



SEXTO  
INFORME  
NACIONAL  
SOBRE

# DIVERSIDAD BIOLÓGICA

INFORME DE GESTIÓN

PERÚ  
NATURAL

**SEXTO INFORME NACIONAL SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA  
INFORME DE GESTIÓN**

**Autor**

Ministerio del Ambiente  
Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales  
Dirección General de Diversidad Biológica  
Dirección de Conservación Sostenible de Ecosistemas y Especies

**Edición**

© Ministerio del Ambiente  
Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales  
Av. Antonio Miroquesada n.º 425, Magdalena del Mar, Lima - Perú  
(01) 611 6000  
<https://www.gob.pe/minam>

**Equipo técnico**

David Solano Cornejo  
Harol Gutiérrez Peralta  
Oswaldo Juep Danducho  
Yaninna Olivera Díaz

**Revisión técnica**

José Álvarez Alonso  
Fabiola Núñez Neyra  
Elizabeth Cárdenas Cappelletti

**Cuidado de edición**



[www.fdcontenidos.com](http://www.fdcontenidos.com)

Primera edición: Junio, 2019  
Tiraje: 1000 ejemplares

ISBN:  
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú:

**Impreso en:**

INDUSTRIA GRÁFICA CIMAGRAF S. A. C.  
RUC: 20136492277  
Calle Santa Rosa n.º 220, Ate  
(01) 630 3838  
[www.cimagraf.com.pe](http://www.cimagraf.com.pe)  
Lima, Perú  
Junio, 2019

SEXTO  
INFORME  
NACIONAL  
SOBRE

**DIVERSIDAD  
BIOLÓGICA**

---

INFORME DE GESTIÓN



**Queremos expresar nuestro agradecimiento a los miembros del Grupo Técnico *ad hoc* para la elaboración del Sexto Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica, así como a todos los que participaron en su elaboración:**

Albertina Kameya Kameya, Alexander Montero Pérez, Alfonso Zúñiga Hartley, Alison Hospina Papuico, Ana Huamantínco Araujo, Analía Aramburú Inga, Anatolio Taipe Yzarra, Angélica Huamali Vega, Angélica Nicolás Maldonado, Antonio Tovar Narvaes, Benjamín Lau Chiong, Carla Ledesma Morán, Carla Pezo Silvano, Carlos Díaz, Carlos Mogollón, Carlos Sánchez Rojas, Carmen Arias Otárola, Caroll Rojas Santos, Cecil Tenorio, César Palomino Ayquipa, Cinthya Zorrilla, Coral Calvo Vargas, Daniel Ascencios Vásquez, Daniel Cossios Meza, Daniel Flores Castillo, Daniel Valle Basto, David Castro Garro, David Montes, Deyvis Huamán Mendoza, Diego Sotomayor Melo, Dora Velásquez Milla, Édgar Vicuña Miñano, Edgardo Marthans Castillo, Edilberto Castro Gómez, Edith Fernández-Baca, Eliana Yglesias Gálvez, Elisa Goya, Emma Rivas Seoane, Enrique Elías Obando, Fabiola del Carmen Berrocal Ramírez, Fabiola Carreño Villar, Fabiola Zavalaga, Fausto Hinostriza Maita, Fiorella Cordova Picasso, Flor Rodríguez García, Frida Rodríguez Pacheco, Gabriel Clostre Orellana, Genaro Yarupaitan Galván, Giancarlo Vilela Bautista, Giovanna Chipana, Guillermo Álvarez Béjar, Hernán Ortega Torres, Homero Sánchez Riveiro, Iris Samanez Valer, Jacqueline Palacios, Jael Odar Tavera, Jaime Delgado Ramos, Javier Quiñones Dávila, Jerry Arana Maestre, Jessica Oliveros Bustamante, Jhulino Sotomayor Del Mar, John Francisco Rojas, Jorge Herrera Sarmiento, José Carrasco Montoya, José Pérez, Joyce Lenna Ticona Núñez, Karina Ramirez Cuadros, Katherine Delgado, Katia Aronés Flores, Katia Castro Cereceda, Kember Mejía Carhuana, Lily Rodríguez Bayona, Lourdes Ruck, Luis Guillermo Rico Llaque, Luisa Chocano Arévalo, Manuel Mávila Loli, María A. Paliza Huertas, María Bendezú Huaraka, María Luisa Del Río, Mariana Cerna Rondinel, Marina Rosales Benites, Marion Marigo, Maritsabel Antonio, Marleni Canales Rubio, Martha Torres Marcos-Ibáñez, Martín Cadena, Max Hidalgo Del Águila, Michael Valqui Haase, Miguel Ángel Laurente Cajacuri, Miguel Romero Camarena, Miriam Cerdán Quliano, Nathaly Mendoza Díaz, Nelly Jacobo Huavil, Nena Gonzales Meza, Óscar Santander Azpilcueta, Patricia Carbajal Enzan, Patricia Huerta Sánchez, Patricia Paullo Palma, Percy Gallegos Alejos, Raúl Príncipe Venegas, Ricardo Vergara Cáceres, Rina Ramírez Mesías, Rita Orozco Moreyra, Roberto Gutiérrez Poblete, Roobert Jiménez Reyes, Roque Vargas Huamán, Rosa Nahui Saccaco, Rosa Zegarra Adrianzén, Rosario Neyra Granda, Rosemarie Gamboa Salinas, Roxana Solís Ortiz, Ruslan Pastor, Sandra Jhowana Ríos Torres, Sara Quinteros Malpartida, Silke Yordanka Campos Conde, Silvia Aguilar Luna, Sofía Cruzado, Tatiana Pequeño Saco, Tulio Medina Hinostriza, Vanessa Meza Vargas, Vania Rimarachín Ching, Verónica Cañedo Torres, Walter Ferré Rodríguez, Walter Huamaní Anampa, William Llactayo León, Ximena Mori Sáenz, Yenny Vidal Villanueva y Yuri Beraún Baca.

# ÍNDICE

4	PRESENTACIÓN	73	OBJETIVO ESTRATÉGICO 5 - OE5
6	Introducción	74	- Meta 10
		80	- Meta 11
8	<b>I. ANTECEDENTES</b>	84	- Meta 12
12	- Metas de Aichi para la Diversidad Biológica		
14	- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible	91	OBJETIVO ESTRATÉGICO 6 - OE6
		92	- Meta 13
16	<b>II. METAS NACIONALES</b>		
17	OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 - OE1	97	<b>III. CONTRIBUCIONES NACIONALES</b>
18	- Meta 1	98	- Las metas nacionales y su contribución a las Metas de Aichi
25	- Meta 2	100	- Contribución nacional al logro de las metas de la Estrategia Mundial para la Conservación de las Especies Vegetales
29	- Meta 3	102	- Contribución de los pueblos indígenas y las comunidades locales al logro de las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica
35	OBJETIVO ESTRATÉGICO 2 - OE2		
36	- Meta 4		
43	- Meta 5		
49	OBJETIVO ESTRATÉGICO 3 - OE3		
50	- Meta 6	104	GLOSARIO
55	- Meta 7		
60	- Meta 8		
66	OBJETIVO ESTRATÉGICO 4 - OE4		
67	- Meta 9		



## PRESENTACIÓN

Siendo el Perú uno de los países más biodiversos del mundo, tanto en diversidad silvestre como cultivada, los peruanos tenemos una gran responsabilidad como custodios de este gran patrimonio, que no solo es nacional sino mundial. El conocimiento y cuidado responsable de nuestra biodiversidad es particularmente relevante para nuestro país, donde más de dos millones de familias viven de la pequeña agricultura y del manejo de los ecosistemas silvestres —de los bosques, de los pastos andinos o de la pesca en el mar y en los ríos amazónicos—, y donde importantes sectores económicos (como el turismo y la gastronomía) descansan en buena medida en el aprovechamiento de los bienes y servicios que prestan los ecosistemas.

Esta megadiversidad, que en cierto momento fue vista por algunos como una rémora en un mercado global ávido de productos manufacturados y *commodities* alimenticios, hoy se convierte en una gran ventaja competitiva, porque en los últimos años las tendencias de consumo se están orientando de forma acelerada hacia los productos naturales, orgánicos, de la pequeña agricultura familiar y hacia productos con cualidades nutritivas y nutracéuticas especiales, como los que poseen en abundancia nuestros frutos amazónicos, granos y tubérculos andinos, por poner un ejemplo.

Por diversos motivos, el conocimiento de nuestra diversidad (distribución, abundancia, estado, tendencias, etc.) era hasta hace poco limitado y fragmentado. Solo en los últimos años, con motivo de preparar los informes nacionales ante el Convenio sobre la Diversidad Biológica, nos hemos abocado a la tarea de compilar y sistematizar la información relacionada con la biodiversidad, que estaba dispersa en muchas publicaciones, archivos institucionales o personales y bases de datos, tanto en el Perú como en el exterior.

En el 2014, el Ministerio del Ambiente presentó el Quinto Informe Nacional ante el Convenio sobre la Diversidad Biológica – Años 2010–2013, donde se mostraba la situación en el momento de la biodi-

versidad peruana (ecosistemas, especies, diversidad genética), así como los avances en la gestión, los esfuerzos por revertir las amenazas para la biodiversidad y los retos que enfrentaba el país para avanzar en los compromisos asumidos con dicho Convenio. En la decisión XIII/27, la COP 13 adoptó nuevas directrices y estructura para los sextos informes nacionales, a ser presentados el 31 de diciembre de 2018. Estos informes deberían proporcionar un examen final de los progresos en la aplicación del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011–2020 y de las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica, incluidas las metas nacionales pertinentes.

El Sexto Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica, correspondiente al periodo 2014–2018 (del que esta presentación es un extracto) presenta los avances del Perú en la implementación de los diversos aspectos relacionados con la gestión de la biodiversidad, incluyendo el incremento del conocimiento, el progreso alcanzado en su conservación, manejo y puesta en valor, y en la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados del uso sostenible de los recursos, que fueron reportados en las primeras seis secciones del Sexto Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica.

El informe ha sido organizado en siete secciones para reportar sobre las metas establecidas a nivel nacional, las medidas de implementación adoptadas, los progresos logrados en cada meta nacional, la contribución al logro de las Metas de Aichi y al logro de la Estrategia Mundial para la Conservación de Especies Vegetales, la contribución de los pueblos indígenas y las comunidades locales al logro de las Metas de Aichi, así como la actualización del perfil de la biodiversidad del país.

El informe también aborda otros temas, como el progreso hacia los objetivos nacionales de diversidad biológica, la eficacia de las medidas de implementación de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB) adoptada, las lecciones aprendidas, las brechas y necesidades técnicas, científicas y de capacidad identificadas para mejorar su implementación.

Finalmente, la sección 7 del informe corresponde a la actualización del perfil de la biodiversidad del país, de una forma resumida, aunque la herramienta en línea ha permitido adjuntar documentos con información más completa sobre el estado, las tendencias y los beneficios de la biodiversidad en el Perú, así como sobre las presiones e impulsores de cambio. Un resumen de esta información se presenta en el libro *La biodiversidad en cifras*.

El informe pone de relieve algunos avances significativos en las Metas de Aichi alcanzados en estos años por el Perú, como por ejemplo la superación de la Meta 1, ya que con las Áreas Naturales Protegidas (ANP) del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE) hemos alcanzado el 17.3 % al 2017; a esto se suma el 3.31 % de los sitios Ramsar localizados fuera de ANP. También se destaca el crecimiento de ingresos derivados directamente de la biodiversidad a través de los bionegocios, los ingresos por turismo en las áreas protegidas, los mercados de carbono y de otros servicios ecosistémicos.

En estos últimos años, el Perú ha aprobado una gama de normas e implementado una serie de instrumentos para proteger la biodiversidad y en especial los bosques. Algunas normas son: la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus reglamentos, la Ley Marco sobre Cambio Climático y la Estrategia de bosques y cambio climático. Asimismo, el Perú ha creado nuevos organismos con competencias más específicas para la gestión y protección de los recursos de la biodiversidad y los ecosistemas, como el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR) y el Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR). Del mismo modo, la creación de organismos fiscalizadores y reguladores de las actividades y proyectos que pueden impactar el medio ambiente, como el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) y el Servicio Nacional de Certificación Ambiental (SENACE), ha ayudado significativamente a reducir los impactos de las industrias extractivas y de los proyectos de infraestructura y otros.

Se estima que los bienes y servicios que proveen los ecosistemas contribuyen con más del 14 % del PBI del Perú. Sin embargo, dada nuestra posición como país megadiverso, centro de origen y diversificación de especies cultivadas, condiciones clave para la alimentación mundial, cabe preguntarse si dicho cálculo estadístico podría incrementarse. Para ello se deben redoblar esfuerzos en conocer nuestra biodiversidad, protegerla, manejarla adecuadamente y ponerla al servicio de la sociedad, promoviendo cadenas de valor y abriendo mercados a los maravillosos productos de nuestra Amazonía, nuestro mar, nuestros Andes y todo nuestro territorio.

El Sexto Informe Nacional es particularmente relevante porque la información será recogida en la Quinta Perspectiva Mundial sobre la Biodiversidad (GBO5, por sus siglas en inglés), y para establecer las nuevas estrategias y metas mundiales del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica que se aprobará en China en el 2020. También proporcionará la información clave para mejorar nuestro proceso de actualización de la Estrategia Nacional y su Plan de Acción y para la toma de decisiones respecto a la diversidad biológica.

Este informe ha sido posible gracias a la participación de numerosos especialistas de diversas instituciones públicas y privadas, de la Academia y de organizaciones de la sociedad civil, y contó con el apoyo del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF, por sus siglas en inglés). El Perú fue uno de los 34 países de 196 que cumplió con el envío del Sexto Informe en el plazo solicitado por el CDB.

No nos cabe duda que la presente publicación será de gran utilidad tanto para profesionales relacionados con la conservación de la biodiversidad del país como para los usuarios de los recursos de la biodiversidad y los encargados de la gestión pública, quienes contarán con insumos necesarios para una mejor toma de decisiones sobre la diversidad biológica.

**Lucía Ruiz Ostoic**  
Ministra del Ambiente



## INTRODUCCIÓN

---

El Sexto Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica detalla los progresos en la aplicación del CDB a nivel nacional y, en particular, en la aplicación de las estrategias y planes de acción nacionales en materia de biodiversidad.

La estructura de esta publicación consta de tres apartados. Esta estructura ha sido desarrollada con la finalidad de hacer más dinámica la lectura de la presentación de los logros y resultados expuestos en el Sexto Informe Nacional al CDB.

El primer apartado explica los antecedentes del Sexto Informe Nacional, tomando como punto de partida el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

En el segundo apartado se presentan las metas nacionales agrupadas según los seis objetivos estratégicos de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 y su Plan de Acción 2014–2018 (EPANDB), detallando las medidas, acciones e indicadores que comprende cada meta. Así también, se presentan los resultados y avances según la evaluación de cada meta y las instituciones encargadas de su ejecución y seguimiento.

Este apartado corresponde a las tres primeras secciones del informe oficial, que contiene las metas que se procuran alcanzar, las medidas de implementación adoptadas, la evaluación de su eficacia, los obstáculos relacionados y la evaluación de los progresos logrados.

En el tercer apartado se presenta la contribución nacional al logro de cada una de las Metas de Aichi para la diversidad biológica, y corresponde a la cuarta sección del informe oficial.

Así también, se presenta la información publicada en las secciones 5 y 6 del informe oficial, que corresponde a la contribución en el logro de las dieciséis metas de la Estrategia Mundial para la Conservación de las Especies Vegetales (EMCEV), junto a sus actividades, entre ellas los avances en los centros de conservación *ex situ*, el Banco de Germoplasma, viveros, herbarios, jardines botánicos, arboreto, y los 52 centros de propagación de especies ornamentales de flora silvestre (sección 5). Y a la contribución de los pueblos indígenas y las comunidades locales para alcanzar las Metas de Aichi (sección 6), a través de la opinión de los principales líderes de los pueblos indígenas, con respecto al aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, su protección y su conservación.



Colibrí (*Colibri coruscans*).

# I Antecedentes

## ANTECEDENTES

El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) es el primer acuerdo mundial para abordar todos los aspectos de la diversidad biológica y el primero en reconocer que la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica es para la humanidad una preocupación común y una parte integral del proceso de desarrollo. Su objetivo general es promover medidas que conduzcan a un futuro sostenible.

El CDB, en su artículo 26 y la decisión XIII/27, establece que los países que intervienen deben presentar a la Conferencia de las Partes-COP<sup>1</sup>, los informes nacionales que tienen como objetivo brindar información sobre las medidas adoptadas para lograr la aplicación del Convenio y sobre la eficacia de esas medidas para el logro de los objetivos del mismo.

La Estrategia Nacional y su Plan de Acción es el principal instrumento de planificación y gestión para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica del Perú. Se elabora a través de un proceso participativo a nivel nacional y es de obligatorio cumplimiento<sup>2</sup>.

En el 2001 se contó con la primera Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB), aprobada

mediante el Decreto Supremo n.º 102-2001-PCM. En el 2012, atendiendo a la Decisión X/2 adoptada en el marco de la Décima Conferencia de las Partes – COP 10 (Japón, 2010) del Convenio sobre la Diversidad Biológica, el Ministerio del Ambiente inició el proceso de actualización de la ENDB al 2021 y la elaboración de su Plan de Acción 2014-2018, culminando el 2014 con su aprobación mediante Decreto Supremo n.º 009-2014-MINAM.

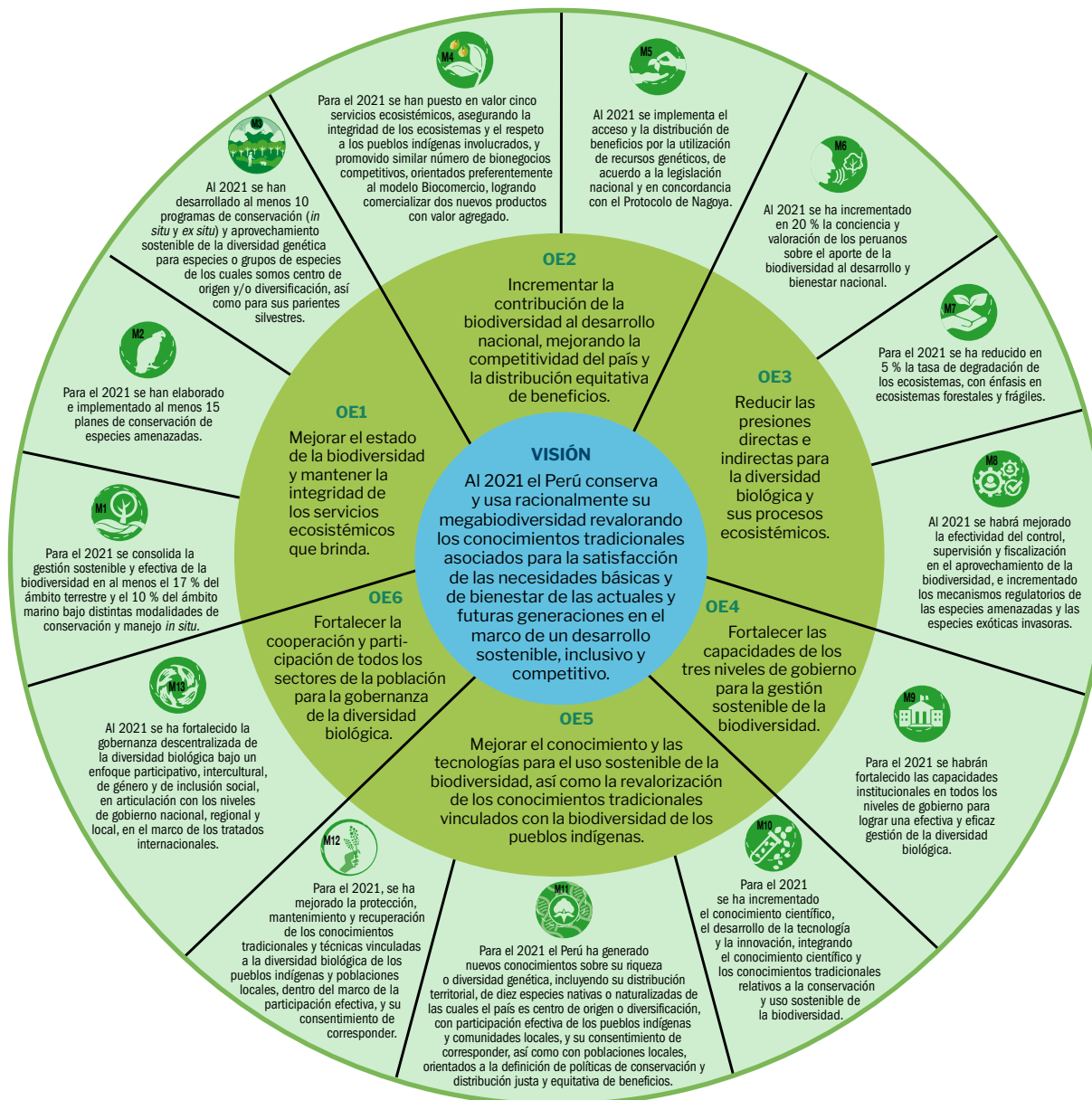
A la fecha, se tiene vigente la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2021 (EPANDB), y comprende seis objetivos estratégicos nacionales. Cada objetivo estratégico cuenta con un conjunto de metas que permite medir los resultados esperados al 2021. Estas metas, que son trece, contemplaron ciento cuarenta y siete acciones, que para reportar en el Sexto Informe Nacional al CDB fueron estructuradas en cincuenta y tres medidas; y que en conjunto buscan detener la pérdida y deterioro de los componentes de la diversidad biológica, mejorar su gestión e incrementar las oportunidades de uso sostenible y la distribución justa y equitativa de sus beneficios. Las metas nacionales de la EPANDB están alineadas a las Metas de Aichi, así como a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

1 La Conferencias de las Partes (COP) es el órgano rector del Convenio y promueve la aplicación del Convenio a través de las decisiones que adopta en sus reuniones periódicas. El Perú es miembro desde 1993.

2 De acuerdo a la Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento sostenible de la Diversidad Biológica n.º 26839, artículo 7.



# OBJETIVOS ESTRATÉGICOS - METAS NACIONALES



En el marco del CDB, por sexta edición, el Perú, a través del Ministerio del Ambiente, presenta el Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica, el cual se basa en información recabada entre los años 2014 y 2018 respecto a los avances del país en lograr los objetivos establecidos, así como el estado de la diversidad biológica. A diferencia de los anteriores informes, el contenido del Sexto Informe Nacional al CDB se distribuye en 7 secciones, con el fin de reportar información sobre las metas establecidas a nivel nacional, medidas de implementación adoptadas, contribución nacional al logro de las Metas de Aichi y al logro de la Estrategia Mundial para la Conservación de Especies Vegetales, contribución de los pueblos indígenas y las comunidades locales al logro de las Metas de Aichi, así como la actualización del perfil de biodiversidad del país<sup>3</sup>.

### Las Metas de Aichi

En el 2010, las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica adoptaron el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 para que todos los países e interesados salvaguarden la diversidad biológica y los beneficios que proporciona a las personas. Como parte del Plan Estratégico, se adoptaron 20 ambiciosas pero realistas metas,

conocidas como las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica.

Los países que conforman las Partes se comprometieron a establecer metas nacionales que apoyen las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica. La elaboración de metas nacionales y su incorporación en estrategias y planes de acción nacionales en materia de diversidad biológica (EPANDB) es un proceso clave para cumplir con los compromisos establecidos en el Plan Estratégico. Las estrategias y planes de acción nacionales en materia de diversidad biológica reflejan de qué manera un país tiene intención de cumplir con los objetivos del CDB y las medidas concretas que tiene intención de tomar.

Las Metas de Aichi están alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y buscan principalmente: mitigar las causas por las cuales se está perdiendo la biodiversidad desde los ámbitos sociales y políticos; reducir las presiones que enfrenta y promover la utilización sostenible de los recursos naturales; mejorar la situación de la biodiversidad a través del cuidado de sus ecosistemas; optimizar los beneficios que la naturaleza nos brinda (aire limpio, agua dulce, alimentos); y aumentar el conocimiento que las personas tienen sobre la naturaleza.

