



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

# **PLAN DE ACCIÓN AL 2030 DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA AL 2050**



## CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN .....	5
II.	ANTECEDENTES .....	6
2.1	Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2050 .....	6
III.	PLAN DE ACCIÓN AL 2030 DE LA ENDB AL 2050 .....	9
3.1	Alcances .....	9
3.2	Actores Involucrados .....	10
3.3	Matriz de Objetivos Estratégicos, Metas y Acciones .....	12
IV.	MARCO DE IMPLEMENTACIÓN .....	27
4.1	Coordinación y articulación interinstitucional .....	27
4.2	Seguimiento y evaluación .....	27
4.3	Plan de financiamiento al 2030 .....	29
	ANEXO 1. FORMATO DE FICHA TÉCNICA DE INDICADOR DE ACCIÓN .....	102

**SIGLAS Y ACRÓNIMOS**

CAGR	Coordinación de Supervisión Ambiental en Agricultura
CDC	Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre.
CONADIB	Comisión Nacional de Diversidad Biológica
CMS	Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres
DAL	Dictamen de Adquisición Legal
DENP	Dictamen de Extracción No Perjudicial
DGAAE	Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas
DGAAH	Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas
DGAAM	Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros del Ministerio de Energía y Minas
DGAAMPA	Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas del Ministerio de la Producción
DGCCD	Dirección General de Cambio Climático y Desertificación del Ministerio del Ambiente
DGDB	Dirección General de Diversidad Biológica del Ministerio del Ambiente
DGECIA	Dirección General de Educación, Ciudadanía e Información Ambiental del Ministerio del Ambiente
DGEFA	Dirección General de Economía y Financiamiento Ambiental del Ministerio del Ambiente
DGGRS	Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos del Ministerio del Ambiente
DGPAPPA	Dirección General de Políticas y Análisis Regulatorio de Pesca y Acuicultura del Ministerio de la Producción
DGPIGA	Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente
EEI	Especies Exóticas Invasoras
EIA-d	Estudio de Impacto Ambiental Detallado
GICA	Gestión Integral de la Calidad Ambiental
GOLO	Gobiernos Locales
GORE	Gobiernos Regionales
IPI	Institutos Públicos de Investigación
MERERE	Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINSAL	Ministerio de Salud
MVCS	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
NDC	Contribuciones Nacionalmente Determinadas (siglas en inglés)
ONG	Organización No Gubernamental
PEI	Plan Estratégico Institucional
PLANEFA	Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental
PMI	Programa Multianual de Inversiones
PPIIOO	Pueblos indígenas u originarios
ROP	Reglamento de Ordenamiento Pesquero
ROPA	Reglamento de Ordenamiento Pesquero de la Amazonía



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

SIGERSOL	Sistema de Gestión de Residuos Sólidos
UEFSA	Unidad Ejecutora Fondo Sierra Azul
UF	Unidad Fiscalizable
UNEP-WCMC	Centro de Monitoreo de la Conservación Mundial del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (siglas en inglés)



## I. INTRODUCCIÓN

El Perú es uno de los veinte países denominados “megadiversos” a nivel mundial por la alta concentración y diversidad de especies y ecosistemas distribuidos a lo largo de su territorio. Es conocido que la biodiversidad y los beneficios que brinda son esenciales para el bienestar y sustento de las personas, aunque también dicha diversidad se ve expuesta a varias amenazas que limitan su funcionalidad<sup>1</sup>.

El Informe de Evaluación Mundial de la Plataforma Intergubernamental Científico Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES) de 2019<sup>2</sup> reporta el estado de la biodiversidad a nivel global, reflejando datos preocupantes sobre el deterioro o alteraciones considerables en los ecosistemas terrestres, marinos y continentales, la amenaza y el peligro de extinción a los que están expuestas un gran número de especies, la desaparición de variedades y razas locales de plantas y animales domesticados, entre otros aspectos.

Tomando en consideración el papel fundamental de la diversidad biológica para la vida, más aún, en un país megadiverso como el Perú y en concordancia con la Ley N° 26839, Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica, la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB) es el principal documento de planificación y gestión de la diversidad biológica en el Perú, la cual es elaborada y actualizada periódicamente por el Ministerio del Ambiente (MINAM), contando con la participación de la Comisión Nacional de Diversidad Biológica (CONADIB).

En ese marco, la vigente ENDB al 2050 se aprobó en octubre de 2024, mediante el Decreto Supremo N° 008-2024-MINAM, como resultado de un proceso de amplia convocatoria y de participación de representantes del sector público, sector privado, organizaciones representativas de pueblos indígenas, organizaciones de sociedad civil, academia, entre otros actores involucrados.

Teniendo en cuenta el mandato establecido en la citada norma se precisa la necesidad de contar con el respectivo Plan de Acción que incluya la programación de las acciones para el período 2026-2030; para ello, se inició un proceso de trabajo conjunto con las entidades y actores vinculados; lo que permitió que, en marzo 2025, a través de la Resolución Ministerial N° 0082-2025-MINAM, se publique el proyecto del citado Plan de Acción, en el portal institucional del MINAM, para su difusión y recepción de aportes, comentarios u opiniones de la ciudadanía en general.

Como resultado de dicha publicación, se recibieron aportes de entidades del sector público, organizaciones representativas de pueblos indígenas, organizaciones de la sociedad civil, sector privado, instituciones académicas, entre otros actores, los cuales han contribuido significativamente a enriquecer el contenido del presente Plan de Acción, además de precisar la información en reuniones sostenidas con las entidades involucradas en su construcción.

---

<sup>1</sup> Bacon, E., P. Gannon, S. Stephen, E. Seyoum-Edjigu, M. Schmidt, B. Lang, T. Sandwith, J. Xin, S. Arora, K. Adham, A. Espinoza, M. Qwathakana, A. Prates, A. Shestakov, D. Cooper, J. Ervin, B. de Souza, B. Leles, M. Attallah, J. Mulongoy & S. Gidda. (2019). Aichi Biodiversity Target 11 in the like-minded megadiverse countries. *Journal for Nature Conservation*. 51, 125723.

<sup>2</sup> IPBES. (2019): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio E.S., H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, and C. N. Zayas (eds.). IPBES Secretariat, Bonn, Germany. 56 pages.



En este sentido, el presente Plan de Acción operativiza las metas previstas en la ENDB, contando con indicadores medibles que facilitan la implementación de la estrategia en el ámbito nacional, por parte de las entidades públicas identificadas como responsables, en colaboración, de acuerdo a su pertinencia, con actores locales, academia y sociedad civil.

En líneas generales, la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2050 y su Plan de Acción constituyen un instrumento de política pública integrado a largo plazo, que definen los objetivos, metas y acciones estratégicas, así como los plazos y responsables, que orienta la implementación de la gestión de la biodiversidad en el ámbito nacional, en el marco de los compromisos nacionales e internacionales asumidos por el Perú en la materia.

## II. ANTECEDENTES

### 2.1 Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2050

La ENDB al 2050 cuenta con cinco (5) Objetivos Estratégicos (OE) que buscan atender y revertir el problema público identificado en torno a la diversidad biológica en el país, según el siguiente detalle:

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	ALCANCES
<b>OE 1</b> <b>Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos</b>	Este objetivo estratégico busca generar condiciones para hacer frente a la degradación de la biodiversidad, entre otras acciones, a través de la restauración de las áreas afectadas, promoviendo la conectividad y resiliencia a través de áreas protegidas y otras medidas de conservación basadas en áreas y soluciones basadas en la naturaleza. Asimismo, busca promover la conservación de las zonas marino-costeras.
<b>OE 2</b> <b>Minimizar los impactos negativos de la variación de los patrones climáticos en la diversidad biológica</b>	Este objetivo busca contribuir a mitigar los efectos del cambio climático sobre la biodiversidad y sus servicios asociados (calidad del aire y provisión del agua) mediante la implementación de proyectos de infraestructura natural que permitan la recuperación de los ecosistemas y sus servicios, entre otras iniciativas para recuperar especies afectadas por el cambio climático.
<b>OE 3</b> <b>Reducir la contaminación en los ecosistemas</b>	Este objetivo estratégico busca coadyuvar en la reducción de la contaminación de ecosistemas por diversas fuentes, incluyendo residuos sólidos y vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales. Del mismo modo, se encuentra orientado a fortalecer la fiscalización de actividades que impactan en la biodiversidad.
<b>OE 4</b> <b>Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras</b>	Este objetivo busca contribuir al mantenimiento de las poblaciones viables de especies de flora y fauna (terrestre y acuática), a través de su conservación, puesta en valor y el uso sostenible de los servicios que estas brindan. Asimismo, en el caso de las especies exóticas invasoras, se busca prevenir afectaciones al ecosistema y desplazamientos de especies, además de implementar mecanismos relacionados al control del ingreso y mitigar el riesgo que representan para el ambiente y la salud.
<b>OE 5</b> <b>Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica</b>	Este objetivo busca contribuir a fortalecer la base institucional y científica para la gestión de la biodiversidad, utilizando enfoques territoriales y promoviendo la participación gubernamental y de otros actores en el ámbito nacional. Sus metas consideran dos condiciones habilitantes sumamente relevantes para la gobernanza: la gestión del conocimiento y la información de la diversidad biológica eficaz y oportuna para la toma de decisiones, incluyendo el fortalecimiento de la investigación mediante inversiones e incentivos.



La ENDB al 2050 prevé veintinueve (29) metas definidas en el marco de los citados cinco (5) Objetivos Estratégicos, según se detalla a continuación:

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS
<b>OE 1</b> Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos	<b>Meta 1:</b> Al 2030, se cuenta con el 30 % del territorio nacional continental y 10 % del territorio nacional marino conservado mediante áreas naturales protegidas- ANP, otras medidas eficaces de conservación basadas en áreas – (OMECA) y tierras indígenas que gestionan eficazmente la diversidad biológica.
	<b>Meta 2:</b> Al 2030, el 20 % de la superficie nacional en las zonas terrestres, aguas continentales, zonas marinas y costeras, degradadas por sobreexplotación de recursos y deforestación se encuentran en proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza.
	<b>Meta 3:</b> Al 2030, el 20 % de gobiernos regionales implementan instrumentos de planificación que contribuyen a reducir el cambio de uso de suelo y de los ambientes acuáticos.
	<b>Meta 4:</b> Al 2030, se ha reducido en 6 % la tasa de deforestación a nivel nacional.
	<b>Meta 5:</b> Al 2030, el 100 % de los instrumentos de gestión ambiental (preventivos y correctivos) de los proyectos de inversión y de servicio de actividades incluyen estándares de diversidad biológica.
<b>OE 2</b> Minimizar los impactos negativos de la variación de los patrones climáticos en la diversidad biológica	<b>Meta 6:</b> Al 2030, el 10 % de la superficie nacional de ecosistemas terrestres, acuáticos, agroecosistemas y territorios de PPIIOO y comunidades locales, afectados por el cambio climático se encuentra bajo proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza.
	<b>Meta 7:</b> Al 2030, 10 especies en categorías de amenaza o especies por debajo del nivel de referencia biológico afectadas por el cambio climático, se encuentran en recuperación.
	<b>Meta 8:</b> Al 2030, el 30 % de las cuencas priorizadas con programas o proyectos en ejecución sobre siembra y cosecha de agua con reforestación y participación comunitaria, favorecen la conservación de la diversidad biológica.
<b>OE 3</b> Reducir la contaminación en los ecosistemas	<b>Meta 9:</b> Al 2030, el 30 % de los vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales son tratadas por las entidades competentes.
	<b>Meta 10:</b> Al 2030, el 30 % de los residuos sólidos, incluyendo plásticos que impactan en los ecosistemas más vulnerables son gestionados por las entidades competentes.
	<b>Meta 11:</b> Al 2030, el 30 % de la superficie agrícola ha reducido la contaminación por el uso excesivo de sustancias químicas de uso agrícola a nivel nacional.
	<b>Meta 12:</b> Al 2030, el 100% de las emergencias ambientales evaluadas producidas por actividades de minería e hidrocarburos y pasivos ambientales son atendidos.
<b>OE 4</b> Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras	<b>Meta 13:</b> Al 2030 el 80 % de los planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre y medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos, se implementan de manera efectiva por las autoridades competentes.
	<b>Meta 14:</b> Al 2030, 10 especies amenazadas cuentan con proyectos de inversión pública o privada para su monitoreo, recuperación y uso sostenible.
	<b>Meta 15:</b> Al 2030, se aumenta en 15% el número de especies comerciales marinas que cuentan con medidas efectivas de manejo para su uso sostenible.
	<b>Meta 16:</b> Al 2030, 10 especies CITES con alta demanda comercial cuentan con mecanismos efectivos de control y vigilancia a lo largo de su cadena de valor.
	<b>Meta 17:</b> Al 2030, se reducirá en 20 % la demanda de productos de fauna y flora silvestre y recursos hidrobiológicos de origen ilegal.



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	METAS
OE 5 Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica	<b>Meta 18:</b> Al 2030, el 100 % de los permisos emitidos cuentan con medidas para la regulación del comercio en el marco de la Convención sobre el Comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre (CITES).
	<b>Meta 19:</b> Al 2030, el 14 % de especies exóticas invasoras cuenta con acciones de prevención, control y/o erradicación.
	<b>Meta 20:</b> Al 2030, incremento del 20 % de autorizaciones y contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados de conformidad con el marco normativo.
	<b>Meta 21:</b> Al 2030, el 50% de los usuarios con autorizaciones y contratos por el acceso a recursos genéticos, sus derivados, y/o conocimientos tradicionales asociados, cumplen de manera efectiva con la distribución de los beneficios no monetarios y monetarios establecidos.
	<b>Meta 22:</b> Al 2030, se cuenta con un Sistema de Información sobre la Diversidad Biológica.
	<b>Meta 23:</b> Al 2030, el 100% de los institutos públicos de investigación IPI articulan investigaciones científicas y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
	<b>Meta 24:</b> Al 2030, el 100 % de los proyectos públicos y programas presupuestales en diversidad biológica nuevos o en actualización, incluyen financiamiento para investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
	<b>Meta 25:</b> Al 2030, se ha reducido en un 30 % la brecha financiera para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
	<b>Meta 26:</b> Al 2030, el 100% de las entidades nacionales públicas con competencia en la gestión de la diversidad biológica articulan sus intervenciones.
	<b>Meta 27:</b> Al 2030, se ha implementado el 100 % del Plan de cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario.
	<b>Meta 28:</b> Al 2030, se ha incrementado en 30 % las experiencias en restauración conservación y uso sostenible de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIOO y comunidades locales y los jóvenes, con enfoque de género e intergeneracional.
	<b>Meta 29:</b> Al 2030, los programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental de los gobiernos locales y regionales incorporan lineamientos, servicios, recursos educativos y comunicacionales orientados a mejorar el comportamiento de la ciudadanía en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.

Los cinco (5) objetivos estratégicos y las veintinueve (29) metas antes mencionadas fueron la base de las ciento cuarenta y tres (143) acciones previstas en la ENDB al 2050, las cuales se describen en la sección 3.3.





### III. PLAN DE ACCIÓN AL 2030 DE LA ENDB AL 2050

#### 3.1 Alcances

Este Plan de Acción establece las actividades que se van implementar en el periodo del 2026 al 2030 en el marco de las veintinueve (29) metas previstas en la ENDB al 2050, contando con indicadores medibles que facilitan dicha implementación por parte de las entidades públicas responsables, en colaboración, de acuerdo a su pertinencia, con actores locales, academia y sociedad civil, sumando esfuerzos conjuntos para alcanzar los objetivos de la ENDB al 2050 y contribuir en la reducción de la degradación de la diversidad biológica. Este Plan de Acción no crea, ni modifica, ni limita ni suspende el ejercicio de ningún derecho.

La ENDB al 2050 y el presente Plan de Acción se encuentran orientados a que los beneficios de la conservación y el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad repercutan proporcionalmente para hombres y mujeres en todo el país, sobre todo en las poblaciones rurales (mejora en sus condiciones de vida y bienestar). Para este fin, se prevé que las acciones promuevan el enfoque de género e intercultural, y propicien la participación equitativa de hombres y mujeres en la gestión de la biodiversidad y en el desarrollo de iniciativas en la materia.

Este Plan de Acción se articula con las Estrategias Regionales de Diversidad Biológica (ERDB) a través de metas y acciones que reconocen el rol de los Gobiernos Regionales (GORE) como corresponsables en la implementación. Esta vinculación se sustenta en el marco de la descentralización y de la distribución de competencias ambientales, permitiendo que los GORE integren en sus propios instrumentos de planificación regional aquellas acciones nacionales que requieren ejecución en el territorio, asegurando así coherencia vertical entre los niveles nacional y regional.

En este esquema, los GORE asumen responsabilidades directas cuando las acciones corresponden a sus competencias exclusivas o compartidas (como ordenamiento territorial, gestión forestal o áreas de conservación regional), e indirectas cuando contribuyen mediante coordinación, asistencia técnica o articulación con los gobiernos locales. De esta manera, este Plan de Acción y las ERDB operan bajo un enfoque de gobernanza multinivel, que garantiza la alineación de las prioridades regionales con los compromisos nacionales e internacionales, incluido el Marco Mundial de Biodiversidad de Kunming-Montreal.

El MINAM, como encargado de conducir la implementación de la ENDB al 2050 y su Plan de Acción, así como dirigir su seguimiento y evaluación, impulsa los mecanismos necesarios para la participación y coordinación entre los responsables de las distintas metas y acciones, con miras a garantizar su ejecución oportuna.

En la implementación del Plan de Acción los pueblos indígenas desempeñan un rol clave como aliados estratégicos, portadores de conocimientos ancestrales y actores fundamentales en la gestión sostenible de los ecosistemas. Su participación activa y articulada, a través de sus organizaciones representativas, ha permitido incorporar el enfoque intercultural y, de género, enriqueciendo los alcances del plan. Su involucramiento es con la conservación in situ y el manejo de la biodiversidad en sus tierras. El Plan de Acción brinda espacios de participación efectiva para que los pueblos indígenas u originarios, así como las comunidades locales organizadas propongan soluciones desde sus cosmovisiones, asegurando que sus lenguajes y saberes estén plenamente integrados en la gobernanza de la biodiversidad hacia el 2050.



### 3.2 Actores Involucrados

La diversidad biológica tiene carácter multisectorial y multinivel; por ello, las entidades con pertinencia funcional en el tema de los objetivos y metas de la ENDB al 2050 son responsables de reportar sus avances del Plan de Acción<sup>3</sup>, según lo establecido en las Fichas Técnicas de los Indicadores de las metas detalladas en este documento, para lo cual coordina con las organizaciones proveedoras y generadoras de información relacionadas a la materia.

Teniendo en cuenta que las acciones previstas en este Plan de Acción se enmarcan dentro de las competencias de entidades públicas, se desarrolló un trabajo bilateral con cada una de las entidades.

Del mismo modo, hay actores que pueden contribuir con su participación o son beneficiarios directos o indirectos, de las acciones de este Plan de Acción, los cuales se detalla a continuación:

ACTOR	ROL
Comisión Nacional de Diversidad Biológica - (CONADIB) <sup>4</sup> .	La CONADIB es la instancia consultiva de asesoramiento y concertación sobre a diversidad biológica. Tiene como función general llevar a cabo el seguimiento a los diversos sectores públicos y privados de la implementación de los compromisos derivados del Convenio sobre Diversidad Biológica <sup>5</sup> , así como el diseño y promoción de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica. Está integrada por entidades públicas con competencia en la materia, un representante de la Asamblea de Gobiernos Regionales y dos representantes de las organizaciones representativas de pueblos Indígenas. Es presidida por el Ministerio del Ambiente y cuenta con grupos técnicos en temas especializados <sup>6</sup> .
Universidades	Son instituciones de educación superior que se dedican al estudio, investigación, formación profesional y a la difusión del conocimiento, cultura y su proyección social, cumpliendo con las condiciones básicas de calidad establecidas. Cuentan con autonomía académica, económica, normativa y administrativa, dentro del marco legal <sup>7</sup> .  Cumplen un rol clave en la promoción de la diversidad biológica a través de la investigación, la educación y la generación del conocimiento. Su contribución incrementa el conocimiento sobre la diversidad biológica, brinda soluciones innovadoras no solo a las causas que originan su degradación y pérdida sino en su conservación y uso sostenible.
Pueblos Indígenas u originarios	Son aquellos colectivos que tienen su origen en tiempos anteriores al Estado, que tienen lugar en este país o región, conservan todas o parte de sus instituciones distintivas, y que, además, presentan la conciencia colectiva de

<sup>3</sup> Con la finalidad de garantizar la adecuada implementación del Plan de Acción, se cursaron comunicaciones oficiales a las entidades responsables, solicitando la designación de representantes o puntos focales de las áreas o unidades correspondientes, quienes tienen a cargo de realizar el seguimiento y la articulación interinstitucional. (Memorando N° 01168-2025-MINAM/VMDEEN/DGDB, Memorando Múltiple N° 00092-2025-MINAM/VMDEEN/DGDB, Oficio N° 00344-2025-MINAM/VMDEEN, Oficio Múltiple N° 00155-2025-MINAM/VMDEEN/DGDB y Oficio Múltiple N° 00156-2025-MINAM/VMDEEN/DGDB).

<sup>4</sup> A través del Decreto Supremo N° 007-2009-MINAM, se adecúa la Comisión Nacional sobre Diversidad Biológica -CONADIB al Decreto Legislativo N° 1013, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente y a la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.

<sup>5</sup> Artículo 5 del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Diversidad Biológica CONADIB, aprobada por la Resolución Ministerial N° 157-2009-MINAM.

<sup>6</sup> <https://www.minam.gob.pe/conadib/>

<sup>7</sup> Artículo N°3 de la Ley Universitaria, Ley N° 30220. [https://www.minedu.gob.pe/reforma-universitaria/pdf/ley\\_universitaria\\_04\\_02\\_2022.pdf](https://www.minedu.gob.pe/reforma-universitaria/pdf/ley_universitaria_04_02_2022.pdf).



ACTOR	ROL
	<p>poseer una identidad indígena u originaria<sup>8</sup>. A la fecha, se tiene información de 55 pueblos indígenas en el Perú, siendo 51 de la Amazonía y 4 de los Andes.</p> <p>Las comunidades campesinas o andinas y las comunidades nativas o pueblos amazónicos pueden ser identificados también como pueblos indígenas u originarios, conforme a los criterios de identificación previstos en la legislación en la materia.</p> <p>Tienen un papel importante en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, por sus saberes ancestrales y estrecha relación con la naturaleza, y si bien pueden ser beneficiarios de las iniciativas de conservación, es cierto también que son afectados por la degradación y la pérdida de la diversidad biológica, que ocasiona la pérdida de sus conocimientos tradicionales y de los medios de vida que aseguran su supervivencia. El CDB reconoce la importancia de los pueblos indígenas y sus conocimientos relacionados a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad<sup>9</sup>.</p>
Comunidades locales	Se consideran comunidades locales a los grupos humanos organizados, con representatividad legítima, que ocupan un ámbito geográfico específico y comparten intereses comunes, entre ellos, la gestión y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. El Convenio sobre la Diversidad Biológica reconoce el rol de dichas comunidades en la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.
Campesinos conservacionistas, productores, agro biodiversos.	Están relacionados con la diversidad biológica cultivada y son los principales actores de la conservación <i>in situ</i> de la agrobiodiversidad. Conservan <i>in situ</i> y usan de manera sostenible la agrobiodiversidad de importancia global, a través de la preservación de sistemas de agricultura tradicional, la gestión integrada de los bosques, los recursos de la tierra y el mantenimiento de los servicios ecosistémicos.
Defensores ambientales	Son personas naturales que actúan de forma individual o como integrante de un colectivo, grupo étnico-cultural, organización, entidad pública o privada, así como personas jurídicas, grupos, organizaciones o movimientos sociales, cuya finalidad es la promoción, protección o defensa del derecho a un ambiente sano y sostenible, de manera pacífica, dentro del marco del Derecho nacional e internacional <sup>10</sup> .
Empresas y cámaras de comercio	La participación de estos actores está relacionada con actividades, procesos y modelos como economía circular, que contribuyen a reducir la degradación de la diversidad biológica. En el Perú existen empresas cercanas a prácticas y conocimiento de diversidad biológica que integran y desarrollan programas y estrategias relacionadas a la materia <sup>11</sup> .
Redes de emprendedores de productos vinculados a la diversidad biológica	Son emprendimientos o pequeñas empresas amigables con la diversidad biológica. Su actuación está asociada a la implementación de buenas prácticas de manejo sostenibles y/o certificadas, lo que les permite contribuir de manera positiva con la disminución del problema público que afecta a la diversidad biológica.
Organizaciones de jóvenes	Grupos de jóvenes que desarrollan acciones vinculadas a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Estas organizaciones pueden desarrollar actividades conjuntas con otros actores, y ejercen un rol importante en la

<sup>8</sup> <https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos-indigenas>

<sup>9</sup> <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-14/cop-14-dec-17-es.pdf>

<sup>10</sup> Protocolo Sectorial para la protección de las personas Defensoras Ambientales, aprobado por Resolución Ministerial N° 134-2021-MINAM.

<sup>11</sup> <https://peru.unglobalcompact.org/hacia-un-peru-mas-natural-empresas-y-biodiversidad>. recuperado 4 de setiembre 2024.



ACTOR	ROL
	sensibilización, movilización y promoción de acciones a favor de la biodiversidad para toda la sociedad peruana.
Organizaciones no gubernamentales	Organizaciones independientes que no dependen de la administración pública, sin ánimo de lucro, que desarrollan iniciativas vinculadas a la conservación de la biodiversidad. Ejecutan programas, proyectos o actividades de cooperación técnica internacional.

### 3.3 Matriz de Objetivos Estratégicos, Metas y Acciones

Para facilitar la implementación del Plan de Acción, se ha preparado una matriz que prevé la programación de las acciones para el período 2026-2030, alineadas con los Objetivos Estratégicos y Metas que figuran en la ENDB al 2050.

Asimismo, y para fines operativos, algunas metas (9, 13 y 17) y acciones (23, 38, 44, 61, 62, 79, 80 y 81) han sido disgregadas en “a” y “b” por temas de competencia sectorial; no obstante, ello no varía ni modifica el alcance de la meta o de la acción que corresponda.

