

Áreas Naturales Protegidas en Amazonas

Santuario Nacional Cordillera del Colán

Protege relictos de bosque de neblina, cabeceras de cuenca y hábitat del mono choro cola amarilla.

Zona Reservada Cordillera del Kampankis y otras

Corredor biológico clave entre las cuencas de los ríos Santiago y Cenepa.

ACR (Vista Alegre – BTESM) y ACP Tilacancha y otras

Conservación impulsada por comunidades locales para proteger los acuíferos de Chachapoyas.



RESUMEN

ORNITOFAUNA	1024 especies
REPTILES	149 especies
ANFIBIOS	178 especies
PECES	130 especies
MAMIFEROS	220 especies
AGROBIODIVERSIDAD	91 especies
FLORA	>1300 especies

**Hacia una ERDB Amazonas
orientada a la conservación y el uso sostenible de los recursos**

MUCHAS GRACIAS