Figura 1. Objetivos estratégicos, metas nacionales y visión al 2021.  
Fuente: Estrategia Nacional de Diversidad Biológica del Perú al 2021 (MINAM, 2014).

3 El Sexto Informe Nacional al Convenio sobre la Diversidad Biológica completo está publicado en: <https://chm.cbd.int/database/record/90F134F5-E726-C4E5-77FD-F2E103B0F872>

## METAS DE AICHI PARA LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

### Objetivo estratégico A: Abordar las causas subyacentes de la pérdida de la diversidad biológica mediante la incorporación de la diversidad biológica en todo el gobierno y la sociedad.

**Meta 1:** Para 2020, a más tardar, las personas tendrán conciencia del valor de la diversidad biológica y de los pasos que pueden dar para su conservación y utilización sostenible.

**Meta 2:** Para 2020, a más tardar, los valores de la diversidad biológica habrán sido integrados en las estrategias y procesos de planificación de desarrollo y de reducción de la pobreza nacionales y locales y se estarán integrando en los sistemas nacionales de contabilidad, según proceda, y de presentación de informes.

**Meta 3:** Para 2020, a más tardar, se habrán eliminado gradualmente o reformado los incentivos, incluidos los subsidios, perjudiciales para la diversidad biológica, a fin de reducir al mínimo o evitar los impactos negativos, y se habrán desarrollado y aplicado incentivos positivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, de conformidad y en armonía con el Convenio y otras obligaciones internacionales pertinentes, tomando en cuenta las condiciones socioeconómicas nacionales.

**Meta 4:** Para 2020, a más tardar, los gobiernos, empresas e interesados directos de todos los niveles habrán adoptado medidas o habrán puesto en marcha planes para lograr la sostenibilidad en la producción y el consumo y habrán mantenido los impactos del uso de los recursos nacionales dentro de límites ecológicos seguros.

### Objetivo estratégico B: Reducir las presiones directas sobre la diversidad biológica y promover la utilización sostenible.

**Meta 5:** Para 2020, se habrá reducido por lo menos a la mitad y, donde resulte factible, se habrá reducido hasta un valor cercano a cero, el ritmo de pérdida de todos los hábitats naturales, incluidos los bosques, y se habrá reducido de manera significativa la degradación y fragmentación.

**Meta 6:** Para 2020, todas las reservas de peces e invertebrados y plantas acuáticas se gestionarán y cultivarán de manera sostenible, lícita y aplicando enfoques basados en los ecosistemas, de manera tal que se evite la pesca excesiva, se hayan establecido planes y medidas de recuperación para todas las especies agotadas, las actividades pesqueras no tengan impactos perjudiciales importantes en las especies amenazadas y en los ecosistemas vulnerables, y el impacto de la actividad pesquera en las reservas, especies y ecosistemas se encuentre dentro de límites ecológicos seguros.

**Meta 7:** Para 2020, las zonas destinadas a agricultura, acuicultura y silvicultura se gestionarán de manera sostenible, garantizando la conservación de la diversidad biológica.

**Meta 8:** Para 2020, se habrá llevado la contaminación, incluida aquella producida por exceso de nutrientes, a niveles que no resulten perjudiciales para el funcionamiento de los ecosistemas y para la diversidad biológica.

**Meta 9:** Para 2020, se habrán identificado y priorizado las especies exóticas invasoras y vías de introducción, se habrán controlado o erradicado las especies prioritarias, y se habrán establecido medidas para gestionar las vías de introducción a fin de evitar su introducción y establecimiento.

**Meta 10:** Para 2015, se habrán reducido al mínimo las múltiples presiones antropógenas sobre los arrecifes de coral y otros ecosistemas vulnerables afectados por el cambio climático o la acidificación de los océanos, a fin de mantener su integridad y funcionamiento.

### Objetivo estratégico C: Mejorar la situación de la diversidad biológica salvaguardando los ecosistemas, las especies y la diversidad genética.

**Meta 11:** Para 2020, al menos el 17 % de las zonas terrestres y de las aguas interiores y el 10 % de las zonas marinas y costeras, especialmente las que revisten particular importancia para la diversidad biológica y los servicios de los

ecosistemas, se habrán conservado por medio de sistemas de áreas protegidas administrados de manera eficaz y equitativa, ecológicamente representativos y bien conectados, y de otras medidas de conservación eficaces basadas en áreas, y estas estarán integradas a los paisajes terrestres y marinos más amplios.

**Meta 12:** Para 2020, se habrá evitado la extinción de especies amenazadas identificadas y se habrá mejorado y sostenido su estado de conservación, especialmente el de las especies en mayor disminución.

**Meta 13:** Para 2020, se habrá mantenido la diversidad genética de las especies vegetales cultivadas y de los animales de granja y domesticados y de las especies silvestres emparentadas, incluidas otras especies de valor socioeconómico y cultural, y se habrán desarrollado y puesto en práctica estrategias para reducir al mínimo la erosión genética y para salvaguardar su diversidad genética.

### Objetivo estratégico D: Aumentar los beneficios de los servicios de la diversidad biológica y los ecosistemas para todos.

**Meta 14:** Para 2020, se habrán restaurado y salvaguardado los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales, incluidos servicios relacionados con el agua, y que contribuyen a la salud, los medios de vida y el bienestar, tomando en cuenta las necesidades de las mujeres, las comunidades indígenas y locales y las personas pobres y vulnerables.

**Meta 15:** Para 2020, se habrá incrementado la capacidad de recuperación de los ecosistemas y la contribución de la diversidad biológica a las reservas de carbono, mediante la conservación y la restauración, incluida la restauración de por lo menos el 15 % de los ecosistemas degradados, contribuyendo así a la mitigación del cambio climático y a la adaptación a este, así como a la lucha contra la desertificación.

**Meta 16:** Para 2015, el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los recursos genéticos y participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización estará en

vigor y en funcionamiento, conforme a la legislación nacional.

### Objetivo estratégico E: Mejorar la aplicación a través de la planificación participativa, la gestión de los conocimientos y la creación de capacidad.

**Meta 17:** Para 2015, cada Parte habrá elaborado, adoptado como un instrumento de política, y comenzado a poner en práctica una estrategia y un plan de acción nacionales en materia de diversidad biológica eficaces, participativos y actualizados.

**Meta 18:** Para 2020, se respetarán los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales de las comunidades indígenas y locales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, así como su uso consuetudinario de los recursos biológicos. Este respeto estará sujeto a la legislación nacional y a las obligaciones internacionales pertinentes y se integrará plenamente y estará reflejado en la aplicación del Convenio a través de la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales en todos los niveles pertinentes.

**Meta 19:** Para 2020, se habrá avanzado en los conocimientos, la base científica y las tecnologías relativas a la diversidad biológica, sus valores y funcionamiento, su estado y tendencias y las consecuencias de su pérdida, y tales conocimientos y tecnologías serán ampliamente compartidos, transferidos y aplicados.

**Meta 20:** Para 2020, a más tardar, debería aumentar de manera sustancial, en relación con los niveles actuales, la movilización de recursos financieros para aplicar de manera efectiva el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020, provenientes de todas las fuentes y conforme al proceso refundido y convenido en la Estrategia para la movilización de recursos. Esta meta estará sujeta a cambios según las evaluaciones de recursos necesarios que las Partes hayan llevado a cabo y presentado en sus informes.





# LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



## ¿Qué son los Objetivos de Desarrollo Sostenible?

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también conocidos como Objetivos Mundiales, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad.

Estos 17 Objetivos se basan en los logros de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, aunque incluyen nuevas esferas como el cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo sostenible y la paz y la justicia, entre otras prioridades. Los Objetivos están interrelacionados, con frecuencia la clave del éxito de uno involucrará las cuestiones más frecuentemente vinculadas con otro.

Los ODS conllevan un espíritu de colaboración y pragmatismo para elegir las mejores opciones con el fin de mejorar la vida, de manera sostenible, para las generaciones futuras. Proporcionan orientaciones y metas claras para su adopción por todos los países, en conformidad con sus propias prioridades y los desafíos ambientales del mundo en general.

Los ODS son una agenda inclusiva. Abordan las causas fundamentales de la pobreza y nos unen para lograr un cambio positivo en beneficio de las personas y el planeta.

**Objetivo 1:** Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.

**Objetivo 2:** Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

**Objetivo 3:** Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

**Objetivo 4:** Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

**Objetivo 5:** Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.

**Objetivo 6:** Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible, así como el saneamiento para todos.

**Objetivo 7:** Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.

**Objetivo 8:** Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.

**Objetivo 9:** Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

**Objetivo 10:** Reducir la desigualdad en y entre los países.

**Objetivo 11:** Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

**Objetivo 12:** Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

**Objetivo 13:** Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

**Objetivo 14:** Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.

**Objetivo 15:** Promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y frenar la pérdida de la diversidad biológica.

**Objetivo 16:** Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.

**Objetivo 17:** Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

# Metas nacionales

## OBJETIVO ESTRATÉGICO 1 • OE1

MEJORAR EL ESTADO DE LA BIODIVERSIDAD Y MANTENER LA INTEGRIDAD DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS QUE BRINDA.



Se presentan las tres metas nacionales que contribuyen al alcance del OE1. Este objetivo contempla treinta y tres acciones, la mayoría de estas incluidas en trece medidas de implementación que aseguran el cumplimiento del objetivo, así como sus indicadores de evaluación.



# Meta 1

Para el 2021 se consolida la gestión sostenible y efectiva de la biodiversidad en al menos el 17 % del ámbito terrestre y el 10 % del ámbito marino bajo distintas modalidades de conservación y manejo *in situ*.

La primera meta nacional busca consolidar la gestión efectiva y sostenible de la diversidad biológica y mantener la integridad de los servicios que brindan los ecosistemas, en las distintas Áreas Naturales Protegidas (ANP) de administración nacional terrestres y marinas del territorio peruano.

Esta consolidación debe estar generada por la implementación de marcos normativos, de procesos de planificación adecuados y acciones de conservación y de aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica existente en las diferentes áreas protegidas, y la participación local en la gestión.

La meta 1 propuesta en la EPANDB propone veinte prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en siete medidas de implementación y en cada una de ellas se informa el grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.

Contribución:  
Metas de Aichi



ODS



Foto: Jorge Luján

Reserva Nacional del Lago Titicaca (Puno).

## MEDIDAS

### Medida 1.1. Incremento de la representatividad ecológica de ecorregiones terrestres en áreas naturales protegidas.

El Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), ente rector del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), reporta el estado de representatividad del SINANPE en contribuir para asegurar al menos el 10 % de cobertura de cada una de las ecorregiones del país.

La medida está conformada por la acción n.º 13 de la EPANDB, que contempla la identificación de zonas nacionales y regionales para la gestión de los ecosistemas terrestres, marinos, costeros y de aguas continentales.

#### Metodología de la evaluación:

Evaluación de la representatividad a nivel de ecorregiones terrestres.



**Eficacia:**

●●●● Medida eficaz

**Medida 1.2. Incremento de la representatividad ecológica de ecorregiones marinas en áreas naturales protegidas.**

El Perú cuenta con dos provincias biogeográficas: la Provincia Pacífico Suroriental Templado (de aguas frías), y la Provincia Pacífico Oriental Tropical (aguas cálidas); solo la primera representada en el SINANPE. El SERNANP viene trabajando en el establecimiento de ANP marinas en las ecorregiones con baja representatividad, como la Reserva Nacional Mar Pacífico Tropical de Grau.

La medida está conformada por las acciones n.º 13 y 20 de la EPANDB, que establecen la identificación de zonas nacionales y regionales para la gestión de los ecosistemas, y la implementación de cuatro experiencias de cogestión de áreas de importancia ecológica marino-costera.

**Metodología de la evaluación:**

Evaluación de la representatividad a nivel de ecorregiones marinas.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**Medida 1.3. Reconocimiento de predios privados como áreas naturales protegidas.**

Las Áreas de Conservación Privada (ACP) permiten reconocer esfuerzos personales o grupales comprometidos con la conservación de un área determinada. Desde el 2010 se evidencia el interés de personas particulares en solicitar el reconocimiento de sus predios como ACP. En este contexto, el SERNANP emitió una resolución que contempla la reducción de los costos del expediente de creación de las ACP.

La medida está conformada por las acciones n.º 3 y 7 de la EPANDB, que establece incentivos intersectoriales que involucren al sector privado e iniciativas de este sector para la conservación de la diversidad biológica.

**Metodología de la evaluación:**

Evaluación de la representatividad a nivel de ecorregiones.

**Eficacia:**

●●●● Medida eficaz

**Medida 1.4. Implementación de otras modalidades de conservación in situ.**

Las ANP requieren ser complementadas con otras modalidades de conservación, con una gestión que integre oportunidades de conservación *in situ*. Dichas modalidades que complementan la conservación *in situ* de la diversidad biológica son: ecoturismo, agrobiodiversidad, reservas territoriales y reservas indígenas.

La medida está conformada por las acciones n.º 1, 8, 10, 13, 17, 18 y 19 de la EPANDB, que contempla elaboración de documentos como la Guía para implementar modalidades de conservación, el marco legal para manejo integrado de zonas marino costeras, la lista de ecosistemas frágiles con lineamientos y criterios para su gestión, y los mapas de ecosistemas marino-costeros y de humedales del Perú. Así también, el involucramiento de los gobiernos regionales para establecer la modalidad de conservación apropiada.

**Metodología de la evaluación:**

Determinación de extensión del territorio nacional que ocupan las otras modalidades de conservación diferentes a ANP.

**Eficacia:**

○○○○ Se desconoce

**Medida 1.5. Fortalecimiento de la gestión de los Sistemas Regionales de Conservación.**

Los Sistemas Regionales de Conservación (SRC) son una forma de abordar la gestión integrada de conservación a partir de elementos con los que ya cuentan las regiones. Se tienen establecidos 18 áreas de conservación regional (ACR), que cubren 2 838 491 hectáreas.

La medida dirige los esfuerzos de conservación que involucren a los gobiernos regionales y locales, con el fin de que las ANP formen parte de un sistema interconectado, en cogestión con actores locales, fomentando los enfoques integrados de las oportunidades de conservación *in situ*.

La medida está conformada por las acciones n.º 2 y 9 de la EPANDB, que contempla la creación de espacios de coordinación interregional en gobiernos regionales y la consolidación de mecanismos técnicos, legales y financieros para los sistemas regionales de conservación de la diversidad biológica.

**Metodología de la evaluación:**

Reportes de implementación de los sistemas regionales de conservación que los gobiernos regionales remiten SERNANP.

**Eficacia:**

○○○○ Se desconoce

**Medida 1.6. Evaluación del estado de conservación de ecosistemas en áreas naturales protegidas.**

Una de las funciones del SERNANP es asegurar el reporte del estado de conservación de las ecorregiones en el interior de las ANP; para tal efecto, ha establecido un procedimiento oficial para la evaluación del estado de conservación de los ecosistemas basado en la metodología de Efectos por Actividades Antrópicas en ANP.

La medida está conformada por las acciones n.º 4, 6 y 16 de la EPANDB, que contempla el reporte anual del estado de conservación de las ANP y otras modalidades al Ministerio del Ambiente por parte de los gobiernos regionales y el SERNANP, así como la evaluación de factores que afectan la conectividad de los ecosistemas.

**Metodología de la evaluación:**

Evaluación de efectos por actividades antrópicas en ANP.

**Eficacia:**

●●●● Medida eficaz

**Medida 1.7. Formalización de las actividades de aprovechamiento de recursos de flora, fauna silvestre y recursos hidrobiológicos, y generación de beneficios para la población local.**

Medida instaurada por el SERNANP con la finalidad de asegurar la provisión de recursos de flora y fauna silvestre para las futuras generaciones, a través de la implementación de tres actividades: otorgamiento de derechos para el aprovechamiento de recursos de flora y fauna; dotación de incentivos y articulación comercial para el manejo sostenible de recursos de flora y fauna silvestre; y establecimiento de la marca “Aliados para la conservación”.

La medida está conformada por las acciones n.º 11, 12, 14 y 15 de la EPANDB, que contempla la implementación de programas de fortalecimiento para el manejo integral de los ecosistemas y recursos de flora y fauna silvestre; proyectos productivos incorporados en la gestión de los sistemas de conservación de la diversidad biológica; y la elaboración de instrumentos técnicos y normativos para la cogestión del ambiente marino y de las aguas continentales.

**Metodología de la evaluación:**

Número de derechos otorgados vigentes en ANP para aprovechamiento de recursos de flora y fauna silvestre.

**Eficacia:**

●●●● Medida eficaz

**PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 1**

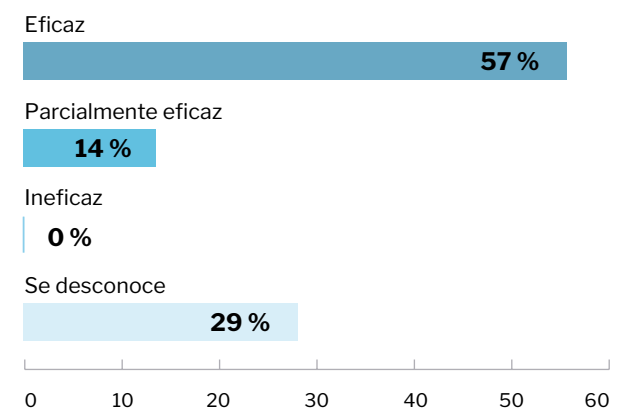
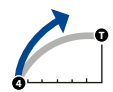


Gráfico 1.

# INDICADORES

## Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 1:

Para evaluar la meta 1 se tomaron los indicadores propuestos en el EPANDB, complementando la evaluación con indicadores generados *ad hoc*<sup>4</sup> para su evaluación. El nivel de confianza está basado en información parcial del indicador y opinión de expertos.



2018 – Bien encaminados para superar la meta<sup>5</sup>

### Indicador 1.1 Porcentaje del ámbito terrestre que se encuentra bajo alguna modalidad de gestión efectiva de la biodiversidad.

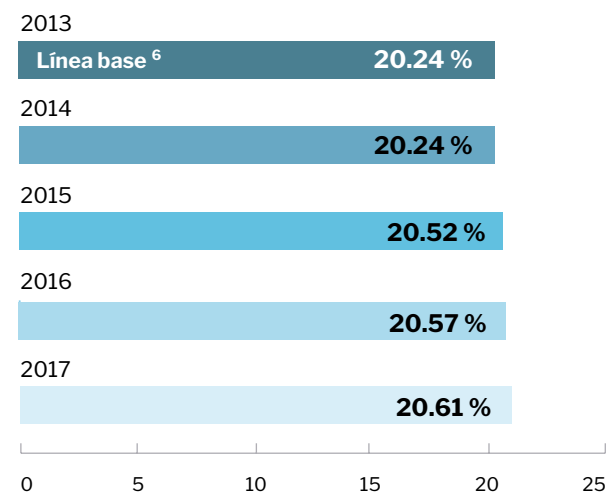


Gráfico 2.

### Indicador 1.2 Porcentaje del ámbito marino que se encuentra bajo alguna modalidad de gestión efectiva de biodiversidad.

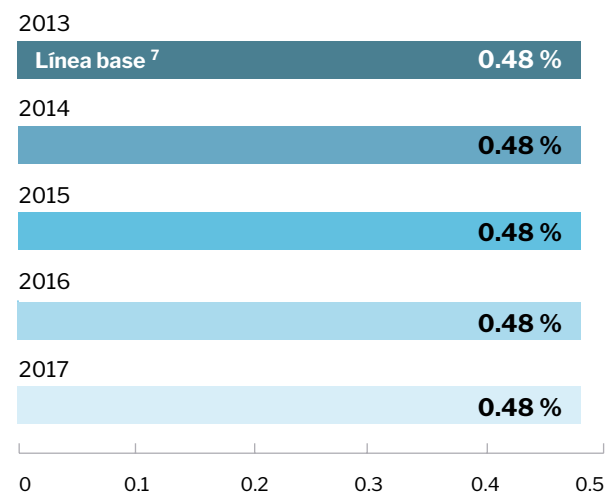


Gráfico 3.

### Indicador 1.3 Porcentaje de hectáreas de ANP no afectadas por efectos de la actividad antrópica.

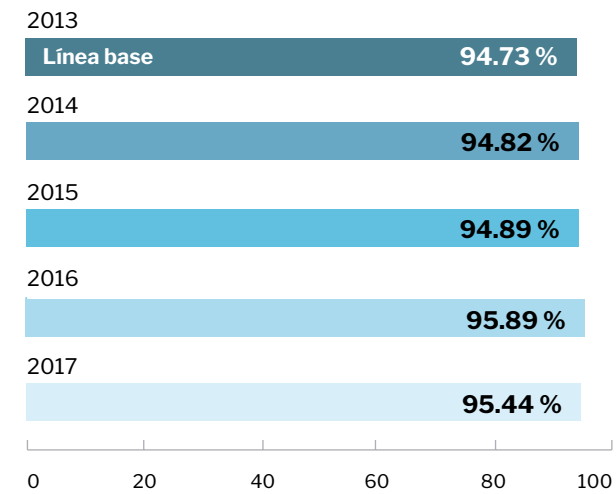


Gráfico 4.

### ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 1, EN CANTIDAD / PORCENTAJE

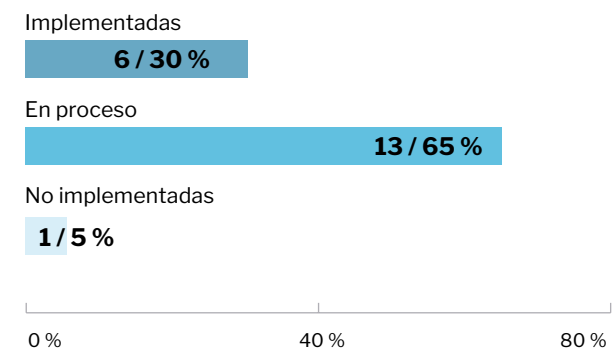


Gráfico 5.

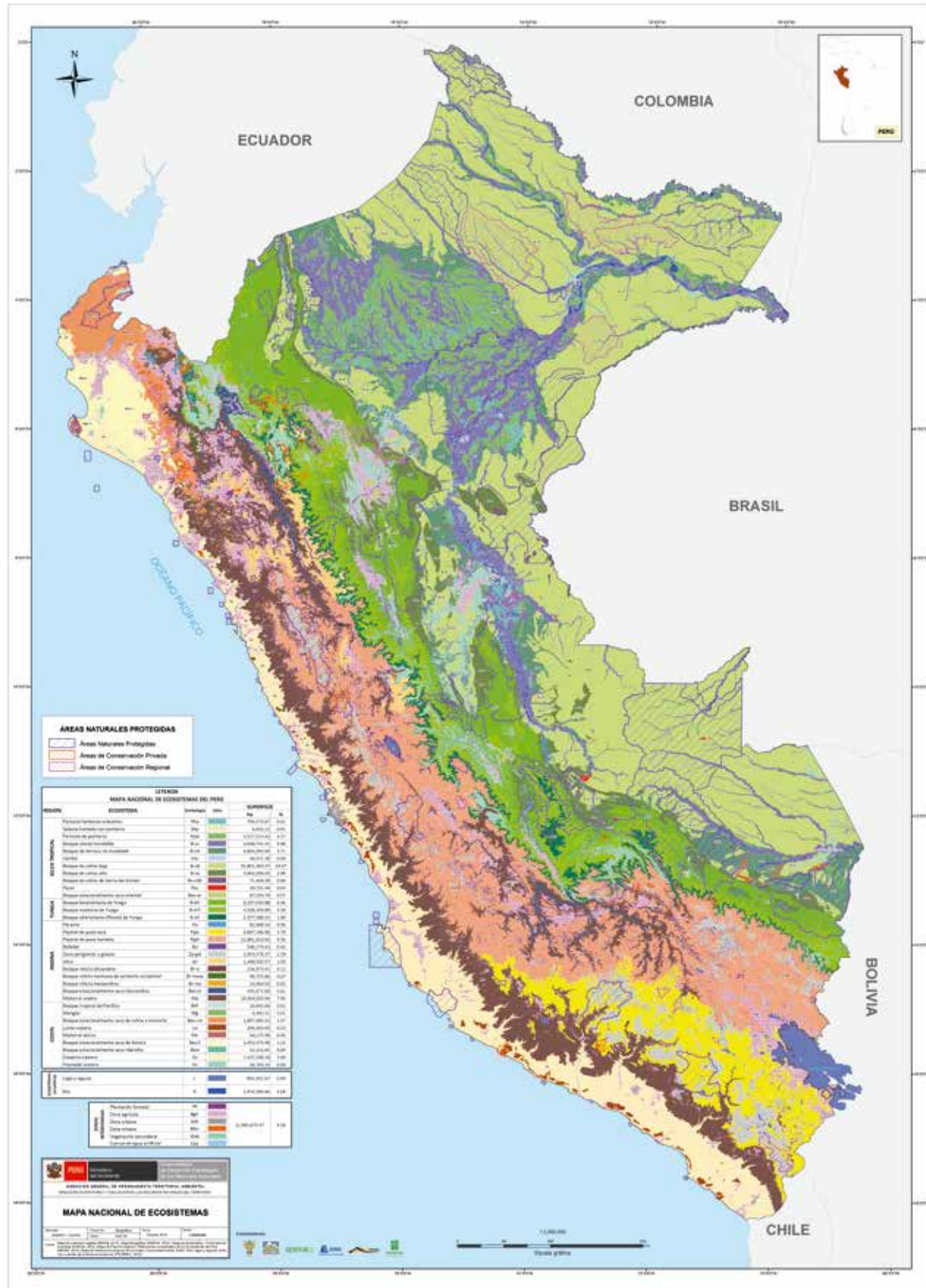


Complejo turístico Quistococha.

### INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 1

- Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI)
- Ministerio de Cultura (MINCUL)
- Ministerio de la Producción (PRODUCE)
- Autoridad Nacional del Agua (ANA)
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR)
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)
- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)
- Instituto del Mar del Perú (IMARPE)
- Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)
- Gobiernos regionales y locales

4 Para generar estos indicadores complementarios a los de la EPANDB, se tomó como insumo los indicadores propuestos en el documento de trabajo "Indicadores de Impacto para el Monitoreo de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica y su Plan de Acción al 2021" Ecoandes, Condesan, Minam, 2018 (en prensa).  
 5 En el Plan de Acción 2014–2018 se planteó como submeta 1.1: A finales del segundo semestre del 2018 se cuenta al menos un 14 % del ámbito terrestre y un 4 % del ámbito marino bajo alguna modalidad de gestión efectiva de la biodiversidad.  
 6 Dato actualizado al 2019. Porcentaje de Áreas Naturales Protegidas de Administración Nacional, Regional y Privada (terrestre): 16.93 %; más porcentaje de Sitios Ramsar fuera de ANP: 3.31 %.  
 7 Dato actualizado al 2019.



Mapa 1. Ecosistemas y Áreas Naturales Protegidas.



# Meta 2

Para el 2021 se han elaborado e implementado al menos 15 planes de conservación de especies amenazadas.

Las especies amenazadas e identificadas en las categorías de riesgo a nivel nacional suman más de 1200 entre flora y fauna. De estas, el 38 % de flora y el 34 % de fauna se presentan en peligro crítico.

Contribución:  
Metas de Aichi



ODS



Frente a esta situación, el Estado peruano aplica instrumentos para la gestión de especies, principalmente en aquellas que ameritan la protección y recuperación de sus poblaciones.

La meta 2 propuesta en la EPANDB propone ocho prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en cuatro medidas de implementación y en cada una de ellas se informa su grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.



Foto: Anthony Vásquez

Cóndor andino (*Vultur gryphus*)

# MEDIDAS

## Medida 2.1. Lista y fichas de especies migratorias.

Esta medida responde a la necesidad de generar un consenso sobre las especies que tienen lugar de paso por el Perú y que deben ser objeto de protección por el Estado.

Esta medida constituye el cumplimiento de la acción n.º 21 de la EPANDB, que contempla la elaboración de Lista de especies migratorias en ecosistemas marino-costeros y de agua dulce.

### Metodología de la evaluación:

Identificación de las normas legales e instrumentos que utilizan como insumo la lista de especies migratorias.

### Eficacia:

●●○○ Medida parcialmente eficaz

## Medida 2.2. Desarrollo e implementación de legislación sobre flora y fauna silvestre.

La medida busca desarrollar los lineamientos legales de base para la gestión de flora y fauna silvestre a partir de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre n.º 29763, así como la legislación específica para las especies que el Estado debe conservar, a fin de poder concentrar y dar mayor eficacia a la gestión, y definir aquellas especies que deben ser objeto de planes u otras estrategias de conservación.

Esta medida está conformada por las acciones n.º 23 y 24 de la EPANDB, en las que se plantea la elaboración de listas actualizadas de especies amenazadas en ámbitos terrestres, marino y de aguas continentales, así como los lineamientos nacionales para la elaboración de listas de especies amenazadas, con criterios diseñados y validados por la comunidad científica y las autoridades competentes.

### Metodología de la evaluación:

Identificación de las normas legales, reglamentos y programas e instrumentos que utilizan como insumo la Ley Forestal y de Fauna Silvestre y las listas de especies amenazadas.

### Eficacia:

●●●● Medida eficaz

## Medida 2.3. Aprobación de planes de conservación de especies priorizadas.

La medida busca desarrollar las bases para los procesos de conservación y uso sostenible de especies protegidas por el Estado, así como definir las acciones que el Estado deberá desarrollar y promover.

Esta medida contempla la acción n.º 22 de la EPANDB, que aprueba seis planes de conservación para especies priorizadas.

### Metodología de la evaluación:

Identificación de los planes de conservación aprobados oficialmente.

### Eficacia:

●●●● Medida eficaz

## Medida 2.4. Implementación de planes de conservación de especies amenazadas.

La medida busca generar acción con relación a los planes de conservación aprobados y mostrados en la medida anterior (2.3). Esta medida incluye las acciones n.º 26, 27 y 28 de la EPANDB, que contemplan la incorporación de actividades y metas de los planes de conservación para especies priorizadas —aprobados en los programas presupuestales—, la implementación y evaluación de las acciones de los planes de conservación.



Foto: OSINFOR

Suri (*Rhea pennata*).

### Metodología de la evaluación:

Porcentaje de avance en la implementación de los planes de conservación.

### Eficacia:

○○○○ Se desconoce

## PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 2

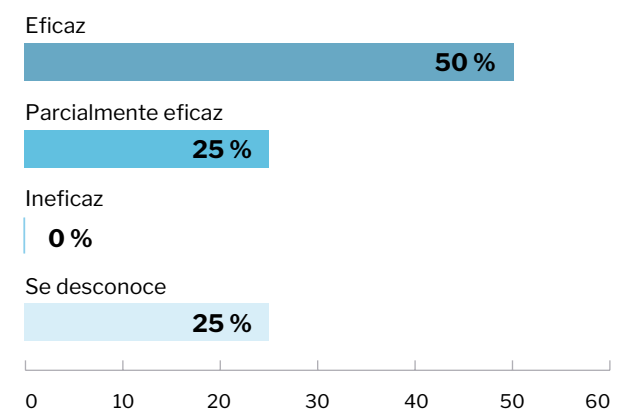


Gráfico 6.

# INDICADORES

## Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 2:

Para evaluar la meta 2 se tomó el indicador propuesto en la EPANDB. El nivel de confianza está basado en evidencia exhaustiva, con documentos y compromisos oficiales del Estado peruano.

 **2018 – Bien encaminados para alcanzar la meta<sup>8</sup>**

### Indicador 2.1 Número de planes de conservación de especies elaborados y con implementación iniciada.

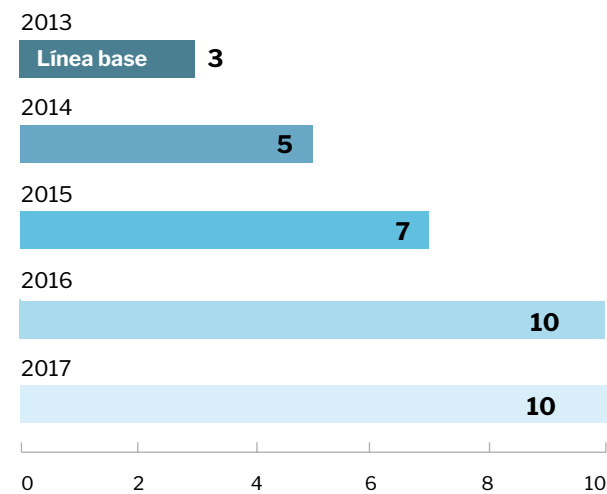


Gráfico 7.

### ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 2, EN CANTIDAD / PORCENTAJE

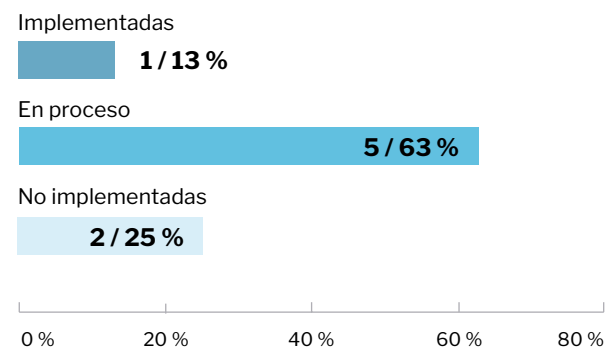






Gráfico 8.

## INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 2

-  Ministerio del Ambiente (MINAM)
-  Ministerio de la Producción (PRODUCE)
-  Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)
-  Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR)
- Gobiernos regionales (GORE)



<sup>8</sup> La submeta es: Al 2018 se ha elaborado e iniciado la implementación de al menos 8 planes de conservación de especies amenazadas o consideradas de importancia para el aprovechamiento sostenible a nivel nacional, regional o local.



# Meta 3

Al 2021 se han desarrollado al menos 10 programas de conservación (*in situ* y *ex situ*) y aprovechamiento sostenible de la diversidad genética para especies o grupos de especies de los cuales somos centro de origen y/o diversificación, así como para sus parientes silvestres.

El Perú es reconocido como uno de los centros mundiales de origen y diversificación de recursos genéticos de plantas y animales, incluyendo algunas de importancia global para la alimentación. Esta riqueza se encuentra amenazada por diversas presiones, como el reemplazo por cultivares modernos, la expansión de las ciudades y el cambio climático.

La importancia de estas especies y la necesidad de evitar su pérdida motiva la adopción de una meta para el fortalecimiento de los sistemas de conservación *in situ* y *ex situ*.

La meta 3 propuesta en la EPANDB propone cinco prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en dos medidas de implementación y en cada una de ellas se informa su grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.

Contribución:  
Metas de Aichi



ODS







Foto: MINAM

Varietades de quínoa.



Foto: MINAM

Conservador de papa.



Foto: Inma Agóis

Conservación *ex situ* de quínoa (*Chenopodium quinoa*).

## MEDIDAS

### Medida 3.1. Desarrollo de programas, proyectos o iniciativas de conservación *in situ* y aprovechamiento sostenible de la diversidad genética.

La medida busca poner en práctica mecanismos para la conservación *in situ* de la diversidad genética, diferentes al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), generando, en forma paralela, procesos de aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos, con la participación de las poblaciones locales.

Esta medida está conformada por las acciones n.º 30 y 31 de la EPANDB, que considera implementar tres programas piloto de conservación *in situ* implementados, así como también un plan de incentivos para promover dichos programas.

#### Metodología de la evaluación:

Evaluación del estado de conservación de la diversidad genética, objetivo de los diferentes mecanismos desarrollados.

#### Eficacia:

○○○○ Se desconoce

### Medida 3.2. Fortalecimiento de los centros de conservación *ex situ* de germoplasma.

La medida quiere consolidar el funcionamiento de los bancos de material genético en el país como espacios institucionalizados, que permitan conservar el germoplasma de especies cultivadas y de especies hidrobiológicas, para evitar una posible pérdida de los mismos, partiendo de una infraestructura adecuada para el mantenimiento de las muestras.

Esta medida está conformada por la acción n.º 33 de la EPANDB, que busca el fortalecimiento de los centros de conservación *ex situ* de germoplasma articulados en un sistema nacional.

#### Metodología de la evaluación:

Identificación del número de especies, accesiones y curadores, centros de conservación *ex situ* de germoplasma de instituciones como INIA e IMARPE.

#### Eficacia:

●○○○ Medida parcialmente eficaz

### PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 3

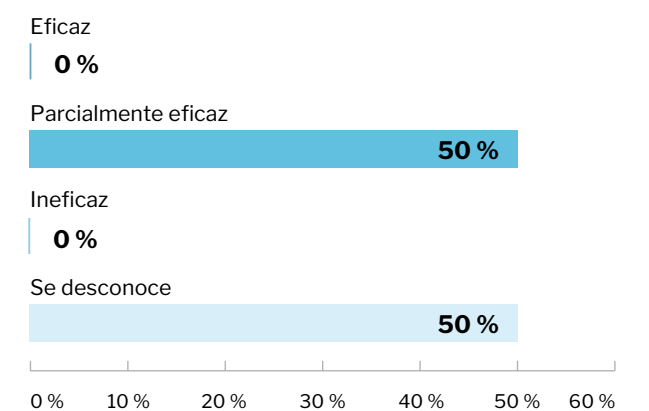


Gráfico 9.



# INDICADORES

## Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 3:

Para evaluar la meta 3 se tomó el indicador propuesto en la EPANDB y se complementó con un indicador generado *ad hoc*. El nivel de confianza está basado en información parcial del indicador y opinión de expertos.

 **2018 – Bien encaminados para superar la meta<sup>9</sup>**

**Indicador 3.1 Número de programas de conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad genética para especies o grupos de especies de los cuales somos centro de origen y/o diversificación, así como sus parientes silvestres.**

Línea de base al 2013: **0 programas**  
Seguimiento del periodo 2014–2017: **11 programas**

**Indicador 3.2 Número de especies vegetales nativas alimenticias, medicinales y/o de agricultura con material genético conservados en centros de conservación *ex situ* a nivel nacional.**

Línea base 2013	Seguimiento al 2017
201 especies	252 especies
17 147 accesiones conservadas	15 102 accesiones
	14 curadores

Tabla 1.

Comparando el número de especies en el caso del INIA, se observa un incremento de un 25 %. Respecto al número de accesiones se observa que del 2013 al 2017 se ha reducido, y considerando que el número de especies ha aumentado, se infiere que la conservación está siendo más eficiente y que se está optimizando la inversión.

**Indicador 3.3 Número de especies vegetales nativas alimenticias medicinales y de agricultura con material genético conservados en centros de conservación *in situ* a nivel nacional.**

No se cuenta con información disponible.

## ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 3, EN CANTIDAD / PORCENTAJE

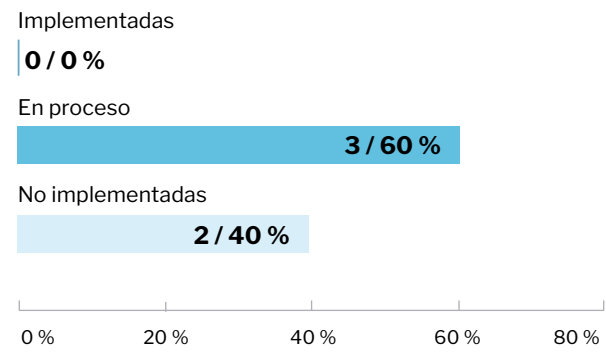







Gráfico 10.

## INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 3

-  Ministerio del Ambiente (MINAM)
-  Ministerio de la Producción (PRODUCE)
-  Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)
-  Instituto del Mar del Perú (IMARPE)
-  Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)
- Academia

# RESUMEN GRÁFICO POR OE1

## NÚMERO DE MEDIDAS POR META, SEGÚN SU EVALUACIÓN DE EFICACIA, QUE APORTAN AL OE 1

### META 1

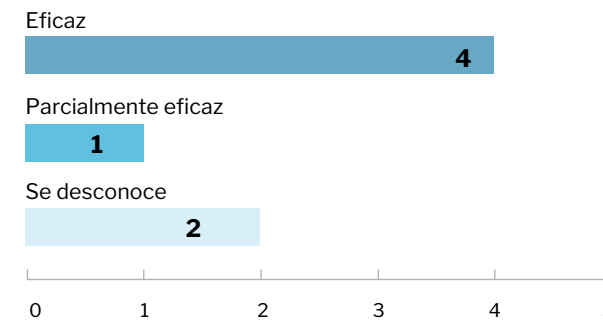


Gráfico 11.

### META 2

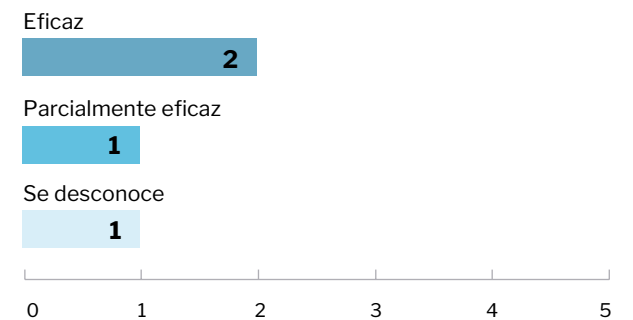


Gráfico 12.

### META 3

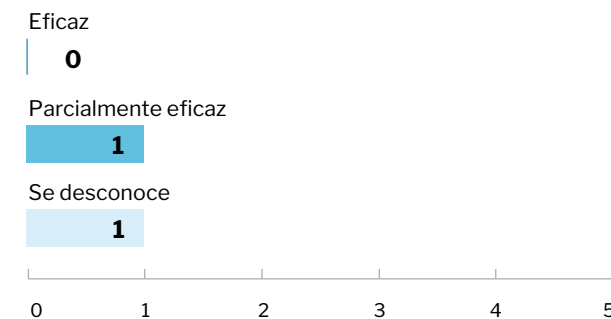


Gráfico 13.

<sup>9</sup> La submeta es: A finales del segundo semestre del 2018 se han desarrollado o fortalecido 8 programas de conservación *in situ* y aprovechamiento sostenible de la variabilidad genética de especies cultivadas o domesticadas o sus parientes silvestres de los cuales somos centro de origen y/o diversificación, así como sus parientes silvestres.



Foto: SBC-Perú

Oso andino (*Tremarctos ornatus*).

### TOTAL DE MEDIDAS DEL OE1, SEGÚN SU EVALUACIÓN DE EFICACIA

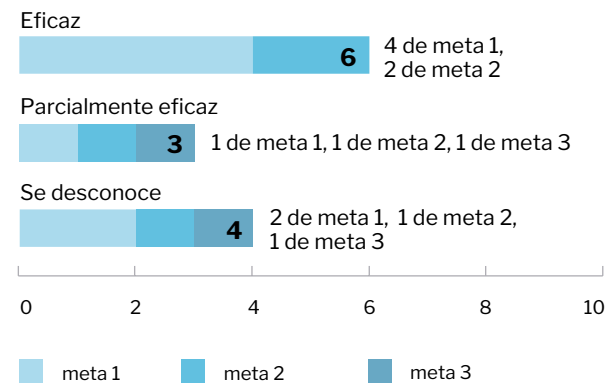


Gráfico 14.

#### Necesidades para alcanzar el OE1

- Actualización de los sitios prioritarios para la conservación de la diversidad biológica a nivel nacional y regional, considerando la implementación del modelo de gestión privada.
- Facilidad de acceso a los procesos de negociación requeridos para compatibilizar las necesidades de conservación.
- Implementación de una plataforma para el acompañamiento del reconocimiento y gestión de las ACP, así como para integrar la normativa forestal y de fauna silvestre.
- Lograr la sostenibilidad económica, social y ambiental de las áreas de conservación *in situ*.
- Creación de espacios de coordinación para la asistencia técnica y asesoramiento para las modalidades de conservación y gestión efectiva diferentes a las ANP.
- Establecer los criterios para evaluación de expedientes técnicos por parte del SERNANP.
- Fortalecer las capacidades en el uso de la metodología de Evaluación para Efectos por Actividades Antrópicas.
- Capacidad del personal para realizar la promoción y formalización de las actividades. Brindar información científica que genere planes de acción para la protección de algunas de las especies migratorias.

## OBJETIVO ESTRATÉGICO 2 • OE2

INCREMENTAR LA CONTRIBUCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD AL DESARROLLO NACIONAL, MEJORANDO LA COMPETITIVIDAD DEL PAÍS Y LA DISTRIBUCIÓN EQUITATIVA DE BENEFICIOS.



Se presentan las dos metas nacionales que contribuyen al alcance del OE2. Este objetivo contempla veinticuatro acciones agrupadas en doce medidas de implementación que aseguran el cumplimiento del objetivo, así como sus indicadores de evaluación.



# Meta 4

Para el 2021 se han puesto en valor cinco servicios ecosistémicos, asegurando la integridad de los ecosistemas y el respeto a los pueblos indígenas involucrados, y promovido similar número de bionegocios competitivos, orientados preferentemente al modelo Biocomercio, logrando comercializar dos nuevos productos con valor agregado.

Contribución:  
Metas de Aichi



ODS



En la última década, el Perú ha visto la necesidad de ordenar, formalizar e impulsar el uso sostenible de los recursos naturales, evidenciando así la importancia de la valoración de la diversidad biológica y de los servicios ecosistémicos que generan beneficios a las poblaciones locales y contribuyen a la conservación de la biodiversidad.

En este contexto, se identifica la necesidad de fortalecer las iniciativas o emprendimientos locales y nacionales de bionegocios, y en especial de Biocomercio, prestando atención a herramientas, instrumentos e incentivos que sirven para generar, canalizar, transferir e invertir recursos económicos, financieros y no financieros para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

La meta 4 propuesta en la EPANDB propone trece prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en siete medidas de implementación y en cada una de ellas se informa su grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.



Foto: Elizabeth Cardenas

Reserva Paisajística de Nor Yauyos Cochas, Huancaya (Lima).

## MEDIDAS

### Medida 4.1. Desarrollo de instrumentos técnicos y legales para la valoración económica.

La medida busca generar los instrumentos para fortalecer las capacidades institucionales que permitan conocer el valor de la biodiversidad y los ecosistemas. Para este fin, el MINAM ha generado la Guía de Valoración Económica del Patrimonio Natural, cuyo objetivo es orientar sobre el alcance y aplicación de la valoración económica del patrimonio natural, y ha publicado el Manual de Valoración Económica del Patrimonio Natural del Perú, como herramienta para resaltar los beneficios económicos de la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

Esta medida está conformada por las acciones n.º 36 y 42 de la EPANDB, que detalla la elaboración de instrumentos técnicos y legales diseñados para la valoración económica y no económica de la biodiversidad, así como también contar con mecanismos aprobados para incorporar una adecuada valoración de la diversidad biológica.

#### Metodología de la evaluación:

Contabilizar el número de experiencias de valoración basadas en los principales instrumentos generados para conocer el valor de la biodiversidad y de los servicios de los ecosistemas.

#### Eficacia:

○○○○ Se desconoce

**Medida 4.2. Formulación e implementación de los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE) con énfasis en servicios ecosistémicos hidrológicos.**

En el 2014 se aprobó la Ley de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE) con el objetivo de promover, regular y supervisar los mecanismos de retribución, así como promover el desarrollo de acciones orientadas a la conservación, recuperación y uso sostenible de la infraestructura natural. En el 2016 se aprobó el reglamento de la Ley que brinda los elementos necesarios para implementar los MERESE. A la fecha se han implementado un importante número de MERESE en todo el país, a través de Proyectos de Inversión Pública y proyectos financiados por privados.

Esta medida incluye la implementación de las acciones n.º 37, 38 y 44 de la EPANDB, que contempla la elaboración de propuesta técnica y legal, sistema de seguimiento o monitoreo de las actividades o proyectos de valoración de los servicios ecosistémicos y dos proyectos pilotos de sistemas de retribución por servicios ecosistémicos.

**Metodología de la evaluación:**

Contabilizar los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE).