A continuación, se detalla la mencionada matriz:

### **MATRIZ DE PLANIFICACIÓN DE METAS Y ACCIONES DEL PLAN DE ACCIÓN AL 2030 DE LA ENDB AL 2050**

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
<b>OE1</b>	<b>Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos</b>					
<b>M1</b>	<b>Al 2030, se cuenta con el 30% del territorio nacional continental y 10% del territorio nacional marino conservado mediante áreas naturales protegidas- ANP, otras medidas eficaces de conservación basadas en áreas – (OMECE) y tierras indígenas que gestionan eficazmente la diversidad biológica.</b>					
A1	Fortalecimiento de la gestión de ANP bajo un enfoque de participación, gobernanza, género e interculturalidad, a nivel nacional.	X	X	X	X	X
A2	Hoja de ruta de gestión del 30x30 implementada, dirigida a los gestores de las áreas naturales protegidas, otras modalidades conservación basadas en áreas (OMECE), y tierras indígenas.	X	X	X	X	X
A3	Áreas de conservación regional y/o privadas continental y marino, establecidas.	X	X	X	X	X
A4	Reconocimiento de Zonas de Agrobiodiversidad, orientadas a la conservación ( <i>in situ</i> de los recursos genéticos cultivados y sus parientes silvestres), uso sostenible y gestión local de la agrobiodiversidad nativa para los pueblos indígenas u originarios	X	X	X	X	X
A5	Cadenas de valor de productos de la agrobiodiversidad y del bosque con certificación para las familias agricultoras	X	X	X	X	X
A6	Asistencia técnica en fortalecimiento del modelo de gestión de las Reservas de Biosfera, de manera articulada, dirigido a los actores públicos y privados vinculados. (MAB)	X				
A7	Reporte del área de las tierras indígenas que contribuye a la meta 30x30, elaborado de manera participativa con los PPIIOO, para informar al Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación - WCMC.	X	X	X	X	X
<b>M2</b>	<b>Al 2030, el 20 % de la superficie nacional en las zonas terrestres, aguas continentales, zonas marinas y costeras, degradadas por sobreexplotación de recursos y deforestación se encuentran en proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza</b>					
A8	Restauración continua de ámbitos degradados de las Áreas Naturales Protegidas.	X				
A9	Sistema de identificación, categorización y priorización de áreas degradadas (terrestres, dulceacuícolas y marinas), funcionando para las entidades públicas y privadas.	X	X	X	X	X

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
A10	Programa de restauración de ecosistemas degradados, implementado y participativo fomentando la conectividad del paisaje, con la población local e indígena.	X	X	X	X	X
A11	Recuperación y restauración de las áreas degradadas en ámbitos marinos y dulceacuícolas priorizados	X	X	X	X	X
A12	Asistencia técnica de manera continua, en formulación de proyectos de inversión pública destinados a la recuperación y restauración de áreas degradadas en zonas de influencia de cultivos ilícitos, dirigido a los gobiernos regionales y gobiernos locales.	X	X	X	X	X
A13	Fortalecimiento de capacidades en mecanismos de financiación de conservación y recuperación de ecosistemas degradados, de manera permanente, dirigido a los actores públicos y privados.	X	X	X	X	X
A14	Fortalecimiento de capacidades para la identificación de áreas degradadas en ecosistemas terrestres accesible a gobiernos regionales.	X	X	X	X	X
A15	Asistencia técnica de manera continua en restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, dirigido a los gobiernos regionales, gobiernos locales y usuarios forestales y de fauna silvestre.	X	X	X	X	X
A16	Programas y proyectos de reforestación en áreas degradadas con especies endémicas, implementados.	X	X	X	X	X
A17	Hoja de ruta para la restauración de las áreas degradadas elaborada participativamente, y puesta a disposición de las autoridades competentes para su implementación.	X	X	X	X	X
<b>M3</b>	<b>Al 2030, el 20% de gobiernos regionales implementan instrumentos de planificación que contribuyen a reducir el cambio de uso de suelo y de los ambientes acuáticos.</b>					
A18	Planes de manejo integral de zonas marinos costeras en coordinación con sectores y gobiernos subnacionales, puestos a disposición de los gobiernos locales.	X	X	X	X	X
A19	Mecanismos de incentivos y retribución de servicios ecosistémicos, implementados para la conservación y gestión sostenible de la diversidad biológica.	X	X	X	X	X
A20	Instrumentos de planificación territorial con enfoque de paisaje y prevención de la degradación de ecosistemas, para los gobiernos regionales y locales.	X	X	X	X	X
A21	Inventario Nacional de Humedales, Zonas de amortiguamiento en Humedales, como instrumentos para la acción en humedales.	X	X	X	X	X
<b>M4</b>	<b>Al 2030, se ha reducido en 6% la tasa de deforestación a nivel nacional.</b>					

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
A22	Asistencia técnica oportuna en gestión de riesgos ante incendios forestales (malas prácticas agrícolas y/o quemas de cobertura vegetal) dirigido a los gobiernos regionales.	X	X	X	X	X
A23 a	Control y monitoreo de actividades productivas, extractivas e infraestructura vial, de manera articulada y oportuna para reducir la deforestación.	X	X	X	X	
A23 b	Control y monitoreo de actividades productivas y extractivas ilegales (tala ilegal y minería ilegal), de manera articulada y oportuna para reducir la deforestación.	X	X	X	X	X
A24	Asistencia técnica en el uso de la información de monitoreo de la cobertura de bosques para la reducción de la deforestación brindada de manera efectiva a entidades públicas y privadas.	X	X	X	X	X
A25	Proyectos de inversión pública aprobados para la prevención y manejo de incendios forestales (malas prácticas agrícolas y/o quemas de cobertura vegetal).	X	X	X	X	X
A26	Programas y proyectos de reforestación con especies nativas implementados.	X	X	X	X	X
A27	Monitoreo continuo de los ecosistemas boscosos a nivel nacional.	X	X	X	X	X
<b>M5</b>	<b>Al 2030, el 100 % de los instrumentos de gestión ambiental (preventivos y correctivos) de los proyectos de inversión y de servicio de actividades incluyen estándares de diversidad biológica.</b>					
A28	Certificación ambiental para la prevención, corrección, mitigación y compensación de impactos a la diversidad biológica, según corresponda, generados por proyectos públicos y privados.	X	X	X	X	X
A29	Gestión socioambiental oportuna con actores involucrados en actividades de fiscalización ambiental.	X	X	X	X	X
A30	Guía de buenas prácticas corporativas en minería para la conservación de la biodiversidad, dirigidas a empresas mineras y de hidrocarburos, entre otras.	X				
<b>OE2</b>	<b>Minimizar los impactos negativos de la variación de los patrones climáticos en la diversidad biológica</b>					
<b>M6</b>	<b>Al 2030, el 10 % de la superficie nacional de ecosistemas terrestres, acuáticos, agroecosistemas y territorios de PPIIOO y comunidades locales, afectados por el cambio climático se encuentra bajo proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza.</b>					
A31	Fortalecimiento de capacidades del manejo forestal comunitario como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático con pertinencia cultural dirigido a las comunidades nativas y comunidades campesinas.	X	X	X	X	X
A32	Instrumentos técnicos para la conservación, recuperación y uso sostenible de ecosistemas de montañas y sus servicios ecosistémicos efectivos para sus actores identificados.	X				

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
A33	Proyectos regionales de adaptación basadas en ecosistemas en los ámbitos marino costero y continentales para los GORE.	X	X	X	X	X
A34	Proyectos de restauración priorizados e implementados en ámbitos con alta vulnerabilidad a riesgos de desastres.	X	X	X	X	X
A35	Asistencia técnica en conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos de manera oportuna para los actores identificados.	X	X	X	X	X
<b>M7</b>	<b>Al 2030, 10 especies en categorías de amenaza o especies por debajo del nivel de referencia biológico afectadas por el cambio climático, se encuentran en recuperación.</b>					
A36	Especies en categoría de amenaza priorizadas y susceptibles al cambio climático se encuentran en recuperación.	X	X	X	X	X
A37	Corredores ecológicos gestionados de manera efectiva por los gobiernos subnacionales para facilitar la continuidad y supervivencia de las especies afectadas por el cambio climático.		X	X	X	X
A38 a	Planes de Conservación de especies de flora y fauna silvestre afectadas por el cambio climático, homologadas e implementadas.	X	X	X	X	X
A38 b	Planes de Conservación de especies hidrobiológicas afectadas por el cambio climático, homologadas e implementadas.	X	X	X	X	X
A39	Reporte de las medidas NDC, que incorporan la temática de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera periódica y elaborado de manera participativa con las entidades competentes, para los tomadores de decisión.	X	X	X	X	X
<b>M8</b>	<b>Al 2030, el 30 % de las cuencas priorizadas con programas o proyectos en ejecución sobre siembra y cosecha de agua con reforestación y participación comunitaria, favorecen la conservación de la diversidad biológica.</b>					
A40	Provisión de infraestructura para la siembra y cosecha de agua, para productores agrarios de las zonas andinas	X	X	X	X	X
A41	Proyectos de adaptación y mitigación con sistemas de conocimiento e instrumentos de gestión territorial indígena implementados, para poblaciones indígenas.	X	X	X	X	X
A42	Programas y proyectos de inversión integrales para la recuperación de ecosistemas, a través de la siembra y cosecha de agua, con un enfoque intercultural, implementados.	X	X	X	X	X
<b>OE3</b>	<b>Reducir la contaminación en los ecosistemas</b>					



N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
<b>M9</b>	<b>Al 2030, el 30 % de los vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales son tratadas por las entidades competentes.<sup>12</sup></b>					
<b>M9a</b>	<b>Al 2030, el 30 % de los vertimientos de aguas residuales domésticas son tratadas por las entidades competentes.</b>					
A43	Proyectos de inversión para el tratamiento de aguas residuales domésticas implementados para la población urbano y rural.	X	X	X	X	X
A44a	Control eficiente y oportuno del uso y reúso de aguas residuales domésticas para prevenir el vertimiento y el riesgo de contaminación.	X	X	X	X	X
<b>M9b</b>	<b>Al 2030, el 30% de los vertimientos de aguas residuales industriales son tratadas por las entidades competentes.</b>					
A44b	Control eficiente y oportuno del uso y reúso de aguas residuales industriales para prevenir el vertimiento y el riesgo de contaminación.	X	X	X	X	X
A45	Proyectos de inversión para el tratamiento de aguas residuales industriales implementados, para la población urbano y rural.	X	X	X	X	X
<b>M10</b>	<b>Al 2030, el 30 % de los residuos sólidos, incluyendo plásticos que impactan en los ecosistemas más vulnerables son gestionados por las entidades competentes.</b>					
A46	Instrumentos de inversión para la gestión integral de residuos sólidos y/o recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos elaborados y/o implementados de manera adecuada para los distritos.	X				
A47	Capacitación técnica para mejorar la fiscalización de la disposición inadecuada de los residuos sólidos en los gobiernos locales.	X	X	X	X	
A48	Proyectos de inversión pública implementados para el tratamiento y reúso del plástico en los gobiernos locales.	X				
<b>M11</b>	<b>Al 2030, el 30 % de la superficie agrícola ha reducido la contaminación por el uso excesivo de sustancias químicas de uso agrícola a nivel nacional.</b>					
A49	Control y vigilancia efectiva en el ingreso y uso de sustancias químicas de uso agrícola alta y mediana toxicidad.	X	X	X	X	X
A50	Programas de fortalecimiento de capacidades en la gestión sostenible de la producción agroecológica implementados, dirigido a los pequeños agricultores y PPIIOO.	X	X	X	X	X

<sup>12</sup> La Meta 9 se ha desagregado en M9a y M9b, de acuerdo a las competencias de las instituciones responsables.

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
A51	Programas de fortalecimiento de capacidades en el manejo integrado de plagas en la agricultura implementado, dirigido a los productores agrarios y PPIIOO.	X	X	X	X	X
A52	Proceso de trazabilidad de los alimentos incluidos en la modificación del D.L. 1062 implementados, para determinar el grado de toxicidad.	X	X			
A53	Programa de fortalecimiento de las entidades competentes en el registro, control, manejo adecuado de los agroquímicos y uso de alternativas con menor grado de toxicidad para los usuarios.	X	X	X	X	X
<b>M12</b>	<b>Al 2030, el 100 % de las emergencias ambientales evaluadas producidas por actividades de minería e hidrocarburos y pasivos ambientales son atendidos.</b>					
A54	Transporte de petróleo crudo y relave de manera segura para evitar la contaminación a los ecosistemas.	X	X	X	X	X
A55	Seguimiento a las acciones de remediación productos de las actividades de minería e hidrocarburos que impactan a la diversidad biológica.	X	X	X	X	
A56	Instrumentos técnicos/normativos de control de contaminación hidrocarburíferas implementados de modo oportuno en los gobiernos regionales y locales.	X	X	X	X	X
A57	Planes de acción de las emergencias ambientales declaradas se implementan para atender los ecosistemas afectados.	X	X	X	X	X
<b>OE4</b>	<b>Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras</b>					
<b>M13</b>	<b>Al 2030 el 80 % de los planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre y medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos, se implementan de manera efectiva por las autoridades competentes.<sup>13</sup></b>					
<b>M13 a</b>	<b>Al 2030, el 80 % de los planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre, se implementan de manera efectiva por las autoridades competentes.</b>					
A59	Fortalecimiento de capacidades en la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de los planes de manejo de especies de flora y fauna silvestre, especializados, dirigido a funcionarios de los GORE, entidades competentes y los usuarios forestales y de fauna silvestre.	X	X	X	X	X
A60	Capacitación en la implementación de planes de manejo de flora y fauna con enfoque intercultural y de género, para técnicos y profesionales indígenas.	X	X	X	X	X
A61 a	Programa de investigación en especies de flora, fauna silvestre, para la toma de decisiones de las autoridades competentes.	X	X	X	X	X
A62 a	Fortalecimiento de capacidades técnicas y financieras en manejo de las especies de flora y fauna de manera oportuna, dirigidos a los centros de conservación <i>ex situ</i> con fines comerciales (Zoocriaderos, viveros etc.) y no comerciales.	X	X	X	X	X

<sup>13</sup> La Meta 13 se ha desagregado en M13a y M13b, de acuerdo a las competencias de las instituciones responsables.

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
A63	Listas de especies amenazadas de fauna y flora silvestres, revisadas, actualizadas y publicadas de manera periódica, para el conocimiento de la población interesada	X	X	X	X	X
<b>M13 b</b>	<b>Al 2030, el 80 % de las medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos, se implementan de manera efectiva por las autoridades competentes.</b>					
A58	Fortalecimiento de las capacidades en formulación, evaluación y seguimiento de los planes o programas de manejo pesquero, dirigido a los gobiernos regionales amazónicos	X	X	X	X	X
A61 b	Programa de investigación en recursos hidrobiológicos implementado, para la toma de decisiones de las autoridades competentes.	X	X	X	X	X
A62 b	Fortalecimiento de capacidades técnicas y financieras en manejo de los recursos hidrobiológicos de manera oportuna, dirigidos a los centros de conservación <i>ex situ</i> con fines comerciales (Zoo criaderos, viveros etc.) y no comerciales.	X	X	X	X	X
A64	Lista de recursos hidrobiológicos protegidos y según grado de explotación, elaborada y publicada de manera periódica para su uso sostenible, puesta a disposición de los actores competentes.		X	X	X	X
A65	Reglamento de ordenamiento pesquero (ROP) de la Amazonía, revisado, actualizado de manera participativa, puesta a disposición de los gobiernos regionales amazónicos.		X	X	X	X
<b>M14</b>	<b>Al 2030, 10 especies amenazadas cuentan con proyectos de inversión pública o privada para su monitoreo, recuperación y uso sostenible.</b>					
A66	Proyectos públicos y privados para la recuperación y uso sostenible de especies priorizadas, formulados y en ejecución por las entidades competentes.	X	X	X	X	X
A67	Fortalecer las capacidades en la formulación y ejecución de proyectos para recuperación y uso sostenible de especies silvestres, dirigida a los GORE y autoridades nacionales competentes.	X	X	X	X	X
<b>M15</b>	<b>Al 2030, se aumenta en 15 % el número de especies comerciales marinas que cuentan con medidas efectivas de manejo para su uso sostenible.</b>					
A68	Investigaciones biológicas-pesqueras y poblacionales de las especies que sustentan la pesquería artesanal, para el ordenamiento y aprovechamiento sostenible con enfoque ecosistémico en el Sector Pesca y Acuicultura.	X	X	X	X	X

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
A69	Instrumentos de gestión para especies marinas, elaborados y/o actualizados (i.e. Plan de Acción, entre otros) dirigidos a actores públicos y privados.	X	X	X	X	X
A70	Monitoreo efectivo del cumplimiento de las medidas de manejo (tallas mínimas de captura y vedas) de los principales recursos hidrobiológicos, dirigido a los actores privados de la cadena de producción pesquera.	X	X	X	X	X
A71	Asistencia técnica especializada en buenas prácticas pesqueras para los agentes de la pesca artesanal.	X	X	X	X	X
<b>M16</b>	<b>Al 2030, 10 especies CITES con alta demanda comercial cuentan con mecanismos efectivos de control y vigilancia a lo largo de su cadena de valor.</b>					
A72	Plataforma integrada para la trazabilidad de los productos provenientes de especies silvestres priorizadas implementada, puesta a disposición de las entidades públicas.	X	X	X	X	X
A73	Plataforma integrada e interoperable de trazabilidad de especies hidrobiológicas con participación de autoridades CITES, implementada, para entidades públicas	X				
A74	Vigilancia y control de las especies CITES en el ámbito nacional con énfasis en zonas transfronterizas, de forma continua, dirigido a actores privados involucrados.	X	X	X	X	X
<b>M17</b>	<b>Al 2030, se reducirá en 20 % la demanda de productos de fauna y flora silvestre y recursos hidrobiológicos de origen ilegal.<sup>14</sup></b>					
<b>M17 a</b>	<b>Al 2030, se reducirá en 20% la demanda de productos de fauna y flora silvestre de origen ilegal.</b>					
A75	Fortalecimiento de capacidades en vigilancia y control de forma satisfactoria a las Autoridades Regionales Forestales y de Fauna Silvestre.	X	X	X	X	X
A76	Sensibilización sobre el comercio, la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre con pertinencia cultural dirigido a la población en general.	X	X	X	X	X
A77	Vigilancia y control eficaz de las actividades forestales y fauna silvestre en el ámbito marítimo, fluvial y lacustre para prevenir y reprimir el tráfico ilegal forestal y de fauna silvestre de forma continua en beneficio de la población.	X	X	X	X	X
A78	Operaciones policiales contra el crimen organizado en materia forestal de forma continua para beneficio de la población	X	X	X	X	X

<sup>14</sup> La Meta 17 se ha desagregado en M17a y M17b, de acuerdo a las competencias de las instituciones responsables.

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
A79 a	Campañas de sensibilización para evitar el comercio y consumo de productos de flora y fauna silvestre de origen ilegal, dirigida a la población.	X	X	X	X	X
A80 a	Títulos habilitantes otorgados para el aprovechamiento sostenible de especies silvestres a personas naturales o jurídicas.	X	X	X	X	X
A81 a	Estrategias de cambio de hábitos para la reducción de demandas de productos de flora y fauna silvestre de origen ilegal, implementadas, dirigido a la población.	X	X	X	X	X
<b>M17 b</b>	<b>Al 2030, se reducirá en 20 % la demanda de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal.</b>					
A79 b	Campañas de sensibilización para evitar el comercio y consumo de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal, dirigida a la población.	X	X	X	X	X
A80 b	Títulos habilitantes otorgados para el aprovechamiento sostenible de recursos hidrobiológicos a personas naturales o jurídicas.	X	X	X	X	X
A81 b	Estrategias de cambio de hábitos para la reducción de demandas de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal, implementadas, dirigido a la población.	X	X	X	X	X
<b>M18</b>	<b>Al 2030, el 100 % de los permisos emitidos cuentan con medidas para la regulación del comercio en el marco de la Convención sobre el Comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre (CITES).</b>					
A82	Mecanismos y medidas para la regulación del comercio internacional de especies de fauna y flora Silvestre CITES (DAL y DENP) implementados, dirigidos a actores privados.	X	X	X	X	X
A83	Información e investigación aplicada sobre especies CITES para la elaboración de instrumentos que faciliten el comercio legal internacional.	X	X	X	X	X
A84	Fortalecimiento de capacidades en aprovechamiento sostenible, puesta en valor y control de especies CITES, dirigido a Autoridades de Observancia y usuarios	X	X	X	X	X
<b>M19</b>	<b>Al 2030, el 14% de especies exóticas invasoras cuenta con acciones de prevención, control y/o erradicación.</b>					
A85	Marco normativo nacional para la vigilancia y el control efectivo de especies exóticas invasoras, actualizado.	X	X	X	X	X
A86	Lista nacional de especies exóticas invasoras, revisadas, actualizadas y publicadas de manera periódica, para el conocimiento de los actores interesados.	X	X	X	X	X
A87	Programa de control y monitoreo para las especies exóticas invasoras y potencialmente invasoras en el ámbito nacional, implementado para las entidades públicas.	X	X	X	X	X
A88	Plan de Acción Nacional de EEI actualizado e implementado, para entidades públicas y privadas.		X	X		

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
A89	Mecanismo de alerta temprana para advertir la presencia de especies exóticas invasoras implementado en el territorio nacional.	X				
<b>OE5</b>	<b>Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica</b>					
<b>M20</b>	<b>Al 2030, incremento del 20 % de autorizaciones y contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados de conformidad con el marco normativo.</b>					
A90	Fortalecimiento de capacidades en acceso a los recursos genéticos, sus derivados y conocimientos tradicionales asociados, con pertinencia cultural y lingüística dirigido a usuarios, comunidades campesinas o andinas, nativas y los pueblos indígenas u originarios.	X	X	X	X	X
A91	Autorizaciones o contratos para el acceso a los recursos genéticos y sus derivados, otorgados oportunamente por las autoridades nacionales competentes a los usuarios.	X	X	X	X	X
A92	Asistencia para el registro de conocimientos colectivos en el INDECOPI, en el marco de la Ley N° 27811, de manera accesible, dirigido a pueblos indígenas u originarios.	X	X	X	X	X
A93	Asistencia sobre contratos de licencia de uso de conocimientos colectivos en el marco de la Ley 27811, de manera accesible, dirigido a pueblos indígenas y usuarios.	X	X	X	X	X
A94	Fortalecimiento de capacidades en negociación sobre la distribución de beneficios por el acceso a los recursos genéticos y sus derivados, dirigido a los proveedores de recursos genéticos, recursos biológicos y conocimientos tradicionales asociados	X	X	X	X	X
<b>M21</b>	<b>Al 2030, el 50 % de los usuarios con autorizaciones y contratos por el acceso a recursos genéticos, sus derivados, y/o conocimientos tradicionales asociados, cumplen de manera efectiva con la distribución de los beneficios no monetarios y monetarios establecidos.</b>					
A95	Instrumento para el seguimiento y verificación del cumplimiento de los beneficios establecidos en los contratos suscritos elaborado, dirigido a Autoridades Nacionales Competentes.	X	X			
A96	Mecanismos de articulación y coordinación, implementado, para las Autoridades Nacionales Competentes, puntos de verificación y entidades vinculadas a la fiscalización, supervisión o verificación del acceso a recursos genéticos, sus derivados y conocimientos tradicionales asociados.	X	X	X	X	X
A97	Metodologías para valorar y clasificar los beneficios monetarios y no monetarios del acceso a los recursos genéticos y sus derivados, implementadas, dirigidos a las Autoridades Nacionales Competentes.		X	X	X	
A98	Procedimientos sancionadores por la utilización ilegal de los recursos genéticos y sus derivados, y los conocimientos tradicionales, para actores públicos y privados.	X	X	X		
A99	Instrumento para el seguimiento y verificación del cumplimiento de los beneficios establecidos en los contratos suscritos, implementado, dirigido a las Autoridades Nacionales Competentes.			X	X	X
<b>M22</b>	<b>Al 2030, se cuenta con un Sistema de Información sobre la Diversidad Biológica.</b>					

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
A100	Crear el Instituto Nacional de Diversidad Biológica, innovador, que genere y gestione la información a nivel nacional, para la toma de decisiones.					X
A101	Plataforma de gestión del conocimiento sobre la conservación y uso de la diversidad biológica implementada y articulada al SINIA.	X	X	X	X	X
A102	Asistencia técnica en sistematización de información sobre diversidad biológica para uso público, de manera continua, dirigida a GORE y GOLO.	X	X	X	X	X
A103	Fortalecer capacidades para la articulación a la Plataforma de conocimiento de la diversidad biológica, dirigidas a las comunidades de prácticas ancestrales.		X	X	X	X
A104	Listados de especies actualizados y articulados a la plataforma de conocimiento de la diversidad biológica accesibles a la comunidad científica.		X	X	X	X
A105	Sistema de gestión de información sobre los valores, tecnología y prácticas culturales asociados a los saberes tradicionales (relativo a la diversidad biológica) de los pueblos indígenas u originarios, implementado.	X	X	X	X	X
A106	Índice de Capital Natural desarrollado en coordinación con los sectores competentes, puesta a disposición de los tomadores de decisión.		X	X	X	X
<b>M23</b>	<b>Al 2030, el 100 % de los institutos públicos de investigación IPI articulan investigaciones científicas y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.</b>					
A107	Agenda de investigación asociada a la gestión, conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborada de manera coordinada con las entidades competentes.	X				
A108	Instrumentos técnicos informativos para la gestión de la diversidad biológica en un contexto de cambio climático, elaborados y accesibles, dirigido a los actores públicos y privados.	X	X	X	X	
A109	Investigación aplicada para la conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos para los actores identificados.	X	X	X	X	X
A110	Estudios de valorización económica de los polinizadores en los principales cultivos nativos, accesibles para los tomadores de decisión.	X	X	X	X	
A111	Mecanismos de articulación para la gestión de la investigación en materia de diversidad biológica, desarrollado e implementado en coordinación con los IPI.	X	X	X	X	X
<b>M24</b>	<b>Al 2030, el 100 % de los proyectos públicos y programas presupuestales en diversidad biológica nuevos o en actualización, incluyen financiamiento para investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.</b>					

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
A112	Programa Nacional de Bosques para la mitigación del Cambio Climático, incorpora el componente de investigación orientado a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera complementaria, en la restauración de Bosques y Ecosistemas.	X	X	X	X	X
A113	Asistencia técnica en la incorporación de componente de investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera pertinente y continua, dirigido a los gestores de los Proyectos públicos y programas presupuestales.		X	X	X	X
A114	Programa presupuestal 144 incorpora el componente de investigación de manera complementaria, para mejorar la gestión de la diversidad biológica.	X	X	X	X	X
<b>M25</b>	<b>Al 2030, se ha reducido en un 30 % la brecha financiera para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.</b>					
A115	Estudio sobre la brecha de financiamiento para la implementación de la ENDB, elaborada de manera coordinada, y puesta a disposición de las entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales.	X				
A116	Planes de financiamiento nacional y subnacional para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborados y puesta a disposición de la autoridad competente para su implementación.	X	X	X	X	X
A117	Asesoramiento técnico continuo en el acceso a los incentivos económicos y financieros existentes que impulsan el mantenimiento de la agrobiodiversidad en la agricultura familiar con pertinencia cultural en cadenas de valor sostenible.	X	X	X	X	X
A118	Asistencia técnica continua en el desarrollo de mecanismos financieros innovadores, dirigido a los gestores de la diversidad biológica del nivel nacional, regional y local.	X	X	X	X	X
A119	Articulación territorial del PP 0144 en gobiernos regionales y locales, a través de asistencia técnica y aplicaciones informáticas para su seguimiento.	X	X	X	X	X
A120	Elaboración de una propuesta de compromiso para el Programa de Incentivos para la mejora de la gestión Municipal, vinculada a la conservación y/o recuperación de ecosistemas en el marco del PP 0144 y otros PP pertinentes	X	X	X	X	X
A121	Programa de Incentivos para la mejora de la gestión de la diversidad biológica, elaborado y dirigido a gobiernos regionales y locales.	X	X	X	X	X
<b>M26</b>	<b>Al 2030, el 100% de las entidades nacionales públicas con competencia en la gestión de la diversidad biológica articulan sus intervenciones.</b>					
A122	Instrumentos de gestión que aborden las medidas sinérgicas entre la diversidad biológica y cambio climático, elaborado de manera coordinada y puesta a disposición de las entidades nacionales que integran la CONADIB y los GORE para su implementación.			X	X	X
A123	Fortalecimiento de capacidades en organización y cumplimiento de los compromisos internacionales relacionados con la gestión de la diversidad biológica y los tratados de Río, de manera oportuna, dirigido a los mecanismos colectivos existentes, incluida la CONADIB.		X	X	X	
A124	Estrategia Nacional de Gestión Integral de Humedales actualizada participativamente, puesta a disposición de los GORE.	X				



N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
A125	Acciones periódicas en gestión de zoonosis priorizadas en el marco del Plan de Acción Mundial sobre Diversidad Biológica y Salud, implementadas, dirigidos a los actores competentes.	X	X	X		
A126	Plan nacional "Una Salud" que interrelaciona la diversidad biológica con la salud humana, salud animal y salud del ecosistema, implementado, dirigidos a los actores competentes.	X	X	X	X	X
A127	Medidas administrativas y/o normativas que faciliten la intervención del Sector Privado en la gestión sostenible de la diversidad biológica de manera coherente y equitativa, dirigida a los empresarios cuyos negocios se relacionan con el uso de los recursos de la biodiversidad.	X	X	X	X	X
A128	Informe de evaluación conjunta sobre la relación entre la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB) y las NDC al cumplimiento de sus metas, elaborada periódicamente, dirigido a tomadores de decisión.	X	X	X	X	X
<b>M27</b>	<b>Al 2030, se ha implementado el 100 % del Plan de cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario.</b>					
A129	Evaluaciones de riesgo de especies nativas con OVM comercial, elaboradas y reportadas de manera oportuna a disposición de las Autoridades Nacionales Competentes.	X	X	X	X	X
A130	Control y vigilancia oportuna de OVM a las mercancías restringidas en puntos de ingreso al territorio nacional.	X	X	X	X	X
A131	Medidas de bioseguridad ante la detección de la presencia ilegal de OVM en el ambiente implementadas a nivel nacional.	X	X	X	X	
A132	Plan de Cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario, implementado de acuerdo a la legislación vigente (moratoria).	X	X	X	X	X
<b>M28</b>	<b>Al 2030, se ha incrementado en 30 % las experiencias en restauración conservación y uso sostenible de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIOO y comunidades locales y los jóvenes, con enfoque de género e intergeneracional</b>					
A133	Programa de asistencia técnica en gobernanza sostenible, implementado, puesta a disposición de los PPIIOO y comunidades locales que desarrollan experiencias exitosas en conservación y uso sostenible de diversidad biológica.	X	X	X	X	X
A134	Plan de vida de las poblaciones indígenas, compatible con la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborado participativamente, puesta a disposición de las comunidades nativas de los pueblos indígenas para su implementación.	X	X	X	X	X
A135	Fortalecimiento de capacidades en gestión integral (conservación y uso sostenible de la diversidad biológica), de las microcuencas, de forma periódica, dirigidos a los agricultores y agricultoras familiares.	X	X	X	X	X

**PERÚ****Ministerio  
del Ambiente**

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑOS				
		2026	2027	2028	2029	2030
A136	Estrategia de diseminación de los cultivos tradicionales y la agrobiodiversidad con énfasis en la agricultura orgánica y/o ecológica, elaborada participativamente, puesto a disposición de los agricultores y agricultoras familiares para su implementación.	X	X	X	X	X
A137	Asistencia técnica y capacitación sobre sistemas agroforestales, de manera participativa e inclusiva (yachachiq, kamayoq, Escuelas de Campo), dirigidos a los agricultores y agricultoras familiares.	X	X	X	X	X
A138	Asistencia técnica en emprendimientos productivos de la población local y de los PPIIOO basados en sus conocimientos y saberes ancestrales compatible con la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, de manera periódica, dirigidos a los gobiernos subnacionales.	X	X	X	X	X
A139	Registro de experiencias con enfoque de género e intergeneracional sobre el manejo de la diversidad biológica como estrategia de conservación y restauración, sistematizada y publicada, puesta a disposición de gestores de conservación de la diversidad biológica.	X	X	X	X	X
<b>M29</b>	<b>Al 2030, los programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental de los gobiernos locales y regionales incorporan lineamientos, servicios, recursos educativos y comunicacionales orientados a mejorar el comportamiento de la ciudadanía en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural</b>					
A140	Instrumentos técnico normativos sobre educación, cultura y ciudadanía ambiental para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica, aprobado y puesto en vigor por gobiernos regionales y locales.	X	X	X	X	X
A141	Desarrollo de recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica y puestos a disposición del sector público y privado.	X	X	X	X	X
A142	Asistencia técnica y capacitación a gestores ambientales para elaborar e implementar instrumentos y recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica.	X	X	X	X	X
A143	Mecanismo de monitoreo y evaluación de la implementación y el impacto de instrumentos y recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica.	X	X	X	X	X



## IV. MARCO DE IMPLEMENTACIÓN

### 4.1 Coordinación y articulación interinstitucional

Conforme a lo establecido en el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del MINAM<sup>15</sup>, la DGDB se encarga, entre otras funciones, de conducir la implementación de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2050 en coordinación con las entidades correspondientes, así como su seguimiento y evaluación<sup>16</sup>.

La implementación de la ENDB al 2050 y su Plan de Acción demanda un alto nivel de coordinación interinstitucional y participación de las entidades responsables de cada una de las metas y acciones estratégicas. Por ello, es necesario impulsar mecanismos que faciliten estas sinergias entre las entidades públicas y actores vinculados con la implementación del presente Plan.

La CONADIB tiene carácter multisectorial e interdisciplinario y en la que representantes de los Ministerios, de organismos público, representantes de gobiernos regionales, sector privado, sector académico, organismos no gubernamentales y representantes de pueblos indígenas proponen, recomiendan y concierta políticas, acciones y medidas para dar efectivo cumplimiento a lo dispuesto en el Convenio sobre la Diversidad Biológica<sup>17</sup>.

Es prioritario que las metas y acciones específicas previstas en la ENDB al 2050 y el presente Plan de Acción se encuentren viabilizadas a través de los Planes Estratégicos Institucionales (PEI) y a los Planes Operativos Institucionales (POI) de las entidades involucradas, de modo que contribuyan con los fines institucionales y se optimice la asignación presupuestal correspondiente en el marco de sus competencias.

### 4.2 Seguimiento y evaluación

- **Seguimiento del Plan de Acción**

El seguimiento<sup>18</sup> es un proceso continuo mediante el cual se verifica el progreso de la implementación y los resultados de las acciones previstas en el presente Plan de Acción.

Este proceso permite evaluar en qué medida se están cumpliendo las metas y acciones previstas, y se alimenta de la recopilación periódica de información y su registro sistematizado, así como con la identificación de alertas que faciliten la adopción de medidas para optimizar la ejecución del referido plan.

La DGDB del MINAM, en su calidad de responsable del seguimiento y evaluación de la ENDB al 2050, elabora los reportes periódicos basados en la información alcanzada por las entidades responsables. Asimismo, socializa dichos reportes sobre el progreso de las acciones comprometidas con la CONADIB.

<sup>15</sup> Resolución Ministerial N° 108-2023-MINAM.

<sup>16</sup> Literal a) del artículo 60 del Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, aprobado por la Resolución Ministerial N° 108-2023-MINAM.

<sup>17</sup> Artículo 5 del Reglamento Interno de la Comisión Nacional sobre la Diversidad Biológica - CONADIB.

<sup>18</sup> Guía para el seguimiento y evaluación de políticas nacionales y planes del SINAPLAN. Ceplan 2024.



- **Evaluación del Plan de Acción**

La evaluación<sup>19</sup> del Plan de Acción es una estimación periódica sobre la implementación de los resultados obtenidos, que se expresa en la evolución del avance de los objetivos y las metas de la ENDB al 2050.

Se basa en evidencia y en la identificación de factores que limitan o dificultan el logro de lo planificado, aquellos aspectos que han favorecido el cumplimiento de los objetivos y las metas, así como las medidas de mejora a ser implementadas, en el caso de no alcanzar los niveles de cumplimiento esperados. En este sentido, la evaluación apoya la toma de decisiones y fortalece la gestión de la diversidad biológica.

- **Herramientas para el seguimiento y evaluación**

- **Fichas técnicas de las metas de la ENDB al 2050**

Para fines del seguimiento y evaluación del presente Plan de Acción, cada una de las 29 metas de la ENDB al 2050 cuenta con su respectiva ficha técnica.

Las citadas fichas forman parte del presente Plan de Acción y, a continuación, se detalla la información prevista en su contenido:

- Denominación del objetivo y de la meta en el que esta se enmarca.
- Descripción de la meta.
- Alineamiento de la meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal.
- Nombre del Indicador.
- Justificación del indicador.
- Entidad que reporta el indicador de meta.
- Responsables según la ENDB.
- Limitaciones del indicador.
- Cálculo del indicador.
- Sentido esperado del indicador.
- Fuente y bases de datos del indicador.
- Supuestos.
- Línea base.
- Logros esperados al 2030.
- Consideraciones.

Para complementar la aplicación efectiva del presente Plan de Acción, en el caso de las “acciones” que forman parte de las 29 “metas” previstas, la ficha técnica del indicador de cada acción es formulada por la entidad responsable de esta, con el apoyo del MINAM. El contenido de dichas fichas debe incluir, entre otros aspectos, las actividades operativas para el cumplimiento de dicha acción.

---

<sup>19</sup> Guía para el seguimiento y evaluación de políticas nacionales y planes del SINAPLAN. Ceplan 2024.



En el Anexo 1 del presente Plan figura el formato de ficha técnica del indicador para las “acciones”, con la descripción de sus alcances. Las referidas fichas técnicas sirven como insumo clave para definir los costos y la brecha de financiamiento en cada intervención.

○ **Reportes de seguimiento y evaluación**

El MINAM, a través de la DGDB, conduce el seguimiento y evaluación de las 29 metas y 143 acciones previstas en la ENDB al 2050 y el presente Plan de Acción, según el siguiente detalle:

- **Para el seguimiento semestral**, la DGDB solicita a cada entidad responsable un informe sobre los avances en el cumplimiento de las acciones asignadas. Con esta información, la DGDB elabora el Reporte Semestral de Seguimiento al Plan de Acción al 2030 de la ENDB al 2050.
- **Para la evaluación anual**, la DGDB requiere a las entidades responsables información sobre el grado de cumplimiento de las metas y acciones. Con dichos aportes, se elabora el Informe Anual de Evaluación del Plan de Acción al 2030 de la ENDB al 2050.

Cabe mencionar que el reporte de seguimiento semestral y el Informe anual de evaluación son puestos en conocimiento a la CONADIB.

○ **Herramienta para el seguimiento y evaluación**

El MINAM diseña una herramienta para fines de la recolección, almacenamiento y organización de información en la materia. Además, facilita el acceso y la consulta de información, lo que reduce el riesgo de pérdida de datos; y, también posibilita la generación de informes y el monitoreo continuo de los indicadores asociados a las metas y acciones del Plan de Acción.

### 4.3 Plan de financiamiento al 2030

Para garantizar el cumplimiento de las metas de la ENDB al 2050 se requiere de recursos económicos suficientes, oportunos, predecibles y sostenibles, así como una capacidad de ejecución efectiva. Para asegurar esto, se elabora un Plan de Financiamiento al 2030 como instrumento que identifica las fuentes, necesidades y mecanismos financieros necesarios para implementar este Plan de Acción, promoviendo la colaboración entre sectores públicos, privados e internacionales.

## V. FICHAS TÉCNICAS DE LOS INDICADORES DE LAS METAS DE LA ENDB AL 2050

A continuación, se presenta las fichas técnicas de los indicadores que corresponden a las veinte y nueve (29) metas de la ENDB al 2050. En cada una de las fichas técnicas se describen las “acciones” que contribuyen al logro de la meta, de manera progresiva, mencionado además a las entidades responsables de su implementación en el marco de sus competencias.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 1

<b>Objetivo Estratégico 1.0:</b>	Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos
<b>Meta 1</b>	Al 2030, se cuenta con el 30 % del territorio nacional continental y 10 % del territorio nacional marino conservado mediante áreas naturales protegidas - ANP, otras medidas eficaces de conservación basadas en áreas – (OMECE) y tierras indígenas que gestionan eficazmente la diversidad biológica.
<b>Descripción de meta</b>	<p>Esta meta se encuentra orientada a contribuir con la conservación de los ámbitos continental y marino, mediante áreas protegidas y conservadas (es decir, áreas que se gestionan con el objetivo de lograr resultados positivos para la biodiversidad), así como tierras indígenas.</p> <p>Las áreas naturales protegidas gestionadas eficazmente, y otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas (OMECE) son esquemas de conservación que contribuyen a salvaguardar los hábitats y las poblaciones de especies, y brindan importantes servicios ecosistémicos y beneficios a las personas. Son un elemento central de las estrategias de conservación de la biodiversidad a nivel local, nacional y global. Pueden adoptar diversas formas, desde áreas estrictamente protegidas hasta áreas que permiten un uso sostenible compatible con la protección de especies, hábitats y procesos ecosistémicos. Asimismo, los pueblos indígenas u originarios poseen, ocupan y/o gestionan áreas con una biodiversidad única y significativa.</p> <p>La meta también establece varios elementos que deben considerarse:</p> <p><b>Al menos el 30 % de las zonas terrestres y de aguas continentales, y de las zonas marinas y costeras deben conservarse o protegerse.</b> Este elemento cuantitativo de la meta global se ha adoptado a nivel nacional, como al menos el 30 % de las zonas terrestres y de aguas continentales, y al menos el 10 % de las zonas marinas y las zonas costeras deberían conservarse o protegerse de aquí a 2030.</p> <p><b>Conservación y gestión efectivas:</b> los esquemas de conservación deben gestionarse con el objetivo principal de lograr resultados positivos para la biodiversidad. Para ello, requieren la adopción de objetivos y procesos de gestión apropiados, sistemas de gobernanza, recursos adecuados y un seguimiento constante.</p> <p><b>Ecológicamente representativo:</b> deben contener muestras adecuadas de toda la gama de ecosistemas, procesos ecológicos y regiones existentes.</p> <p><b>Bien conectadas:</b> deben estar conectadas a través de corredores e integradas en paisajes terrestres y marinos más amplios. Este es un elemento esencial para la creación de sistemas o redes efectivas de áreas protegidas y conservadas que puedan lograr resultados sostenidos de conservación <i>in situ</i> y hacer frente a tensiones y perturbaciones, incluidos los impactos del cambio climático.</p> <p><b>Gobernada equitativamente:</b> Un elemento clave de la gobernanza equitativa es garantizar que los actores relevantes estén involucrados y puedan participar plenamente en su establecimiento, gestión y gobernanza.</p> <p><b>Uso sostenible coherente con los objetivos de conservación:</b> algunos tipos de áreas protegidas y OMECE permiten que se realicen tipos limitados de actividades culturales tradicionales y no industriales dentro de sus límites. Los ejemplos podrían incluir la caza, la pesca, la recolección y el turismo. Cuando estas actividades están permitidas dentro de áreas protegidas y OMECE, deben ser sostenibles y coherentes con los objetivos de conservación.</p> <p><b>Los derechos de los pueblos indígenas u originarios:</b> todas las actividades realizadas en virtud de esta meta deben realizarse respetando los derechos de los pueblos indígenas u originarios.</p>



<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	Meta 3.
<b>Nombre del Indicador:</b>	Cobertura de áreas de tierras indígenas que gestionan eficazmente de la diversidad biológica <sup>20</sup>
<b>Justificación del indicador</b>	<p>Teniendo en cuenta que, el reporte de tierras indígenas es un proceso aún en construcción, para efectos del presente indicador se considerará el <i>“Porcentaje del territorio nacional continental y porcentaje del territorio nacional marino conservado.”</i></p> <p>El porcentaje del territorio nacional continental y el porcentaje marino que es conservado permite conocer de manera precisa y efectiva cuánto del territorio y de la biodiversidad se protege a través de diferentes mecanismos o modalidades, considerando además que, dichos mecanismos deben constituir una estrategia para reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGDB
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM-DGDB
<b>Limitaciones del indicador</b>	Información imprecisa y desactualizada reportada por parte de los responsables.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> $\%TTNCC = (TTNCC_{ANP} + TTNCC_{OMEC} + TTNCC_{TI}) / TTNC \times 100$ <p>&amp;</p> $\%TNMC = (TNMC_{ANP} + TNMC_{OMEC}) / TTNM \times 100$ <p><b>Donde:</b></p> <p><b>TTNCC:</b> Territorio Terrestre Nacional Continental Conservado en Has.</p> <p><b>TNMC:</b> Territorio Nacional Marino Conservado en Has.</p> <p><b>TTNC:</b> Total de Territorio Nacional Continental en Has.</p> <p><b>TTNM:</b> Total de Territorio Nacional Marino en Has.</p> <p>La conservación se efectúa a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Áreas Naturales Protegidas (ANP)</b><sup>21</sup>: Son los espacios continentales y/o marinos del territorio nacional, expresamente reconocidos y declarados como tales, incluyendo sus categorías y zonificaciones, para conservar la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país.</li> <li>• <b>Otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas (OMEC)</b><sup>22</sup>: Toda zona delimitada geográficamente que no sea un área protegida y que esté gobernada y gestionada de manera tal de lograr en forma sostenida resultados positivos y duraderos para la conservación de la diversidad biológica <i>in situ</i>, con funciones y servicios asociados de los ecosistemas y, donde proceda, valores culturales, espirituales, socioeconómicos y otros valores pertinentes a nivel local. El reporte de OMEC ante la UNEP-WCMC para su incorporación en la Base de Datos Mundial OMEC es voluntario.</li> <li>• <b>Tierras indígenas (TI)</b>: los pueblos indígenas u originarios poseen, ocupan y/o gestionan áreas con una biodiversidad única y significativa, que podrían contribuir para los fines de esta meta. Cualquier decisión sobre estas áreas debe respetar los derechos de los pueblos indígenas u originarios.</li> </ul>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente

<sup>20</sup> Los alcances de este indicador han sido precisados en el primer párrafo de la sección denominada “Justificación del indicador”.

<sup>21</sup> Artículo 1 de la Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas.

<sup>22</sup> Numeral 5.1 del acápite 5 de los Lineamientos para el reporte de otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas (OMEC) en la Base de Datos Mundial sobre OMEC, aprobados por la Resolución Ministerial N° 339-2023-MINAM.



<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<b>Fuente:</b> MINAM, SERNANP, SERFOR, PRODUCE, MINCUL, INGEMMET, GORE y GOLO.  <b>Base de datos:</b> Plataforma SINIA, GEOSERVIDOR MINAM, GEOSERFOR, Portal INIA, Portal INGEMMET, Portal MINCUL, Portal PRODUCE, Base de Datos Global UNEP-WCMC, Plataforma GEOANP ( <a href="https://geo.sernanp.gob.pe/visorsernanp/">https://geo.sernanp.gob.pe/visorsernanp/</a> )				
<b>Supuestos</b>		Se deberá contar con la información disponible y oportuna en las diversas plataformas digitales institucionales, para lo cual es necesario establecer compromisos o acuerdos con las entidades involucradas.				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>23</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	<b>18.61%</b> del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI). <b>7.9%</b> del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC).	<b>22.78%</b> del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI). <b>8.54%</b> del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC).	<b>24.58%</b> del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI). <b>8.91%</b> del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC).	<b>26.39%</b> del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI). <b>9.28%</b> del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC).	<b>28.19%</b> del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI). <b>9.36%</b> del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC).	<b>30%</b> del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI). <b>10%</b> del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC).
<b>CONSIDERACIONES:</b> No se incluye información en esta sección.						

<sup>23</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: MINAM (DGDB), en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.





## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 2

<b>Objetivo Estratégico 1.0:</b>	Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos
<b>Meta 2</b>	Al 2030, el 20 % de la superficie nacional en las zonas terrestres, aguas continentales, zonas marinas y costeras, degradadas por sobreexplotación de recursos y deforestación se encuentran en proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza.
<b>Descripción de meta</b>	La meta busca contribuir en la reducción de la brecha de áreas degradadas en el Perú, considerando para ello las soluciones basadas en la naturaleza u otros mecanismos que incluyen prácticas de remediación, restauración ecológica y rehabilitación conducentes a la recuperación de los ecosistemas (terrestres, de aguas continentales (humedales) y de las zonas marino-costeras).
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	Meta 2
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de la superficie nacional degradada continental y marino en proceso de restauración.
<b>Justificación del indicador</b>	El indicador se aproxima de manera sintética a los resultados de las acciones de restauración y rehabilitación de áreas que conducen hacia la recuperación de los ecosistemas y su integridad ecológica, ejecutados por las principales instituciones vinculadas a la materia. Su medición permite cuantificar de manera integral el desarrollo de las intervenciones y su incidencia en la mejora de los servicios ecosistémicos.
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM – DGDB
<b>Responsables según la ENDB</b>	SERFOR y MINAM
<b>Limitaciones del indicador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El indicador no estima de manera directa la mejora en los servicios ecosistémicos, pero resulta la aproximación más coherente con la información de las intervenciones realizadas por las entidades correspondientes.</li> <li>No se cuenta con una base de datos sistémica con los proyectos de inversión geo-referenciados, y de su seguimiento.</li> <li>Las áreas degradadas con poca accesibilidad y las áreas contaminadas limitan las intervenciones de recuperación.</li> <li>El indicador no mide el deterioro físico y químico del suelo, ni la disminución de la calidad y cantidad del recurso hídrico que son variables importantes en la restauración.</li> </ul>
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b>  <math display="block">\%ECO_{REC} = (HAS_{REST} + HAS_{REHAB} / HAS_{DEG}) * 100</math></p> <p><b>Donde:</b>  <b>%ECO<sub>REC</sub>:</b> Porcentaje de ecosistemas con acciones que conducen a su recuperación  <b>HAS<sub>REST</sub>:</b> Hectáreas de ecosistemas en recuperación con prácticas de restauración ecológica  <b>HAS<sub>REHAB</sub>:</b> Hectáreas de ecosistemas en recuperación con prácticas de rehabilitación  <b>HAS<sub>DEG</sub>:</b> Total de áreas degradadas en el territorio nacional  <b>**Cabe señalar que la delimitación de hectáreas de ecosistemas con restauración ecológica y rehabilitación será coordinada con los sectores involucrados en el reporte.</b></p>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<p><b>Fuente:</b> MINAM, SERFOR y otros sectores.</p> <p><b>Bases de datos:</b>          GEOSERVIDOR (MINAM).          Reporte de los Sistemas Terrestres intervenidos con proyectos de inversión del banco de inversiones.          Información geoespacial de cambios de la cobertura vegetal.</p>



		Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF): i) Cartera de inversiones del PMI – MIDAGRI, ii) Cartera de inversiones del PMI – MINAM y iii) Cartera de inversiones del PMI – GORE y GOLO.				
<b>Supuestos</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Las acciones de recuperación de los sectores, gobiernos regionales y locales, se ejecutan en las áreas degradadas identificadas por el MINAM.</li> <li>Las acciones que se implementan en el marco de los proyectos de inversión son suficientes para garantizar la recuperación.</li> <li>Las inversiones para la recuperación y/o restauración de ecosistemas son ejecutadas por los gobiernos regionales y locales de acuerdo a la Programación Multianual de Inversiones, orientados al cierre de brecha definida por los sectores competentes.</li> <li>Las intervenciones de recuperación del MINAM y de restauración del SERFOR se desarrollan en ámbitos complementarios, no superpuestos.</li> <li>Las inversiones para la remediación de sitios contaminados y pasivos ambientales por hidrocarburos son ejecutadas por las empresas responsables o entidades públicas, según corresponda, de acuerdo al marco legal vigente.</li> </ul>				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>24</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	7.63% 244,104.24 has.			5%	10%	20 %

**CONSIDERACIONES****DEVIDA - ACCIÓN A12**

- En el marco del PP 072 – Programa de Inversión para la Recuperación de Áreas Degradadas por la Actividad Industrial y Servicios, DEVIDA transfiere a gobiernos subnacionales recursos financieros para la ejecución proyectos de inversión pública de tipologías priorizadas. Dos de estas tipologías están vinculadas a brechas de recuperación y/o restauración de áreas degradadas: (1) Recuperación de ecosistemas o servicios ecosistémicos de suelos degradados por cultivos ilícitos mediante la reforestación (MINAM), y (2) Apoyo al desarrollo productivo forestal sostenible (MIDAGRI – SERFOR).
- Para la solicitud de financiamiento, los gobiernos subnacionales deben presentar sus proyectos a nivel de Expediente Técnico aprobado. A partir de esta solicitud, DEVIDA realiza una evaluación de admisibilidad, y de ser positivo, lo remite al sector componente para opinión favorable.
- Los dos indicadores propuestos de las tipologías señaladas se reportan de manera anual en el mes de enero. El primero reporta el número de proyectos (y montos de inversión) que ya cuentan con financiamiento aprobado y; el segundo, reporta el número de hectáreas restauradas y/o recuperadas una vez culminadas las intervenciones.

- Número de proyectos de inversión pública de restauración y/o recuperación priorizados y financiados por DEVIDA a los gobiernos subnacionales (GR o GL). (Reporte: Inicio enero 2026 - Fin diciembre del 2030).
- Número de ha. restauradas y/o recuperadas en el marco de proyectos de inversión pública financiados por DEVIDA. (Reporte: Inicio enero 2026 – Fin diciembre del 2030).

- Cabe indicar que, DEVIDA supervisa y monitorea la ejecución física y financiera de los proyectos que ha financiado.

**DGEFA - ACCIÓN A13**

- La acción A13 “Fortalecimiento de capacidades en mecanismos de financiación de conservación, recuperación y restauración de ecosistemas degradados, de manera permanente, dirigido a los actores públicos y privados” es una acción que se encuentra comprendida en la Acción Estratégica Institucional AEI 01.02 “Capacitación y asistencia en uso sostenible

<sup>24</sup> Las entidades responsables de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponden a: MINAM (DGDB) y SERFOR, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



y/o recuperación de manera oportuna y fiable en beneficio de entidades públicas y privadas” del PEI del MINAM 2026-2030.

- Dicha AEI contempla las capacitaciones y/o asistencias al fortalecimiento en el diseño e implementación de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE) e inversiones en infraestructura natural u otros instrumentos técnicos, económicos y/o financieros para la conservación y recuperación de la infraestructura natural. Por esta razón, la programación de la acción A13 se ha alineado a la AEI 01.02 que registra logros esperados anuales en el período 2026-2030.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 3

<b>Objetivo Estratégico 1.0:</b>	Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos
<b>Meta 3</b>	Al 2030, el 20% de gobiernos regionales implementan instrumentos de planificación que contribuyen a reducir el cambio de uso de suelo y de los ambientes acuáticos.
<b>Descripción de meta</b>	<p>El propósito de esta meta es que los gobiernos regionales mejoren y ordenen la gestión del espacio en su territorio considerando la conectividad, el enfoque de paisaje y la resiliencia en sus instrumentos de planificación territorial, reduciendo el cambio de uso, a fin de prevenir la degradación de ecosistemas para el año 2030. Lograr esta meta requiere un esfuerzo conjunto de investigación, monitoreo, intervención y políticas adecuadas.</p> <p>MINAM genera los instrumentos técnicos y monitorea su desarrollo y adecuada implementación por parte de los gobiernos regionales. Su rol incluye formular y aprobar instrumentos con medidas y acciones orientadas a reducir el cambio de uso del suelo, conservación de la diversidad biológica, entre los principales.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming - Montreal</b>	<b>Meta 1</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de gobiernos regionales que implementan instrumentos de planificación que contribuyen a la reducción del cambio de uso del suelo y de ambientes acuáticos.
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El indicador de porcentaje de gobiernos regionales se seleccionó debido a dos factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El ordenamiento territorial y sus instrumentos técnicos, incluyendo el manejo integrado de zonas marino costeras así como el enfoque de paisaje y conectividad, es un buen indicativo del compromiso con la reducción del cambio de uso.</li> <li>Mantener la resiliencia de los ecosistemas favorece los esfuerzos para disminuir la degradación.</li> </ul> <p>Este indicador es relevante y se vincula con el objetivo estratégico al reducir el cambio de uso del suelo mediante la aplicación de instrumentos de planificación y otros mecanismos como los MERESE, además de incluir en las políticas públicas aspectos relevantes de diversidad biológica en términos de planificación del territorio.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGDB
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM y ANGR
<b>Limitaciones del indicador</b>	<p>Entre las principales limitaciones para la medición de este indicador se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Está condicionado a la capacidad de adopción e implementación de parte de los gobiernos regionales para el reporte de información</li> <li>Capacidades limitadas para la generación de procesos y aspectos técnicos relacionados con la biodiversidad.</li> </ul>
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> $\%GR = \frac{\text{Número de gobiernos regionales con instrumentos de planificación}}{\text{Total de gobiernos regionales}} \times 100$ <p><b>Variables:</b></p> <p><b>Total de gobiernos regionales</b></p> <p><b>Número de gobiernos regionales con instrumentos de planificación</b> relacionados con medidas de enfoque de paisaje, resiliencia, conservación y continuidad implementados.</p>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<p>Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA): Principal repositorio de datos ambientales en Perú, que recopila y organiza información sobre biodiversidad.</p> <p>Base de datos de GORE: Instrumentos de planificación con medidas de enfoque de paisaje, resiliencia, conservación y continuidad implementados.</p>
<b>Supuestos</b>	Los servidores y funcionarios de los GORE se encuentran capacitados y reportan oportunamente las acciones de implementación de los instrumentos de planificación que contribuyen al cambio de uso del suelo.



Línea de Base		Logros esperados al 2030 <sup>25</sup>				
Año	2024	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	4%	1%	5%	10%	15%	20%

**CONSIDERACIONES****DGEFA - A19**

En relación con la denominación de la acción A19 “Mecanismos de incentivos y retribución de servicios ecosistémicos implementados para la conservación y gestión sostenible de la diversidad biológica”, se señala que el MINAM (DGEFA) promueve, acompaña y fortalece las capacidades para el desarrollo e implementación de los MERESE, además de administrar el Registro Único de dicho mecanismo.

En este contexto, la programación de la acción se ha definido conforme a las competencias del MINAM en el ámbito de los MERESE, específicamente en lo que respecta al acompañamiento y fortalecimiento de capacidades, pero no para la implementación directa. Por lo tanto, la programación de la acción A19 se basa en la Acción Estratégica Institucional AEI 01.06 “Monitoreo de iniciativas y acuerdos impulsados para la conservación y recuperación de los servicios ecosistémicos de manera oportuna en beneficio de la población”, del PEI del MINAM 2025-2030. Esta AEI incluye el monitoreo de los acuerdos de MERESE que implementan acciones de conservación y recuperación, así como las iniciativas de infraestructura natural que brindan servicios ecosistémicos y que son impulsadas para el financiamiento público y/o privado. El indicador asociado establece los logros esperados anuales durante el período 2026-2030.