**Eficacia:**

●●●● Medida eficaz

**Medida 4.3. Aprovechamiento del servicio de captura de carbono de los bosques en el marco de la adaptación y mitigación del cambio climático nacional.**

Esta medida desarrolla el marco de trabajo nacional para el aprovechamiento sostenible de los bosques como instrumento para la adaptación y mitigación del cambio climático en el Perú. El Estado peruano ha promovido acciones para ayudar a generar ingresos a los propietarios de predios reconocidos como áreas de conservación privada, y las comunidades que viven en las áreas naturales protegidas y sus zonas de amortiguamiento, mediante el aprovechamiento del servicio de captura de carbono que proveen dichos bosques.

La medida comprende el cumplimiento de las acciones n.º 34, 38 y 40 de la EPANDB, que contemplan el diseño de un Plan Estratégico de Bosques y Cambio Climático, junto con la valoración asociada a las iniciativas REDD+, y la implementación de iniciativas para incentivar la puesta en valor de los ecosistemas forestales a nivel nacional.

**Metodología de la evaluación:**

Identificación del número de proyectos de captura de carbono ejecutados o en ejecución.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**Medida 4.4. Aprovechamiento de los servicios de aprovisionamiento de madera y no maderables de los ecosistemas forestales.**

La medida tiene como objetivo identificar las iniciativas relacionadas con el aprovisionamiento de recursos maderables y no maderables, provenientes de áreas que se encuentran bajo manejo forestal para su aprovechamiento sostenible. Incluye el desarrollo de acciones orientadas a aprovechar, ordenada y sosteniblemente, los productos no maderables provenientes de los bosques desarrollados tanto en el interior como fuera de las áreas naturales protegidas. También incluye el otorgamiento y el reconocimiento de los derechos de aprovechamiento comercial y la concesión directa de especies no maderables provenientes de bosques.

Esta medida constituye el cumplimiento de las acciones n.º 35 y 40 de la EPANDB, que busca el fortalecimiento del manejo sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre, así como la implementación de iniciativas que valoran los ecosistemas forestales a nivel nacional.

**Metodología de la evaluación:**

Identificación y resultados de diferentes instrumentos desarrollados con fines de poner en valor el bosque en pie, la forestación, reforestación y el aprovechamiento de productos no maderables.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**Medida 4.5. Estrategia para impulsar la generación y agregación de valor, así como la exportación en productos de biodiversidad.**

La medida busca desarrollar las condiciones legales e institucionales para implementar procesos que generen valor y promuevan la exportación de productos de biodiversidad peruana.

Esta medida incluye la implementación de las acciones n.º 43 y 46 de la EPANDB, orientadas a la identificación y formulación de proyectos de inversión pública y privada para al menos diez nuevos productos de la biodiversidad, así como a la promoción de medidas y estrategias que impulsen la generación y agregación de valor, y las exportaciones de productos derivados de la biodiversidad nativa.

**Metodología de la evaluación:**

Identificación del número de acciones desarrolladas en el marco de la Estrategia Nacional de Biocomercio y su Plan de Acción al 2025.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**Medida 4.6. Aprovechamiento de los servicios ecoturísticos de la biodiversidad.**

La medida tiene como objetivo aprovechar el potencial ecoturístico que ofrece la biodiversidad, teniendo como base la promoción del ecoturismo en ANP y otras zonas del país, como medida de conservación *in situ* de la diversidad biológica. Este aprovechamiento considera los emprendimientos privados y comunales con autorización del Estado.

**Metodología de la evaluación:**

Cuantificación de los derechos otorgados para ecoturismo en ANP. Identificación de proyectos ecoturísticos en desarrollo, con base en la información proporcionada por el SERNANP y el MINCETUR.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz



Zúngaro (Zúngaro zungaro).

**Medida 4.7. Desarrollo de lineamientos para el uso sostenible de los servicios de provisión de especies hidrobiológicas de interés comercial y no comercial.**

Está orientada a generar y fortalecer las medidas de ordenamiento de los recursos hidrobiológicos, cuya competencia es exclusiva del Ministerio de la Producción, y abarca tanto a recursos hidrobiológicos marinos como continentales. Promueve la generación o actualización del marco normativo para el aprovechamiento sostenible de recursos hidrobiológicos de acuerdo a la Ley General de Pesca y su Reglamento, así como la Ley General de Acuicultura y su Reglamento.

La medida aporta al cumplimiento de la acción n.º 46 de la EPANDB, que considera la generación y agregación de valor, así como las exportaciones de productos hidrobiológicos.

**Metodología de la evaluación:**

Identificación del marco normativo del sector Producción relacionado al ordenamiento pesquero.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz



### PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 4

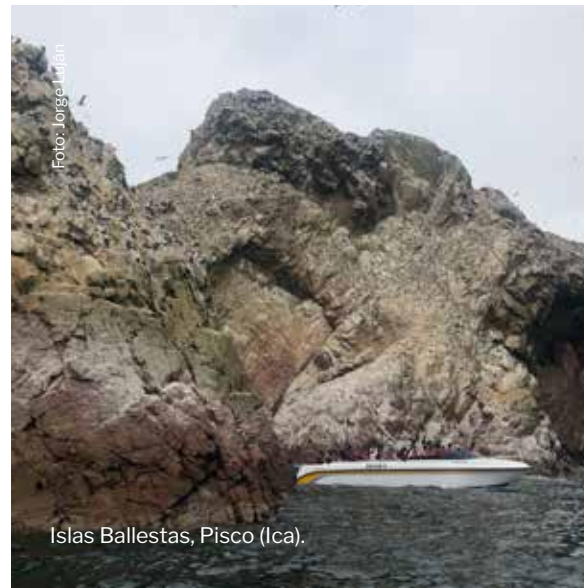
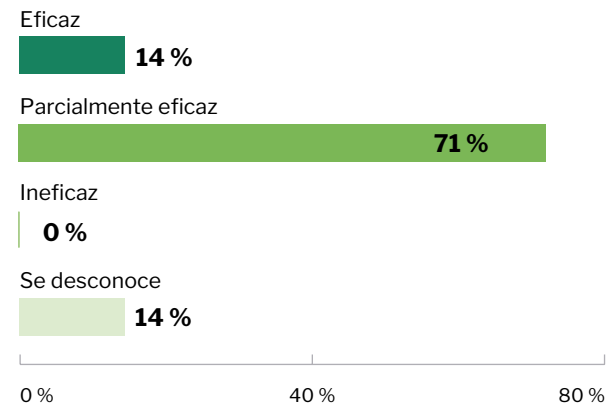


Gráfico 15.

## INDICADORES

### Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 4:

Para evaluar la meta 4 se tomaron los indicadores contenidos en la EPANDB y se complementó con indicadores generados *ad hoc*. El nivel de confianza está basado en evidencia exhaustiva.



#### Indicador 4.1 Número de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos implementados.

Línea de base al 2013: 0

Seguimiento del periodo al 2017: **Siete MERESE implementados de 15 registrados.**

#### Indicador 4.2 Número de bionegocios competitivos, preferentemente orientados al modelo Biocomercio, que comercializan productos de la biodiversidad a nivel nacional e internacional con valor agregado.

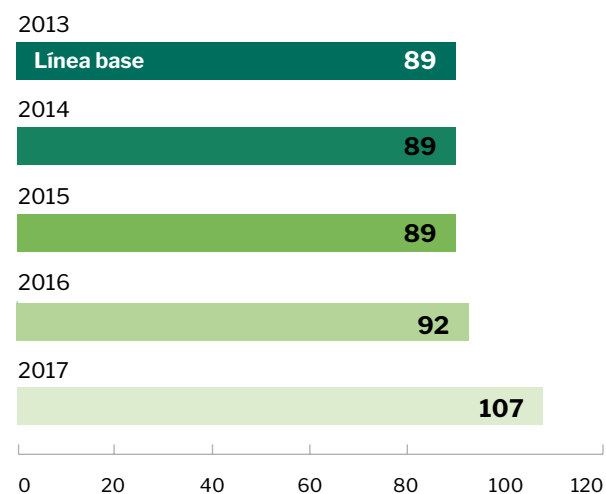


Gráfico 16.

10 La submeta es: Para el 2018 se ha puesto en valor dos servicios ecosistémicos, asegurando la integridad de los ecosistemas y el respeto a los pueblos indígenas involucrados, y promovido dos bionegocios competitivos, orientados preferentemente al modelo Biocomercio.

#### Indicador 4.3 Beneficios económicos generados por turismo de naturaleza en ANP.

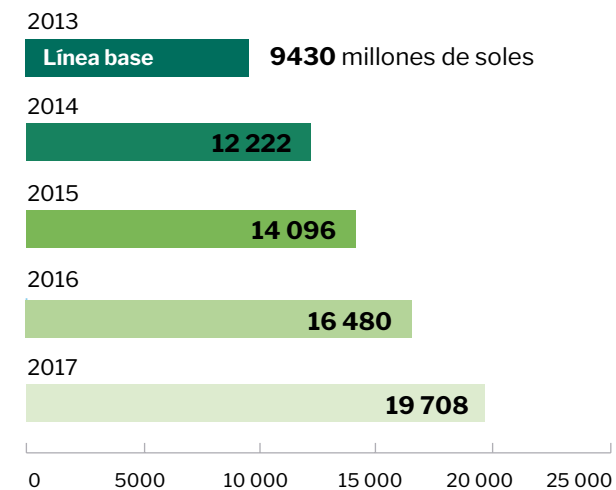


Gráfico 17.

#### Indicador 4.4 Valor agregado bruto de pesca y acuicultura en el Perú.

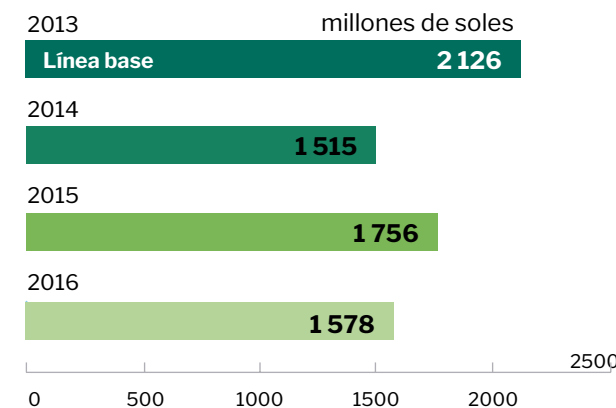


Gráfico 18.

#### Indicador 4.5 Cantidad de carbono estimado contenido en la biomasa aérea, obtenida mediante el Inventario Nacional Forestal y de Fauna.

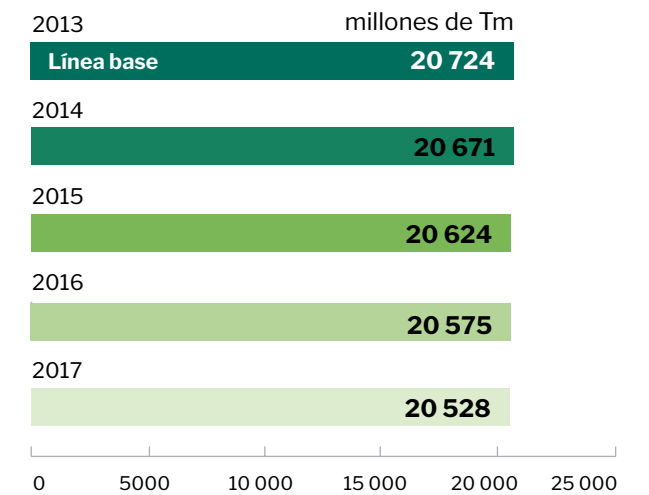


Gráfico 19.

#### Indicador 4.6 Porcentaje de contribución al Valor Bruto de la producción nacional agropecuaria por el uso sostenible de especies nativas a nivel nacional.

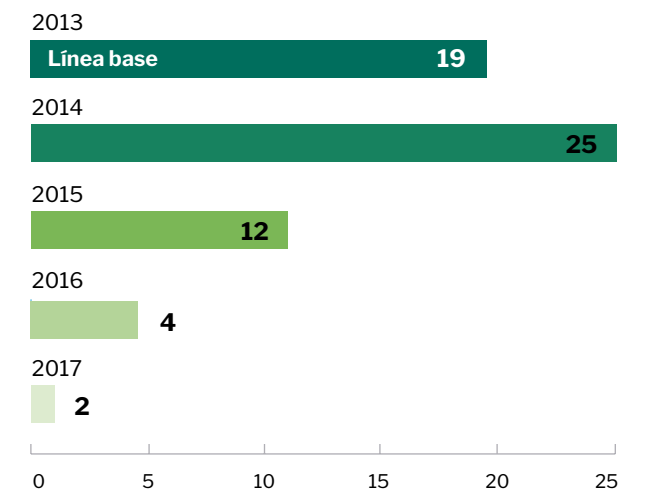


Gráfico 20.



**Indicador 4.7 Porcentaje de contribución de la exportación de productos de especies vegetales nativas a las exportaciones agrícolas totales nacionales.**

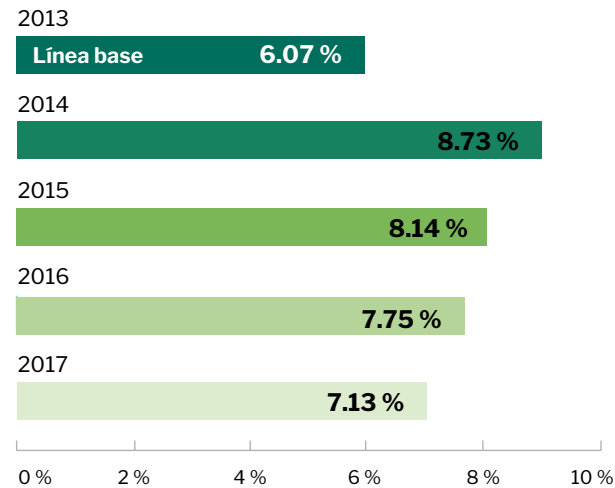


Gráfico 21.



**Indicador 4.8 Número de servicios ambientales promovidos a través de proyectos de cooperación.**

Línea de base al 2013: 0  
 Datos al 2017: 2 servicios ecosistémicos promovidos

**ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 4, EN CANTIDAD / PORCENTAJE**

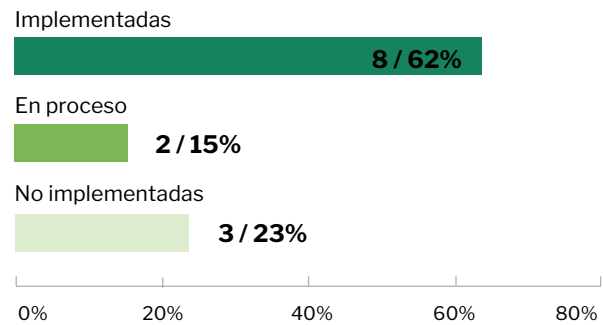


Gráfico 22.

**INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 4**

- Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR)
- Ministerio de la Producción (PRODUCE)
- Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERÚ)
- Instituto del Mar del Perú (IMARPE)
- Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBCC)
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR)
- Superintendencia Nacional de Agua y Servicios de Saneamiento (SUNASS)



# Meta 5

Al 2021 se implementa el acceso y la distribución de beneficios por la utilización de recursos genéticos, de acuerdo a la legislación nacional y en concordancia con el Protocolo de Nagoya.

Nuestro país es uno de los centros mundiales en recursos genéticos más importantes; sin embargo, no se ha logrado aprovechar esta condición para generar riqueza y bienestar, principalmente en la población menos favorecida, quienes son los directos involucrados en la utilización, provisión y conservación de estos recursos. Así también, existen recursos genéticos que han sido comercializados fuera del país, sin el debido acceso legal.

Frente a esta situación, el Estado peruano ha creado la Comisión de Lucha contra la Biopiratería para la defensa de los recursos genéticos y su trazabilidad fuera del país. Adicionalmente, ha ratificado el Protocolo de Nagoya y viene haciendo esfuerzos para su implementación de acuerdo a la legislación nacional.

La meta 5 propuesta en la EPANDB propone once prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en cinco medidas de implementación y en cada una de ellas se informa su grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.

Contribución:  
Metas de Aichi



ODS





Pesca sostenible en la Amazonía.

## MEDIDAS

### Medida 5.1. Implementación del Grupo Técnico *ad hoc* para la implementación de los compromisos del Protocolo de Nagoya.

En el 2014 se conformó el Grupo *ad hoc* sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación en los Beneficios, con el objetivo de impulsar la coordinación interinstitucional para la ratificación por el Perú del Protocolo de Nagoya. Este grupo fue creado como parte de la Comisión Nacional de Diversidad Biológica (CONADIB), una plataforma interinstitucional encargada del seguimiento e implementación de los compromisos derivados del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB).

Esta medida constituye el cumplimiento de la acción n.º 47 de la EPANDB, que busca establecer un grupo de trabajo *ad hoc* que implemente los compromisos del Protocolo de Nagoya.

#### Metodología de la evaluación:

Consideración de la entrada en vigor y ratificación por parte del Estado peruano del Protocolo de Nagoya.

#### Eficacia:

●●●● Medida eficaz

### Medida 5.2. Desarrollo e implementación del marco regulador para el acceso y participación justa y equitativa en los beneficios por la utilización de los recursos genéticos.

La medida busca generar políticas públicas que orienten el rumbo de la utilización de recursos genéticos y el desarrollo biotecnológico, a fin de satisfacer las necesidades nacionales y contribuir con la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.

La medida está conformada por las acciones n.º 50, 52, 56 y 57 de la EPANDB, que contempla el funcionamiento de un Mecanismo Nacional de Supervisión y Seguimiento Integrado de los Recursos Genéticos (RRGG), marcos regulatorios sectoriales implementados para el acceso y distribución de beneficios derivados de los recursos genéticos y un proyecto piloto que promueve la distribución justa y equitativa de los beneficios de la biodiversidad.

#### Metodología de la evaluación:

Contabilización del número de instrumentos técnicos, legales y administrativos propuestos para implementar el marco regulador de acceso a los recursos genéticos.

#### Eficacia:

●●○○ Medida parcialmente eficaz

### Medida 5.3. Desarrollo de información sobre acceso a los recursos genéticos.

La medida busca generar información sobre el acceso a recursos genéticos y mejorar la disposición de dicha información a las personas e investigadores que la requieran. La medida constituye el cumplimiento de la acción n.º 54 de la EPANDB, que implementa un Centro de Intercambio de Información sobre ABS (CII-ABS) Perú.

#### Metodología de la evaluación:

Identificación de las plataformas de información sobre acceso a recursos genéticos.

#### Eficacia:

●●○○ Medida parcialmente eficaz

### Medida 5.4. Capacitación sobre acceso a recursos genéticos.

La medida busca contribuir a generar en los actores capacidades para el acceso a recursos genéticos. Estos actores son: autoridades, funcionarios nacionales y regionales, comunidad científica, comunidades nativas y campesinas y público en general.

La medida constituye la implementación de la acción n.º 48 de la EPANDB, que viene desarrollando la estrategia nacional de capacitación para pueblos indígenas.

#### Metodología de la evaluación:

Identificación de los procesos de capacitación para diversos actores.

#### Eficacia:

○○○○ Se desconoce

### Medida 5.5. Implementación del Fondo para el Desarrollo de Pueblos Indígenas.

La medida busca cumplir el compromiso del Perú respecto al Fondo para el Desarrollo de Pueblos Indígenas, creado por la Ley que establece el Régimen de Protección de los Conocimientos Colectivos de los Pueblos indígenas vinculados a los Recursos Biológicos. Dicho fondo fortalece la organización indígena para lograr su desarrollo y salvaguardar sus tradiciones y conocimiento.

La medida constituye la implementación de la acción n.º 51 de la EPANDB, que implementa el Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas.

#### Metodología de la evaluación:

Identificación de proyectos o recursos que han sido otorgados por el Fondo.

#### Eficacia:

○○○○ Medida ineficaz



### PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 5

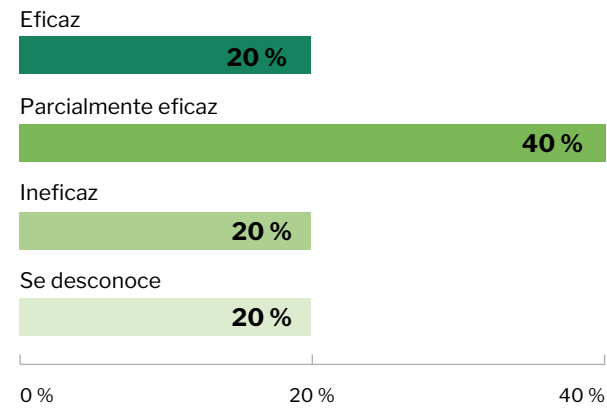


Gráfico 23.

## INDICADORES

### Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 5:

Para evaluar la meta 5 se tomaron los indicadores contenidos en la EPANDB y se complementó con indicadores generados *ad hoc*. El nivel de confianza está basado en evidencia exhaustiva.

2018 – Se ha avanzado hacia la meta, pero a un ritmo insuficiente<sup>11</sup>

### Indicador 5.1 Número de instrumentos normativos relativos al Protocolo de Nagoya implementados.

Línea de base al 2013: 0  
Seguimiento al 2017: **Un instrumento normativo**<sup>12</sup>

### Indicador 5.2 Número de contratos de acceso.

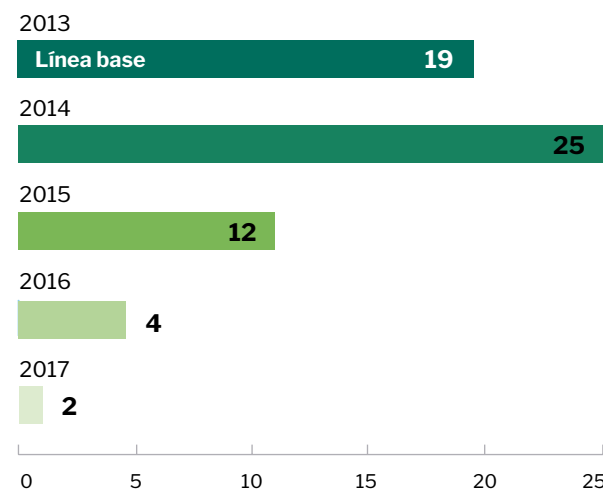


Gráfico 24.

11 La submeta es: Para el 2018 se ha implementado un 30 % del marco regulatorio comprometido con el Protocolo de Nagoya.

12 Ratificación del Protocolo de Nagoya el 6 de abril del 2014, mediante D.S. n.º 029-2014-RE, que convierte al Protocolo en ley de carácter supranacional.



### Indicador 5.3 Certificados de cumplimiento reconocido internacionalmente emitidos.

Línea de base al 2013: 0  
Datos al 2017: **Un certificado de cumplimiento reconocido internacionalmente (CCRI)**<sup>13</sup>

### ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 5, EN CANTIDAD / PORCENTAJE

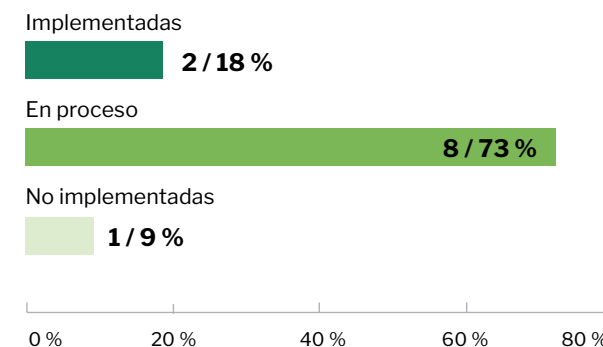


Gráfico 25.

13 El CCRI constituye la evidencia de legalidad en el acceso y utilización de recursos genéticos; es decir, es la prueba de que los recursos genéticos fueron accedidos de acuerdo a la legislación nacional.

### INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 5

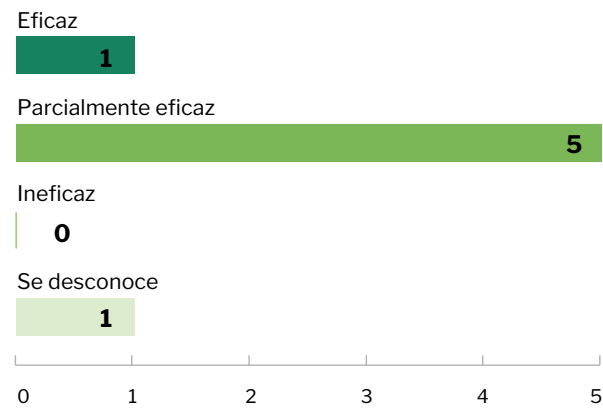
- Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Ministerio de Agricultura (MINAGRI)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR)
- Ministerio de Cultura (MINCUL)
- Ministerio de la Producción (PRODUCE)
- Ministerio de Relaciones Exteriores (RREE)
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC)
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI)
- Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP)
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre de Perú (SERFOR)



# RESUMEN GRÁFICO POR OE2

NÚMERO DE MEDIDAS POR META, SEGÚN SU EVALUACIÓN DE EFICACIA, QUE APORTAN AL OE 2

## META 4



## META 5

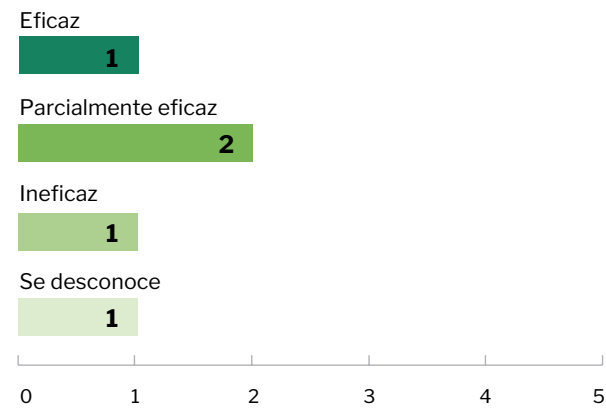


Gráfico 26.

TOTAL DE MEDIDAS DEL OE2, SEGÚN SU EVALUACIÓN DE EFICACIA

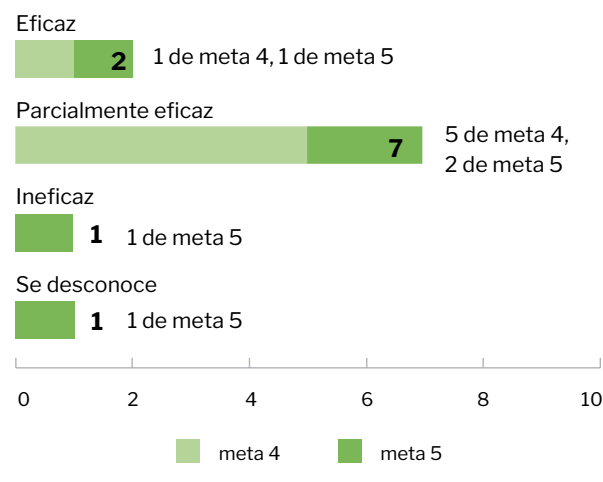


Gráfico 28.

Gráfico 27.

### Necesidades para alcanzar el OE2

- Difusión del Mecanismo de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE).
- Articulación de políticas públicas sectoriales con las prioridades nacionales en materia de conservación de bosques.
- Capacidad profesional en normatividad, en la formulación y el seguimiento de proyectos de captura de carbono, en la aplicación de los procedimientos para el acceso y la participación en los beneficios por la utilización de recursos genéticos, y conocimientos tradicionales.
- Incremento del presupuesto para el seguimiento y supervisión en campo de las concesiones otorgadas.
- Incentivos por parte del sector público, como por ejemplo, el fortalecimiento del sello de Bio-comercio, el incremento de los fondos concursables, las capacitaciones a los emprendedores, entre otros mecanismos.
- Información sobre el uso de los servicios de provisión de especies hidrobiológicas provenientes de aguas continentales, así como también tener información sistematizada.

## OBJETIVO ESTRATÉGICO 3 • OE3

# REDUCIR LAS PRESIONES DIRECTAS E INDIRECTAS PARA LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y SUS PROCESOS ECOSISTÉMICOS.



Se presentan las tres metas nacionales que contribuyen al alcance del OE3. Este objetivo contempla treinta y cuatro acciones agrupadas en once medidas de implementación que aseguran el cumplimiento del objetivo, así como sus indicadores de evaluación.



## Meta 6

Al 2021 se ha incrementado en 20 % la conciencia y valoración de los peruanos sobre el aporte de la biodiversidad al desarrollo y bienestar nacional.

Uno de los lineamientos de la Política Nacional de Educación Ambiental promueve el diálogo y la interculturalidad en temas ambientales, evidenciando la importancia para el país en el incremento de la conciencia y valoración sobre la diversidad biológica. Frente a esta situación, la EPANDB considera que el ciudadano debe conocer el valor de la diversidad biológica, y cumplir sus responsabilidades frente a ella.

Esta meta se orienta a implementar procesos que incidan en cambiar la conciencia de la población en relación con el valor de la diversidad biológica para el desarrollo y bienestar nacional.

La meta 6 propuesta en la EPANDB propone doce prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en una medida de implementación y en ella se informa su grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.

Contribución:  
Metas de Aichi



ODS



Día de la Diversidad Biológica.

## MEDIDAS

### Medida 6.1. Implementación de mecanismos de difusión sobre la diversidad biológica.

Esta medida busca generar los instrumentos y mecanismos para difundir la diversidad biológica del Perú a diversos públicos, como capacitaciones, talleres, acciones de educación ambiental, elaboración de materiales educativos, comunicación a través de medios masivos, entre otros; con el fin de incrementar el grado de conciencia de la población sobre la diversidad biológica y su importancia para la vida de los peruanos.

Esta medida incluye la implementación de las acciones n.º 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 67 y 69 de la EPANDB, que contemplan la ejecución de mecanismos para la difusión y educación sobre el valor y uso sostenible de la diversidad biológica. En el

Perú, diferentes instituciones públicas y privadas y de la Academia realizan acciones de capacitación y sensibilización en temas relacionados a la diversidad biológica.

#### Metodología de la evaluación:

Incremento anual de la cantidad de personas alcanzadas por los diversos mecanismos de difusión de la diversidad biológica.

#### Eficacia:

○○○○ Se desconoce



Foto: RP Bañao

Parque Nacional del Manu (Cusco).

### PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 6

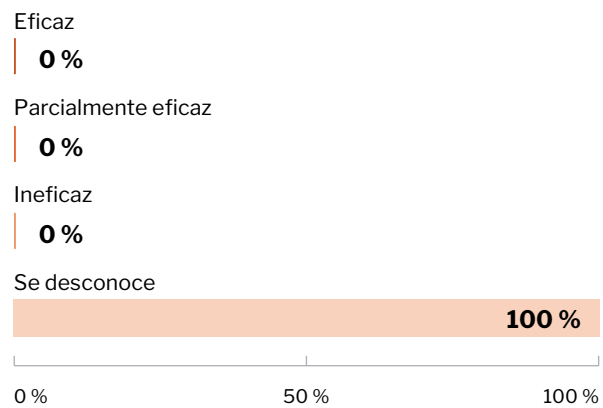


Gráfico 29.

## INDICADORES

### Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 6:

Para evaluar la meta 6 se tomó el indicador propuesto en la EPANDB. El nivel de confianza está basado en información parcial del indicador y opinión de expertos.



### Indicador 6.1 Porcentaje de la población que manifiesta tener conocimiento sobre la biodiversidad del país.

Línea de base al 2013: **52 % de peruanos han oído hablar de la biodiversidad**

Seguimiento de Biodiversidad 2016: **94 % han oído hablar de la biodiversidad**<sup>15</sup>

NOTA: El 2015, el MINAM realizó un estudio de percepción pública sobre la diversidad biológica en el ámbito de las regiones del Programa Euro-Eco-Trade: Arequipa, Cusco, Madre de Dios, Piura y Puno, cuyos resultados fueron que el 33 % de las personas encuestadas tiene algún conocimiento sobre la biodiversidad.

### INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 6

- Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR)
- Ministerio de Educación (MINEDU)
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI)
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP)
- Academia
- Sociedad civil organizada

### ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 6, EN CANTIDAD / PORCENTAJE

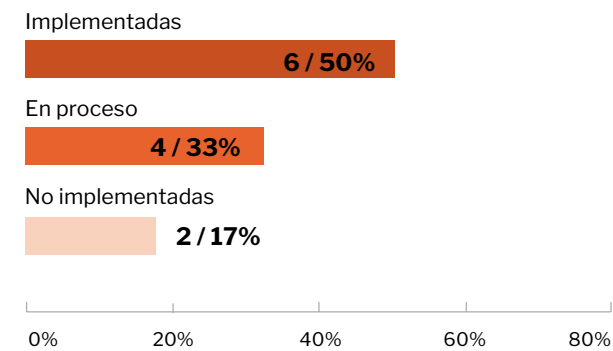


Gráfico 30.



Foto: MINAM

Día de la Diversidad Biológica.

<sup>14</sup> La submeta es: Al 2018 se ha incrementado en 10 % la conciencia y valoración de los peruanos sobre el aporte de la biodiversidad al desarrollo y el bienestar nacional, considerando el enfoque intercultural y de género.

<sup>15</sup> Indicador no incluyente. Para la línea de base se tomó como fuente la UEBT al igual para el dato al 2016; sin embargo, los estudios realizados no son comparables estadísticamente debido a diferencias metodológicas.

## CUÁNTO SABEMOS LOS PERUANOS SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA



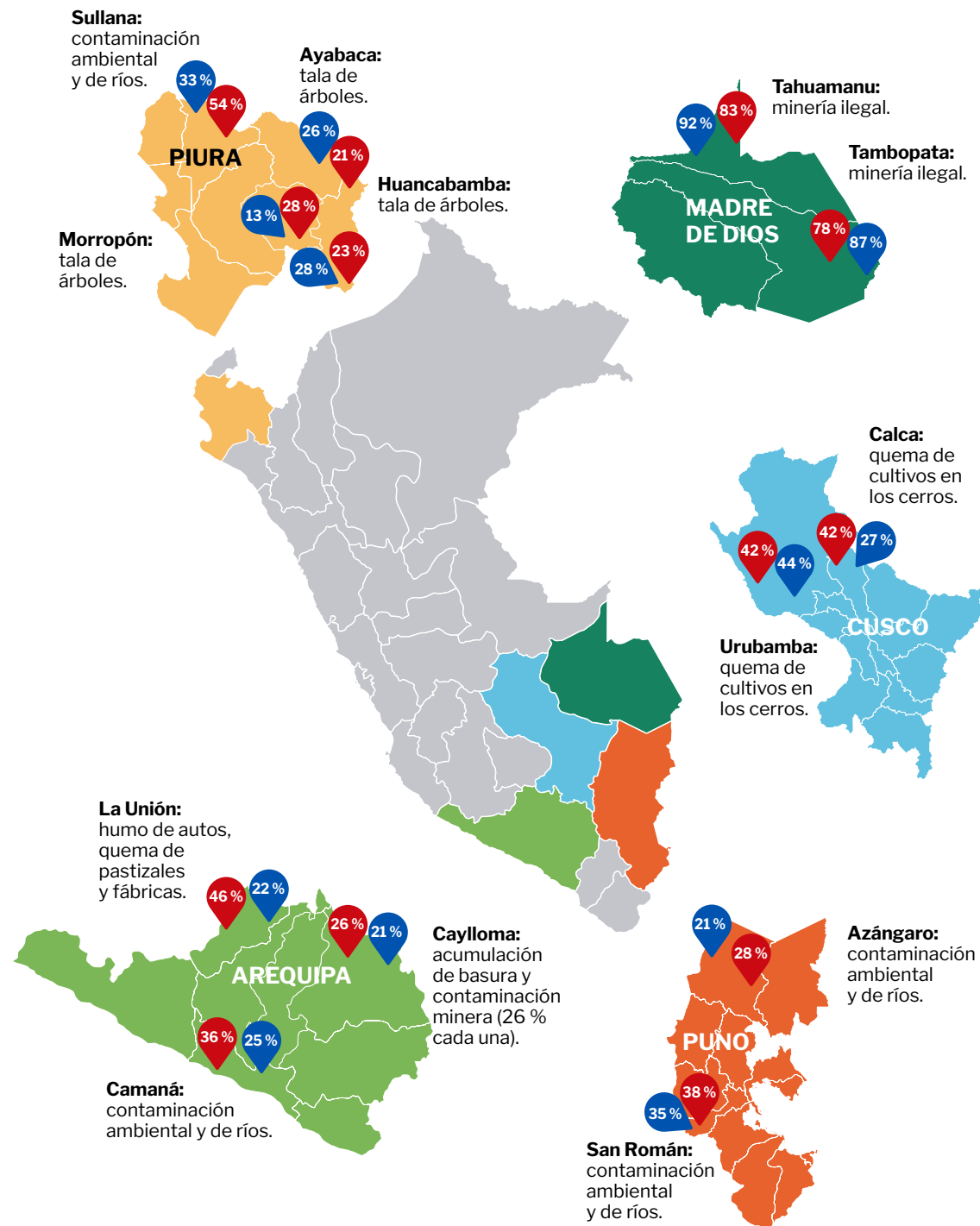
# Meta 7

Para el 2021 se ha reducido en 5 % la tasa de degradación de los ecosistemas, con énfasis en ecosistemas forestales y frágiles.

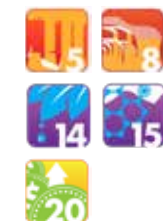
En el Perú ocurren una serie de impactos que están causando la erosión de la diversidad biológica: la contaminación de suelos por la minería, agricultura migratoria, la tala y quema de bosques, el uso indiscriminado de agroquímicos, etc. Son actividades que degradan los paisajes y la biodiversidad, y afectan la economía y la calidad de vida de la población. Se añade a esta lista de amenazas la contaminación y el uso indiscriminado del agua, que afecta seriamente los ecosistemas.

Es urgente la necesidad de que el Estado desarrolle e implemente estrategias y medidas efectivas para evitar estas amenazas y reducir los impactos en los ecosistemas.

La meta 7 propuesta en la EPANDB propone catorce prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en cinco medidas de implementación y en cada una de ellas se informa su grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.



Contribución:  
Metas de Aichi



ODS



Mapa 2. Percepción sobre la diversidad biológica en cinco regiones (MINAM, 2015).

◆ Percepción sobre amenazas a la biodiversidad.

● Porcentaje de la población que manifiesta tener conocimiento sobre la biodiversidad del país

NOTA: los gráficos de esta sección incluyen preguntas de respuesta múltiple, así como de respuesta única. En el caso de los últimos, solo se mencionan las cuatro respuestas más representativas (por lo que no necesariamente sumarán 100 %).

# MEDIDAS

## Medida 7.1. Instrumentos para la Compensación Ambiental.

Esta medida busca generar los mecanismos e instrumentos para la compensación de ámbitos intervenidos. Para este fin, el Estado ha desarrollado acciones como los Lineamientos para la Compensación Ambiental en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), que se complementa con la Guía General para el Plan de Compensación Ambiental diseñada por el Ministerio del Ambiente (MINAM), así como la Guía Complementaria para la Compensación Ambiental: Ecosistemas Altoandinos.

Esta medida constituye el cumplimiento de las acciones n.º 70 y 71 de la EPANDB, que contempla la elaboración de dos guías: la primera, sobre las Buenas Prácticas corporativas para la conservación de la biodiversidad; y la segunda, de compensación ambiental elaborada para actividades y proyectos que afecten la diversidad biológica.

### Metodología de la evaluación:

Identificación del número de casos de compensación ambiental.

### Eficacia:

○ ○ ○ ○ Se desconoce

## Medida 7.2. Recuperación de áreas degradadas.

La medida muestra el desarrollo de acciones para la recuperación de áreas que han sufrido los efectos de la acción antrópica y sufren procesos de degradación.

Esta medida está conformada por las acciones n.º 73, 75, 78, 79 y 83 de la EPANDB. Incluye la ejecución del Programa Presupuestal n.º 144: Conservación y uso sostenible de ecosistemas para la provisión de servicios ecosistémicos, a cargo del MINAM, y en uno de sus productos orienta la asignación de recursos de gasto público. Este programa se orienta a la recuperación de áreas degradadas y a la conservación de los ecosistemas naturales, con la finalidad de recuperar y conservar su capacidad

de producción de bienes o servicios para beneficio de la población.

Desde el 2014, la Autoridad Nacional del Agua (ANA) ejecuta un proyecto de gestión de recursos hídricos en 10 cuencas ubicadas en catorce regiones del Perú. Además, el ANA desarrolló el Plan Maestro para la recuperación del río Rímac en el 2015.

### Metodología de la evaluación:

Número de hectáreas recuperadas que se reportan.

### Eficacia:

● ● ○ ○ Medida parcialmente eficaz

## Medida 7.3. Gestionar a nivel nacional los recursos hídricos para la conservación de los ecosistemas.

La medida busca generar acciones para la gestión de la cantidad y calidad de los recursos hídricos como aporte a la conservación de los ecosistemas. Se incluyen los proyectos de gestión del agua denominados *Proyecto de Gestión de Recursos Hídricos en 10 cuencas en los departamentos de Huancaavelica, Ayacucho, Cusco, Junín, Piura, Amazonas, Pasco, Arequipa, Tacna, San Martín, Cajamarca, Lambayeque, Lima y Tumbes*. El proyecto de ríos llamado *Plan Maestro para la recuperación del Río Rímac*, como elemento de conservación de los ecosistemas, de los cuales dependen las diversas especies de la biodiversidad, así como los seres humanos en diversos puntos del país.

### Metodología de la evaluación:

Identificación del número de proyectos de gestión de recursos hídricos existentes.

### Eficacia:

● ● ○ ○ Medida parcialmente eficaz



## Medida 7.4. Elaboración y aplicación de Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMA).

Se enfoca en la implementación de medidas de mitigación del deterioro de ecosistemas de bosques debido a actividades agropecuarias productivas, a través de las Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMA, por sus siglas en inglés), asociados a la deforestación y degradación de bosques.

Esta medida constituye el cumplimiento de la acción n.º 72 de la EPANDB, que contempla los Lineamientos y políticas para la aplicación de acción de mitigación apropiadas al país (NAMA) elaboradas de manera participativa.

### Metodología de la evaluación:

Identificación de las NAMA en ejecución relacionadas con la diversidad biológica.

### Eficacia:

● ● ○ ○ Medida parcialmente eficaz

## Medida 7.5. Desarrollo de procesos de fiscalización para impedir la degradación de ecosistemas.

La medida busca identificar los procesos de control desarrollados por el Estado para abordar la degradación producida por la actividad antrópica en los ecosistemas. Identifica los procesos de fiscalización e intervenciones que desarrollan las diversas instituciones que tienen competencias en los temas relacionados con la diversidad biológica en el Perú, así como en el control de la salud de los diversos ecosistemas afectados por la acción de las personas naturales, jurídicas y comunitarias.

Esta medida está conformada por las acciones n.º 76, 80 y 81 de la EPANDB, que contempla medidas de fiscalización de las actividades o economías ilegales causantes de la degradación de la diversidad biológica, medidas de fiscalización implementadas para reducir la degradación de los ecosistemas y medidas mejoradas para el control del comercio y uso de agroquímicos.

### Metodología de la evaluación:

Identificación de la cantidad de intervenciones de fiscalización de los entes correspondientes.

### Eficacia:

● ● ○ ○ Medida parcialmente eficaz

## PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 7

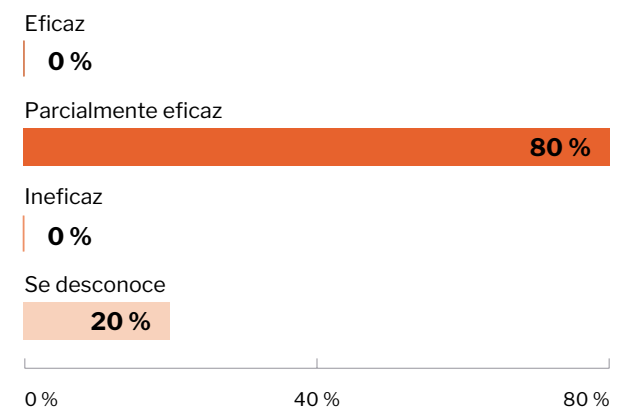
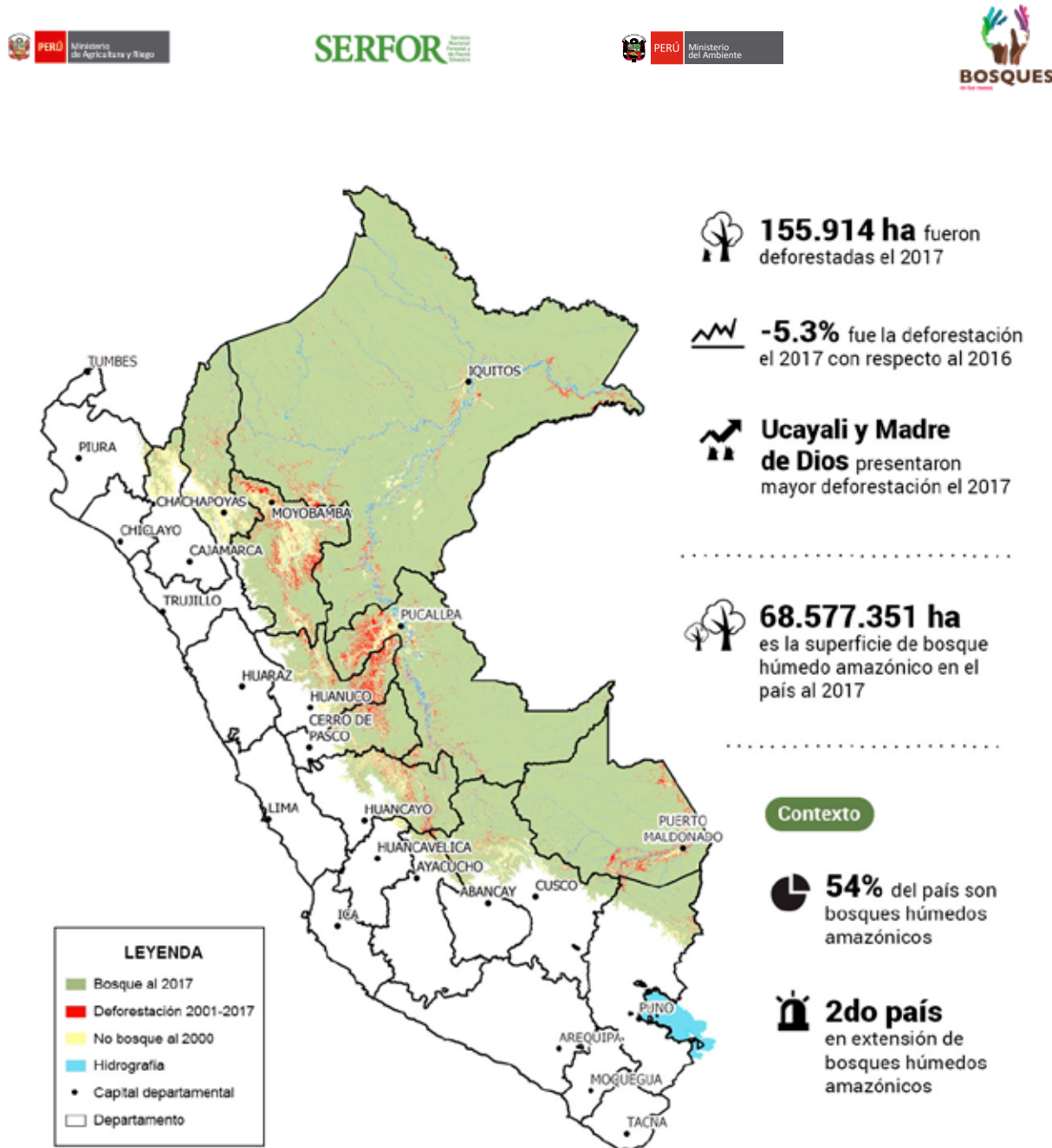


Gráfico 31.

## MAPA NACIONAL DE LA COBERTURA Y DEFORESTACIÓN DE BOSQUES HÚMEDOS AMAZÓNICOS



## INDICADORES

### Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 7:

Para evaluar la meta 7 se tomaron los indicadores propuestos en la EPANDB, complementado con un indicador generado *ad hoc* para su evaluación. El nivel de confianza está basado en evidencia exhaustiva.