<sup>25</sup> Las entidades responsables de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponden a: MINAM (DGDB) y ANGR, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 4

<b>Objetivo Estratégico 1.0:</b>	Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos
<b>Meta 4</b>	Al 2030, se ha reducido en 6 % la tasa de deforestación a nivel nacional.
<b>Descripción de meta</b>	A través de esta meta, se busca evitar la pérdida de los ecosistemas boscosos de las regiones amazónicas, andinas y costeras, así como también permite asegurar sumideros de carbono, evitar las emisiones de gases de efecto invernadero y reducir la posibilidad de emergencia y desastres (por ejemplo: incendios forestales, deslizamientos o huaycos). Esto, con la finalidad de evitar el uso inadecuado de los bosques y otros ecosistemas, tratando que sean objeto de aprovechamiento sostenible y buscando reducir prácticas inadecuadas e ilegales.
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 1 y 10</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	<p><b>I1: Porcentaje de disminución de la tasa de deforestación a nivel nacional.</b> Es la reducción del ritmo de pérdida de bosques en un país, comparando la tasa de deforestación de un año con la de otro año, normalmente entre dos periodos consecutivos. Este porcentaje refleja el cambio en la tasa de deforestación, mostrando si esta ha disminuido (si el porcentaje es negativo) o ha aumentado (si el porcentaje es positivo).</p> <p><b>I2: Tasa de variación anual de pérdida de bosques a nivel nacional<sup>26</sup></b> El indicador permite medir la dinámica de la variación de la pérdida de bosques anualmente con la finalidad de monitorear el comportamiento de la pérdida de los bosques y contar con información que permita desarrollar acciones preventivas y correctivas por parte de las entidades con competencia en la materia.</p> <p>La pérdida de bosque es un proceso por el cual se pierde cobertura boscosa periódicamente, esta pérdida trae consigo también la disminución de la biodiversidad asociada, siendo importante llevar un monitoreo de este comportamiento.</p> <p>Se refiere a cómo cambia la cantidad de área deforestada de un año a otro, y se calcula comparando la pérdida de bosques entre dos años consecutivos. Es útil para evaluar el aumento o disminución de la deforestación en un periodo.</p>
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El indicador permite evaluar si efectivamente se ha producido una reducción en la pérdida de bosques y la magnitud de ese cambio. Dicha información permite desarrollar acciones preventivas y correctivas por parte de las entidades con competencia en bosques.</p> <p>A nivel nacional, se está realizando el monitoreo de la deforestación, entendido como un proceso por el cual se pierde cobertura de bosques, que implica a su vez la pérdida de la biodiversidad asociada.</p> <p>Ambos indicadores permiten evaluar la efectividad de las políticas y programas destinados a mitigar la pérdida de bosques, a través de la reducción de la deforestación.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	SERFOR
<b>Responsables según la ENDB</b>	SERFOR y MINAM
<b>Limitaciones del indicador</b>	El indicador actualmente solo tiene alcance sobre el Bosque Húmedo Amazónico que representa el 94.4 % de los bosques; estando pendiente completar los bosques andinos y costeros, que representan el 5.6 % de los bosques.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>I1: Porcentaje de disminución de la tasa de deforestación a nivel nacional</b> <b>Fórmula:</b> % RED-Def = ((Tasa Def Año 1 – Tasa Def Año 2) / Tasa Def Año 1) *100 <b>Donde:</b> %RED-Def: Porcentaje de reducción de la tasa de deforestación Tasa Def Año 1: (Área de Pérdida de Bosque Año1/ Área de Bosque inicial) *100</p>

<sup>26</sup> Toda la información sobre el Indicador 2 (I2) fue obtenida de la Ficha Técnica del Indicador del OE 2.4: Asegurar la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos, mediante la gestión integrada de los recursos naturales y de los ecosistemas, del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050.



		<p>Tasa Def Año 2: (Área de Pérdida de Bosque Año2/ Área de Bosque inicial) *100  Área de Pérdida de Bosque: Cantidad de bosque perdido en el periodo específico.  Área de Bosque Inicial: Cobertura de bosques al inicio del periodo específico.</p> <p><b>I2: Porcentaje de variación anual de pérdida de bosques a nivel nacional</b>  <b>Fórmula:</b>  <math>\% \text{ VAPB} = [ (\text{VPB t1} / \text{VPB t0}) - 1 ] * 100</math>  <b>Donde:</b>  <math>\text{VPB t1} = [ (\text{A1} - \text{A2}) / \text{A1} ] * 100</math>  <math>\text{VPB t0} = [ (\text{A0} - \text{A1}) / \text{A0} ] * 100</math></p> <p><b>% VAPB:</b> Variación Anual de pérdida de bosques  <b>A1:</b> Área de bosque inicial, referida a la superficie de bosque en hectáreas, registrada al inicio del período evaluado de 1 año  <b>A2:</b> Área de bosque final, referida a la superficie de bosque en hectáreas registrada al final del período evaluado de 1 año  <b>A0:</b> Área de bosque inicial, referida a la superficie de bosque en hectáreas, registrada un año antes del A1</p>				
<b>Sentido esperado del indicador</b>		Ascendente				
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<p><b>Fuente:</b>  SERFOR para el I1, MINAM-PNCBMCC para el I2  SERNANP</p> <p><b>Base de datos:</b>  Repositorio Institucional - SERFOR  Reportes anuales de bosques y pérdida de bosques amazónicos de la plataforma GEOBOSQUES <a href="https://geobosques.minam.gob.pe/geobosque/view/perdida.php">https://geobosques.minam.gob.pe/geobosque/view/perdida.php</a>  Módulos de deforestación en ANP del SINANPE.</p>				
<b>Supuestos</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Los incentivos para la conservación de bosques generan resultados favorables para la reducción de la deforestación.</li> <li>Los proyectos de conservación de bosques y reducción de la deforestación, con recursos públicos y privados, cumplen sus objetivos.</li> <li>Se trabaja articuladamente con los sectores productivos y se incorporan acciones para evitar la deforestación en los respectivos proyectos y programas de desarrollo agropecuario, comercial, entre otros.</li> <li>Se trabaja de manera articulada con las Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre (ARFFS) y la Fiscalía Especializada en Materia Ambiental (FEMA) en las labores de control.</li> </ul>				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>27</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor I1</b>	0,22%	5.55%				6%
<b>Valor I2</b>	14,13% (Año 2022)	0.18%				0.17%
<b>CONSIDERACIONES</b>						
<p><b>OEFA: ACCIÓN 23 a</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En relación con la A23 a “Control y monitoreo de actividades productivas, extractivas (...)”, la Dirección de Supervisión en Actividades Productivas (DSAP) del OEFA, a través de su Coordinación de Supervisión Ambiental en Agricultura (CAGR), señala que tiene competencia para fiscalizar la ampliación de la frontera agrícola sin certificación ambiental y la conservación del área boscosa de las UF, principalmente en los cultivos de palma aceitera y cacao cuentan o no con</li> </ul>						

<sup>27</sup> Las entidades responsables de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponden a: SERFOR y MINAM, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



permisos, autorizaciones o títulos habilitantes, ello en atención a lo establecido en el artículo 17 de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

Asimismo, la Acción A23a contempla el “Control y monitoreo (...) de infraestructura vial”; al respecto, se señala que, actualmente se encuentra en proceso de transferencia de competencias el sector transporte al OEFA, de conformidad con el Decreto Supremo N° 006-2023-MINAM. En caso culmine la transferencia, el OEFA podría ejecutar la Acción A23a.

- El OEFA realiza, en el marco de sus funciones, el ejercicio de la fiscalización ambiental sobre actividades que cuenten o no con permisos, autorizaciones o títulos habilitantes para su desarrollo, conforme a lo establecido en el artículo 17 de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental; sin perjuicio de lo mencionado, en el extremo referido a “infraestructura vial”, en caso culmine la precitada transferencia, el OEFA podría ejecutar la Acción A23a.





## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 5

<b>Objetivo Estratégico 1.0:</b>	Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos
<b>Meta 5</b>	Al 2030, el 100 % de los instrumentos de gestión ambiental (preventivos y correctivos) de los proyectos de inversión y de servicio de actividades incluyen estándares de diversidad biológica.
<b>Descripción de meta</b>	<p>Esta meta tiene como propósito medir los instrumentos de gestión ambiental aprobados por el SENACE y MINEM, así como las medidas administrativas emitidas por el OEFA, los cuales contemplan dentro de su desarrollo la conservación de la diversidad biológica.</p> <p>De acuerdo con el artículo 17 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, los instrumentos de gestión ambiental pueden ser, entre otros, de prevención, control, corrección y fiscalización, los cuales se rigen por sus normas legales respectivas y los principios contenidos en la citada Ley. Asimismo, se entiende que constituyen instrumentos de gestión ambiental, entre otros, la evaluación del impacto ambiental; la certificación ambiental, los instrumentos orientados a conservar los recursos naturales; los instrumentos de fiscalización ambiental y sanción; y, en general, todos aquellos orientados al cumplimiento de la política ambiental.</p> <p>En ese sentido, para la medición de la meta se considera hacerlo de manera progresiva, en una primera etapa, se toma en cuenta como universo lo siguiente:</p> <p>Instrumentos preventivos: los instrumentos preventivos aprobados por SENACE (Estudios de Impacto Ambiental detallados: EIA-d) y los Estudios de Impacto Ambiental Minero e Hidrocarburos aprobados por el MINEM (Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados: EIA-sd).</p> <p>Sobre el atributo relacionado a “correctivo”, para efectos de la presente meta, el universo está acotado a las medidas administrativas que haya emitido el OEFA relacionados con los componentes de Biodiversidad, producto de los procesos de supervisión a instrumentos de gestión preventivos previamente mencionados (en el marco de la fiscalización ambiental que comprende las funciones de evaluación, supervisión, fiscalización y sanción destinadas a asegurar el cumplimiento, entre otros, de los compromisos derivados de los instrumentos de gestión ambiental).</p> <p>Cabe precisar que, en lo que corresponde a los estándares de diversidad biológica, para efectos de la evaluación del indicador se considera a los <u>criterios de protección ambiental</u> previstos en el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, relacionados a Diversidad Biológica (<u>Criterio 3, 4 y 5</u>).</p> <p>En el marco de lo señalado, se debe considerar los siguientes aspectos respecto a los instrumentos preventivos y medidas administrativas a cargo de las entidades priorizadas:</p> <p>Se solicita al SENACE:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El número de EIA-d aprobados en el año de evaluación.</li><li>• El número de EIA-d que, en el marco de sus estrategias de manejo ambiental, incluyan medidas relacionadas con los criterios de protección ambiental relacionados a diversidad biológica.</li><li>• El porcentaje de EIA-d aprobados que incluyen medidas de protección ambiental relacionadas con la diversidad biológica en sus estrategias de manejo ambiental.</li></ul> <p>Se solicita al MINEM:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El número EIA-sd (minero - hidrocarburos) aprobados por el MINEM en el año de evaluación.</li><li>• Los EIA-sd (minero – hidrocarburos) que, en el marco de sus planes de manejo ambiental, hayan incluido medidas relacionadas con los criterios de protección ambiental relacionados a diversidad biológica</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>El porcentaje de EIA-sd aprobados que incluyen medidas de protección ambiental relacionadas con la diversidad biológica en sus planes de manejo ambiental.</li> </ul> <p>Se solicita al OEFA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de supervisiones ambientales realizadas a las medidas relacionadas con la protección de la biodiversidad, incluidas en las estrategias y/o planes de manejo ambiental de EIA-d aprobados por SENACE y EIA-sd (minero – hidrocarburos) aprobados por MINEM, en el año de evaluación.</li> <li>Número de medidas administrativas emitidas en el año de evaluación, relacionadas con acciones de protección a la diversidad biológica (comprendidas en los criterios de protección ambiental).</li> <li>El porcentaje de medidas administrativas emitidas, relacionadas con acciones de protección a la diversidad biológica, derivadas de los procesos de supervisión.</li> </ul> <p>Cabe precisar que, para el acopio de la información, la DGPIGA, como unidad orgánica que ejerce la rectoría del SNGA y del SEIA, solicita de manera anual la información, así como el análisis respectivo, a las autoridades competentes antes mencionadas; posteriormente, la DGPIGA traslada la información consolidada a la DGDB para cumplir con el reporte del indicador mencionado.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 14</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de los instrumentos de gestión ambiental (preventivos y correctivos) de los proyectos de inversión y de servicio de actividades que incluyen estándares de diversidad biológica.
<b>Justificación del indicador</b>	El indicador toma en consideración la información de las autoridades competentes relacionadas a los instrumentos preventivos (EIA-d) aprobados por el SENACE, así como los EIA-sd (minero – hidrocarburos), aprobados por el MINEM; asimismo, en relación con el tema correctivo, se considera a las medidas administrativas relacionadas a la protección de la diversidad biológica, que haya emitido el OEFA, como resultado de los procesos de supervisión de las medidas incluidas en las estrategias y/o planes de manejo ambiental. Ello permite registrar y reportar la implementación de medidas para conservar y/o recuperar la biodiversidad, en el marco de los instrumentos de gestión ambiental del SEIA, así como el SINEFA.
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGPIGA
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM
<b>Limitaciones del indicador</b>	La medición del indicador considera solo los instrumentos de gestión ambiental preventivos, aprobados por el SENACE y el MINEM, y las medidas administrativas emitidas por el OEFA.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> $\%IGAdbSenace = ((N^{\circ} \text{ de EIA-d aprobados por SENACE que tienen medidas relacionados con los Criterios de protección Ambiental 3, 4 o 5}) / (N^{\circ} \text{ total de EIA-d aprobados por SENACE})) \times 100.$ $\%IGAdbMINEM = ((N^{\circ} \text{ de EIA-sd Minería-Hidrocarburos aprobados por MINEM que tienen medidas relacionados con los Criterios de protección Ambiental 3, 4 o 5}) / (N^{\circ} \text{ total de EIA-sd Minería-Hidrocarburos aprobados por MINEM})) \times 100.$ $\%IGAdbOEFA = ((N^{\circ} \text{ de medidas administrativas emitidas por OEFA relacionados con los Criterios de protección Ambiental 3, 4 o 5}) / (N^{\circ} \text{ total de medidas administrativas emitidas por el OEFA})) \times 100.$ $\%PrevCorrecDB = ((\text{porcentaje de EIA-d aprobados por SENACE, que incluyen medidas de protección ambiental relacionadas con la diversidad biológica en sus estrategias de manejo ambiental}) \times (0.33) + (\text{porcentaje de EIA-sd minero - hidrocarburos aprobados por MINEM que incluyen medidas de protección ambiental relacionadas con la diversidad biológica en sus planes de manejo ambiental}) \times (0.33) + (\text{porcentaje de medidas administrativas emitidas,} \times (0.33))$



	relacionadas con acciones de protección a la diversidad biológica, derivadas de los procesos de supervisión)*0.34)).					
	<b>Donde:</b> <b>%PrevCorrecDB</b> = Porcentaje de instrumentos preventivos que incorporan medidas de protección ambiental y medidas administrativas emitidas, relacionadas a la protección de la diversidad biológica.					
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente					
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<b>Fuente:</b> MINAM, MINEM (DGAAM, DGAAH y DGAAE) - empresas  <b>Base de datos:</b> Reporte de EIA d y EIA sd aprobados por el SENACE y MINEM respectivamente. Reportes de medidas correctivas emitidas por el OEFA					
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colaboración interinstitucional: SENACE, OEFA, MINEM-DGAAM-DGAAH, para garantizar el flujo continuo de datos.</li> <li>Los estándares de Diversidad Biológica están relacionados con los criterios de protección ambiental, señalados en el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)</li> </ul>					
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>28</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	SENACE: 100% de aprobación de los IG de EIA-d, en hidrocarburos y minería. MINEM: 100% de aprobación de los IG de EIA-sd en hidrocarburos y minería. OEFA (2023): 100% de medidas administrativas emitidas atendidas en hidrocarburos y minería.	20%	30%	40%	50%	100%
Precisiones del indicador: <ul style="list-style-type: none"> <li>Se trata de un indicador no acumulativo, cuya evaluación se realiza de manera independiente cada año. En ese sentido, se toman en cuenta los logros mencionados; no obstante, estos se ajustan en función del valor establecido en la línea base.</li> <li>El resultado del indicador puede variar anualmente, de acuerdo con la información proporcionada por las autoridades competentes.</li> </ul>						

<sup>28</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: MINAM (DGPIGA), en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 6

<b>Objetivo Estratégico 2.0:</b>	Minimizar los impactos negativos de la variación de los patrones climáticos en la diversidad biológica
<b>Meta 6</b>	Al 2030, el 10 % de la superficie nacional de ecosistemas terrestres, acuáticos, agroecosistemas y territorios de Pueblos Indígenas y Originarios (PPIIOO) y comunidades locales, afectados por el cambio climático se encuentra bajo proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza.
<b>Descripción de meta</b>	<p>Las soluciones basadas en la naturaleza (SbN) tienen la capacidad de responder a más de un desafío social, de manera simultánea, una misma intervención dirigida a la adaptación o mitigación del cambio climático, a la vez puede contribuir a la seguridad hídrica, seguridad alimentaria, reducción de riesgos de desastres u otro desafío.</p> <p>La meta busca reducir la degradación de los ecosistemas susceptibles o potencialmente vulnerables a los efectos del cambio climático, mediante procesos de restauración con soluciones basadas en la naturaleza, en contribución a la mejora de la biodiversidad y fortalecer la resiliencia ecológica y social en estas áreas.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 2, 8 y 11.</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de superficie nacional manejada con estrategias de restauración con soluciones basadas en la naturaleza.
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El indicador mide el porcentaje de ecosistemas afectados por el cambio climático que están en proceso de recuperación (restauración) con soluciones basadas en la naturaleza (SbN), directamente alineado con el objetivo de minimizar los impactos climáticos en la biodiversidad. Cabe señalar que, para que una superficie nacional de ecosistemas y tierras de PPIIOO se considere restaurada con SbN los ecosistemas afectados deben de haber recuperado su estructura, funciones y biodiversidad nativa, deben de haber mejorado su capacidad de adaptación al cambio climático, y deben de estar proporcionando servicios ecosistémicos esenciales para los pueblos indígenas u originarios y las comunidades locales.</p> <p>Esto se puede determinar mediante la verificación de la recuperación de la diversidad de especies nativas, el incremento de la salud del suelo (biomasa), la calidad y disponibilidad de agua, la reducción de la erosión y desertificación, entre otros.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGDB.
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM-DGDB y SERFOR
<b>Limitaciones del indicador</b>	Condicionado a la disponibilidad y calidad de datos.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> <p><b>Porcentaje de superficie en proceso de restauración</b> = (Superficie en proceso de restauración con SbN/Superficie total afectada por el cambio climático) x100</p> <p><b>Donde:</b></p> <p><b>Superficie en proceso de restauración con SbN:</b> Superficie nacional de ecosistemas terrestres, acuáticos, agroecosistemas y tierras de Pueblos Indígenas u Originarios (PPIIOO) y comunidades locales, bajo proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza.</p> <p><b>Superficie total afectada por el cambio climático:</b> Extensión geográfica que experimenta alteraciones significativas en sus condiciones ambientales como resultado del cambio climático.</p> <p><b>Soluciones basadas en la naturaleza (SbN):</b> Son acciones de recuperación (restauración), protección y manejo sostenible de los ecosistemas, que buscan resguardar la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos para responder a diversos desafíos que enfrenta la</p>



	<p>sociedad. Especialmente, el cambio climático, la seguridad alimentaria y el riesgo de desastres de forma adaptativa y resiliente.</p> <p><b>**Cabe señalar que, para establecer cuándo un ecosistema se considera recuperado (restaurado), por la variedad de factores que se deben de tomar en cuenta, debe realizarse un trabajo articulado con las instituciones involucradas.</b></p>					
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente					
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<p>Fuente: MINAM, SERFOR, INAIGEM</p> <p>Base de datos: SINIA y SERFOR (Almacena información geoespacial sobre áreas forestales y restauración).</p>					
<b>Supuestos</b>	<p>Se requiere el establecimiento de acuerdos institucionales para asegurar la obtención de los datos entre las instituciones involucradas. Tecnología de monitoreo, como imágenes satelitales y sistemas de información geográfica (SIG) en las entidades gubernamentales.</p> <p>Así como una participación activa de los PPIIOO y las comunidades locales con acuerdos que respeten los derechos territoriales y culturales.</p> <p>Garantizar el desarrollo y la implementación de las acciones planteadas bajo un enfoque de interculturalidad.</p> <p>Garantizar el financiamiento sostenido para los proyectos de recuperación (restauración) y la infraestructura necesaria para el monitoreo y capacitación técnica. Además, el compromiso del Estado en las actividades de recuperación en los ecosistemas y territorios afectados.</p>					
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>29</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	0.01%	2 %	4 %	6 %	8 %	10 %
<p><b>CONSIDERACIONES</b></p> <p><b>SERFOR: ACCIÓN A31</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Involucrar al Ministerio de Cultura en las actividades relacionadas a PPIIOO.</li> </ul>						

<sup>29</sup> Las entidades responsables de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponden a: MINAM (DGDB) y SERFOR, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 7

<b>Objetivo Estratégico 2.0:</b>	Minimizar los impactos negativos de la variación de los patrones climáticos en la diversidad biológica
<b>Meta 7</b>	Al 2030, 10 especies en categorías de amenaza o especies por debajo del nivel de referencia biológico afectadas por el cambio climático, se encuentran en recuperación.
<b>Descripción de meta</b>	Esta meta se enfoca en el nivel de especies de la diversidad biológica y busca contrarrestar los impactos negativos que la variación de los patrones climáticos y el cambio climático están teniendo directamente en las poblaciones de especies de flora y fauna, así como en sus hábitats.
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	Meta 4 y 8
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de especies de fauna y flora amenazada y recursos hidrobiológicos afectados por el cambio climático que están en recuperación
<b>Justificación del indicador</b>	El indicador mide la recuperación poblacional de aquellas especies de flora y fauna cuyo principal motivo de declinación poblacional es el impacto del cambio climático. Asimismo, nos brinda una aproximación para medir la reducción de los impactos negativos del cambio climático en el nivel de especies de la diversidad biológica nacional, incluyendo especies de flora y fauna silvestre, así como recursos hidrobiológicos.
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGDB
<b>Responsables según la ENDB</b>	SERFOR y MINAM
<b>Limitaciones del indicador</b>	<p>Actualmente no se cuenta con un listado de las especies de flora y fauna cuyas poblaciones están siendo afectadas por el cambio climático al punto que están en una categoría de amenaza (especies de fauna y flora silvestre) o por debajo del nivel de referencia biológico (especies hidrobiológicas), por esta razón el primer paso es la elaboración de dicho listado de especies de manera coordinada entre las entidades competentes.</p> <p>La brecha de información sobre conectividad que ofrecen las tierras indígenas para la reproducción, gestión y conservación de especies amenazadas por los efectos del cambio climático.</p>
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b>  <math display="block">EAoRHPDNRB = EA + RHPDNRB</math></p> <p><b>Donde:</b>  <b>EAoRHPDNRB:</b> N° total de especies de fauna y flora silvestre amenazada y recursos hidrobiológicos por debajo del nivel de referencia biológico, afectados por el cambio climático, que están en recuperación.  <b>EA:</b> N° total de especies de fauna y flora silvestre amenazadas, afectadas por el cambio climático que están en recuperación.  <b>RHPDNRB:</b> N° total recursos hidrobiológicos por debajo del nivel de referencia biológico de afectados por el cambio climático que están en recuperación.</p> <p>Cabe resaltar que una especie se considera “en recuperación” cuando muestra signos consistentes de mejora en su estado de conservación, evidenciados por al menos uno de los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio positivo en su categoría de amenaza, según listas como la UICN (por ejemplo, pasar de "En Peligro" [EN] a "Vulnerable" [VU]); o,</li> <li>• Mantenimiento sostenido de su población por encima del nivel de referencia biológico, es decir, un tamaño poblacional o tasa de crecimiento que reduce significativamente el riesgo de extinción y permite su viabilidad a largo plazo.</li> </ul>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente



<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<b>Fuente:</b> MINAM, SERFOR y PRODUCE <b>Base de datos:</b> Informes/reportes de los proyectos/programas/iniciativas de recuperación de las especies que han sido identificadas como afectadas por el cambio climático.				
<b>Supuestos</b>						
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>30</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	-	2	4	6	8	10
<b>CONSIDERACIONES</b>						
<b>DGCCD: ACCIÓN A39</b>						
En caso de la acción A39, a cargo de MINAM-DGCCD, se considera la información que figura en las fichas sectoriales de los avances en la implementación de las medidas de mitigación y adaptación que los sectores reportan al MINAM.						

<sup>30</sup> Las entidades responsables de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponden a: MINAM (DGDB) y SERFOR, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo pública del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 8

<b>Objetivo Estratégico 2.0:</b>	Minimizar los impactos negativos de la variación de los patrones climáticos en la diversidad biológica
<b>Meta 8</b>	Al 2030, el 30 % de las cuencas priorizadas con programas o proyectos en ejecución sobre siembra y cosecha de agua con reforestación y participación comunitaria, favorecen la conservación de la diversidad biológica.
<b>Descripción de meta</b>	<p>A partir de la meta planteada se busca contar con cuencas priorizadas en las que se desarrollen programas y proyectos sobre siembra y cosecha de agua de manera participativa con las comunidades beneficiarias y aledañas, procurando con ello, se implementen acciones oportunas de las entidades competentes que contribuyan a la conservación de la diversidad biológica.</p> <p>Las cuencas priorizadas se determinan a partir de criterios ambientales (biológicos), sociales y económicos, con el objeto de determinar las intervenciones para la conservación o recuperación de la diversidad biológica por los actores de la cuenca, priorizando actividades de siembra y cosecha del agua.</p> <p>La Unidad Ejecutora Fondo Sierra Azul (UEFSA) y AGRO RURAL, entes ejecutores del MIDAGRI, tienen como misión institucional la siembra y cosecha de agua, desarrollando programas y proyectos a nivel nacional.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	Meta 8 y 11
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de las cuencas con programas o proyectos en ejecución sobre siembra y cosecha de agua con participación comunitaria, que favorecen la conservación de la diversidad biológica.
<b>Justificación del indicador</b>	El indicador mide las cuencas priorizadas que cuenten con programas o proyectos implementados con participación comunitaria, que utilicen la infraestructura adecuada que facilite la captación de las aguas de lluvias, así como su infiltración que mejore la recarga de los acuíferos, a través del aprovechamiento de agua de lluvias y que con ello se favorezca la conservación de la diversidad biológica.
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MIDAGRI
<b>Responsables según la ENDB</b>	ANA y MIDAGRI
<b>Limitaciones del indicador</b>	Solo se mide en las cuencas priorizadas.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b>  <math display="block">\%CPcPPSCA = (CPcPPSCA / TCP) \times 100</math></p> <p><b>Donde:</b>  <b>%CPcPPSCA:</b> Porcentaje de las cuencas priorizadas con programas o proyectos en ejecución sobre siembra y cosecha de agua.  <b>CPcPPSCA:</b> Cuencas priorizadas con programas o proyectos en ejecución sobre siembra y cosecha de agua.  <b>TCP:</b> Total de cuencas priorizadas</p>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<p><b>Fuente:</b>  Autoridad Nacional del Agua (ANA)</p> <p><b>Base de datos:</b>  Observatorio Nacional de Recursos Hídricos <a href="https://snirh.ana.gob.pe/onrh/">https://snirh.ana.gob.pe/onrh/</a></p>
<b>Supuestos</b>	La ANA con los gobiernos regionales realizan las priorizaciones de las cuencas y de manera complementaria el diseño y la implementación de proyectos de siembra y cosecha de agua con las juntas de usuarios de agua y demás actores del Sistema Nacional de Gestión de





Recursos Hídricos (SNGRH). La Autoridad Nacional del Agua, en su calidad de ente rector y técnico del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos, promueve la priorización de intervenciones en infraestructura natural en el marco del Plan de Gestión de Recursos Hídricos de Cuenca (PGRHC), que es elaborado por el Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca (CRHC) como principal instrumento de planificación de la gestión hídrica a nivel de cuenca. En este contexto, los gobiernos regionales y locales, las juntas de usuarios de agua y demás actores formulan e implementan proyectos de siembra y cosecha de agua alineados al PGRHC, con el acompañamiento técnico de la Secretaría Técnica del CRHC, fortaleciendo una gestión articulada, participativa y sostenible de los recursos hídricos.

Línea base		Logros esperados al 2030 <sup>31</sup>				
Año	2024	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	57.14%	5 %				30 %

#### CONSIDERACIONES:

##### MIDAGRI - UEFSA: ACCIÓN A40

- En la Política Nacional Agraria al 2030, la A40 corresponde al Servicio 3.1.3 que además cuenta con su respectiva Ficha Técnica del Indicador de servicio.
- Las cuencas priorizadas bajo los criterios que determine el MINAM, no excluirán a ámbitos distritales que requieren en forma urgente la intervención a través de “construcción de diques para qochas”.
- El indicador de brecha establecido y aprobado para la Programación Multianual de Inversiones 2025-2027 es: “Porcentaje de superficie sin acondicionamiento para recarga hídrica proveniente de precipitación”, al cual la UEFSA y AGRO RURAL, contribuye directamente a través de medidas estructurales de construcción de diques para qochas, zanjas de infiltración, complementados con reforestación y manejo y protección de praderas.
- Los proyectos de siembra y cosecha de agua que se formulen, se tienen que ceñir estrictamente a los criterios establecidos “Lineamientos para la formulación y evaluación de proyectos de inversión de la tipología de siembra y cosecha de agua”, aprobados por la Oficina de Programación Multianual de Inversiones del MIDAGRI y difundidos a nivel nacional mediante la Resolución Ministerial N° 0146-2022-MIDAGRI.

<sup>31</sup> Las entidades responsables de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponden a: MIDAGRI y ANA, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 9a

<b>Objetivo Estratégico 3.0:</b>	Reducir la contaminación en los ecosistemas
<b>Meta 9a</b>	Al 2030, el 30 % de los vertimientos de aguas residuales domésticas son tratadas por las entidades competentes.
<b>Descripción de meta</b>	<p>Con el establecimiento de la meta se busca incidir en el tratamiento de aguas residuales domésticas o municipales antes de su vertimiento a fin de minimizar el impacto ambiental, protegiendo los ecosistemas acuáticos, los recursos hídricos y la salud pública. Una vez tratadas, las aguas residuales domésticas o municipales pueden ser vertidas de manera segura en ríos, lagos, mares o incluso reutilizadas para riego o usos no potables, siempre y cuando cumplan con los estándares establecidos por las autoridades ambientales.</p> <p>Las aguas residuales domésticas y municipales (agua residual proveniente del sistema de alcantarillado) requieren procesos de mejora de la calidad mediante procesos físicos, químicos, biológicos u otros para la disposición final o reúso, según corresponda. Es decir, no basta asegurar la cobertura del tratamiento, sino también garantizar la calidad de este proceso, lo cual se evalúa actualmente a través del cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles (LMP) para efluentes de plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR).</p> <p>En este marco, la meta se relaciona con el MVCS en virtud de su rectoría en agua potable y saneamiento, y de sus funciones de planificación, formulación, normalización y ejecución de las políticas nacionales y sectoriales en el ámbito de su competencia, de obligatorio cumplimiento para los tres niveles de gobierno. En consecuencia, el indicador asociado está referido al porcentaje de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas o municipales que cumplen con los LMP para sus efluentes.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 7</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de los vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales son tratadas por las entidades competentes <sup>32</sup>
<b>Justificación del indicador</b>	<p>Considerando las competencias y funciones de la entidad responsable del presente indicador, su alcance debe acotarse al porcentaje de plantas de tratamiento de aguas residuales que cumplen con los LMP para los efluentes de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas o Municipales.</p> <p>El indicador mide el porcentaje de plantas de tratamiento de aguas residuales que cumplen con los LMP para los efluentes de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas o Municipales y; por tanto, está referido a agua residual doméstica/municipal que recibe un tratamiento efectivo previo antes de ser volcada a un cuerpo receptor.</p> <p>Actualmente, existen efluentes de aguas residuales que no reciben tratamiento, así como plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) cuyo proceso resulta insuficiente, lo que conlleva al vertimiento de efluentes en los cuerpos receptores sin cumplir con los LMP vigente.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MVCS
<b>Responsables según la ENDB</b>	MVCS
<b>Limitaciones del indicador</b>	El indicador está limitado a las PTAR que reportan sus monitoreos de efluente al MVCS.

<sup>32</sup> Los alcances de este indicador han sido precisados en el primer párrafo de la sección denominada "Justificación del indicador".



	No todas las EPS cumplen con el reporte de información conforme a las directivas establecidas por el ente rector o dentro de los plazos establecidos.					
<b>Cálculo del indicador</b>	$\%PTAR\_LMP: (A/B) \times 100$  Donde: $\%PTAR\_LMP$ : Porcentaje de PTAR que cumplen con los LMP para los efluentes de PTAR A= Numero de Plantas de tratamiento de aguas residuales evaluadas que cumplen con los LMP para los efluentes de PTAR. B: Número total de PTAR evaluadas.					
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente					
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<b>Fuente:</b> MVCS <b>Base de datos:</b> Registro de información del MVCS					
<b>Supuestos</b>	-					
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>33</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	17.9% de PTAR que cumplen con los LMP para efluentes	18.3%	18.4%	18.6%	18.8%	19.0%
<b>Nota: Los valores proyectados son una estimación preliminar y conservadora, que serán ajustados a la tendencia determinada en la nueva Política Nacional Multisectorial en Agua Potable y Saneamiento.</b>						
<b>CONSIDERACIONES:</b>						
<b>MVCS: ACCIÓN A43 y A44a</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Para la actividad A43 el MVCS remite información respecto al Número de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) ejecutadas en la modalidad de Asociaciones Público – Privadas y/u Obras por impuestos a nivel nacional con la participación del MVCS.</li> <li>Para la actividad A44a el MVCS remite información respecto del porcentaje de PTAR, en el ámbito de Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS), que implementan reúso de aguas residuales y/o reaprovechamiento de sus productos.</li> </ul>						

<sup>33</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde al MVCS, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 9b

<b>Objetivo Estratégico 3.0:</b>	Reducir la contaminación en los ecosistemas
<b>Meta 9b</b>	Al 2030, el 30 % de los vertimientos de aguas residuales industriales son tratadas por las entidades competentes.
<b>Descripción de meta</b>	<p>La formulación de esta meta busca incidir directamente en el incremento del porcentaje de vertimientos de aguas residuales industriales que son tratados de manera adecuada por las entidades competentes, conforme a los estándares establecidos por la normativa ambiental vigente. Este tratamiento previo a su disposición final es fundamental para mitigar los impactos negativos sobre el ambiente, proteger los ecosistemas acuáticos, salvaguardar los recursos hídricos y preservar la salud pública. Una vez tratadas y cumpliendo con los parámetros físico-químicos y microbiológicos exigidos, estas aguas residuales pueden ser vertidas en cuerpos receptores naturales, canalizadas hacia sistemas de alcantarillado o reaprovechadas en actividades productivas no potables, como el riego o procesos industriales.</p> <p>En ese sentido, asegurar que los vertimientos de aguas residuales industriales cuenten con un tratamiento adecuado por parte de las entidades competentes constituye la base del indicador de seguimiento, el cual permite medir el progreso hacia una gestión ambiental más eficiente y sostenible de los efluentes generados por el sector de la industria manufacturera.</p> <p>En el periodo de implementación de la mencionada meta y acción se acotará a la industria manufacturera. Asimismo, su ámbito no abarcará la población urbano y rural, a fin de enfocar esta meta en efluentes industriales provenientes de la industria manufacturera.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 7</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de los vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales son tratadas por las entidades competentes <sup>34</sup>
<b>Justificación del indicador</b>	<p>Considerando las competencias y funciones de la entidad responsable del presente indicador, su alcance debe acotarse al “Porcentaje de los vertimientos de aguas residuales industriales son tratadas por las entidades competentes.”</p> <p>El indicador evidenciará el porcentaje de efluentes industriales provenientes de la industria manufacturera que reciben un tratamiento previo antes de ser vertidos a un cuerpo receptor hídrico. Realizar un vertimiento adecuado de aguas residuales industriales tratadas contribuye a la conservación del ambiente y al bienestar de las comunidades al reducir la contaminación hídrica y prevenir enfermedades asociadas a aguas contaminadas.</p> <p>El monitoreo continuo y el cumplimiento de la normativa de vertimiento son cruciales para garantizar que el proceso de tratamiento sea eficaz y que los vertimientos no afecten negativamente a las fuentes de agua receptoras.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	PRODUCE
<b>Responsables según la ENDB</b>	PRODUCE
<b>Limitaciones del indicador</b>	La falta de datos e información respecto al total de vertimientos de aguas residuales de la industria manufacturera.
<b>Cálculo del indicador</b>	<b>Fórmula:</b> <b>Vertimientos de aguas residuales industriales tratadas</b>

<sup>34</sup> Los alcances de este indicador han sido precisados en el primer párrafo de la sección denominada “Justificación del indicador”.



		$\%VARIT = ((VARI_{Tratadas}) / VARI_{Aprobadas}) \times 100$ <p><b>Donde:</b>  <b>%VARIT:</b> Porcentaje de vertimientos de aguas totales industriales tratadas.  <b>VARI<sub>Tratadas</sub>:</b> Número de unidades fiscalizables de la industria manufacturera -priorizados según el Planefa anual de OEFA- que cumplen con el tratamiento de sus efluentes previo a su vertimiento de acuerdo a su IGA.  <b>VARI<sub>Aprobadas</sub>:</b> Número de unidades fiscalizables de la industria manufacturera -priorizados según el Planefa anual de OEFA- que contemplan en su IGA el tratamiento de sus efluentes previo a su vertimiento.  <b>Vertimientos de aguas residuales industriales tratadas (VARI<sub>Tratadas</sub>),</b> Número de unidades fiscalizables de la industria manufacturera que cumplen con su instrumento de gestión ambiental aprobado en lo referido al tratamiento de sus efluentes previo a su vertimiento y que han sido priorizadas según el PLANEFA anual de OEFA.  <b>Vertimientos de aguas residuales industriales tratadas aprobadas (VARI<sub>Aprobadas</sub>),</b> Número de unidades fiscalizables de la industria manufacturera que contemplan en su instrumento de gestión ambiental aprobado el tratamiento de sus efluentes previo a su vertimiento y que han sido priorizadas según el PLANEFA anual de OEFA. La autoridad encargada de verificar que en los instrumentos de gestión ambiental de la industria manufacturera se considere el tratamiento de efluentes previo a su vertimiento es el Ministerio de Producción. Posterior a ello, son remitidos al OEFA para que planifique y ejecute las acciones de supervisión y fiscalización.</p>				
<b>Sentido esperado del indicador</b>		Ascendente				
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<b>Fuente:</b> PRODUCE, OEFA. <b>Base de datos:</b> Registro de información del PRODUCE, OEFA				
<b>Supuestos</b>						
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>35</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	-	10 %	10 %	20 %	20 %	30 %
<b>CONSIDERACIONES:</b>						
<b>OEFA: ACCIÓN A44b</b>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>Precisar que la mayor parte de las unidades fiscalizables (UF) del sector agricultura y riego se encuentran en zonas que no cuentan con servicios básicos de saneamiento; por lo que, las aguas residuales industriales son vertidas a drenes, canales de riego, cuerpos de agua, al suelo o infiltradas al subsuelo.</li> <li>Sumado a lo antes mencionado, se advierte que el OEFA no cuenta con registro alguno de la cantidad de aguas residuales industriales que se generan por UF, por lo que dicha información es obtenida a partir de estimaciones.</li> <li>Desde el OEFA se fiscaliza la implementación de controles y medidas de mitigación para reducir la carga contaminante de los efluentes antes de su descarga sobre un componente ambiental. Dicho esto, se precisa que la ejecución de la acción es dirigida a evitar o mitigar el vertimiento de aguas residuales industriales sin tratamiento alguno, toda vez que, varios IGA permiten el vertimiento de los efluentes tratados hacia cuerpos de agua.</li> </ul>						
<b>OEFA:</b> La actuación del OEFA se enfoca en la verificación de las obligaciones ambientales fiscalizables contenidas en el IGA a cargo de los titulares de actividades de la industria manufacturera, priorizados según el Planefa de OEFA, respecto del						

<sup>35</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: PRODUCE, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

tratamiento de sus efluentes previo a su vertimiento. Para el cumplimiento del indicador se requiere que la data sea remitida de manera periódica a fin de lograr la implementación.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 10

<b>Objetivo Estratégico 3.0:</b>	Reducir la contaminación en los ecosistemas
<b>Meta 10</b>	Al 2030, el 30 % de los residuos sólidos, incluyendo plásticos que impactan en los ecosistemas más vulnerables son gestionados por las entidades competentes.
<b>Descripción de meta</b>	<p>Se busca que los residuos sólidos, incluyendo plásticos, que alteran los ecosistemas sean gestionados por las entidades competentes y reducir su impacto sobre la biodiversidad y los servicios ambientales. Se enfoca en el porcentaje de residuos sólidos municipales generados que se disponen de manera adecuada en una infraestructura de valorización o relleno sanitario.</p> <p>De acuerdo con la meta 7 del Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework (KMGBF), a nivel mundial, se ha descubierto que la contaminación por nutrientes, como el nitrógeno y el fósforo, plaguicidas y productos químicos y plásticos altamente peligrosos, tiene impactos particularmente dañinos en la biodiversidad y las funciones y servicios de los ecosistemas. Los residuos sólidos, por las fuentes como plaguicidas, disposición de los envases, y flujos acuáticos, los residuos urbanos, las acciones de disponibilidad de residuos de construcción o disponibilidad de desechos mineros y plásticos actúan sobre la degradación de la diversidad biológica y los ecosistemas marinos y costeros y los cuerpos de agua; por lo que deben ser controlados.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 7</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de los residuos sólidos, incluyendo plásticos, que impactan en los ecosistemas más vulnerables son gestionados por las entidades competentes.
<b>Justificación del indicador</b>	Este indicador permite monitorear y evaluar la eficiencia de la gestión de residuos sólidos por parte de las entidades competentes, sobre los ecosistemas en los diferentes ámbitos geográficos, ayudando a orientar políticas y acciones hacia una gestión más sostenible y efectiva de los residuos.
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM–DGGRS.
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM–DGGRS.
<b>Limitaciones del indicador</b>	La información reportada a través del Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos Municipales (SIGERSOL Municipal) no diferencia los procesos de gestión y manejo de residuos según los ecosistemas en los que estos se desarrollan, sino que se organiza con base en la división político-administrativa del territorio. Por esta razón, resulta necesario superponer la capa de ecosistemas frágiles con la información proveniente del SIGERSOL Municipal, así como con el Inventario Nacional de Infraestructura de Residuos Sólidos, con el objetivo de identificar posibles afectaciones a dichos ecosistemas y orientar acciones prioritarias de gestión.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> <p><b>Adaptación al enfoque de ecosistemas vulnerables:</b></p> <p>Para reflejar el impacto en los ecosistemas vulnerables, el indicador puede ajustarse considerando solo aquellos residuos gestionados adecuadamente que afectan a estos ecosistemas:</p> $IGARS-EV = ((\text{Residuos sólidos gestionados adecuadamente}) / (\text{Total de Residuos Sólidos generados})) \times 100$ <p><b>Donde:</b></p> <p><b>Residuos sólidos gestionados adecuadamente:</b> Cantidad de residuos sólidos que impactan en los ecosistemas que son gestionados adecuadamente en infraestructura de residuos sólidos (valorización y disposición final).</p>



		<p><b>Total de Residuos Sólidos Generados:</b> Cantidad total de residuos sólidos generados que impactan en ecosistemas.</p> <p><b>Interpretación del Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un valor de <b>IGARS</b> o <b>IGARS-EV</b> cercano al 100 % indicaría que la mayoría de los residuos sólidos, están siendo gestionados adecuadamente.</li> <li>Un valor más bajo indicaría que una proporción significativa de los residuos generados no se está gestionando en instalaciones adecuadas, lo cual puede tener un impacto negativo en el ambiente.</li> </ul> <p>El indicador se calcula a partir de la integración de la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos (DGGRS): Porcentaje de residuos sólidos municipales generados que son dispuestos de manera adecuada en infraestructuras de valorización o en rellenos sanitarios, con base en la división político-administrativa.</li> <li>Dirección General de Ordenamiento Territorial y de la Gestión Integrada de los Recursos Naturales (DGOTGIRN): Capa geoespacial que identifica los ecosistemas frágiles a nivel nacional.</li> <li>Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA): Inventario Nacional de Infraestructuras de Residuos Sólidos, que permite ubicar y caracterizar las infraestructuras de disposición final y valorización existentes.</li> </ul>				
<b>Sentido esperado del indicador</b>		Ascendente				
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<p><b>Fuente:</b> MINAM-DGGRS</p> <p><b>Bases de datos:</b> Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos – SIGERSOL</p>				
<b>Supuestos</b>		Se implementan proyectos de inversión de gestión de residuos sólidos por parte de las entidades involucradas.				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>36</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
Valor	63.25% <sup>37</sup>	10 %				30 %
<b>CONSIDERACIONES</b>						
<p><b>MINAM – DGGRS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los logros esperados están en función al compromiso de las entidades involucradas en la formulación y ejecución en proyectos de inversión para la gestión y manejo de los residuos sólidos.</li> <li>Los proyectos de inversión se orientan únicamente al cierre de brechas, es decir, al porcentaje de población no atendida por el servicio de limpieza pública y al porcentaje de hectáreas de áreas degradadas por residuos sólidos sin intervención. Por lo tanto, no se impulsan y desarrollan proyectos de inversión pública para el tratamiento y reúso del plástico en los gobiernos locales.</li> <li>Desarrollar alianzas público-privadas para la instalación de infraestructura tecnológica innovadora.</li> <li>Ampliar la capacitación técnica de gobiernos locales para la formulación y gestión de proyectos de inversión sostenibles.</li> <li>Los gobiernos locales reportan en el SIGERSOL Municipal sobre la gestión y manejo de residuos sólidos en sus ámbitos geográficos.</li> </ul>						

<sup>36</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: MINAM (DGGRS), en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.

<sup>37</sup> La cifra no incluye la valorización de residuos y considera todo el territorio nacional.





## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 11

<b>Objetivo Estratégico 3.0:</b>	Reducir la contaminación en los ecosistemas					
<b>Meta 11</b>	Al 2030, el 30 % de la superficie agrícola ha reducido la contaminación por el uso excesivo de sustancias químicas de uso agrícola a nivel nacional.					
<b>Descripción de meta</b>	Esta meta responde a la necesidad de mitigar los impactos negativos de los insumos químicos de uso agrícola en el ambiente, como la degradación del suelo, la contaminación de cuerpos de agua, y la afectación a la biodiversidad					
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 7</b>					
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de superficie agrícola en la que se ha reducido la contaminación por el uso excesivo de sustancias químicas de uso agrícola a nivel nacional.					
<b>Justificación del indicador</b>	Este indicador mide el progreso de la reducción de la contaminación en la agricultura por uso excesivo de sustancias químicas provenientes de los plaguicidas u otros insumos (agroquímicos), proporcionando una evaluación precisa del impacto de las políticas y prácticas agrícolas, está alineado con los compromisos internacionales de conservación, y facilita la toma de decisiones para mejorar la sostenibilidad agrícola y la conservación de la biodiversidad.					
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	SENASA					
<b>Responsables según la ENDB</b>	MIDAGRI y SENASA					
<b>Limitaciones del indicador</b>	Condicionado a la disponibilidad y calidad de datos proporcionado por las entidades competentes,					
<b>Cálculo del indicador</b>	$\text{Porcentaje de superficie agrícola con reducción de agroquímicos} = \frac{\text{Área agrícola con reducción de agroquímicos}}{\text{Área agrícola total}} \times 100$					
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente					
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<b>Fuente:</b> MIDAGRI <b>Base de datos:</b> Sistemas de Información Agrícola y Pecuaria, informes de monitoreo ambiental.					
<b>Supuestos</b>	Se cuenta con una metodología de monitoreo efectiva para medir la contaminación residual y el impacto ambiental de los agroquímicos.					
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>38</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	13.35%	5 %				30 %

## CONSIDERACIONES

## SENASA

- El SENASA, en el marco de lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1387, en su calidad de ente rector de la sanidad agraria, inocuidad de los alimentos agropecuarios de producción y procesamiento primario y piensos, y la producción orgánica, ejerce sus competencias, a través de normar, promover, supervisar y sancionar las actividades relativas a la producción, certificación y comercialización de semillas de calidad, fertilizantes y demás insumos agrarios; asimismo, de acuerdo al reglamento del citado decreto legislativo, aprobado por el Decreto Supremo N° 013-2019-MINAGRI, el SENASA ejerce la Autoridad Nacional en materia de registro y control de plaguicidas de uso agrícola, y se encarga de conducir el registro, control y fiscalización de los fertilizantes y sustancias afines en todas las fases de su ciclo de vida, otorgar las

<sup>38</sup> Las entidades responsables de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponden a: SENASA y MIDAGRI, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



autorizaciones a las personas naturales o jurídicas que realicen actividades en el ciclo de vida de los fertilizantes y sustancias afines, entre otros. Asimismo, el SENASA contribuye al uso y manejo adecuado de plaguicidas mediante las capacitaciones de buenas prácticas a los productores y otros actores de la cadena agroalimentaria.

- Sin embargo, actualmente no se dispone de información sistemática ni de registros oficiales que permitan identificar la cantidad de hectáreas o la superficie agrícola con uso excesivo de agroquímicos a nivel nacional. Ante esta limitación, se propone utilizar un valor “proxy” a partir de la información recogida en la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA), específicamente en las siguientes preguntas dirigidas a los productores: (315) ¿Considera que usa la cantidad necesaria de plaguicidas?; (316) ¿Considera que los plaguicidas que usa son de buena calidad?; (317) ¿Anota o registra el uso de plaguicidas (fecha, cantidad usada, etc.)?; y (318) ¿El uso de plaguicidas fue recomendado por un especialista (técnico agrícola, ingeniero agrónomo, asesor de tienda de agroquímicos autorizada)? A partir de estas respuestas, es posible construir un índice que permita estimar la superficie agrícola asociada a un uso “adecuado” o “excesivo” de plaguicidas a nivel nacional.

#### **AGRO RURAL: ACCIÓN A50**

- Contribuye a la meta 11, con programas de fortalecimiento de capacidades en la gestión sostenible de la producción agraria, que se realizan en el desarrollo de las actividades forestales y de conservación de suelos (Acción 50).

#### **MINSA - DIGESA: ACCIÓN A52**

- Indicador principal para pesticidas (HIP):  
Identificar 100 materias primas de origen animal y vegetal usadas por la industria de alimentos.  
Datos de residualidad de pesticidas en materias primas y alimentos industrializados destinados al consumo humano.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 12

<b>Objetivo Estratégico 3.0:</b>	Reducir la contaminación en los ecosistemas
<b>Meta 12</b>	Al 2030, el 100 % de las emergencias ambientales evaluadas producidas por actividades de minería e hidrocarburos y pasivos ambientales son atendidas.
<b>Descripción de meta</b>	Esta meta está orientada a las acciones de atención de las emergencias ambientales <sup>39</sup> reportadas por los titulares de las actividades, y que son evaluadas y priorizadas por el OEFA, y que se ejecutan a través de la Dirección de Supervisión de Energía y Minas acotadas a las actividades del sector minería y sub sector de hidrocarburos, que incluyen los pasivos ambientales de las unidades fiscalizables que cuentan con un instrumento de gestión ambiental (IGA).
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 7</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de las emergencias ambientales evaluadas producidos por actividades de minería e hidrocarburos son atendidos <sup>40</sup> .
<b>Justificación del indicador</b>	Teniendo en cuenta las competencias y funciones de las entidades responsables del presente indicador, su alcance está referido al “Porcentaje de las emergencias ambientales priorizadas con acciones de atención”.  Este indicador refleja las acciones que realiza el OEFA para la atención de las emergencias ambientales priorizadas en el marco de sus competencias.
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM (OEFA)
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINEM y MINAM
<b>Limitaciones del indicador</b>	Sólo se miden las emergencias ambientales priorizadas por el OEFA según el riesgo ambiental identificado.
<b>Cálculo del indicador</b>	Fórmula $A = (B/C) \times 100$  A: Porcentaje de las emergencias ambientales priorizadas con acciones de atención. B: Número de emergencias ambientales priorizadas con acciones de atención. C: Número de emergencias ambientales priorizadas.  Especificaciones técnicas: Las emergencias ambientales priorizadas corresponden a las actividades del sector minería y subsector de hidrocarburos, que incluyen los pasivos ambientales de las unidades fiscalizables que cuentan con un instrumento de gestión ambiental (IGA). Se consideran las emergencias atendidas cuando cuentan con un acta de supervisión
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente.
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	Fuente: OEFA- Dirección de Supervisión de Energía y Minas (DSEM) Base de datos: Información Aplicada para la Fiscalización Ambiental - INAF
<b>Supuestos</b>	-

<sup>39</sup> La Emergencia Ambiental, se refiere a un evento súbito o imprevisible, de origen natural, humano o tecnológico, que causa o puede causar deterioro ambiental; esta definición es recogida por los sectores en sus normas ambientales específicas (Artículo 3 del Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales de las Actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 018-2013-OEFA/CD).

<sup>40</sup> Los alcances de este indicador han sido precisados en el primer párrafo de la sección denominada “Justificación del indicador”.

**PERÚ****Ministerio  
del Ambiente**

Línea base		Logros esperados al 2030 <sup>41</sup>				
Año	2024	2026	2027	2028	2029	2030
Valor (%)	-	60%	70%	80%	90%	100%
CONDISERACIONES						

<sup>41</sup> Las entidades responsables de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponden a: MINAM (OEFA) y MINEM, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 13a

<b>Objetivo Estratégico 4.0:</b>	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras.
<b>Meta 13 a</b>	Al 2030 el 80 % de los planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre, se implementan de manera efectiva por las autoridades competentes.
<b>Descripción de meta</b>	La meta tiene como objetivo lograr que el 80 % de los planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre aprobados sean implementados de manera efectiva por las entidades responsables (administrados o titulares), de forma que cumplan con sus objetivos de conservación, garantizando así el uso sostenible de la diversidad biológica.
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 4, 5, 9 y 10</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre se implementan de manera efectiva.
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El presente indicador plantea evaluar la proporción de planes de manejo de flora y fauna silvestre que son implementados de acuerdo con estándares y criterios de sostenibilidad, los cuales son evaluados por las instituciones públicas con funciones establecidas para dicho fin.</p> <p>A efectos de garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación y aprovechamiento sostenible del citado instrumento de gestión, de resultar necesario, se puede desarrollar una lista de criterios para evaluar la efectividad de su implementación, por parte de la entidad responsable y en coordinación con las entidades involucradas.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	SERFOR
<b>Responsables según la ENDB</b>	SERFOR
<b>Limitaciones del indicador</b>	Se requiere una metodología validada para evaluar la efectividad de la implementación de los planes de manejo de flora y fauna silvestre.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> $\frac{\text{Implementación efectiva}\%}{\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre implementados de manera efectiva}}{\text{N}^{\circ} \text{ total de planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre aprobados}}} \times 100$ <p><b>Donde:</b></p> <p>N° de planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre implementados de manera efectiva</p> <p>N° total planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre aprobados.</p>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	<b>Ascendente</b>
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<p><b>Fuente:</b> SERFOR, OSINFOR</p> <p><b>Base de datos:</b></p> <p>Informes de solicitud y documentos de aprobación de planes de manejo de especies de flora y fauna silvestre, así como informes de implementación efectiva de dichos planes y programas.</p> <p>Sistema de Información Gerencial del OSINFOR (SIGOSfc) – Planes de Manejo Supervisados</p>
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los planes de manejo de flora y fauna silvestre aprobados cumplen con todos los criterios de evaluación para la efectividad de su implementación.</li> <li>El compromiso de las instituciones involucradas asegura el adecuado monitoreo de los planes aprobados.</li> <li>Se cuenta con suficientes recursos financieros y humanos para la implementación.</li> <li>Se cuenta con capacidad institucional para el monitoreo y evaluación continua.</li> <li>Los planes de manejo de flora y fauna silvestre fiscalizados se implementan de manera efectiva y acorde con la normativa vigente.</li> </ul>



Línea base		Logros esperados al 2030 <sup>42</sup>				
Año	2024	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	43.81%	20 %				80 %

**CONSIDERACIONES****MIDAGRI – DGDA (acción 62a):**

Los bancos de germoplasma *ex situ* como *in situ* se encuentra en varias normas y tratados internacionales que promueven la conservación de la biodiversidad. Estas incluyen la Constitución Política del Perú, la Ley General del Ambiente, la Ley de la Agrobiodiversidad, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB) y acuerdos internacionales como la TIRFA.