### Indicador 7.1 Tasa de deforestación nacional.

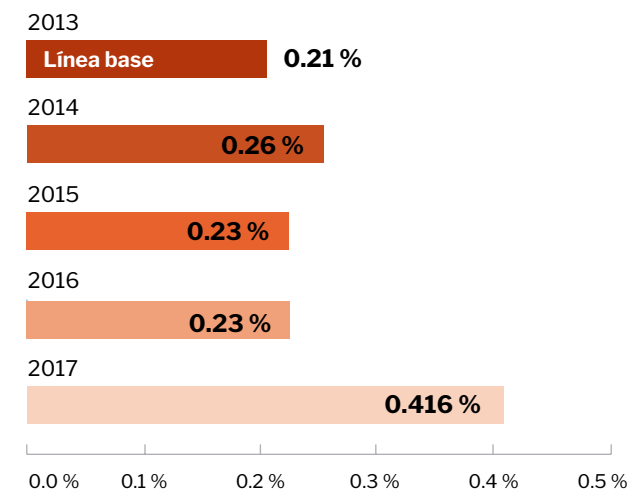


Gráfico 32.

### Indicador 7.2 Porcentaje de variación de la tasa anual de deforestación.

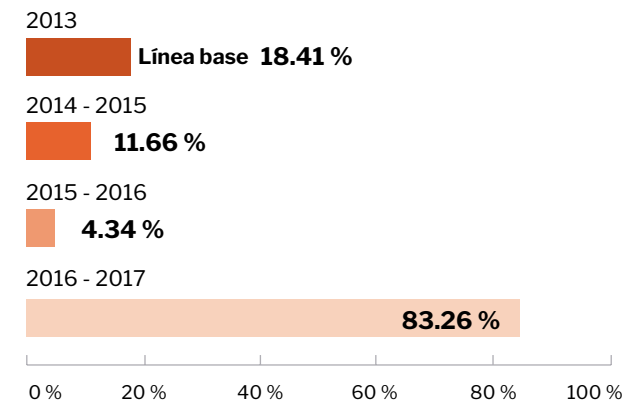


Gráfico 33.

### ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 7, EN CANTIDAD / PORCENTAJE

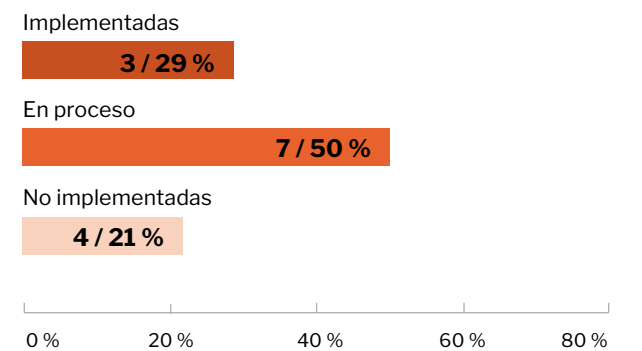


Gráfico 34.

### INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 7

- Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI)
- Ministerio de la Producción (PRODUCE)
- Organismo Supervisor de Inversiones Forestales (OSINFOR)
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)
- Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE)

Mapa 3. Cobertura y deforestación en bosques húmedos amazónicos 2017.

16 La submeta planteada es: Para el 2018 se ha reducido en 2 % la tasa de degradación de los ecosistemas.



# Meta 8

Al 2021 se habrá mejorado la efectividad del control, supervisión y fiscalización en el aprovechamiento de la biodiversidad, e incrementado los mecanismos regulatorios de las especies amenazadas y las especies exóticas invasoras.

Las instituciones encargadas de velar por la gestión, supervisión y fiscalización ambiental en el país, creadas a finales de la década del 2000, requieren ser fortalecidas en su gestión, incluyendo medidas relacionadas con el control de las especies exóticas invasoras (EEI) que amenazan la diversidad biológica y las actividades económicas productivas relacionadas; y medidas para controlar las actividades ilegales, la deforestación, el cambio de uso de suelo u otras actividades que generan contaminación.

Esta fiscalización se hace necesaria también ante nuevas amenazas, como la posible contaminación por causa de los Organismos Vivos Modificados (OVM), cuyo control evita la gravedad que implica para la diversidad genética del país.

La meta 8 propuesta en la EPANDB propone ocho prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en cinco medidas de implementación y en cada una de ellas se informa su grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.

Contribución:  
Metas de Aichi



ODS



Vigilancia de OVM en campo.

## MEDIDAS

### Medida 8.1. Implementación de mecanismos legales de fiscalización y control sectorial para proteger la flora y fauna silvestre.

para proteger las especies de flora, fauna y recursos hidrobiológicos.

#### Metodología de la evaluación:

Se consideraron procesos de fiscalización a los títulos habilitantes.

#### Eficacia:

●●○○ Medida parcialmente eficaz

Esta medida busca poner en práctica los mecanismos legales de fiscalización y control implementados por las diversas instituciones para la conservación de la flora y fauna silvestre.

Está conformada por las acciones n.º 90 y 91 de la EPANDB, que contemplan mecanismos regulatorios sectoriales, regionales y locales fortalecidos



**Medida 8.2. Lineamientos para el control de especies exóticas invasoras.**

Busca desarrollar la normativa para controlar las especies exóticas invasoras (EEI), tales como la Ley Forestal y de Fauna Silvestre n.º 29763 y su Reglamento para la Gestión Forestal y Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, que promueve la caza de especies exóticas como medida de control. Se incluyen los requisitos fitosanitarios establecidos por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), orientados a controlar el ingreso de diversos productos provenientes de las diversas partes del mundo, como posibles EEI.

Está conformada por las acciones n.º 88 y 89 de la EPANDB, que contempla un diagnóstico sobre las funciones de cada institución pública con responsabilidad en el aprovechamiento de la biodiversidad, y la aprobación de protocolos para la prevención, control, alerta temprana y erradicación de EEI.

**Metodología de la evaluación:**

Requisitos fitosanitarios emitidos en el periodo 2014-2017.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**Medida 8.3. Instrumentos para regular la comercialización internacional de especies CITES.**

Hace referencia a la elaboración de instrumentos de gestión con el fin de garantizar la sostenibilidad de las especies de fauna y flora silvestre, de tal forma que el comercio internacional de estas no constituya una amenaza para su supervivencia.

Está conformada por las acciones n.º 87 y 90 de la EPANDB, que contemplan las medidas de control de la comercialización de flora y fauna, así como recursos hidrobiológicos fortalecidos.

**Metodología de la evaluación:**

Dictámenes de Extracción no Perjudicial (DENP).

**Eficacia:**

●●●● Medida eficaz

**Medida 8.4. Implementación de sistemas de control y vigilancia que restringe el ingreso y la producción de OVM en el territorio nacional.**

La medida busca restringir el ingreso y la producción (cultivo o crianza) de organismos vivos modificados (OVM) en territorio nacional, para lo cual el Ministerio del Ambiente (MINAM), en coordinación con el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) y el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES), realizan las acciones de control de ingreso de OVM en zonas primarias (terminales y almacenes aéreos y portuarios) y áreas de cuarentena, en las mercancías restringidas que están sujetas a muestreo y análisis.

Esta medida está conformada por las acciones n.º 84 y 85 de la EPANDB, que contempla un Plan multisectorial de vigilancia y alerta temprana relativa a la liberación de organismos vivos modificados (OVM) y un sistema de control establecido que restringe el ingreso de OVM al territorio peruano.

**Metodología de la evaluación:**

Resultado de las acciones de control y vigilancia realizadas en el periodo 2014-2017.

**Eficacia:**

●●●● Medida eficaz

**Medida 8.5. Fortalecimiento de los mecanismos regulatorios para el uso sostenible de los recursos hidrobiológicos.**

La medida busca fortalecer el marco jurídico para el manejo responsable y sostenible de los recursos hidrobiológicos.

Esta medida constituye el cumplimiento de las acciones n.º 87, 88 y 90 de la EPANDB, que contemplan el control de la comercialización de recursos hidrobiológicos y el diagnóstico sobre las funciones de cada institución pública con responsabilidad en el aprovechamiento de la biodiversidad.

**Metodología de la evaluación:**

Reglamentos de Ordenamiento Pesquero.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz



**PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 8**

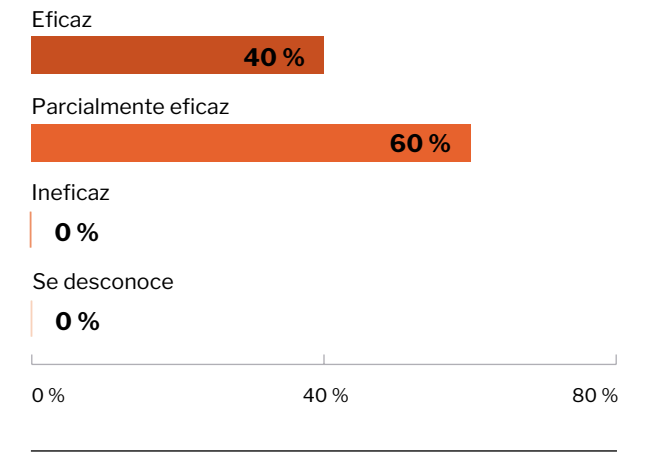


Gráfico 35.

**INDICADORES**

**Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 8:**

Para evaluar la meta 8 se tomaron los indicadores propuestos en la EPANDB, complementado con un indicador generado *ad hoc* para su evaluación. El nivel de confianza está basado en evidencia exhaustiva.



**Indicador 8.1 Número de registro de eventos ambientales con incidencia sobre la biodiversidad.**

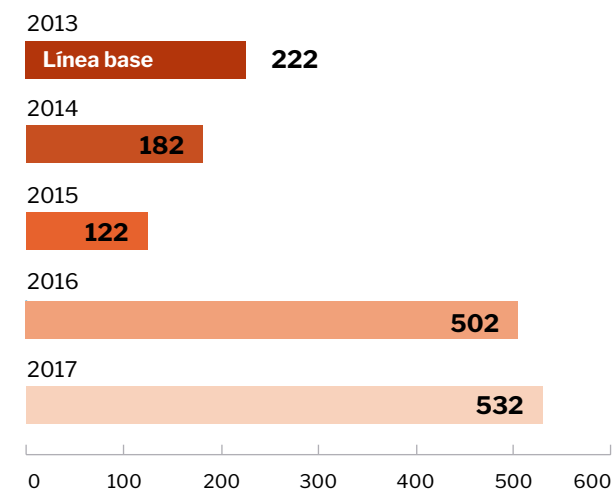


Gráfico 36.

**Indicador 8.2 Número de mecanismos regulatorios de especies amenazadas y mecanismos actualizados.**

Línea de base al 2013: **2 mecanismos regulatorios**  
 Periodo 2014-2017: **3 mecanismos regulatorios**

17 La submeta planteada es: Al 2018 se habrá mejorado en un 30 % la efectividad del control, supervisión y fiscalización en el aprovechamiento de la biodiversidad, e incrementado los mecanismos regulatorios de las especies amenazadas y las especies exóticas invasoras.



**Indicador 8.3 Número de mecanismos regulatorios de especies exóticas invasoras.**

Línea de base al 2013: **0**  
 Periodo 2014-2017: **4 calendarios de caza, 25 requisitos fitosanitarios del SENASA**

**Indicador 8.4 Recursos hidrobiológicos marinos que tienen alguna medida de ordenamiento.**

Línea de base al 2013: **0**  
 Periodo 2014-2017: **18 especies**

**ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 8, EN CANTIDAD / PORCENTAJE**

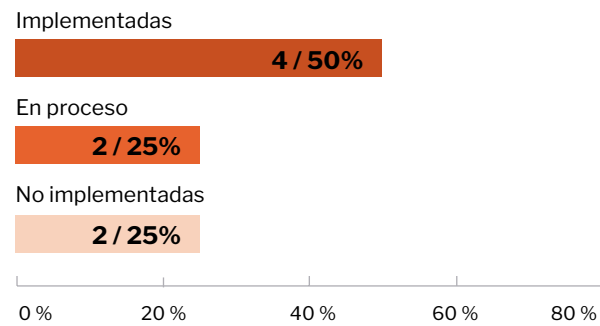


Gráfico 37.

**INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 8**

- Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Ministerio de la Producción (PRODUCE)
- Ministerio Público
- Instituto del Mar del Perú (IMARPE)
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)
- Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR)
- Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES)
- Policía Nacional del Perú (PNP)
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR)
- Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA)
- Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributarias (SUNAT - Aduanas)

**RESUMEN GRÁFICO POR OE3**

**NÚMERO DE MEDIDAS POR META, SEGÚN SU EVALUACIÓN DE EFICACIA, QUE APORTAN AL OE 3**

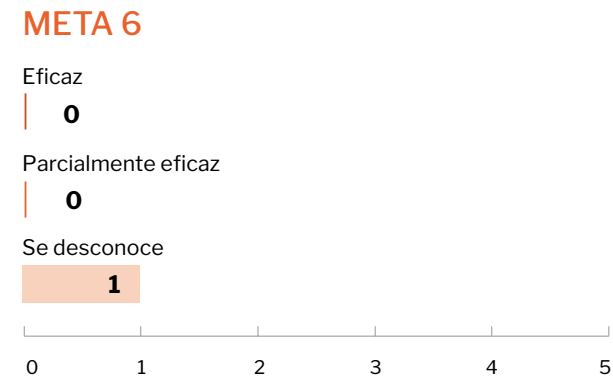


Gráfico 38.

**META 7**

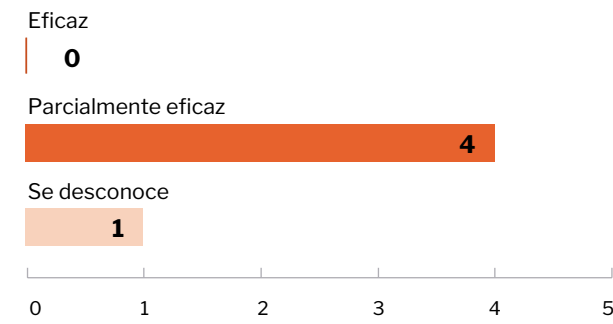


Gráfico 39.

**META 8**

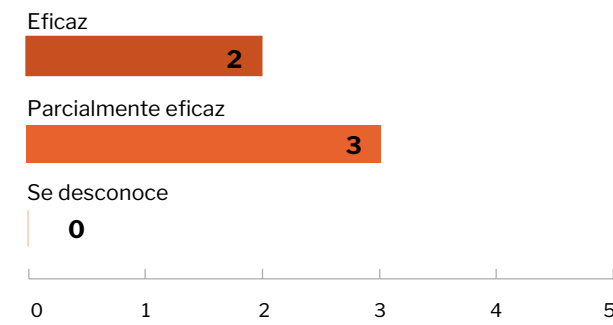


Gráfico 40.

**TOTAL DE MEDIDAS DEL OE3, SEGÚN SU EVALUACIÓN DE EFICACIA**

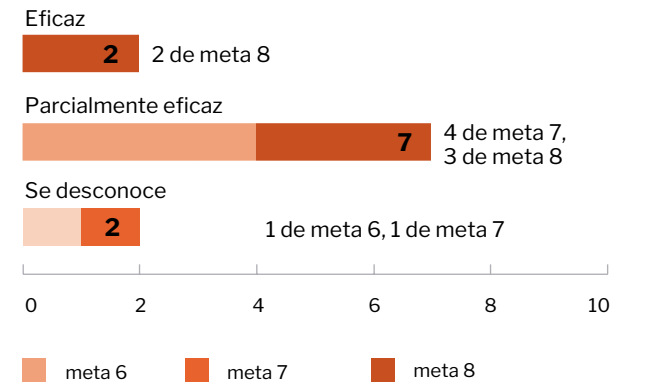


Gráfico 41.

**Necesidades para alcanzar el OE3**

- Articulación de los procesos de difusión sobre diversidad biológica con los procesos de gestión de la misma.
- Difusión de la utilidad para la sociedad de la compensación ambiental, a través de un portal o medio de comunicación efectivo que reporte las intervenciones de fiscalización de los entes encargados del control de la deforestación o la degradación de ecosistemas del Perú.
- Incremento de acciones o proyectos relacionados con la gestión de recursos hídricos con fondos del Estado.
- Reportes sobre la eficacia de las intervenciones realizadas en los puestos de control de carreteras.
- Aprobar e implementar el Plan de Acción Nacional sobre las especies exóticas invasoras en el Perú.



Foto: MINAM

Vigilancia de OVM en almacenes.

## OBJETIVO ESTRATÉGICO 4 • OE4

# FORTALECER LAS CAPACIDADES DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD.



Se presenta la meta nacional que contribuye al alcance del OE4. Este objetivo contempla dieciocho acciones agrupadas en tres medidas de implementación que aseguran el cumplimiento del objetivo, así como sus indicadores de evaluación.



## Meta 9

Para el 2021 se habrán fortalecido las capacidades institucionales en todos los niveles de gobierno para lograr una gestión efectiva y eficaz de la diversidad biológica.

Contribución:  
Metas de Aichi



ODS



Las instituciones como el MINAM, SERNANP, SENACE, OEFA, SERFOR, creadas a finales de la primera década del 2000, fueron instituidas para aportar en la gestión efectiva de la diversidad biológica. Esta nueva institucionalidad necesita ser fortalecida y mejorar la disponibilidad de sus recursos (humanos y económicos) para poder cumplir eficazmente sus funciones. Necesita también de la articulación con las instituciones encargadas de la gestión de la diversidad biológica, en todos los niveles de gobierno.

La meta 9 propuesta en la EPANDB propone dieciocho prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en tres medidas de implementación y en ellas se informa su grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.



Foto: MINAM

Talleres de capacitación.

## MEDIDAS

### Medida 9.1. Elaboración e implementación de Estrategias Regionales de Diversidad Biológica mediante un trabajo concertado y articulado con los actores locales.

La medida busca trabajar con los gobiernos regionales para generar las Estrategias Regionales de Diversidad Biológica (ERDB) como instrumento de planificación de la biodiversidad a nivel regional.

Esta medida constituye el cumplimiento de la acción n.º 92 de la EPANDB, que incluye el cumplimiento de la acción del plan de trabajo concertado para la elaboración de las Estrategias Regionales de

Diversidad Biológica, la guía para la elaboración de las mismas, así como el proceso emprendido por la Autoridad Nacional para promover la elaboración, actualización y aprobación de las ERDB de manera articulada y complementaria con la EPANDB.

#### Metodología de la evaluación:

Número de Estrategias Regionales de Diversidad Biológica implementadas.

#### Eficacia:

●●○○ Medida parcialmente eficaz

### Medida 9.2. Capacitación a los tres niveles de gobierno sobre los enfoques de gestión participativa de la diversidad biológica.

La medida busca fortalecer las capacidades de las instituciones y los actores locales, así como ciudadanos para la gestión de la biodiversidad.

Está conformada por las acciones n.º 93, 97 y 107 de la EPANDB, que incluye, los procesos de capacitación sobre la gestión de la diversidad biológica y sus enfoques, brindados a funcionarios de los tres niveles de gobierno por diversas instituciones nacionales, con fondos públicos.

#### Metodología de la evaluación:

Número de personas capacitadas en diversidad biológica.

#### Eficacia:

●●○○ Medida parcialmente eficaz

### Medida 9.3. Implementación de mecanismos de articulación política e interinstitucional para el comercio exterior de los productos de la diversidad biológica.

La medida busca generar las capacidades para articular interinstitucionalmente los procesos de comercio exterior de productos de la diversidad biológica.

Esta medida incluye las acciones n.º 100, 101, 105 y 109 de la EPANDB, que plantea una propuesta para implementar el gobierno electrónico en procedimientos públicos asociados con el uso y conservación de la diversidad biológica, la implementación de mecanismos de articulación de políticas y presupuestos nacionales con ministerios y gobiernos regionales y locales, con competencias en la biodiversidad, y una propuesta multisectorial para la simplificación administrativa y reducción de procedimientos que promueve la eficiencia en la conservación de la diversidad biológica.

#### Metodología de la evaluación:

Participación de las entidades que tienen competencia en temas de comercio exterior de la biodiversidad.

#### Eficacia:

●●●● Medida eficaz

### PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 9

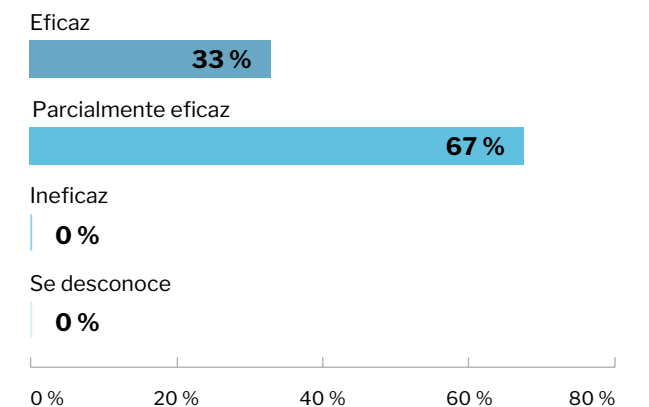


Gráfico 42.



Foto: MINAM

Talleres de capacitación.

# INDICADORES

## Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 9:

Para evaluar la meta 9 se tomó el indicador propuesto en la EPANDB. El nivel de confianza está basado en evidencia exhaustiva.

**2018 – Se ha avanzado hacia la meta, pero a un ritmo insuficiente<sup>18</sup>**

### Indicador 9.1 Número de gobiernos regionales que cuentan con Estrategias y Planes de Acción para la gestión de la biodiversidad en implementación.

Línea de base al 2013: 4

Seguimiento del 2014 al 2017: **11 Estrategias Regionales de Diversidad Biológica aprobadas**

**Nota:** Durante el 2018 se aprobaron 3 estrategias regionales, contando en total 14 Estrategias Regionales de Diversidad Biológica en implementación.

### Indicador 9.2 Porcentaje de proyectos de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica en el banco de proyectos del MEF (PIP).

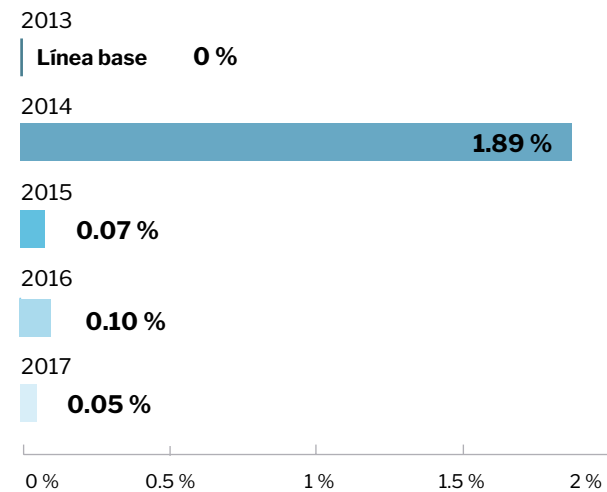


Gráfico 43.

## ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 9, EN CANTIDAD / PORCENTAJE

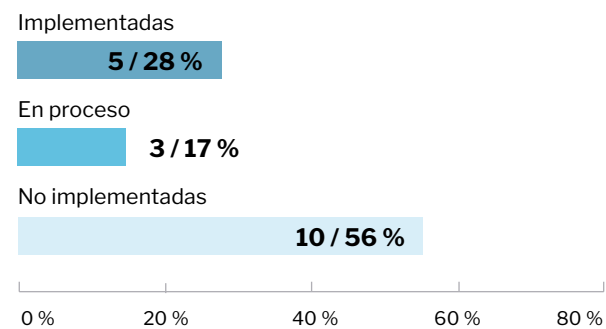


Gráfico 44.