La conservación *in situ* garantiza que las especies y variedades sean preservadas dentro de sus ecosistemas naturales, mientras que la conservación *ex situ* permite la conservación de materiales genéticos fuera de su hábitat natural, asegurando una protección más amplia y la posibilidad de utilizar estos recursos en programas de restauración y mejora genética. Ambas estrategias son complementarias y necesarias para la protección de los recursos genéticos y la agrobiodiversidad a largo plazo, y su inclusión en políticas públicas y planes nacionales de biodiversidad debe ser promovida y fortalecida a nivel gubernamental y comunitario.

<sup>42</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: SERFOR, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 13b

<b>Objetivo Estratégico 4.0:</b>	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras.
<b>Meta 13 b</b>	Al 2030, el 80 % de las medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos, se implementan de manera efectiva por las autoridades competentes.
<b>Descripción de meta</b>	La meta tiene como objetivo lograr que el 80 % de las medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos aprobados sean implementados de manera efectiva, de forma que cumplan con sus objetivos de conservación garantizando así el uso sostenible de la diversidad biológica.
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 4, 5, 9 y 10</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de Planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre y recursos hidrobiológicos se implementan de manera efectiva <sup>43</sup>
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El presente indicador se fundamenta en las competencias y funciones de la institución responsable, cuyo alcance está orientado al establecimiento de medidas de ordenamiento a partir de los informes técnicos emitidos por el IMARPE, como autoridad científica del Ministerio de la Producción.</p> <p>Estos informes constituyen la base técnica para el establecimiento e implementación de medidas de ordenamiento de los recursos hidrobiológicos, orientados a garantizar la sostenibilidad de los recursos y sus pesquerías.</p> <p>El indicador permite medir la efectividad con que los informes técnicos se traducen en medidas de manejo concretas, fortaleciendo la toma de decisiones basada en evidencia científica y contribuyendo a la gestión sostenible de los recursos hidrobiológicos.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	PRODUCE
<b>Responsables según la ENDB</b>	PRODUCE
<b>Limitaciones del indicador</b>	Se requiere de la realización oportuna de las investigaciones científicas a cargo del IMARPE, aplicables a recursos hidrobiológicos. La formulación de medidas de ordenamiento toman en consideración, según corresponda, aspectos socioeconómicos para su elaboración.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b> Implementación efectiva % = (A/B) X 100</p> <p><b>Donde:</b> A: N° de medidas de ordenamiento aprobadas para los recursos hidrobiológicos. B: N° total de informes técnicos del IMARPE para la implementación de medidas de gestión de los recursos hidrobiológicos.</p>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	<b>Ascendente</b>
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<p><b>Fuente:</b> PRODUCE</p> <p><b>Base de datos:</b> Informes de solicitud y documentos de aprobación de medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos implementados de manera efectiva, así como informes de implementación efectiva de dichas medidas.</p>
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Las medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos aprobados cumplen</li> </ul>

<sup>43</sup> Los alcances de este indicador han sido precisados en el primer párrafo de la sección denominada "Justificación del indicador".



		con los criterios de evaluación para su formulación. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los informes técnicos del IMARPE son emitidos para la implementación de medidas de gestión de los recursos hidrobiológicos por parte del PRODUCE.</li> <li>• Las entidades responsables cuentan con suficientes recursos financieros y humanos para la implementación.</li> <li>• Se cuenta con capacidad institucional para el monitoreo y evaluación continua.</li> </ul>				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>44</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	<b>97.62%</b>	100%	100%	100%	100%	100%

## CONSIDERACIONES

### PRODUCE: ACCIÓN A58

- Responsable de Acción en PRODUCE es la Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanción de Pesca y Acuicultura del Ministerio de la Producción.

### IMARPE: ACCIÓN A61 b

- El Instituto del Mar del Perú (IMARPE), es competente para realizar investigaciones científicas, desarrollos tecnológicos e innovaciones relativas a los recursos vivos del mar y de las aguas continentales para lograr su uso sostenible, además tiene entre sus funciones proporcionar las bases científicas para el aprovechamiento sostenible de los recursos vivos marinos y continentales y toda información científica en el ámbito pesquero y acuícola. Asimismo, en el marco de la Segunda Disposición Complementaria Modificatoria de la Ley N° 31749, Ley que reconoce la pesca tradicional ancestral y la pesca tradicional artesanal e impulsa su preservación dentro de las cinco millas marítimas peruanas, se incorpora el artículo 12-A a la Ley General de Pesca (Decreto Ley N° 25977), señalando que, sobre la base de la recomendación del Instituto del Mar del Perú (IMARPE), el PRODUCE establece puntos de referencia biológicos para cada pesquería en el reglamento correspondiente.
- Se precisa que el IMARPE ejecuta investigaciones en recursos hidrobiológicos de acuerdo a su plan operativo institucional y su plan estratégico institucional. Se considera como “programa de investigación” (al que hace referencia la acción 61) como el conjunto de investigaciones científicas sobre recursos hidrobiológicos, realizadas por la institución.

### PRODUCE: ACCIÓN A64

- PRODUCE no tiene un marco normativo que categorice los recursos hidrobiológicos como protegidos. Sin embargo, el artículo 15 del Reglamento de la Ley General de Pesca, aprobado por el Decreto Supremo N° 012-2001-PE, establece que, a efectos de regular el manejo integral y la explotación racional de los recursos hidrobiológicos y, según las evidencias científicas disponibles, dichos recursos se clasifican en inexplotados, subexplotados y plenamente explotados.
- El responsable de la A64 es la DGPARPA.

### PRODUCE: ACCIÓN A65

- El Reglamento de Ordenamiento Pesquero de la Amazonía (ROPA) se encuentra en proceso de revisión y consulta previa, de conformidad con lo establecido en la Ley N° 29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), y su reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 001-2012-MC, que establece que los pueblos indígenas u originarios tienen derecho a ser consultados de forma previa sobre medidas legislativas o administrativas, que afecten directamente sus derechos o puedan producir un cambio en el ejercicio de sus derechos colectivos. Este proceso es participativo.
- En esa línea, la propuesta de ROPA tiene por objeto establecer medidas regulatorias aplicables al manejo de los recursos hidrobiológicos en el ámbito amazónico, que comprende a los departamentos de Loreto, Ucayali, Madre de Dios, San Martín, Amazonas, Cajamarca, Pasco, Huánuco, Junín, Cusco, Ayacucho y Puno, donde hay presencia de pueblos indígenas u originarios.

<sup>44</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: PRODUCE, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

- Además, la propuesta de ROPA debe ser sometida a un Análisis de Impacto Regulatorio Ex Ante (AIR) que involucra un proceso de análisis sistemático e integral para identificar, evaluar y medir los probables resultados, beneficios y costos de distintas alternativas de solución regulatorias del problema público, y que también toma en cuenta los riesgos.
- El responsable de la A65 es la DGPARPA.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 14

<b>Objetivo Estratégico 4.0:</b>	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras.
<b>Meta 14</b>	Al 2030, 10 especies amenazadas cuentan con proyectos de inversión pública o privada para su monitoreo, recuperación y uso sostenible.
<b>Descripción de meta</b>	<p>La meta busca elaborar programas y/o proyectos de recuperación y conservación de especies priorizadas, sobre la base de las clasificaciones oficiales correspondientes, centrándose en aquellas especies donde se cierne el mayor riesgo de extinción o sus poblaciones presentan niveles de amenaza que los sitúa en la necesidad de recuperar de manera urgente su estabilidad.</p> <p>Por tal motivo, resulta esencial la intervención del sector ambiente para evitar la extinción de nuestro patrimonio natural, con énfasis en las especies amenazadas, primordialmente aquellas especies clasificadas como “En Peligro Crítico” (CR), “En Peligro” (EN), Apéndice I de la Convención CITES y Apéndice I de la Convención CMS.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 4, 5, 10 y 19</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de proyectos de inversión sobre recuperación y uso sostenible de especies <sup>45</sup> .
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El alcance de este indicador está referido al número de especies amenazadas que cuentan con proyectos de inversión pública y privada para su monitoreo, recuperación y uso sostenible.</p> <p>El indicador nos proporciona de manera específica el número de proyectos de inversión formulados e implementados, orientados a la recuperación y uso sostenible de especies amenazadas, elaborados por las entidades responsables del nivel nacional, regional y local, considerando en su elaboración los criterios y disposiciones establecidas por las autoridades competentes.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGDB
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM, SERFOR y GOREs
<b>Limitaciones del indicador</b>	El indicador solo mide los proyectos formulados e implementados, lo cual nos puede dar una aproximación para medir efectivamente la recuperación y uso sostenible de la diversidad biológica.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> $\sum VESPCIE (i)$ <p><b>Donde:</b></p> <p><b>VESPCIE</b> = Cantidad acumulada de especies amenazadas con proyecto de inversión pública y privada en el año i (i = 2026, 2027, 2028, 2029, 2030).</p> <p><b>LB</b> = Línea de Base al año 2024.</p> <p><b>**Cabe mencionar que la definición de especie amenazada es aquella cuya supervivencia se encuentra en riesgo a corto, mediano o largo plazo, debido a factores como la pérdida o degradación de su hábitat, la sobreexplotación, el cambio climático, especies invasoras, contaminación u otras presiones humanas o naturales.</b></p>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente

<sup>45</sup> Los alcances de este indicador han sido precisados en el primer párrafo de la sección denominada “Justificación del indicador”.



<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<b>Fuente:</b> Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)  <b>Base de datos:</b> Banco de Inversiones del MEF				
<b>Supuestos</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Los gobiernos subnacionales priorizan la formulación de proyectos de inversión orientados a la recuperación y uso sostenible de especies.</li><li>• Se ejecutan los recursos financieros para los proyectos de inversión de recuperación y uso sostenible de especies.</li><li>• Los gobiernos subnacionales cuentan con capacidades fortalecidas para la formulación y ejecución de proyectos de inversión pública en recuperación de especies amenazadas</li></ul>				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>46</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	1	5	6	7	8	10
<b>CONSIDERACIONES</b>						

<sup>46</sup> Las entidades responsables de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponden a: MINAM, SERFOR y GORE, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 15

<b>Objetivo Estratégico 4.0</b>	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras
<b>Meta 15</b>	Al 2030, se aumenta en 15 % el número de especies comerciales marinas que cuentan con medidas efectivas de manejo para su uso sostenible.
<b>Descripción de meta</b>	En Perú existen miles de especies hidrobiológicas, aunque solo una fracción tiene interés comercial. Debido a la necesidad de garantizar la sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos, es necesario implementar medidas de manejo que aseguren la extracción responsable de estas especies marinas. Actualmente, 51 <sup>47</sup> especies marinas de importancia comercial cuentan con algún tipo de medida de manejo, como talla mínima de captura, vedas, cuotas, así como un Reglamento de Ordenamiento Pesquero (ROP). No obstante, se requiere incrementar el número de recursos hidrobiológicos que cuenten con este tipo de medidas orientadas a garantizar su aprovechamiento sostenible. Se espera que, para 2030, ocho especies adicionales que aún carecen de regulación cuenten con medidas de manejo. La entidad responsable de establecer estas medidas es PRODUCE, basándose en información científica y en las recomendaciones del IMARPE.
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 5</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de especies comerciales marinas que cuentan con medidas efectivas de manejo para su uso sostenible.
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El indicador proporciona información sobre el porcentaje de recursos hidrobiológicos que cuentan con alguna medida de manejo, con el objetivo de garantizar que la actividad pesquera se realice de manera responsable y asegurar la sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos. Las medidas de manejo permiten planificar la actividad pesquera de forma ordenada y eficiente, prevenir conflictos entre los diferentes actores del sector y promover un uso sostenible.</p> <p>El Ministerio de la Producción (PRODUCE) establece estas medidas considerando la información científica y las recomendaciones del Instituto del Mar del Perú (IMARPE), asegurando que la regulación sea adecuada para cada especie, de acuerdo con su biología y estado poblacional.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	PRODUCE
<b>Responsables según la ENDB</b>	PRODUCE
<b>Limitaciones del indicador</b>	Las medidas de ordenamiento se sustentan en información científica; en este sentido, la principal limitación del indicador está vinculada a la disponibilidad de conocimiento científico que permita generar recomendaciones sobre medidas de manejo para especies que actualmente no cuentan con regulación; por lo que el cumplimiento de esta meta se encuentra condicionado a la remisión de informes técnico por parte de la autoridad científica.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> $\Delta \text{ ESPECIES COMERCIALES MARINAS CON MEDIDAS EFECTIVAS DE MANEJO SOSTENIBLE} = ((V_{\text{ESPECIE}} - LB) / LB) \times 100$ <p><b>Donde:</b></p> <p><math>V_{\text{ESPECIE}}</math> = Cantidad acumulada de especies con medidas efectivas de manejo sostenible en el año i</p>

<sup>47</sup> En base al listado de especies previsto en el PP 095: Fortalecimiento de la Pesca Artesanal.



		(i = 2026, 2027, 2028, 2029, 2030) <b>LB</b> = Cantidad de Especies con medidas efectivas de manejo sostenible en el año 2024.				
<b>Sentido esperado del indicador</b>		Ascendente				
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<b>Fuente:</b> PRODUCE.  <b>Base de datos:</b> Recursos hidrobiológicos con medidas de manejo - Dirección General de Políticas y Análisis Regulatorio en Pesca y Acuicultura (DGPARPA).				
<b>Supuestos</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>● El IMARPE remite al PRODUCE los informes técnicos que sustentan la emisión de nuevas medidas de ordenamiento para recursos hidrobiológicos que a la fecha no cuentan con medidas regulatorias.</li><li>● Las entidades responsables cuentan con suficientes recursos financieros y humanos para el desarrollo de investigaciones y elaboración de informes que sustentan la adopción de medidas de ordenamiento, respectivamente.</li></ul>				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>48</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	Línea base: 50 especies con medidas de manejo	2.0 % (1 especie)	3.9 % (1 especie)	7.8 % (2 especie)	11.8 % (2 especie)	15.7 % (2 especie)
<b>Valor acumulado</b>	50	52	53	55	57	59

<sup>48</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: PRODUCE, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 16

<b>Objetivo Estratégico 4.0:</b>	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras
<b>Meta 16</b>	Al 2030, 10 especies CITES con alta demanda comercial cuentan con mecanismos efectivos de control y vigilancia a lo largo de su cadena de valor.
<b>Descripción de meta</b>	<p>Esta meta busca garantizar que las especies que ostentan una alta demanda en los mercados comerciales cuenten con mecanismos eficaces de control y monitoreo a lo largo de cualquiera de sus fases de su cadena de valor. Las fases antes referidas contemplan la extracción, manejo, transporte y/o comercialización final de sus especímenes; contribuyendo tanto a la conservación de la biodiversidad como al desarrollo económico sostenible.</p> <p>Los mecanismos efectivos pueden involucrar tecnologías innovadoras, sistemas de certificación, marcos regulatorios fortalecidos, entre otras consideraciones establecidas bajo los preceptos de convenciones como CITES y CMS. Cabe resaltar que esta meta también es fuertemente dependiente de la cooperación entre actores clave de la cadena (e.g. productores, distribuidores), así como el fomento de capacidades de los actores estatales vinculados con la implementación de medidas regulatorias.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 5</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Número de especies CITES con alta demanda comercial cuentan con mecanismos efectivos de control y vigilancia a lo largo de su cadena de valor. <sup>49</sup>
<b>Justificación del indicador</b>	<p>Considerando las competencias y funciones de la entidad responsable del presente indicador, su alcance está referido al “Porcentaje de especies CITES con alta demanda comercial que cuentan con mecanismos efectivos de control y vigilancia a lo largo de su cadena de valor”.</p> <p>El indicador se centra en abordar algunas consideraciones relevantes para la gestión de especies silvestres, tales como: i) Fortalecer la implementación de mecanismos dispuestos en el marco de la Convención CITES, promoviendo la sostenibilidad del comercio legal y regulado; ii) Aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos, con especial énfasis en aquellos sometidos a niveles de explotación relevantes para la adopción de medidas de sostenibilidad en sus cadenas de valor, y; iii) Cumplimiento de normativa vinculada con estándares globales para facilitar el comercio sostenible. Finalmente, es pertinente resaltar que, al priorizar especies, se focalizan esfuerzos y recursos en cadenas críticas, optimizando la inversión en la gestión y conservación.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	SERFOR
<b>Responsables según la ENDB</b>	SERFOR
<b>Limitaciones del indicador</b>	Disponibilidad de datos actualizados sobre las especies priorizadas, provistas por los sectores productivos competentes. Por otro lado, un aumento “no usual” en el comercio de alguna de las especies priorizadas podría impactar en las capacidades de monitoreo de las cadenas de valor.
<b>Cálculo del indicador</b>	<b>Fórmula:</b> $\sum \text{especies CITES priorizadas con mecanismos de control y vigilancia efectivos}$
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente

<sup>49</sup> Los alcances de este indicador han sido precisados en el primer párrafo de la sección denominada “Justificación del indicador”.



<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<b>Fuente:</b> SERFOR  <b>Base de datos:</b> Reporte del SERFOR				
<b>Supuestos</b>		Las especies priorizadas han sido consensuadas entre las instituciones involucradas, por lo que resulta factible obtener información vinculada sobre los aspectos comerciales. Asimismo, se cuentan con capacidades y medios por parte de los actores institucionales para la aplicación efectiva de las acciones propuestas.				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>50</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	10	10	10	10	10	10
<b>CONSIDERACIONES</b>						

<sup>50</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: SERFOR, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 17a

<b>Objetivo Estratégico 4.0:</b>	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras
<b>Meta 17 a</b>	Al 2030, se reducirá en 20 % la demanda de productos de fauna y flora silvestre de origen ilegal.
<b>Descripción de meta</b>	La meta tiene como objetivo reducir la demanda de los principales especímenes de fauna y flora silvestre, de origen ilegal, apelando a la concientización de la relevancia de la biodiversidad y sus componentes, así como al cambio de actitud y patrones de conducta de los usuarios, desincentivando la adquisición de productos de vida silvestre. Asimismo, la meta contribuye a reducir la exposición de la ciudadanía a patógenos zoonóticos y su propagación.
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 5</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de demanda de productos de fauna y flora silvestre de origen ilegal.
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El indicador nos proporciona información sobre la demanda de especímenes de origen ilegal, a fin de reducirla, a través de intervenciones multisectoriales estratégicas e integrales. Se encuentra vinculado con la mejora de la gestión de la vida silvestre, fortalecer la colaboración contra el tráfico de vida silvestre entre socios regionales y gubernamentales, aumentar los esfuerzos y acuerdos de cooperación para combatir el crimen transnacional de vida silvestre, y fortalecer los espacios de concertación vinculados con la lucha contra el tráfico de vida silvestre.</p> <p>De acuerdo con el Informe Mundial sobre el Crimen contra la Vida Silvestre de las Naciones Unidas, un ejemplo crítico del tráfico de vida silvestre ha sido las incautaciones de caballito de mar vinculadas al Perú durante el 2015–2021, que sumaron más de 5.4 toneladas de individuos secos.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	SERFOR
<b>Responsables según la ENDB</b>	SERFOR
<b>Limitaciones del indicador</b>	Disponibilidad de datos para monitorear la frecuencia del comercio ilegal de vida silvestre, así como una metodología validada para evaluar los impactos de la implementación de actividades de reducción de la demanda.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b> Porcentaje de variación de la demanda <math display="block">= \frac{(D_i - D_f)}{D_i} \times 100</math></p> <p><b>Donde:</b> <b><i>Di</i></b> es igual a demanda inicial, caracterizada como la cantidad (en términos de productos/especímenes) de especies frecuentes en el comercio ilegal reportado al inicio de la evaluación (e.g. Informe del Comercio Ilegal CITES). <b><i>Df</i></b> es igual a demanda final, caracterizada como la cantidad (en términos de productos/especímenes) de especies frecuentes en el comercio ilegal reportado al final de la evaluación (e.g. Informe del Comercio Ilegal CITES).</p>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Descendente
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<p><b>Fuente:</b> SERFOR, que consolida la información en el contexto de reporte Perú.</p> <p><b>Base de datos:</b> Informes nacionales del comercio ilegal reportados ante la Convención CITES.</p>
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La regulación vinculada a la materia está orientada a fortalecer la lucha contra el comercio ilegal de vida silvestre.</li> <li>Las instituciones vinculadas son fortalecidas en sus capacidades y medios, de manera permanente.</li> </ul>



**PERÚ****Ministerio  
del Ambiente**

Línea base		Logros esperados al 2030 <sup>51</sup>				
Año	2024	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	31.65% (al 2023)	10 %				20 %
<b>CONSIDERACIONES</b>						

<sup>51</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: SERFOR, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 17b

<b>Objetivo Estratégico 4.0:</b>	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras
<b>Meta 17 b</b>	Al 2030, se reducirá en 20 % la demanda de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal.
<b>Descripción de meta</b>	La meta tiene como objetivo reducir la demanda de especímenes de recursos hidrobiológicos de las principales especies de origen ilegal, mediante el cambio de actitudes de la ciudadanía demandante, la aceptabilidad social y la pérdida del deseo de adquisición de productos de vida silvestre. Asimismo, la meta contribuirá a reducir la exposición de la ciudadanía a patógenos zoonóticos y su propagación.
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 5</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de demanda de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal.
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El indicador nos proporciona información sobre la demanda de especímenes de origen ilegal, a fin de reducirla, a través de intervenciones multisectoriales estratégicas e integrales. Se encuentra vinculado con la mejora de la gestión de la vida silvestre, fortalecer la colaboración contra el tráfico de vida silvestre entre socios regionales y gubernamentales, aumentar los esfuerzos y acuerdos de cooperación para combatir el crimen transnacional de vida silvestre, y fortalecer los espacios de concertación vinculados con la lucha contra el tráfico de vida silvestre.</p> <p>De acuerdo con el Informe Mundial sobre el Crimen contra la Vida Silvestre de las Naciones Unidas, un ejemplo crítico del tráfico de vida silvestre ha sido las incautaciones de caballito de mar vinculadas al Perú durante el 2015–2021, que sumaron más de 5.4 toneladas de individuos secos.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	PRODUCE
<b>Responsables según la ENDB</b>	PRODUCE
<b>Limitaciones del indicador</b>	Disponibilidad de datos para monitorear la frecuencia del comercio ilegal de vida silvestre, así como una metodología validada para evaluar los impactos de la implementación de actividades de reducción de la demanda.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> $\text{Porcentaje de variación de la demanda} = \frac{(D_i - D_f)}{D_i} \times 100$ <p><b>Donde:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>Di</i></b> es igual a demanda inicial, caracterizada como la cantidad (en términos de productos/especímenes) de especies frecuentes en el comercio ilegal reportado al inicio de la evaluación (e.g. Informe del Comercio Ilegal CITES).</li> <li>• <b><i>Df</i></b> es igual a demanda final, caracterizada como la cantidad (en términos de productos/especímenes) de especies frecuentes en el comercio ilegal reportado al final de la evaluación (e.g. Informe del Comercio Ilegal CITES).</li> </ul>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Descendente
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<p><b>Fuente:</b> PRODUCE SERFOR, que consolida la información en el contexto de reporte Perú</p> <p><b>Base de datos:</b> Reporte de comercio ilegal de recursos hidrobiológicos. Informes nacionales del comercio ilegal reportados ante la Convención CITES.</p>



<b>Supuestos</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>La regulación vinculada a la materia está orientada a fortalecer la lucha contra el comercio ilegal de vida silvestre.</li><li>Las instituciones vinculadas son fortalecidas en sus capacidades y medios, de manera permanente.</li></ul>				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>52</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	<b>58,59%</b> a nivel de Kg (Año 2023). <b>99,26%</b> a nivel de especies (Año 2024)	10 %				20 %
<b>CONSIDERACIONES</b> La DGSFS-PA cuenta con información que pueden contribuir a alcanzar los objetivos en las siguientes acciones: Acción A79b forma parte de la Campaña Pesca y Consumo. Se precisa que la información que se puede brindar es respecto al número de capacitaciones y/o capacitados en el marco de la citada campaña.						

<sup>52</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: PRODUCE, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 18

<b>Objetivo Estratégico 4.0:</b>	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras
<b>Meta 18</b>	Al 2030, el 100 % de los permisos emitidos cuentan con medidas para la regulación del comercio en el marco de la Convención sobre el Comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora Silvestre (CITES).
<b>Descripción de meta</b>	La meta tiene como objetivo asegurar que todos los permisos emitidos bajo el marco de la CITES incluyan medidas para la regulación del comercio efectivas, que garanticen la sostenibilidad y legalidad del comercio de especies protegidas. El alcance de la meta cubre tanto la emisión de permisos para la exportación e importación de especies bajo los apéndices CITES, como la aplicación de controles que aseguren que las medidas establecidas sean efectivas y cumplidas.
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 5</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de permisos CITES que cuentan con los mecanismos y medidas para la regulación y aplicación efectiva.
<b>Justificación del indicador</b>	<p>Este indicador mide el porcentaje de permisos CITES emitidos en Perú, que incluyen medidas para la regulación efectiva del comercio internacional de especies incluidas en los apéndices de la CITES.</p> <p>Las medidas para la regulación efectiva del comercio hacen referencia a las acciones, condiciones y controles establecidos para asegurar que el comercio de especies protegidas sea legal, sostenible y no perjudique a las poblaciones silvestres. El objetivo es monitorear el cumplimiento de la CITES por parte de las entidades responsables de su implementación en el Perú, garantizando que el comercio de especies cumpla con la normatividad para evitar la sobreexplotación o el tráfico ilegal de especies protegidas.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGDB
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM
<b>Limitaciones del indicador</b>	Disponibilidad y actualización continua de datos sobre los permisos emitidos, la complejidad en la verificación de la implementación de las medidas de regulación efectiva en campo y las limitaciones en la capacidad institucional para aplicar sanciones en caso de incumplimiento.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> $\% \text{PECMRE} = (\text{PCCMRE} / \text{TPCE}) \times 100.$ <p><b>Donde:</b></p> <p>%PECMRE: Porcentaje de permisos emitidos con medidas de regulación efectiva</p> <p>PCCMRE: <b>Número de permisos CITES con medidas de regulación efectivas:</b> Total de permisos emitidos que incluyen medidas claras y verificables que aseguran la sostenibilidad y legalidad del comercio de especies.</p> <p>TPCE: <b>Número total de permisos CITES emitidos</b> - Todos los permisos otorgados para la exportación, reexportación o importación de especies bajo los apéndices de la CITES durante un período determinado (anual o trimestral, por ejemplo).</p> <p><b>Pasos para el Cálculo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Recopilación de datos</b></li><li>● <b>Permisos emitidos:</b> Obtención del total de permisos emitidos para la exportación, importación o reexportación de especies incluidas en los apéndices de la CITES desde la base de datos de la autoridad competente (SERFOR o PRODUCE).</li><li>● <b>Verificación de medidas de regulación efectiva:</b> <b>Evaluación de cada permiso:</b> Para determinar si un permiso incluye medidas para la regulación efectiva del comercio, es necesario verificar que:</li></ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>– El permiso cuente con un Dictamen de Extracción No Perjudicial (DENP).</li> <li>– Se haya comprobado el cumplimiento de los requisitos legales nacionales e internacionales, a través de la emisión del Dictamen de Adquisición Legal (DAL).</li> <li>– Se asegure la trazabilidad de la especie desde su origen hasta el punto de exportación.</li> <li>– Se verifique que la población de la especie no será afectada de manera significativa por la exportación.</li> <li>– Se apliquen controles aduaneros o de monitoreo post-exportación cuando sea pertinente.</li> </ul> <p>Un permiso bajo la CITES con medidas para la regulación efectiva del comercio se mide considerando los siguientes aspectos:</p> <p><b>Evaluación de sostenibilidad:</b> El permiso debe estar acompañado de un Dictamen de Extracción No Perjudicial (DENP), que es un informe técnico realizado por la Autoridad Científica CITES – Perú (MINAM), asegurando que la extracción no pone en peligro la supervivencia de la especie en su entorno natural.</p> <p><b>Cumplimiento de requisitos legales:</b> El permiso debe cumplir con la normatividad nacional y las disposiciones internacionales de la CITES, garantizando que el comercio es legal y que las especies no han sido obtenidas ilegalmente.</p> <p><b>Trazabilidad:</b> Se debe rastrear el origen de la especie desde su punto de recolección hasta la exportación final, para asegurar que la recolección o captura se realizó conforme a las regulaciones vigentes.</p> <p><b>Condiciones adicionales:</b> El permiso puede incluir condiciones adicionales como el monitoreo post-exportación, limitaciones en la cantidad de ejemplares exportados o períodos de validez estrictos para evitar la sobreexplotación.</p> <p><b>Monitoreo y cumplimiento:</b> Se deben implementar controles aduaneros efectivos que verifiquen que el comercio cumpla con todas las regulaciones establecidas en el permiso. Estos controles pueden incluir inspecciones en puntos de exportación e importación, así como la aplicación de sanciones en caso de incumplimiento.</p>				
<b>Sentido esperado del indicador</b>		Ascendente				
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<p><b>Fuente:</b> MINAM-DGDB</p> <p><b>Base de datos:</b> Permisos CITES emitidos, por SERFOR y PRODUCE, que incluye información sobre las condiciones, medidas de regulación aplicadas y resultados de monitoreo. Los datos se recogen a partir de los registros de exportación/importación y de las evaluaciones realizadas por las autoridades competentes.</p>				
<b>Supuestos</b>		<p>Se cuenta con un sistema de monitoreo y control robusto que permita verificar el cumplimiento de las medidas de regulación efectiva.</p> <p>Se mantiene una coordinación interinstitucional permanente entre PRODUCE, SERFOR, MINAM y las aduanas, para la implementación de medidas.</p> <p>Se requiere fortalecer las capacidades técnicas e institucionales, para asegurar el cumplimiento de las regulaciones CITES.</p>				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>53</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	100%	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
<b>CONSIDERACIONES</b>						

<sup>53</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: MINAM (DGDB), en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 19

<b>Objetivo Estratégico 4.0:</b>	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras
<b>Meta 19</b>	Al 2030, el 14 % de especies exóticas invasoras cuenta con acciones de prevención, control y/o erradicación.
<b>Descripción de meta</b>	<p>Esta meta tiene como propósito principal gestionar y mitigar los efectos adversos de las especies exóticas invasoras que representan una amenaza significativa para la biodiversidad, los ecosistemas y las actividades humanas (salud pública). El alcance de la meta es que al menos el 14% de las especies invasoras documentadas en el país cuenten con medidas de prevención, control y/o erradicación para el año 2030, lo que requiere de un esfuerzo conjunto de investigación, monitoreo, intervención y políticas adecuadas.</p> <p>De acuerdo con el CDB<sup>54</sup>, las especies exóticas invasoras son especies cuya introducción o diseminación fuera de su distribución natural, pasada o presente, constituye una amenaza para la diversidad biológica, la salud humana y el desarrollo sostenible.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 6</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de especies exóticas invasoras que cuenta con acciones de prevención, control y/o erradicación.
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El indicador de porcentaje de especies exóticas invasoras bajo manejo se seleccionó, debido a su capacidad de medir directamente los avances en la implementación de estrategias nacionales de control y erradicación. Este indicador es esencial porque permite evaluar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impactos: Las especies invasoras pueden alterar ecosistemas enteros, reducir la biodiversidad, competir con especies nativas y causar problemas económicos, sociales y de salud pública.</li> <li>• Reducir la tendencia de pérdida de la biodiversidad: Mejorar la gestión de especies exóticas invasoras es clave para la conservación de la biodiversidad en el Perú, dado que estas especies constituyen una de las principales amenazas para los ecosistemas nativos.</li> </ul>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGDB
<b>Responsables según la ENDB</b>	SERFOR y MINAM
<b>Limitaciones del indicador</b>	Datos insuficientes o dispersos: los registros sobre la presencia y distribución de especies invasoras son incompletos o inexistentes.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> $\%EEI\_BM = \frac{\text{Número de especies invasoras con acciones de control}}{\text{Total de especies exóticas invasoras registradas}} \times 100$ <p><b>Donde:</b></p> <p><b>%EEI_BM:</b> Porcentaje de especies exóticas invasoras cuenta con acciones de prevención, control y/o erradicación.</p> <p><b>Número de especies invasoras con acciones de control:</b> son aquellas que cuentan con medidas implementadas, y alcance de las medidas (prevención, control o erradicación).</p> <p>Para el caso de SENASA, se considerará el número de especies con intercepciones y/o notificaciones registradas. Los datos utilizados por dicha entidad se basan en la lista de plagas y enfermedades cuarentenarias ausentes en el Perú, elaborada conforme a los lineamientos establecidos por las Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias (NIMF) y por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA).</p>

<sup>54</sup> Suscrito por el Perú en julio de 1992, ratificado en mayo de 1993 mediante Resolución Legislativa N° 26181. El CDB constituye uno de los más importantes convenios internacionales en materia de biodiversidad, cuyo objetivo es la conservación de la biodiversidad, la utilización sostenible de sus componentes y la distribución justa y equitativa de sus beneficios.



	<b>Número total de especies invasoras registradas.</b>					
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente					
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<p><b>Fuente:</b> MINAM-DGDB</p> <p><b>Base de datos:</b>  <b>Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA):</b> Principal repositorio de datos ambientales en Perú, que recopila y organiza información sobre biodiversidad y especies invasoras.  <b>Base de datos de SERFOR y PRODUCE:</b> Contiene registros sobre acciones de manejo forestal y control de especies exóticas invasoras en áreas naturales.  <b>Informes de monitoreo de biodiversidad:</b> Publicados por instituciones de investigación, universidades y ONG, que contribuyen a actualizar los datos sobre la presencia y control de especies invasoras.  <b>Registros administrativos del SENASA.</b></p>					
<b>Supuestos</b>	<p>Para la implementación efectiva del indicador, se consideran los siguientes supuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Colaboración interinstitucional: Es necesario asegurar compromisos formales entre las diversas entidades y actores involucrados (gobiernos, ONG, universidades, entre otros) con miras a garantizar el flujo continuo de datos.</li> <li>Disponibilidad de recursos: Para lograr avances en la erradicación de las especies invasoras, es crucial contar con financiamiento adecuado y recursos humanos capacitados.</li> <li>Uso de tecnologías: Las tecnologías de monitoreo están operativas.</li> </ul>					
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>55</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	1.49%	5 %	7 %	10 %	12 %	14 %
<b>CONSIDERACIONES</b>						
<p><b>SANIPES: ACCIÓN A87</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SANIPES contribuye de manera tangencial a la ejecución de la Acción N° 87, ya que al no ser Autoridad Competente no autoriza ni deniega el ingreso de una EEI. La función de control del SANIPES se circunscribe al ámbito de la sanidad e inocuidad de los recursos y productos hidrobiológicos, productos veterinarios y alimentos o piensos de uso en acuicultura y de origen acuícola, así como el material biológico o patológico, previo análisis de riesgo. De este modo, el control que realiza SANIPES se encuentra orientado a velar por la prevención de enfermedades de los organismos acuáticos (sanidad) y salvaguardar la salud pública de los consumidores (inocuidad).</li> </ul> <p>Por lo tanto, SANIPES participa con su Plan Oficial de Vigilancia de Enfermedades de los Recursos Hidrobiológicos (PVE), el cual se diseña y ejecuta cada año para determinar la presencia, prevalencia y distribución (vigilancia y control) de enfermedades que afectan a los recursos hidrobiológicos priorizados (tilapia, trucha arcoíris, langostino blanco y ostra del Pacífico). Tras la identificación de alguna de las enfermedades (que figuran en una lista aprobada por SANIPES), pueden realizar la rastreabilidad del foco de contagio, el cual pudo ser a través de una EEI, por ejemplo.</p>						
<p><b>SENASA: A87</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Es preciso señalar que las acciones de prevención, control y/o erradicación deben encontrarse exclusivamente dentro del ámbito de competencia de la entidad responsable. En el caso del SENASA, las especies exóticas invasoras (EEI) son consideradas plagas cuarentenarias y enfermedades no presentes en el territorio nacional.</li> </ul>						

<sup>55</sup> Las entidades responsables de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponden a: MINAM (DGDB) y SERFOR, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.





- Una de las acciones estratégicas (AE) del SENASA está referida a la protección fitosanitaria de la introducción y dispersión de plagas cuarentenarias en productos de origen vegetal, de manera oportuna, en beneficio de los productores agrícolas. En el marco de esta AE, se realiza el servicio de protección fitosanitaria, que consiste en adoptar medidas para evitar la introducción o propagación de plagas (insectos, ácaros, virus, bacterias, hongos y otros) que pueden significar cuantiosas pérdidas a la producción agrícola nacional. Dichas medidas fitosanitarias están sustentadas en estudios de análisis de riesgo de plagas (ARP), para plantas, productos vegetales y otros artículos reglamentados<sup>56</sup>.
- Ante la sospecha o presencia de una plaga reglamentada<sup>57</sup> se toma y envía una muestra al laboratorio para su diagnóstico, de ser positivo se adoptan las medidas fitosanitarias correspondientes. El artículo 8 del Reglamento de la Ley General de Sanidad Agraria, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 018-2008-AG, establece que el SENASA puede declarar los estados de alerta o emergencia fito y zoosanitaria por plagas o enfermedades mediante resolución de su titular, pudiendo tener en cuenta, de manera discrecional, entre otros aspectos, los siguientes criterios: i) el daño potencial o efectivo en la vida o salud de las personas; ii) la importancia económica de los cultivos o crianzas en riesgo de ser afectados o efectivamente afectados; iii) las limitaciones de los que están en riesgo de ser afectados o son afectados frente a la emergencia, de manera individual u organizada; y, iv) las características epidemiológicas de las plagas y enfermedades.
- En tal sentido, el SENASA declara estados de emergencia fitosanitaria y zoosanitario en todo el territorio nacional ante la presencia de la plaga cuarentenaria y enfermedades que resulten positivos a las evaluaciones realizadas. Asimismo, dispone que se intensifiquen las acciones de vigilancia, cuarentena, control y fiscalización de las plagas y enfermedades en la producción y comercio de mercancías de origen animal y vegetal. Para ello, se ejecutan planes de contención para erradicar la plagas o enfermedades que ingresen y/o contener su diseminación en todo el territorio nacional. En este contexto, el SENASA contribuye directamente a la mejora de la competitividad y productividad de las actividades agropecuarias.

---

<sup>56</sup> PEI SENASA (2025-2030)

<sup>57</sup> En este grupo de plagas están las cuarentenarias no presentes que llegan 1,093 de mayor importancia a nivel mundial, que se inspeccionan en los Puestos de Control Externos administrados por SENASA, ubicados en frontera y/o puertos o aeropuertos. Esto aplica para control de ingreso de mercancías agrarias que ingresan al país y monitoreo en campos de cultivos agrícolas.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 20

<b>Objetivo Estratégico 5.0:</b>	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica
<b>Meta 20</b>	Al 2030, incremento del 20 % de autorizaciones y contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados de conformidad con el marco normativo.
<b>Descripción de meta</b>	<p>La meta busca contribuir a la conservación y utilización sostenible de los recursos genéticos, sus derivados y, cuando corresponda, de los conocimientos tradicionales asociados, a través del acceso adecuado a dichos recursos. El Estado debe garantizar que el acceso a los recursos genéticos y sus derivados, y de ser el caso, los conocimientos tradicionales asociados, se realice de conformidad con las normativas de acceso y participación en beneficios (ABS), asegurando con ello que los beneficios de su utilización o comercialización sean distribuidos de manera justa y equitativa a todos los actores de la cadena de valor. El incremento del número de las autorizaciones o contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados permitirá contribuir al monitoreo del ABS.</p> <p>A nivel nacional, el acceso a los recursos genéticos y sus derivados se encuentra regulado por el reglamento sobre la materia, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2021-MINAM. En el marco del ABS, el uso de los conocimientos tradicionales asociados se sujeta a lo dispuesto por la Ley N° 27811, Ley que establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 13</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados de conformidad con el marco normativo.
<b>Justificación del indicador</b>	El indicador mide el número de autorizaciones o contratos o su equivalente aprobados, de conformidad con la normatividad vigente, para asegurar la distribución justa y equitativa de los beneficios, en cumplimiento con lo dispuesto en el Reglamento de Acceso a los recursos genéticos y sus derivados, la Decisión 391 – Régimen Común sobre Acceso a los recursos Genéticos, el Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios derivados de su utilización del Convenio sobre la Diversidad Biológica. En ese sentido, el presente indicador está vinculado de manera específica a la medición de la meta.
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	INIA, PRODUCE, SERNANP y SERFOR <sup>58</sup>
<b>Responsables según la ENDB</b>	INIA, PRODUCE, SERNANP y SERFOR
<b>Limitaciones del indicador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiencia en la atención de las solicitudes de acceso a los recursos genéticos y sus derivados.</li> <li>• Adecuar el marco normativo a los nuevos retos que se presentan en torno a la promoción de la investigación científica e innovación tecnológica y la puesta en valor de los recursos genéticos para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.</li> </ul>
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula</b></p> $\% \Delta \text{ACARGDCTA} = (\text{PA}_{\text{año actual } i} - \text{PALB} / \text{PALB}) * 100$ <p><b>Donde:</b></p> <p><b>%Δ ACARGDCTA:</b> Porcentaje de incremento de autorizaciones y contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados</p> <p><b>PA:</b> N° total de autorizaciones y contratos aprobados hasta el año actual (i: 2026, 2027, 2028, 2029, 2030)</p>

<sup>58</sup> En el Marco del Protocolo de Nagoya se establece al Minam como Punto Focal quien coordina con las Autoridades Nacionales Competentes (ANC), en lo relacionados al acceso a los recursos genético, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados y la distribución justa y equitativa de sus beneficios. El Minam coordinará con las entidades responsables de manera periódica para el reporte correspondiente en el marco del proceso de seguimiento y evaluación del presente plan.



	<b>PALB:</b> N° total de autorizaciones y contratos aprobados hasta el 2024 (Línea base)  *Autorizaciones y contratos aprobados en el marco del ABS.					
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente					
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<b>Fuente:</b> SERFOR, INIA, SERNANP, PRODUCE.  <b>Base de datos</b> Autorizaciones y contratos de acceso a recursos genéticos y sus derivados. Autorizaciones, contratos o su equivalente para el acceso a los conocimientos tradicionales asociados en el marco del ABS.					
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Las autoridades nacionales competentes cuentan con capacidades fortalecidas en negociación en materia de acceso a los recursos genéticos y sus derivados.</li><li>Se cuenta con recursos disponibles y adecuadamente utilizados para una efectiva implementación del marco normativo.</li></ul>					
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>59</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	158 <sup>60</sup>	7 %	10 %	14 %	17 %	20 %
<b>CONSIDERACIONES</b>						
<b>INIA: ACCIÓN A91</b> <ul style="list-style-type: none"><li>El número de contratos de acceso está supeditado a la presentación de solicitudes/expedientes ante la autoridad competente respectiva. Aun así, se registran logros esperados según lo que se viene gestionando y autorizando a la fecha. Además de ello, se tiene que tener en cuenta, el número de contratos a ser emitidos por las cuatro autoridades competentes, a la fecha.</li></ul>						
<b>PRODUCE: ACCIÓN 91</b> <ul style="list-style-type: none"><li>PRODUCE-DGAAMPA, tiene entre sus funciones autorizar el acceso a los recursos genéticos, sus productos derivados o sintetizados u otros elementos comprendidos de origen hidrobiológico en el marco de la normativa vigente y en coordinación con el sector competente, en concordancia con el literal f) del artículo 91 del ROF PRODUCE, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE.</li></ul>						

<sup>59</sup> Las entidades responsables de la ejecución corresponden a SERNANP, INIA, PRODUCE y SERFOR, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.

<sup>60</sup> Autorizaciones y contratos de acceso a recursos genéticos y sus derivados hasta diciembre 2024.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 21

<b>Objetivo Estratégico 5.0:</b>	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica
<b>Meta 21</b>	Al 2030, el 50% de los usuarios con autorizaciones y contratos por el acceso a recursos genéticos, sus derivados, y/o conocimientos tradicionales asociados, cumplen de manera efectiva con la distribución de los beneficios no monetarios y monetarios establecidos.
<b>Descripción de meta</b>	<p>Con esta meta se busca que los usuarios de los recursos genéticos<sup>61</sup>, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados compartan de manera efectiva con el proveedor de estos recursos los beneficios monetarios y no monetarios derivados del acceso y la utilización de dichos recursos en actividades de I&amp;D.</p> <p>Asimismo, la meta contribuye con las Autoridades Nacionales Competentes (ANC) a monitorear y medir los beneficios recibidos, con el fin de evaluar si se está produciendo una participación de beneficios, sus alcances y cuál es la tendencia en términos de aumento o disminución.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 13</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de usuarios que reportan a la autoridad nacional competente el cumplimiento de sus beneficios establecidos en los contratos suscritos.
<b>Justificación del indicador</b>	El indicador se aproxima a la medición del cumplimiento de la distribución justa y equitativa de los beneficios recibidos por la utilización de los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados, reportados por los usuarios. Esto permite medir la eficacia del sistema de acceso y participación en beneficios (ABS) y movilizar la voluntad política y los recursos para implementar la meta 13 prevista a la luz del objetivo C del Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework (KMGBF).
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	INIA, PRODUCE, SERNANP y SERFOR <sup>62</sup>
<b>Responsables según la ENDB</b>	INIA, PRODUCE, SERNANP y SERFOR
<b>Limitaciones del indicador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Condicionado a los informes parciales y finales presentados por los usuarios.</li> <li>• La información solo incluye aquella verificada por las ANC, a partir de sus acciones de seguimiento y monitoreo a los acuerdos de participación de beneficios compartidos.</li> </ul>
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b>  <math display="block">\%UCACARGDCTA = (\sum UCB_{año\ i} / UG) * 100</math></p> <p><b>Donde:</b>  <b>UCARGDCTA:</b> Usuarios con autorizaciones y contratos de acceso a recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados que cumplen de manera efectiva con la distribución justa y equitativa de los beneficios no monetarios y monetarios establecidos*  <b>UCBi:</b> N° total de usuarios con autorizaciones y contratos culminados que han compartido al menos los beneficios no monetarios obligatorios por año (i: 2026, 2027, 2028, 2029, 2030)<sup>63</sup>  <b>UG:</b> N° total de Usuarios con autorizaciones y contratos<sup>64</sup></p> <p>*Autorizaciones y contratos aprobados en el marco del ABS.</p>

<sup>61</sup> Según el Reglamento de acceso a los recursos genéticos y sus derivados, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2021-MINAM, el término "usuario" se define como "la persona natural o jurídica autorizada para acceder a los recursos genéticos y sus derivados".

<sup>62</sup> En el Marco del Protocolo de Nagoya se establece al Minam como Punto Focal quien coordina con las Autoridades Nacionales Competentes (ANC), en lo relacionados al acceso a los recursos genético, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados y la distribución justa y equitativa de sus beneficios: El Minam coordinará con las entidades responsables de manera periódica para el reporte correspondiente en el marco del proceso de seguimiento y evaluación del presente plan.

<sup>63</sup> Se considera que los usuarios que han compartido beneficios son aquellos cuya autorización y/o contrato hayan concluido en el año que se están reportando.

<sup>64</sup> El número de usuarios con autorizaciones y contratos será igual al número de autorizaciones y contratos otorgados, no se considerará en el cálculo a los contratos resueltos o cancelados.



	** Se considera usuarios gestionados a aquellas personas naturales o jurídicas que solicitan la autorización para acceder a los recursos genéticos y sus derivados.					
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente					
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<b>Fuente:</b> SERFOR, INIA, SERNANP, PRODUCE.  <b>Base de datos:</b> Documentos impresos o digitales como informes, comprobantes de pago (facturas) y otra evidencia que acredite los beneficios compartidos. Tabla de datos con la información sistematizada por cada autoridad nacional competente, incluyendo la información de los contratos accesorios, de corresponder.					
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se cuenta con mecanismos de articulación entre las autoridades nacionales competentes y el MINAM para el reporte sobre el cumplimiento de la distribución de los beneficios establecidos en los contratos suscritos, a fin de asegurar que dichos reportes contienen la información ajustada a los estándares establecidos para el seguimiento de la implementación del Protocolo de Nagoya.</li> <li>Confidencialidad otorgada a los beneficios monetarios y no monetarios en los contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados.</li> <li>Las autoridades nacionales competentes cuentan con capacidades para la gestión de datos (recopilar y analizar los datos de forma sistemática).</li> </ul>					
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>65</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	-	10%	20 %	30 %	40 %	50 %
<b>CONSIDERACIONES</b> <b>INIA: ACCIÓN A98</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A la fecha, no se cuenta con una metodología para el cálculo de multas.</li> </ul> <b>INIA: ACCIÓN A99</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>A la fecha, no se cuenta con un procedimiento armonizado entre las autoridades competentes para el seguimiento y verificación del cumplimiento contractual de los beneficios, suscrito entre la autoridad y el solicitante o usuario.</li> </ul> <b>PRODUCE: ACCIÓN A99</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>PRODUCE-DGAAMPA tiene, entre sus funciones, autorizar el acceso a los recursos genéticos, sus productos derivados o sintetizados u otros elementos comprendidos de origen hidrobiológico en el marco de la normativa vigente y en coordinación con el sector competente, de conformidad con el literal f) del artículo 91 del ROF PRODUCE, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE.</li> </ul>						

<sup>65</sup> Las entidades responsables de la ejecución corresponden a: INIA, PRODUCE y SERFOR, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 22

<b>Objetivo Estratégico 5.0:</b>	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica
<b>Meta 22</b>	Al 2030, se cuenta con un Sistema de Información sobre la Diversidad Biológica.
<b>Descripción de meta</b>	<p>La meta tiene como propósito contar con el Sistema de Información sobre la Diversidad Biológica y que este se constituya en el referente principal de información actualizada en el Perú que facilite el conocimiento y la generación de aprendizajes en los diversos temas de la gestión de la diversidad biológica.</p> <p>Asimismo, se busca que la interoperabilidad del sistema contemple estándares, protocolos, tecnologías y mecanismos que permitan que los datos fluyan con otros sistemas nacionales e internacionales que tengan el mismo objetivo.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 21</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Sistema de Información sobre la Diversidad Biológica implementado
<b>Justificación del indicador</b>	El indicador mide el estado de avance en la creación e implementación del Sistema de Información sobre diversidad biológica. En la actualidad, es de suma importancia que la información en materia de diversidad biológica en el país se encuentre disponible de forma rápida y consistente para dar respuestas a las necesidades de diversos usuarios, como tomadores de decisiones, la academia, entre otros.
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGDB
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM y CONADIB
<b>Limitaciones del indicador</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>No se cuenta con la tecnología adecuada para satisfacer las necesidades de la implementación del sistema.</li><li>Falta de información organizada.</li></ul>
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b> <math display="block">\text{SIGCDB} = \% \text{ avance en el desarrollo e implementación del Sistema de Información sobre la Diversidad Biológica.}</math></p> <p><b>Donde:</b> SIGCDB: Sistema de Información sobre Diversidad Biológica.</p> <p>Los hitos para medir el avance para el desarrollo e implementación son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Diseño y conceptualización, esto incluye la planificación e identificación de las necesidades, así como los requerimientos para su operatividad.</li><li>Desarrollo y pruebas de funcionamiento del sistema, considerando los elementos validados en la fase de diseño y conceptualización. La etapa de desarrollo se inicia cuando se cuente con la maqueta lista, para la construcción del software; posteriormente, la etapa de pruebas comprende la validación del sistema desarrollado, sobre la base del alcance definido en el diseño y conceptualización.</li><li>Producción: está referida a la implementación del sistema en el entorno de producción del MINAM.</li></ol>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Permanente
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<p><b>Fuente:</b> MINAM-DGDB</p> <p><b>Bases de datos:</b> Sistemas de información de sectores, organismos adscritos, universidades, institutos de investigación, entre otros.</p>
<b>Supuestos</b>	<p>Se cuenta con recursos económicos para su desarrollo y funcionamiento.</p> <p>Recursos disponibles para el registro de información actualizada.</p> <p>El sistema es interoperable e intercambia información con varias plataformas.</p>

**PERÚ****Ministerio  
del Ambiente**

Línea base		Logros esperados al 2030 <sup>66</sup>				
Año	2024	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	0%	20 % implementación	20 % implementación	20 % implementación	20 % implementación	20 % implementación

**CONSIDERACIONES**

**MINAM-DGDB A100:** La presente acción consiste en reportar cómo se va avanzando en el sistema de información en biodiversidad y en las acciones de investigación. Por ello, dicha acción se enmarca en una primera etapa de la creación del sistema de información y su articulación con otros sistemas de información y/o plataformas.

La ficha propia de la acción debe desarrollarse en el marco de la creación del sistema de información, su necesidad, etc.