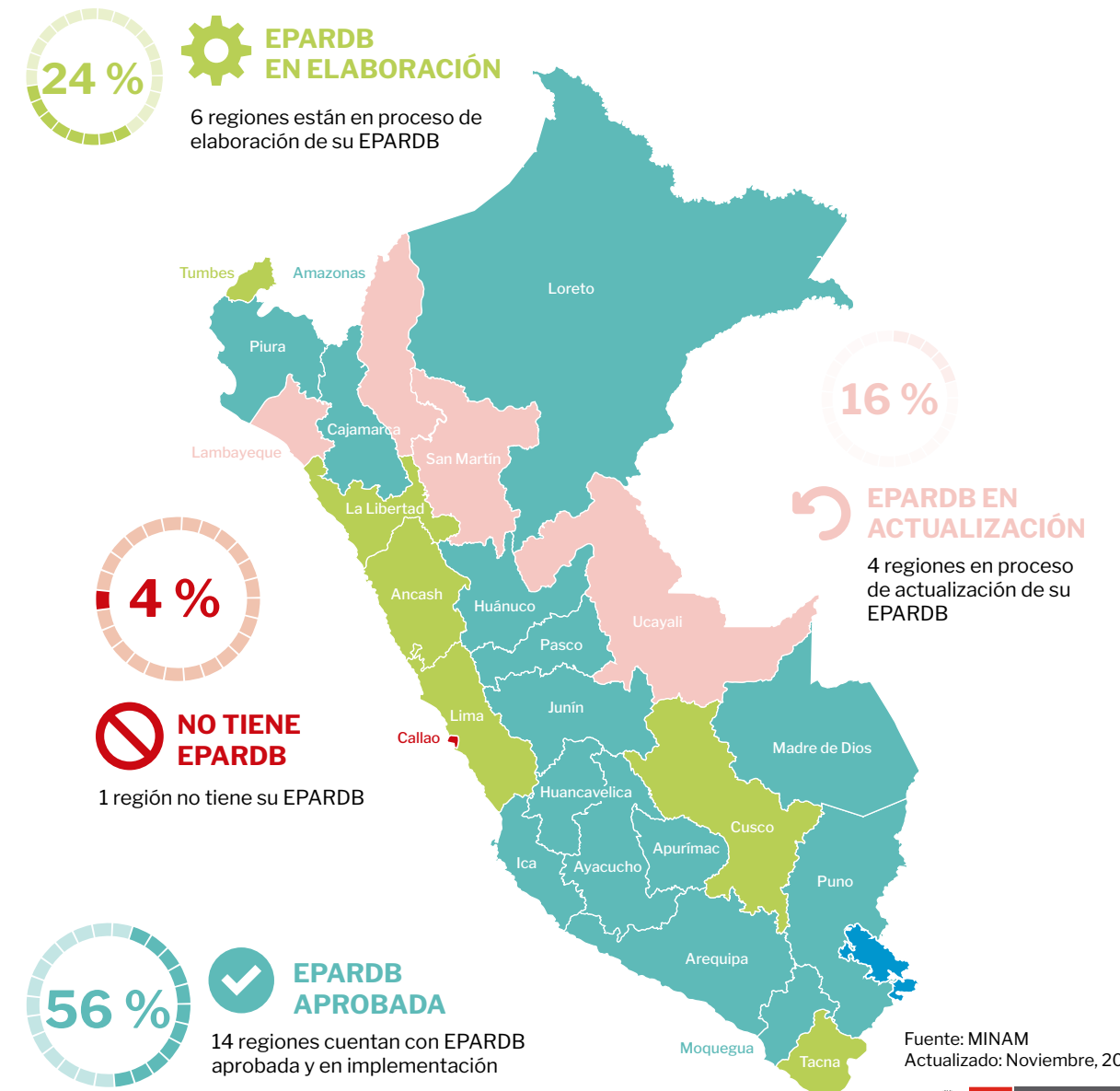
## INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 9

- Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR)
- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA)
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP)
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna (SERFOR)
- Gobiernos regionales y locales

18 La submeta es: Para el 2018 se ha incrementado en 20 % el número de acciones de fortalecimiento de las capacidades institucionales en todos los niveles de gobierno, y en 20 % el número de instituciones capacitadas para lograr una gestión efectiva y eficaz de la diversidad biológica.

# ESTRATEGIAS REGIONALES DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Las Estrategias y Planes de Acción Regionales de Diversidad Biológica (EPARDB) articulan la visión nacional de gestión de la diversidad biológica con las particularidades y competencias regionales. La Dirección General de Diversidad Biológica del MINAM, en el marco de sus funciones y competencias, presta asistencia técnica y acompaña a los GORE en la elaboración o actualización de las estrategias regionales de diversidad biológica, buscando que sean instrumentos integrados con la visión nacional, transectoriales y participativos, en los que se armonice la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica regional, con un enfoque de inclusión social y de contribución al desarrollo.



Mapa 4. Estado de las Estrategias Regionales De Diversidad Biológica.

Fuente: MINAM Actualizado: Noviembre, 2018.





# RESUMEN GRÁFICO POR OE4



Actividades sobre la conservación de la biodiversidad.

## TOTAL DE MEDIDAS DEL OE4, SEGÚN SU EVALUACIÓN DE EFICACIA

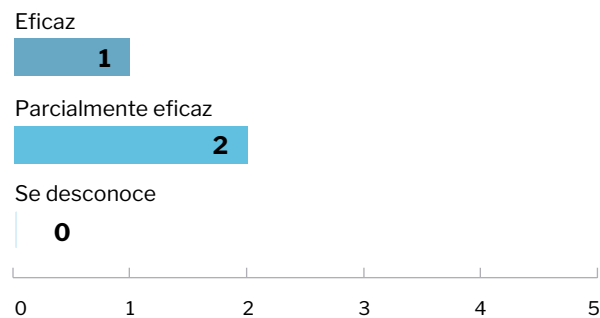


Gráfico 45.

### Necesidades para alcanzar el OE4

- Ejecutar los procesos de evaluación y monitoreo constante de las Estrategias y Planes de Acción Regionales de Diversidad Biológica.
- Sistematizar el número de personas alcanzadas y el nivel de aprendizaje obtenido en la capacitación sobre gestión de la diversidad biológica.

## OBJETIVO ESTRATÉGICO 5 • OE5

MEJORAR EL CONOCIMIENTO Y LAS TECNOLOGÍAS PARA EL USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD, ASÍ COMO LA REVALORIZACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS TRADICIONALES VINCULADOS CON LA BIODIVERSIDAD DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS.



Se presentan las tres metas nacionales que contribuyen al alcance del OE5. Este objetivo contempla veintisiete acciones agrupadas en once medidas de implementación que aseguran el cumplimiento del objetivo, así como sus indicadores de evaluación.



## Meta 10

Para el 2021 se ha incrementado el conocimiento científico, el desarrollo de la tecnología y la innovación, integrando el conocimiento científico y los conocimientos tradicionales relativos a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

El Perú cuenta con una Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CTI), siendo el responsable de coordinar y articular dicha política el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC).

En la última década, la relación de la Academia con la gestión de la diversidad biológica ha mejorado, pero es aún insuficiente para atender las necesidades del país. Asimismo, la promoción del uso sostenible de diversos productos de la diversidad biológica requiere de constantes aportes de conocimiento e innovación, por lo que es importante incentivar su desarrollo de forma adecuada.

La meta 10, propuesta en la EPANDB, propone diecisiete prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en seis medidas de implementación y en ellas se informa su grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.

Contribución:  
Metas de Aichi



ODS



Campos de investigación de quinoa - INIA (Puno).

## MEDIDAS

### Medida 10.1. Lineamientos metodológicos para la investigación.

La medida busca generar los marcos legales, reglamentarios y metodológicos para facilitar la gestión y desarrollo de investigación en biodiversidad.

En esta medida se incluyen las acciones n.º 116 y 123 de la EPANDB, sobre las disposiciones emitidas por las instituciones públicas para autorizar y realizar las investigaciones relativas a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad a nivel nacional.

### Metodología de la evaluación:

Normas nacionales y subnacionales que promueven la investigación en biodiversidad.

### Eficacia:

●●○○ Medida parcialmente eficaz



**Medida 10.2. Promoción de la investigación y generación de información de biodiversidad.**

La medida busca desarrollar mecanismos a través de los cuales se promueva la investigación en temas de biodiversidad. En esta medida se incluyen las acciones n.º 111, 115, 117 y 122 de la EPANDB, que contemplan los convenios, el financiamiento de los procesos de investigación en temas referidos a la diversidad biológica, así como la publicación de artículos de científicos peruanos en revistas indexadas a nivel mundial.

**Metodología de la evaluación:**

Investigaciones desarrolladas en temas de biodiversidad en el periodo 2014-2017.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**Medida 10.3. Desarrollo y transferencia de tecnologías a diversos actores.**

La medida busca desarrollar tecnologías que permitan a los actores un uso adecuado de los recursos de la biodiversidad. Incluye las acciones n.º 120, 123 y 124 de la EPANDB, referida a los esfuerzos de investigación y transferencia de tecnología por parte del Ministerio de la Producción (PRODUCE) a través

de los Centros de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (CITE) del Instituto Tecnológico de Producción – Centro de Innovación Productiva y Transferencia Tecnológica (ITP), implementados en diversas partes del país, así como el trabajo de otros centros de investigación, como el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP).

**Metodología de la evaluación:**

Número de paquetes tecnológicos desarrollados y transferidos a los distintos actores.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**Medida 10.4. Almacenamiento de la información en bases de datos de información técnica y científica sobre diversidad biológica.**

La medida busca generar espacios para sistematizar la información existente sobre los estudios en temas de biodiversidad.

En esta medida se incluyen las acciones n.º 112, 114 y 116 de la EPANDB, que considera todas las bases que ayudan a compartir la información sobre biodiversidad, y las investigaciones que se generan en el Perú sobre el tema.

**Metodología de la evaluación:**

Identificación de bases de datos nacionales sobre diversidad.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**Medida 10.5. Implementación de programas e instituciones de ciencia, tecnología e innovación para la valoración de la biodiversidad.**

La medida busca institucionalizar la investigación de la biodiversidad. Incluye el cumplimiento de la acción n.º 110, referida a la conformación de programas especializados en generación de investigaciones e instituciones dedicadas a la investigación en biodiversidad, generadas entre los años 2014 y 2017.

**Metodología de la evaluación:**

Identificación de las instituciones y programas que aportan a la investigación en biodiversidad.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 10**

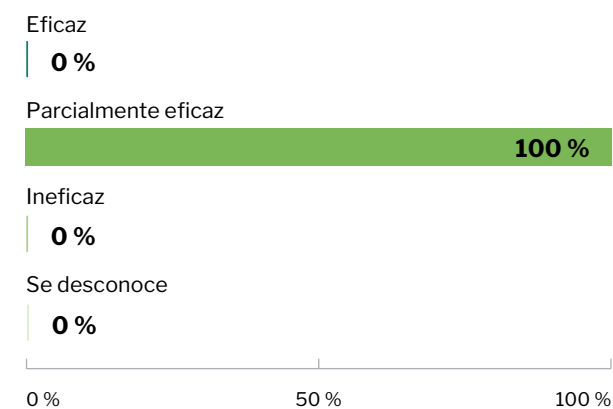


Gráfico 46.

**Medida 10.6. Implementación de colecciones científicas.**

La medida quiere fortalecer las capacidades para incrementar e implementar adecuadamente colecciones de referencia científica en biodiversidad, a cargo de instituciones públicas o privadas, preservando de esta manera el conocimiento de las especies de la biodiversidad del país.

En esta medida se incluyen las acciones n.º 121 y 122 de la EPANDB, que refieren la implementación de cuatro buenas prácticas de uso de tecnologías de la información para la gestión de la diversidad biológica; así como la implementación de colecciones científicas y centros de referencia de flora y fauna marino costera.

**Metodología de la evaluación:**

Instituciones que cuentan por lo menos con una colección científica.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz





# INDICADORES

## Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 10:

Para evaluar la meta 10 se tomó el indicador propuesto en la EPANDB. El nivel de confianza está basado en información exhaustiva.

**2018 – Bien encaminados para superar la meta<sup>19</sup>**

### Indicador 10.1 Número de proyectos de investigación sobre diversidad biológica.

Línea de base al 2013: **117 investigaciones**  
Seguimiento del 2014 al 2017: **26 (2014) / 43 (2015) / 36 (2016) / 45 (2017)<sup>20 21</sup>**

### Indicador 10.2 Porcentaje de incremento anual del número de registros de conocimiento tradicional. (Cantidad/ porcentaje)

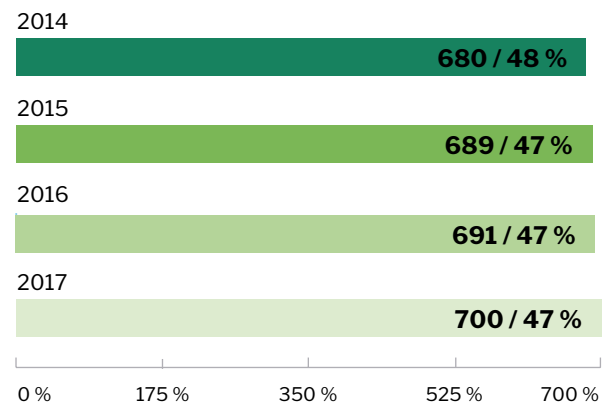


Gráfico 47.

### Indicador 10.3 Porcentaje del incremento del número de artículos sobre diversidad biológica en el Perú, publicados en revistas indexadas.

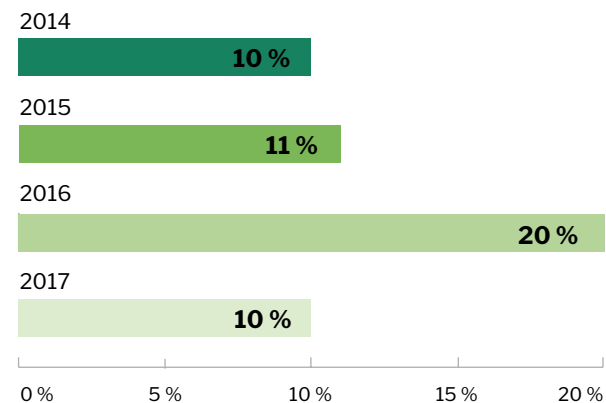


Gráfico 48.

### ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 10, EN CANTIDAD / PORCENTAJE

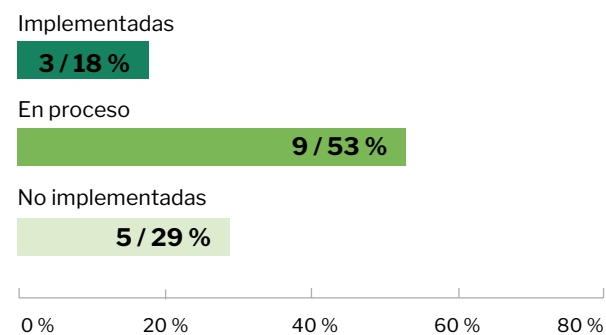


Gráfico 49.

<sup>19</sup> La submeta es: *Para el 2018 se ha incrementado en 20 % el número de investigaciones y publicaciones científicas relativas a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y a los conocimientos tradicionales asociados, con la participación efectiva y consentimiento de los pueblos indígenas y comunidades locales, de ser pertinente.*

<sup>20</sup> Registrados en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación, denominado ALICIA (Acceso Libre a la Información Científica) del CONCYTEC.

<sup>21</sup> La suma de las investigaciones 2014-2017 es de 150 trabajos desarrollados, lo cual representa un incremento de 28.20 % respecto a la Línea base al 2013, e implica que solo con este registro se ha superado la meta al 2018, que es de 20 %. Sin embargo, no son las únicas investigaciones que se han realizado en el Perú, y se cuenta con los siguientes registros de investigaciones: IMARPE: 54 (2014) / 34 (2015) / 39 (2016), SERNANP: 82 (2014) / 84 (2015) / 194 (2016) / 179 (2017), SERFOR: 6 investigaciones autorizadas. La suma de estas investigaciones es de 672 investigaciones adicionales, lo cual muestra el crecimiento de las iniciativas y procesos de generación de información técnica y científica sobre BD en el Perú.



Área de Conservación Regional Comunal Tamshiyacu Tahuayo (Loreto).

## INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 10

- Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Ministerio de Educación (MINEDU)
- Ministerio de la Producción (PRODUCE)
- Ministerio de Salud – Dirección General de Salud Ambiental (DIGESA)
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC)
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI)
- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)
- Instituto del Mar del Perú (IMARPE)
- Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)
- Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM)
- Instituto Nacional de Salud (INS)
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)

Academia

ONG



# Meta 11

Para el 2021 el Perú ha generado nuevos conocimientos sobre su riqueza o diversidad genética, incluyendo su distribución territorial, de diez especies nativas o naturalizadas de las cuales el país es centro de origen o diversificación, con participación efectiva de los pueblos indígenas y comunidades locales, y su consentimiento de corresponder, así como con poblaciones locales, orientados a la definición de políticas de conservación y distribución justa y equitativa de beneficios.

**E**l Perú reconoce la importancia de la ciencia y tecnología para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, y promueve el desarrollo de la información científica con datos sólidos, a fin de mejorar el conocimiento para una adecuada toma de decisiones.

Esta meta prioriza la investigación sobre la riqueza genética de las especies cultivadas y sus parientes silvestres, de los cuales el país es centro de origen, especificando que, de ser necesario, dicha investigación debe hacerse con el consentimiento de los pueblos indígenas.

La meta 11 propuesta en la EPANDB propone cinco prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en dos medidas de implementación y en ellas se informa su grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.

Contribución:  
Metas de Aichi



ODS



Diversidad genética del maíz (*Zea mays*)

## MEDIDAS

### Medida 11.1. Generación de información y base de datos sobre la diversidad genética en el Perú.

La medida busca generar información sistematizada sobre la diversidad genética. En ella se contribuye al cumplimiento de la acción n.º 131 de la EPANDB, que refiere a las bases de datos, las investigaciones y la difusión de información técnica y científica de la riqueza genética para su conservación y aprovechamiento sostenible que desarrollan entidades especializadas en el tema, como el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), el Instituto del Mar del Perú (IMARPE), el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), el

Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC), así como los trabajos de investigadores independientes o ligados a universidades u otros centros de investigación, como el Centro Internacional de la Papa (CIP).

#### Metodología de la evaluación:

Identificación de las investigaciones generadas y las bases de datos de diversidad genética.

#### Eficacia:

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**Medida 11.2. Evaluación del estado de la diversidad genética.**

La medida busca identificar los estudios sobre el estado de la diversidad biológica. Está conformada por las acciones n.º 127, 128, 129 y 130, que incluye las líneas de base sobre el estado de los recursos genéticos en el país, desarrolladas o por desarrollarse a través de diversas instituciones especializadas.

**Metodología de la evaluación:**

Identificación de las líneas de base de la diversidad genética existentes.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 11**

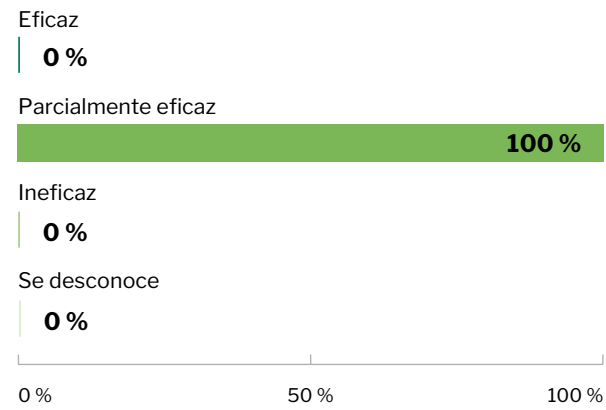


Gráfico 50.

**Indicador 11.3 Incremento del número de artículos sobre diversidad genética en el Perú, publicados en revistas indexadas.<sup>24</sup> (Cantidad/porcentaje)**

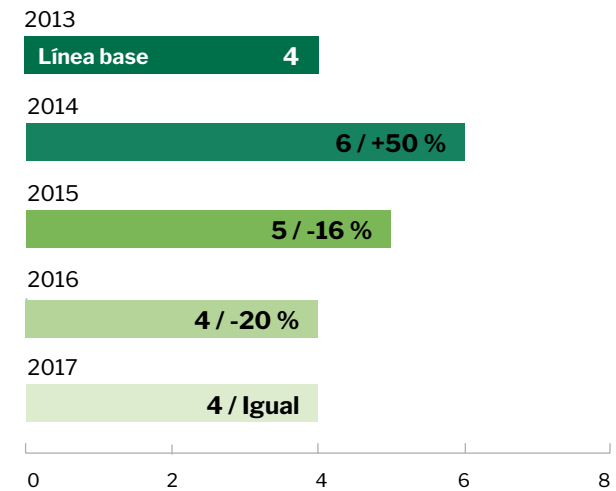


Gráfico 52.



Algodón.

# INDICADORES

**Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 11:**

Para evaluar la meta 11 se tomó el indicador propuesto en la EPANDB. El nivel de confianza está basado en evidencia exhaustiva.

**2018 – Bien encaminados para alcanzar la meta<sup>22</sup>**

**Indicador 11.1 Número de especies nativas para las cuales se ha incrementado el conocimiento de la riqueza genética, incluyendo su distribución territorial.**

Línea de base al 2013: 0

Seguimiento al 2017: **Cuatro especies** (maíz, papa, algodón y quinua).

**Indicador 11.2 Incremento del número de investigaciones sobre diversidad genética.<sup>23</sup>**

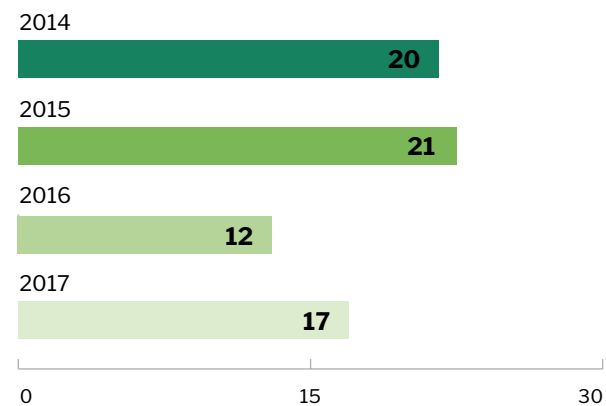


Gráfico 51.

<sup>22</sup> La submeta es: *Para el 2018 el Perú ha generado nuevos conocimientos sobre su riqueza o diversidad genética, incluyendo la distribución territorial, de cinco especies nativas o naturalizadas de las cuales el país es centro de origen o diversificación, con participación efectiva de los pueblos indígenas y comunidades locales, y su consentimiento de corresponder, así como con poblaciones locales, orientados a la definición de políticas de conservación y distribución justa de beneficios.*

<sup>23</sup> Datos ALICIA y CONCYTEC.

**ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 11, EN CANTIDAD / PORCENTAJE**

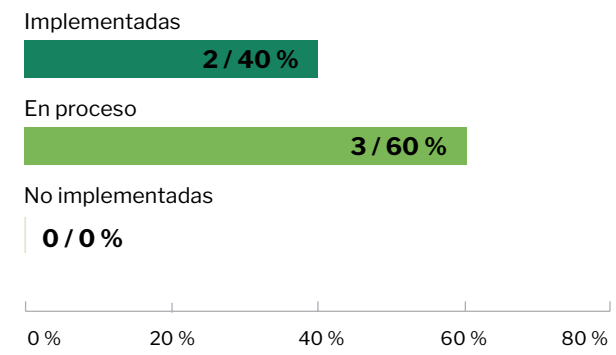


Gráfico 53.

**INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 11**

- Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC)
- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)
- Instituto del Mar del Perú (IMARPE)
- Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)

<sup>24</sup> Datos ALICIA y SCIELO



# Meta 12

Para el 2021, se ha mejorado la protección, mantenimiento y recuperación de los conocimientos tradicionales y técnicas vinculadas a la diversidad biológica de los pueblos indígenas y poblaciones locales, dentro del marco de la participación efectiva, y su consentimiento de corresponder.

Los conocimientos tradicionales, innovaciones y prácticas que incorporan estilos de vida relevantes para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, así como aquellos conocimientos tradicionales asociados con los recursos genéticos, constituyen un componente importantísimo en la cultura peruana y motivo de orgullo e identidad de estas poblaciones.

Es por ello que, en el marco de la Ley n.º 27811, promulgada en el año 2002, el Estado peruano desarrolla acciones para la protección, con el propósito de hacer uso de un sistema *sui generis* de protección legal de los conocimientos colectivos, de carácter pionero en el mundo.