<sup>66</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: MINAM (DGDB) y CONADIB, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 23

<b>Objetivo Estratégico 5.0:</b>	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica
<b>Meta 23</b>	Al 2030, el 100 % de los institutos públicos de investigación IPI articulan investigaciones científicas y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
<b>Descripción de meta</b>	<p>La meta promueve que los institutos públicos de investigación (tanto aquellos adscritos al MINAM como los de otros sectores vinculados a la materia) desarrollen el eje temático de investigación de conservación de las especies y de la diversidad genética que contiene 6 áreas temáticas y 44 líneas de investigación, en el marco de la Agenda de Investigación Ambiental al 2030 aprobada por la Resolución Ministerial N° 237-2023-MINAM.</p> <p>Con dichas investigaciones, se busca contar con información oportuna para la adopción de medidas que contribuyan con los esfuerzos gubernamentales para hacer frente a los siguientes problemas ambientales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caza ilegal e indiscriminada de especies.</li> <li>2. Comercio ilegal de especies de flora y fauna silvestre.</li> <li>3. Alta vulnerabilidad de los ecosistemas.</li> <li>4. Pérdida de especies nativas y endémicas.</li> <li>5. Pérdida y deterioro de hábitats.</li> <li>6. Pérdida de conocimientos tradicionales, asociados a la diversidad biológica.</li> <li>7. Escasa participación de los beneficios por la utilización de recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados.</li> <li>8. Sobreexplotación de recursos hidrobiológicos.</li> <li>9. Escasa investigación e infraestructura para la conservación de la diversidad genética.</li> <li>10. Gestión inadecuada de las especies objeto de comercio internacional que conllevan a su extinción comercial y ecológica.</li> <li>11. Erosión de los sistemas de conocimiento tradicional, en especial de los conocimientos ecológicos tradicionales.</li> </ol>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 20</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de los institutos públicos de investigación que articulan investigaciones científicas y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El indicador mide el nivel de implementación de los institutos públicos de investigación (IPI) en materia de la producción y articulación de investigaciones científicas y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.</p> <p>Ello, guarda correspondencia con lo establecido en el Objetivo Prioritario 6 de la Política Nacional del Ambiente al 2030 (Fortalecer la gobernanza ambiental), en cuyo marco los lineamientos 9 y 10 se encuentran orientados a mejorar la calidad de la información ambiental, los estudios e investigaciones técnicas y científicas aplicadas, así como fortalecer la eficiencia de las entidades dedicadas a la investigación en temas ambientales.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGECIA
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM-DGECIA
<b>Limitaciones del indicador</b>	El indicador permite medir la articulación de investigaciones para fines de divulgación del conocimiento; sin embargo, esta medición no necesariamente puede ser utilizada como indicativo de articulación entre IPI para los casos de generación de nuevo conocimiento orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> $\%IPI_{AECUSDB} = (IPI_{AECUSD} / \text{Total de IPI}) * 100$





		<b>Donde:</b> <b>%IPI<sub>AECUSDB</sub>:</b> Porcentaje de Institutos Públicos de Investigación articulan, en el marco del SINIA, sus investigaciones científicas y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. <b>IPI<sub>AECUSD</sub>:</b> Institutos Públicos de Investigación articulan, en el marco del SINIA, sus investigaciones y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. <b>IPI:</b> Institutos Públicos de Investigación.				
<b>Sentido esperado del indicador</b>		Ascendente.				
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<b>Fuente:</b> MINAM-DGECIA  <b>Base de datos:</b> Sistema Nacional de Información Ambiental - SINIA				
<b>Supuestos</b>		Capacidad de interoperabilidad de los Sistemas de Información de los IPIS involucrados y el SINIA.				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>67</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	50% IPI que articulan con el SINIA	50 % (4 IPI)				100% (8 IPI)
<b>CONSIDERACIONES</b>  <b>DGECIA - A107</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>La acción A107 implica la elaboración de un documento que analice el nivel de correspondencia entre lo establecido en la Agenda de Investigación Ambiental al 2030 (AIA 2030), aprobada por la Resolución Ministerial N° 0237-2023-MINAM, y la demanda de conocimiento que surge a partir de la ENDB en el marco de la CONADIB. Ello, con la finalidad de promover la implementación del eje temático de conservación de las especies y de la diversidad genética de la AIA al 2030.</li> <li>Se entiende que un Instituto Público de Investigación (IPI) articula investigaciones y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, cuando esta entidad logra implementar algún mecanismo o modalidad de intercambio de información sobre su producción científica orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica siguiendo los parámetros y estándares del SINIA.</li> <li>Para los fines de medición del indicador, el universo de IPI está compuesto de 8 entidades: IIAP, INAIGEM, IGP, SENAMHI, INIA, INS, IMARPE e ITP.</li> <li>Conforme a lo dispuesto por el literal b) del artículo 6 del Reglamento del SINIA, aprobado por el Decreto Supremo N° 034-2021-MINAM, las entidades de la administración pública tienen como función incorporar la información del SINIA, sin perjuicio de la información ambiental que está protegida por normas especiales, utilizando para ello la plataforma digital del SINIA.</li> </ul>						

<sup>67</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: MINAM (DGECIA), en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 24

<b>Objetivo Estratégico 5.0:</b>	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica
<b>Meta 24</b>	Al 2030, el 100 % de los proyectos públicos y programas presupuestales en diversidad biológica nuevos o en actualización, incluyen financiamiento para investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
<b>Descripción de meta</b>	<p>Esta meta promueve que, en el diseño e implementación de proyectos públicos en materia de diversidad biológica, se destinen recursos para fines de investigación, con miras a ampliar o profundizar los conocimientos en torno a la conservación, recuperación y/o uso sostenible de la biodiversidad y sus componentes, en los ámbitos de dichas iniciativas.</p> <p>En este contexto, una iniciativa en marcha es el Programa Presupuestal 0144 “Conservación y uso sostenible de ecosistemas para la provisión de servicios ecosistémicos”, en cuyo marco se requiere fortalecer la implementación de la actividad denominada “Elaborar estudios especializados para conservación”, de manera que sus intervenciones contribuyan con la generación de conocimiento sobre los ecosistemas, especies y diversidad genética del ámbito involucrado.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 19</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de los proyectos públicos y programas presupuestales en diversidad biológica que incluyen financiamiento para investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
<b>Justificación del indicador</b>	Este indicador establece el marco de acción para promover la investigación y la generación de información en el diseño y ejecución de proyectos públicos, considerando el desarrollo de mejoras en los instrumentos metodológicos para inversión en biodiversidad, así como el fortalecimiento en el diseño y aplicación de programas presupuestales que consideran la generación de datos para la conservación, recuperación y uso sostenible de la diversidad biológica (ecosistemas, especies y diversidad genética).
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGDB
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM-DGEFA, MINAM-DGDB, PCM y CONCYTEC
<b>Limitaciones del indicador</b>	Poca disponibilidad de recursos para la asignación en Programas Presupuestales. Limitada priorización de inversiones en diversidad biológica.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b>  <b><u>Para Programas Presupuestales:</u></b></p> $\% \text{ PP\_DB-Invest.} = (\text{PP-Invest.} / \text{PP\_DB}) * 100$ <p><b>Donde:</b>  <b>% PP\_DB-Invest.:</b> Porcentaje de Programas Presupuestales donde se fortalece la generación de investigaciones en diversidad biológica.  <b>PP-Invest.:</b> Número de Programas Presupuestales en Diversidad Biológica que considera la generación de Investigaciones.  <b>PP\_DB:</b> Número total de Programas Presupuestales en Diversidad Biológica</p> <p><b>Fórmula:</b>  <b><u>Para Proyectos Públicos (PIP):</u></b></p> $\% \text{ PIP\_DB-Invest} = (\text{PIP-DB-invest.} / \text{PIP-DB}) * 100$ <p><b>Donde:</b></p>



		<b>% PIP_DB-Invest.:</b> Porcentaje de proyectos de inversión pública que considera la generación de investigaciones en diversidad biológica. <b>PIP-DB-invest.:</b> Número de proyectos de inversión pública que considera la generación de investigaciones en diversidad biológica <b>PIP-DB:</b> Número total de proyectos de inversión pública en diversidad biológica				
<b>Sentido esperado del indicador</b>		Ascendente				
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<b>Fuente:</b> Ministerio de Economía y Finanzas  <b>Base de datos:</b> Banco de Proyectos de Inversión Pública				
<b>Supuestos</b>		<ul style="list-style-type: none"><li>Disponibilidad de recursos para la asignación en Programas Presupuestales.</li><li>Priorización política de inversiones para la diversidad biológica.</li></ul>				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>68</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	58,33% PP fortalecen la generación de investigación (Año 2024), y 29.41% de proyectos PIP son sobre biodiversidad	60 %				100 %
<b>CONSIDERACIONES</b>  El PNCBMCC o el que haga sus veces aporta en la acción A112 con el reporte de línea de base de las comunidades registradas en el marco de la implementación del Mecanismo de Transferencia Directa Condicionada de dicho programa.						

<sup>68</sup> Las entidades responsables de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponden a: MINAM (DGDB y DGEFA), PCM y CONCYTEC, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 25

<b>Objetivo Estratégico 5.0:</b>	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica
<b>Meta 25</b>	Al 2030, se ha reducido en un 30 % la brecha financiera para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
<b>Descripción de meta</b>	<p>La meta busca estimar la brecha financiera para la implementación del Plan de Acción al 2030 de la ENDB (entendida como un monto a precios corrientes, que debe ser cubierto con gastos del año, también estimado a precios corrientes) y mantener, al mismo tiempo, el incremento del gasto que se viene dando en los últimos años. Cabe señalar que el financiamiento no deviene, ni devendrá únicamente del presupuesto público, por lo que reducir la brecha implica un esfuerzo mayor que involucra a personas naturales y comunidades que conservan o que son afectadas por la degradación de la biodiversidad, empresas, el sistema financiero y sus reguladores, el mercado de valores y sus reguladores, organismos y personas filantrópicas, la academia, entre otros actores involucrados.</p> <p>La magnitud y variedad amplísima de la biodiversidad en el Perú determinan que el cálculo de las necesidades financieras totales para el logro de los objetivos es una labor compleja.</p> <p>El reto reside en la actualización constante de la estimación de la brecha. Se estima que esta puede ser calculada para el 2026 (necesidades menos gastos), y el monto es obtenido con precios del 2026, siendo que la meta es al 2030. Las necesidades financieras no son permanentes, porque algunas acciones están relacionadas con inversiones en un año determinado, gasto que no se repetirá en los siguientes.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 18 y 19</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de reducción de la brecha financiera para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.
<b>Justificación del indicador</b>	El financiamiento es necesario para la ejecución de las diferentes acciones previstas en el Plan de Acción al 2030 de la ENDB al 2050, lo que repercutirá en el cumplimiento de las metas y objetivos, así como con los compromisos internacionales asumidos en el marco del CDB. Por ello, se requiere un seguimiento permanente sobre la cobertura de las necesidades financieras, a efectos de tomar acción, en caso de que no se esté avanzando en cuanto a movilizar recursos financieros hacia la biodiversidad.
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGEFA
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM
<b>Limitaciones del indicador</b>	<p>Condicionado al cálculo actualizado de la brecha (costos) de financiamiento de la ENDB al 2050 y su Plan de Acción.</p> <p>Variaciones de precios durante el periodo de análisis que pueden distorsionar el valor real de las necesidades de financiamiento futuras.</p> <p>La contabilización de los gastos del sector privado (personas naturales y jurídicas) no tiene una fuente de información confiable o no existe. Por ello, se debe tomar proxys para estimar el gasto en lugar de contabilizarlo.</p> <p>Probablemente, el indicador y los valores que lo explican deben ser estimados por “grupos” o “secciones”, ya sea por tipo de biodiversidad, objetivos de la ENDB al 2050 o grupo de acciones, dado que un valor global para todo el territorio peruano será complejo de obtener. Se ve la necesidad de establecer “grupos” o “secciones” durante la estimación de las necesidades de financiamiento.</p>
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula</b></p> $CB = 1 - \frac{B_{2030}}{B_{2026}}$ <p><b>Donde:</b></p>



		<p><b>CB:</b> Porcentaje de brecha financiera cerrada en el año 2030 con respecto al año 2026.</p> <p><b><math>B_t</math>:</b> brecha financiera para la implementación del Plan de Acción de la ENDB al 2050 en el periodo 2026 al 2030 (*).</p> <p>(*) La fórmula del cálculo de la brecha se determina en el marco de la elaboración del Estudio sobre la brecha de financiamiento para la implementación del Plan de Acción al 2030 de la ENDB al 2050.</p> <p>Nota: El reporte de las acciones debe informar sobre los recursos públicos y/o privados movilizados, ya sea a través de la creación de mecanismos o fondos, acuerdos de movilización, entre otros.</p>				
<b>Sentido esperado del indicador</b>		Ascendente				
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<p><b>Fuente:</b> MEF, APCI e informes de empresas y organizaciones privadas, DGDB – MINAM, INEI</p> <p><b>Base de Datos</b> Base de datos de gastos: Ministerio de Economía y Finanzas, APCI e informes de empresas y organizaciones privadas. Base de datos de información sobre las necesidades financieras: Estimaciones de la DGDB – MINAM sobre el Plan de Acción de la ENDB. Base de datos de variación de precios: INEI.</p>				
<b>Supuestos</b>		El MINAM tiene los recursos logísticos y financieros para hacer los cálculos y estimaciones y actualizar la información todos los años.				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>69</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	-	5%	10%	20%	25%	30%
<b>CONSIDERACIONES</b>						
<p><b>DGEFA: ACCIONES A115, A116, A118</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La programación de la acción A115 se establece considerando los Términos de Referencia del “Desarrollo del estudio sobre la Brecha de Financiamiento al 2030 para la implementación de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2050 en el Perú”; así como las coordinaciones con los responsables de las acciones planteadas en la ENDB al 2050 que se requieran.</li> <li>La programación de la acción 116 corresponde a la elaboración del Plan de Financiamiento Nacional del Plan de Acción al 2030 de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica. La referencia a los Planes de Financiamiento Subnacional, comprende las capacitaciones y/o asistencias técnicas a los gobiernos subnacionales, con la finalidad de contribuir con generar capacidades para la elaboración de dichos planes.</li> </ul>						

<sup>69</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: MINAM (DGEFA), en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 26

<b>Objetivo Estratégico 5.0:</b>	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica
<b>Meta 26</b>	Al 2030, el 100 % de las entidades nacionales públicas con competencia en la gestión de la diversidad biológica articulan sus intervenciones.
<b>Descripción de la meta</b>	<p>La meta se define por la importancia de la articulación interinstitucional en las intervenciones de las entidades públicas con competencias en la gestión de la diversidad biológica, para trabajar de manera conjunta. Esto requiere que cada entidad aporte sinérgicamente en el marco de sus funciones y competencias, con el fin de alcanzar los objetivos y metas establecidos para resolver una problemática común que afecta a todos.</p> <p>La articulación interinstitucional para la gestión de la diversidad biológica se presenta como una necesidad urgente en el país, que exige el esfuerzo colaborativo de todas las entidades públicas directamente involucradas. Estas instituciones deben sumar esfuerzos para garantizar que las acciones emprendidas sean coherentes y eficaces, en el marco de un enfoque holístico que permita el cumplimiento de los objetivos y metas trazados para la conservación de la biodiversidad.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 14</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de las entidades nacionales públicas con competencia en la gestión de la diversidad biológica articulan sus intervenciones.
<b>Justificación del indicador</b>	El indicador busca medir el nivel de articulación de las entidades nacionales públicas, que cuentan con competencias en la gestión de la diversidad biológica. Esto se aproxima, considerando la participación de dichas entidades en los espacios de articulación establecidos, como la CONADIB, entre otros.
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGDB
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM y CONADIB
<b>Limitaciones del indicador</b>	Ninguna
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b>  <math display="block">\% \text{ EPA} = (\text{EPA} / \text{EPT}) * 100</math></p> <p><b>Donde:</b>  <b>%EPA:</b> Porcentaje de entidades públicas con competencias en gestión de la diversidad biológica que articulan intervenciones.  <b>EPA:</b> N° de entidades públicas que participan activamente en espacios de articulación interinstitucional, en materia de diversidad biológica.  <b>EPT:</b> Total de entidades públicas con competencias en gestión de la diversidad biológica.</p>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<p><b>Fuente:</b> MINAM-DGDB.</p> <p><b>Base de datos:</b> Reporte de articulación interinstitucional en la gestión de la diversidad biológica.</p>
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voluntad política de las entidades públicas con competencias en la gestión de diversidad biológica.</li> <li>Liderazgo participativo del MINAM que orienta y conduce el proceso articulador.</li> <li>Desarrollo de mecanismos efectivos y sostenibles con resultados de corto, mediano y largo plazo, para garantizar la articulación y el trabajo conjunto.</li> </ul>



Línea base		Logros esperados al 2030 <sup>70</sup>				
Año	2024	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	70%	50 %	70 %	80 %	90 %	100 %

**CONSIDERACIONES****MINSA CDC: ACCIÓN A125**

- Las acciones periódicas de la gestión de las zoonosis priorizadas se enmarcan en conducir, coordinar y convocar a los actores competentes para evaluar, y desarrollar un análisis de las partes interesadas en la vigilancia de la vida silvestre, la biodiversidad y los riesgos para la salud humana y animal y ambiental.

**MINSA CDC: ACCIÓN A126**

- La elaboración del Plan nacional "Una Salud" que interrelaciona la diversidad biológica con la salud humana, salud animal y salud del ecosistema, es conducida por el CDC, convocando a socios y actores según sus competencias. El proceso de la elaboración de dicho plan se inicia en el 2026, por lo que la implementación podría estar considerada a partir del 2026.

<sup>70</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: MINAM (DGDB) y CONADIB, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 27

<b>Objetivo Estratégico 5.0:</b>	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica
<b>Meta 27</b>	Al 2030, se ha implementado el 100 % del Plan de cumplimiento del Protocolo de Cartagena <sup>71</sup> sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario.
<b>Descripción de meta</b>	<p>Esta meta busca fortalecer las acciones que contribuyen a la implementación del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario, por parte de las entidades competentes. Entre las obligaciones previstas en dicho protocolo, destacan el acuerdo fundamentado previo y la evaluación y gestión de riesgos para la toma de decisiones respecto al uso de OVM, amparado en el principio precautorio; el control del movimiento transfronterizo de OVM; la detección e identificación de OVM; las medidas de responsabilidad, compensación, educación, concienciación y participación pública; con el fin de garantizar un uso seguro y responsable de la biotecnología moderna que permita reducir sus riesgos y maximizar sus beneficios.</p> <p>Para ello, el Perú, en su condición de país signatario de dicho protocolo, debe cumplir con las disposiciones establecidas en su contenido, a través de la implementación de su Plan de Cumplimiento al 2030, aprobado en la COPMOP-10.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 17</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de implementación del Plan de Aplicación del Protocolo de Cartagena y Suplementario.
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El indicador se enfoca en cumplir con implementar, a nivel nacional, el Plan de aplicación para el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, adoptada en la Decisión 10/3 de la Décima Reunión de la Conferencia de las Partes en el CDB que actúa como reunión de las partes en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología. Este Plan cuenta con 14 metas, 36 objetivos y 48 indicadores. Cada uno de los objetivos es traducido en actividades a ser desarrolladas en el Perú hacia el año 2030.</p> <p><a href="https://drive.google.com/drive/folders/1wDBymOWOCVshl_YmlMu7JpXfGU3GNEjs?usp=sharing">https://drive.google.com/drive/folders/1wDBymOWOCVshl_YmlMu7JpXfGU3GNEjs?usp=sharing</a></p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGDB
<b>Responsables según la ENDB</b>	MINAM
<b>Limitaciones del indicador</b>	El indicador se encuentra condicionado al cumplimiento de las obligaciones asumidas por el país en el marco del Protocolo de Cartagena; no obstante, para dicho fin, también se requiere la modificación o actualización de normas asociadas como la Ley Nº 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del uso de la Biotecnología; la Ley Nº 29811, Ley que establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un período de 10 años; la Ley Nº 31111, Ley que modifica la Ley 29811, ley que establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un período de 15 años, a fin de establecer la moratoria hasta el 31 de diciembre de 2035, sus reglamentos, entre otras normas complementarias.
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula</b></p> $\% \text{ IPCPC} = (\Sigma \text{ NOI} / \Sigma \text{ NOP}) * 100\%$ <p><b>Donde</b></p> <p><b>% IPCPC</b> = Porcentaje de Implementación del Plan de Cumplimiento del Protocolo de Cartagena.</p>

<sup>71</sup> El Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología es un acuerdo internacional que busca garantizar un nivel adecuado de protección del ambiente, la biodiversidad y la salud humana por el uso de Organismos Vivos Modificados (OVM). El Perú ratificó este Protocolo en 2004, que es crucial para mantener un equilibrio entre el desarrollo biotecnológico y la conservación de la biodiversidad en el Perú.





		<b>NOI:</b> # de objetivos implementados del Plan de Cumplimiento (Cantidad de objetivos que se han cumplido en un período específico). <b>NOP:</b> # total objetivos en el Plan de Cumplimiento (Cantidad total de objetivos que se deben completar según el plan). Para el caso de Perú son 34 objetivos.				
<b>Sentido esperado del indicador</b>		Ascendente				
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<b>Fuente:</b> MINAM-DGDB <b>Base de datos:</b> Matriz de cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario.				
<b>Supuestos</b>		Se cumplen los objetivos del Plan de Aplicación del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, entre el MINAM y las entidades involucradas con la bioseguridad de los OVM en el país (INIA, PRODUCE, DIGESA, OEFA y SANIPES), incluyendo a otras entidades que participan de manera indirecta en la aplicación del Protocolo de Cartagena y la legislación nacional en la materia.				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>72</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	35,29%	50%	65%	75%	90%	100%
<b>CONSIDERACIONES</b>						
<b>OEFA: ACCIÓN A131</b> El OEFA a través de la Coordinación de Supervisión Ambiental en Agricultura (CAGR) realiza acciones de vigilancia programada de OVM a partir del 1er trimestre del 2026 hasta el 4to trimestre del 2029; si durante dicho periodo se detecta la presencia ilegal de cultivos OVM, se impondrán las medidas de bioseguridad necesarias, las cuales serán reportadas como actividad de la Acción 131 de la Meta 27.						

<sup>72</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: MINAM (DGDB), en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.



## FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 28

<b>Objetivo Estratégico 5.0:</b>	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica
<b>Meta 28</b>	Al 2030, se ha incrementado en 30 % las experiencias en restauración, conservación y uso sostenible de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIOO y comunidades locales y los jóvenes, con enfoque de género e intergeneracional.
<b>Descripción de meta</b>	<p>La meta busca reportar los emprendimientos de personas naturales y colectivos como los pueblos indígenas y comunidades locales, quienes conservan la biodiversidad y hacen uso sostenible de los recursos naturales, incorporando el enfoque de género e intergeneracional e incluyendo la interacción activa, diálogo, aprendizaje mutuo y colaboración, en todas las fases de las experiencias.</p> <p>Para el cumplimiento de la meta, se toman en cuenta los emprendimientos (que incluye iniciativas relacionadas al biocomercio) que se están dando dentro de áreas naturales protegidas (como los derechos de aprovechamiento de taricayas) y fuera de estos ámbitos como las Zonas de Agrobiodiversidad, por citar algunos ejemplos.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 22 y 23</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	Porcentaje de las experiencias en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIOO y comunidades locales, con enfoque de género e intergeneracional.
<b>Justificación del indicador</b>	El indicador mide la variación en la implementación de acciones relacionadas a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica (experiencias en recuperación, bionegocios, zonas de agrobiodiversidad, entre otros), que son ejecutadas por colectivos e individuos, los PPIIOO y comunidades locales, aplicando un enfoque de género e intergeneracional (participación de la mujer en las prácticas y conocimiento ancestral).
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MIDAGRI y MINCUL
<b>Responsables según la ENDB</b>	MIDAGRI, MINCUL y SERFOR
<b>Limitaciones del indicador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se cuenta con la información de línea de base de todas las experiencias de conservación y uso sostenible exitosas.</li> <li>No se cuenta con criterios para determinar qué tan “sostenibles” son las experiencias de conservación a ser reportadas.</li> </ul>
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> $\Delta \text{PERCUS} = ((\text{ERCUS}_{\text{Año actual}} - \text{ERCUS}_{\text{Año anterior}}) / \text{ERCUS}_{\text{Año anterior}}) \times 100$ $Q = \% \text{ meta} \times N \text{ exp año pasado} / N \text{ exp año 2030}$ <p><b>Donde:</b></p> <p><b>ΔPERCUS</b> = Incremento porcentual de experiencias de restauración, conservación y uso sostenible de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIOO y comunidades locales, con enfoque de género e intergeneracional.</p> <p><b>ERCUS<sub>Año actual</sub></b> = N° de Experiencias de restauración, conservación y uso sostenible acumuladas en el año actual de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIOO y comunidades locales, con enfoque de género e intergeneracional.</p> <p><b>ERCUS<sub>Año anterior</sub></b> = N° de experiencias de restauración, conservación y uso sostenible acumuladas el año anterior de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIOO y comunidades locales, con enfoque de género e intergeneracional.</p> <p><b>Q</b>=Diferencia porcentual en relación del año anterior con el año 2030</p>
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente



<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>		<b>Fuente:</b> SERFOR, INIA, SERNANP, MINCUL  <b>Base de datos:</b> Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del SERNANP. Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Fauna Silvestre del SERFOR. Dirección de la Subdirección de Recursos Genéticos del INIA. Reportes del MINCUL				
<b>Supuestos</b>		Las entidades entregan la información de las experiencias de conservación y uso sostenible de la biodiversidad de manera oportuna.				
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>73</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor</b>	11.29%	Q=11.5% (Variabilidad porcentual anual) 30 experiencias	Q=18.07 % (Variabilidad porcentual anual) 47 experiencias	Q=21% (Variabilidad porcentual anual) 56 experiencias	25 % (Variabilidad porcentual anual) 65 experiencias	30% (Variabilidad porcentual anual) 78 experiencias
<b>CONSIDERACIONES</b>						

<sup>73</sup> Las entidades responsables de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponden a: MIDAGRI, MINCUL y SERFOR, en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.

**PERÚ**Ministerio  
del Ambiente**FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE LA META 29**

<b>Objetivo Estratégico 5.0:</b>	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica
<b>Meta 29</b>	Al 2030, los programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental de los gobiernos locales y regionales incorporan lineamientos, servicios, recursos educativos y comunicacionales orientados a mejorar el comportamiento de la ciudadanía en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.
<b>Descripción de meta</b>	<p>La meta busca contribuir a la concientización de la ciudadanía sobre la relevancia de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, a través de la implementación de programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, así como la elaboración de materiales educativos para los diferentes niveles de educación, trabajados participativamente con los actores involucrados, entre ellos los pueblos indígenas u originarios.</p> <p>Abarca también la participación de los gobiernos subnacionales, a fin de que asuman un rol protagónico con iniciativas que generen cambios de comportamiento y de prácticas amigables con el ambiente y con la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.</p>
<b>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica Kunming-Montreal</b>	<b>Meta 16 y 20</b>
<b>Nombre del Indicador:</b>	<p>I1: Porcentaje de las municipalidades provinciales y distritales que incorporan en sus programas de educación, cultura y ciudadanía, servicios y actividades educativas.</p> <p>I2: Porcentaje de los gobiernos regionales que incorporan en sus programas de educación, cultura y ciudadanía, servicios y actividades educativas.</p>
<b>Justificación del indicador</b>	<p>El indicador busca medir el nivel de priorización de los temas relacionados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural, que los gobiernos subnacionales implementan a través de sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y actividades educativas, los cuales se orientadas a mejorar el comportamiento de la ciudadanía.</p> <p>Asimismo, ello tiene asidero en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente (literal h del numeral 127.2 del artículo 127), la Política Nacional del Ambiente al 2030 aprobado por Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM (Objetivo Prioritario 9 “Mejorar el comportamiento ambiental de la ciudadanía”) y la Política Nacional de Educación Ambiental, aprobada mediante el Decreto Supremo N° 017-2012-ED.</p>
<b>Entidad que reporta el indicador de meta</b>	MINAM-DGECIA
<b>Responsables según la ENDB</b>	
<b>Limitaciones del indicador</b>	No presenta limitaciones
<b>Cálculo del indicador</b>	<p><b>Fórmula:</b></p> <p>I1: <math>\%GL_{PECCA} = GL_{PECCA} / TGL * 100</math></p> <p>I2: <math>\%GR_{PECCA} = (GR_{PECCA} / TGR) * 100</math></p> <p><b>Donde:</b></p> <p><b>%GL<sub>PECCA</sub>:</b> Porcentaje de GOLO (provinciales y distritales) que incorporan en sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y recursos educativos orientados a mejorar el comportamiento de la ciudadanía en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.</p> <p><b>GL<sub>PECCA</sub>:</b> N° de GOLO (provinciales y distritales) que incorporan en sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y recursos educativos orientados a mejorar el comportamiento de la ciudadanía en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.</p> <p><b>TGL:</b> Total de GOLO (provinciales y distritales).</p> <p><b>%GR<sub>PECCA</sub>:</b> Porcentaje de GORE que incorporan en sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y recursos educativos orientados a mejorar el</p>



	<p>comportamiento de la ciudadanía en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.</p> <p><b>GR<sub>PGCECA</sub></b>: N° de GORE que incorporan en sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y recursos educativos orientados a mejorar el comportamiento de la ciudadanía en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.</p> <p><b>TGR</b>: Total de GORE.</p>					
<b>Sentido esperado del indicador</b>	Ascendente					
<b>Fuente y bases de datos del indicador</b>	<p><b>Fuente:</b> MINAM- DGE CIA</p> <p><b>Base de Datos:</b> Repositorio del SINIA-MINAM. Reportes de GORE y GOLO</p>					
<b>Supuestos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Recursos destinados a los GORE y GOLO para la ejecución de sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y recursos educativos.</li><li>Voluntad política de los GORE y GOLO para la ejecución de sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y recursos educativos orientados a mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.</li></ul>					
<b>Línea base</b>		<b>Logros esperados al 2030<sup>74</sup></b>				
<b>Año</b>	<b>2024</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Valor GOLO (provinciales y distritales)</b>	27,30%	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %
<b>Valor GORE</b>	0%	10 %	15 %	20 %	25 %	30%
<b>CONSIDERACIONES</b>						

<sup>74</sup> La entidad responsable de la ejecución y reporte de los logros esperados corresponde a: MINAM (DGE CIA), en base a lo trabajado en el proceso de formulación y publicación del proyecto normativo del presente Plan.

**PERÚ****Ministerio  
del Ambiente****ANEXO 1. FORMATO DE FICHA TÉCNICA DE INDICADOR DE ACCIÓN**

<b>Objetivo Estratégico X.0:</b>														
<b>Meta YYY</b>														
<b>Acción: ZZZ</b>														
<b>Descripción de la Acción</b>														
<b>Nombre del Indicador de la Acción</b>														
<b>Cálculo del indicador de la Acción</b>			<b>Fórmula:</b>  <b>Especificaciones Técnicas:</b>											
<b>Responsable de la Acción</b>														
<b>Corresponsable(s) de la Acción</b>														
<b>Acción Estratégica Institucional del PEI vinculada</b>														
<b>Fuentes y bases de datos del indicador de la Acción</b>			<b>Fuente:</b> <b>Bases de Datos:</b>											
<b>Línea base</b>			<b>Logros esperados de la Acción – Período 2026 - 2030</b>											
<b>Año</b>	<b>2024</b>		<b>2026</b>		<b>2027</b>		<b>2028</b>		<b>2029</b>		<b>2030</b>			
<b>Línea Base (PEI)</b>														
<b>Óptimo</b>														
<b>Actividades Operativas (AO)</b>														
<b>N.º</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>2026</b>		<b>2027</b>		<b>2028</b>		<b>2029</b>		<b>2030</b>		<b>¿Está incluida en el POI? (sí/no)</b>	<b>Responsable</b>
			<b>1S</b>	<b>2S</b>	<b>1S</b>	<b>2S</b>	<b>1S</b>	<b>2S</b>	<b>1S</b>	<b>2S</b>	<b>1S</b>	<b>2S</b>		
AO XX.1														
AO XX.2														
AO XX.3														
AO XX.4														
AO XX.5														
AO XX.6														