La meta 12 propuesta en la EPANDB propone cinco prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en tres medidas de implementación y en ellas se informa su grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.

Contribución:  
Metas de Aichi



ODS



Foto: Tetyana Dotsenik

Laboratorio agrícola de Moray (Cusco).

## MEDIDAS

### Medida 12.1. Diagnóstico de conocimientos tradicionales.

La medida busca conocer el estado de los conocimientos tradicionales en el Perú. Desarrolla la investigación sobre la situación en que se encuentran los conocimientos tradicionales, su estado de conservación, el respeto que reciben y las formas de uso en el país.

Esta medida está constituida por la acción n.º 133 de la EPANDB, que contempla la realización de diagnóstico sobre los conocimientos tradicionales

de los pueblos indígenas y técnicas de las poblaciones locales, vinculadas a la diversidad biológica.

#### Metodología de la evaluación:

Identificación de los diagnósticos sobre conocimientos tradicionales.

#### Eficacia:

●●○○ Medida parcialmente eficaz



**Medida 12.2. Instrumentos y normas para la protección del conocimiento tradicional.**

La medida busca generar instrumentos como los documentos guía y espacios de trabajo, que fortalezcan los procesos de protección de conocimientos tradicionales.

Esta medida está constituida por la acción n.º 132 de la EPANDB, que incluye guías y los procesos de modificatoria de la Ley n.º 27811, a fin de fortalecer el régimen de protección de conocimientos colectivos de pueblos indígenas, así como la Comisión Multisectorial para la Salvaguardia y Revalorización de los Conocimientos, Saberes, y Prácticas Tradicionales y Ancestrales de los Pueblos Indígenas u Originarios.

**Metodología de la evaluación:**

Número de instrumentos nacionales o subnacionales que abordan las medidas para protección de conocimientos tradicionales.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**Medida 12.3. Consolidación del registro de los conocimientos tradicionales.**

La medida busca desarrollar y fortalecer los procesos de registro de conocimientos ancestrales sobre

biodiversidad. Hace referencia a la labor de Indecopi respecto a la consolidación de la institucionalidad del registro de los conocimientos de las comunidades del país<sup>25</sup> y del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), cuyas sedes están ubicadas en las regiones con mayores registros de conocimientos tradicionales, que le han permitido identificar comunidades que tienen la necesidad e interés del registro de sus conocimientos y tecnologías.

Esta medida integra el cumplimiento de las acciones n.º 134, 135 y 136, que incluyen los registros de conocimientos tradicionales consolidados, en el marco de la legislación nacional; el incremento del 10 % en el número de registros de conocimientos tradicionales asociados con los recursos biológicos y la implementación del Sistema Nacional de registro de conocimientos, tecnologías y saberes tradicionales de la biodiversidad.

**Metodología de la evaluación:**

Identificación de los tipos de registros nacionales de conocimientos tradicionales y el n.º de registros acumulados en el periodo 2014-2017.

**Eficacia:**

●●●● Medida eficaz

**PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 12**

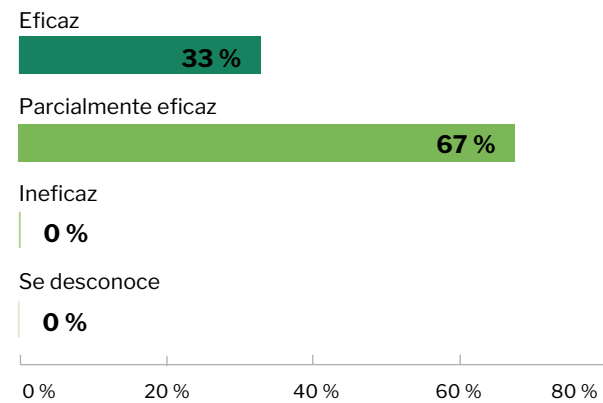
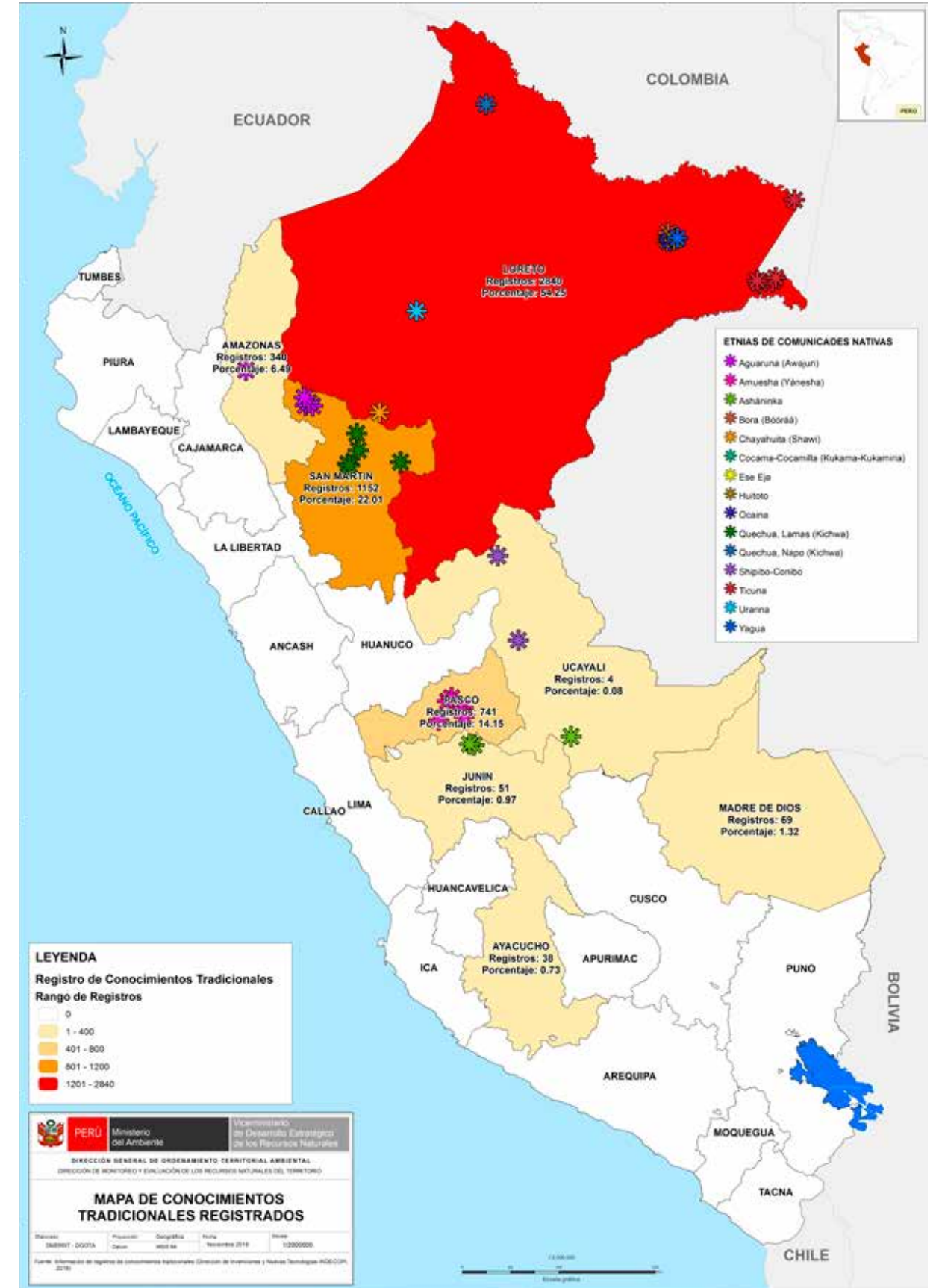


Gráfico 54.

25 Ley que establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos n.º 27811

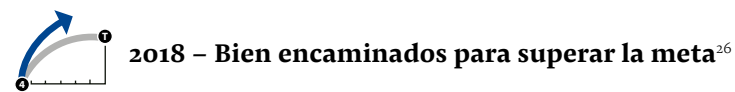


Mapa 5. Registros gracias al apoyo de los convenios interinstitucionales con el IIAP.

# INDICADORES

## Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 12:

Para evaluar la meta 12 se tomó el indicador propuesto en la EPANDB. El nivel de confianza está basado en evidencia exhaustiva.



### Indicador 12.1 Porcentaje de incremento anual del número de registros de conocimiento tradicional. (Cantidad/porcentaje)

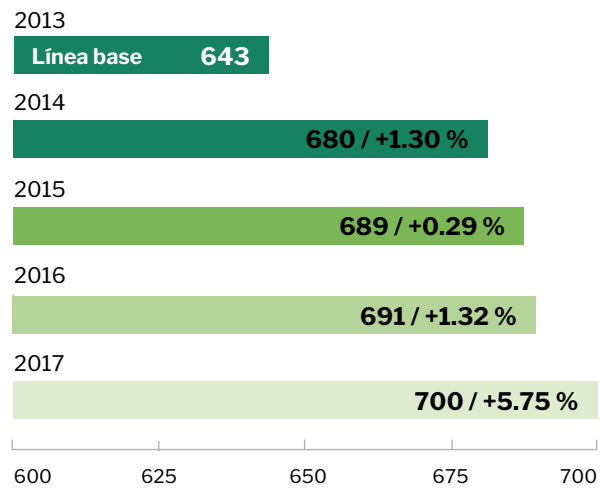


Gráfico 55.

### Indicador 12.2 Número de nuevas comunidades que registran sus conocimientos y tecnologías.

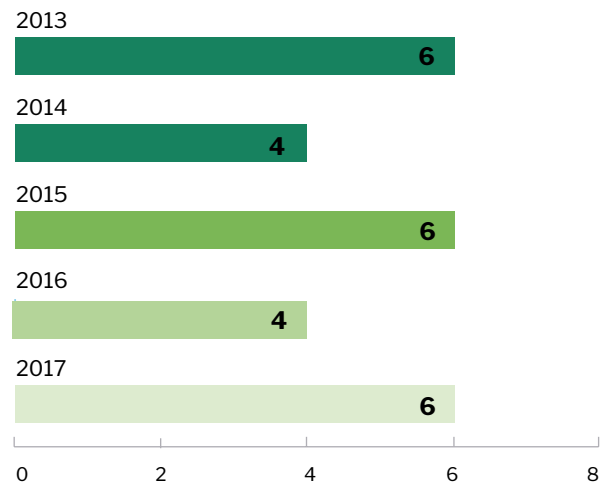


Gráfico 56.

### ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 12, EN CANTIDAD / PORCENTAJE

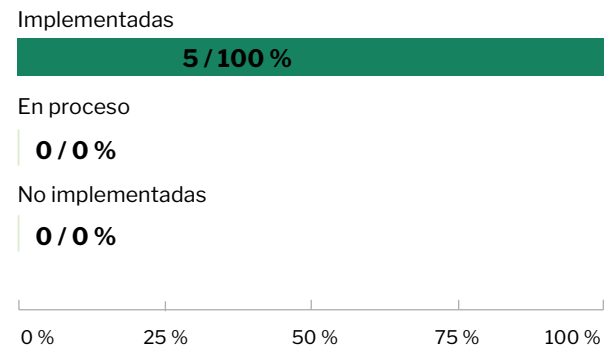


Gráfico 57.



Foto: Ruslana Lurchenko

26 La submeta es: Para el 2018 se ha incrementado en 20 % el número de registros en INDECOPI de conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas y técnicas de las poblaciones locales, vinculados con la diversidad biológica.

## INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 12

- Ministerio del Ambiente (MINAM)
- Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS)
- Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR)
- Ministerio de Cultura (MINCUL)
- Ministerio de Educación (MINEDU)
- Ministerio de Salud (MINSA)
- Ministerio de la Producción (PRODUCE)
- Centro Nacional de Salud Intercultural (CENSI)
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC)
- Seguro Social de Salud del Perú (ESSALUD)
- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI)
- Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)
- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR)
- Organizaciones Indígenas

# RESUMEN GRÁFICO POR OE5

## NÚMERO DE MEDIDAS POR META, SEGÚN SU EVALUACIÓN DE EFICACIA, QUE APORTAN AL OE5

### META 10

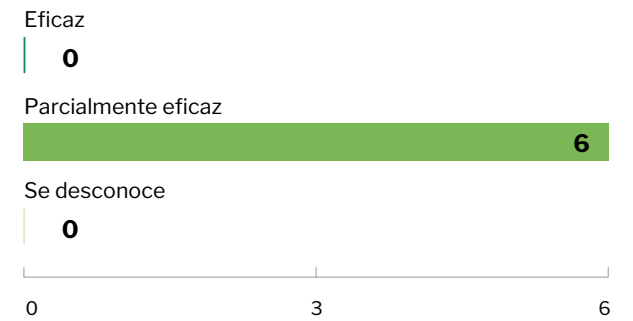


Gráfico 58.

### META 11

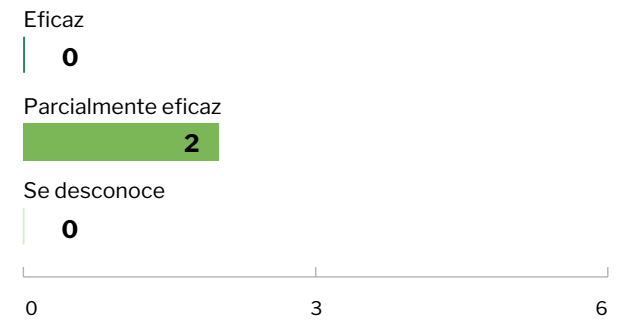


Gráfico 59.

### META 12

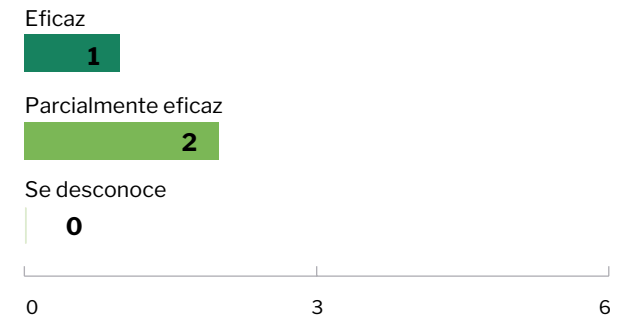


Gráfico 60.



Foto: Jorge Luján



Molienda de la quinua en *khuna* (especie de batán plano), Puno.

## OBJETIVO ESTRATÉGICO 6 • OE6

# FORTALECER LA COOPERACIÓN Y PARTICIPACIÓN DE TODOS LOS SECTORES DE LA POBLACIÓN PARA LA GOBERNANZA DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.



### TOTAL DE MEDIDAS DEL OE5, SEGÚN SU EVALUACIÓN DE EFICACIA

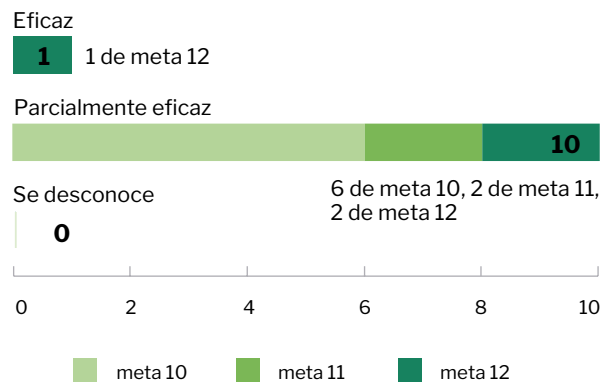


Gráfico 61.

### Necesidades para alcanzar el OE5

- Intercambio de experiencias de promoción de la investigación desde el Gobierno Central con otros países, así como, de simplificación de procedimientos administrativos para otorgar autorizaciones de investigación a los entes nacionales competentes.
- Implementar un portal o plataforma de intercambio de información sobre investigaciones en biodiversidad que permita el acceso a los investigadores cuando lo necesiten.
- Desarrollo de procesos de capacitación dirigidos a los tomadores de decisiones sobre la importancia de la investigación en la gestión pública.
- Difusión de los resultados de estas instituciones, que evidencien la utilidad de la investigación para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad para el bienestar de la población.
- Fortalecer los procesos de registro de conocimientos ancestrales sobre biodiversidad.

Se presenta la meta nacional que contribuye al alcance del OE6. Este objetivo contempla once acciones agrupadas en tres medidas de implementación que aseguran su cumplimiento, así como sus indicadores de evaluación.



# Meta 13

Al 2021 se ha fortalecido la gobernanza descentralizada de la diversidad biológica bajo un enfoque participativo, intercultural, de género y de inclusión social, en articulación con los niveles de gobierno nacional, regional y local, en el marco de los tratados internacionales.

La participación concertada de todos los actores (públicos y privados), en particular de los pueblos indígenas y poblaciones locales, es estratégica para la gestión de la diversidad biológica. En este sentido, fortalecer la participación de la ciudadanía organizada en diversos espacios —como Comités de Gestión de Áreas Naturales Protegidas o Comités de Vigilancia— es fundamental para la sostenibilidad de los procesos de planificación y gestión de la diversidad biológica.

Esta meta busca fortalecer la gobernanza para la gestión de la diversidad biológica, implementando mecanismos de participación ciudadana.

La meta 13 propuesta en la EPANDB propone once prioridades de acción a mediano y largo plazo. Dichas acciones se agrupan en tres medidas de implementación y en ellas se informa su grado de eficacia adoptada en cuanto al logro de los resultados.

Contribución:  
Metas de Aichi



ODS



Foto: Christian Vincés

## MEDIDAS

### Medida 13.1. Fortalecimiento de la participación ciudadana en la toma de decisiones sobre la gestión de la biodiversidad.

La medida busca generar los instrumentos para formalizar la participación en la gestión de la diversidad biológica. Incluye las políticas de trabajo con la comunidad promulgadas por el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), así como los procesos de transversalización de enfoques, como el intercultural, el de género y el de vigilancia participativa, promovidos por los entes nacionales respectivos.

Esta medida constituye el cumplimiento de las acciones n.º 138, 143 y 145 de la EPANDB, que

contemplan espacios de participación ciudadana fortalecidos, en especial aquellos en los que participan pueblos indígenas; así también, busca que instituciones públicas desarrollen mecanismos que promuevan el acceso de información sobre diversidad biológica.

#### Metodología de la evaluación:

Mecanismos para promover la participación ciudadana en la gestión de la biodiversidad.<sup>27</sup>

#### Eficacia:

●●○○ Medida parcialmente eficaz

27 Los tres mecanismos son: instrumentos legales, espacios de participación y bases de datos de información sobre diversidad biológica.



**Medida 13.2. Registro de iniciativas exitosas de gobernanza participativa de la biodiversidad.**

La medida busca registrar las experiencias participativas de gestión de la biodiversidad, en su totalidad.

Esta medida constituye el cumplimiento de las acciones n.º 137, 139 y 141 de la EPANDB, que incluye la evaluación de la situación de la gobernanza para la gestión de la diversidad biológica en el Perú, el registro de iniciativas exitosas de gobernanza participativa de la biodiversidad y el reconocimiento de las mejores prácticas de gestión pública que fomentan la participación ciudadana en la conservación de la biodiversidad. Uno de los registros identificados es el Premio Nacional Antonio Brack del MINAM.

**Metodología de la evaluación:**

Identificación de los espacios donde se registran, sistematizan o reconocen las experiencias de participación ciudadana en biodiversidad.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**Medida 13.3. Alianzas público-privadas para impulsar la conservación y la puesta en valor de la diversidad biológica.**

La medida promueve la conjunción de esfuerzos entre las acciones públicas y privadas, incluyendo a la sociedad civil, a fin de consolidar objetivos comunes y compartir responsabilidad en la gestión ambiental.

Esta medida incluye las acciones n.º 142 y 146 de la EPANDB, que plantea alianzas público-privadas, con participación de pueblos indígenas, que impulsan la conservación y puesta en valor de la biodiversidad, además de incentivar a los gobiernos regionales o locales para que brinden asistencia técnica a organizaciones sociales e indígenas.

Estas iniciativas son: Biodiversidad y Empresas (ByE), auspiciada por el MINAM; el proyecto ASBYSE; y el Programa “Al turista lo nuestro” de MINCETUR.

**Metodología de la evaluación:**

Identificación de alianzas público-privadas para la gestión de la biodiversidad.

**Eficacia:**

●●○○ Medida parcialmente eficaz

**PORCENTAJE DE LA EFICACIA DE LAS MEDIDAS DE LA META 13**

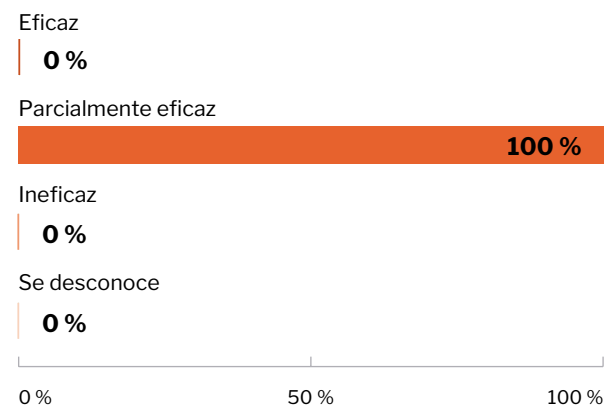


Gráfico 62.



Tejedora de paja.

# INDICADORES

**Indicadores de evaluación de los progresos logrados para alcanzar la meta 13:**

Para evaluar la meta 13 se tomó el indicador propuesto en la EPANDB. El nivel de confianza está basado en información parcial del indicador y opinión de expertos.

2018 – Se ha avanzado hacia la meta, pero a un ritmo insuficiente<sup>28</sup>

**Indicador 13.1 Número de acuerdos de gobernanza participativa de la diversidad biológica.**

Línea de base al 2013: 4

Seguimiento del 2014 al 2017: **96 espacios de interacción público-privados**

**Indicador 13.2 Número de experiencias de gobernanza participativa de la diversidad biológica.**

Línea de base al 2013: **No se conoce**

Seguimiento del 2014 al 2017:  
**SERNANP: 35 (2014) / 15 (2015)**  
**IIAP: 8 (2016-2017)**

**Indicador 13.3 Número de alianzas público-privadas para impulsar la conservación y puesta en valor de la biodiversidad.**

Línea de base al 2013: **No se conoce**

Seguimiento del 2014 al 2017:

En el marco de la Iniciativa Peruana Biodiversidad y Empresas (ByE), se han firmado convenios de trabajo, como el existente entre el MINAM y la empresa AJE Perú, para promover el uso sostenible de productos de la biodiversidad peruana, especialmente en la generación de valor agregado para el camu camu (*Myrciaria dubia*) y el aguaje (*Mauritia flexuosa*).

**Indicador 13.4 Número de instituciones de la sociedad civil (comunidades, universidades, empresas, colegios) que participan en los espacios de interacción para la gestión de la biodiversidad.**

Línea de base al 2013: **2 CONAP y AIDSESEP en la CONADIB.**

Seguimiento del 2014 al 2017: **11 entidades de la sociedad civil:**

CONADIB: 2 instituciones de la sociedad civil (CONAP y AIDSESEP)

Grupo Biodiversidad y Empresas: 9 empresas

**ESTADO DE LAS ACCIONES DE LA META 13, EN CANTIDAD / PORCENTAJE**

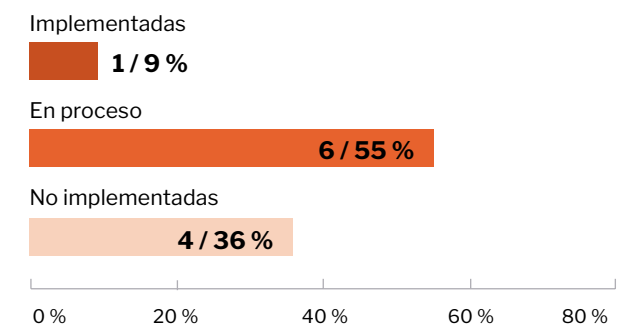


Gráfico 63.


<sup>28</sup> La submeta es: Al 2018 existen al menos 50 experiencias exitosas de gobernanza descentralizada de la diversidad biológica bajo un enfoque participativo, intercultural, de género y de inclusión social.




## INSTITUCIONES RESPONSABLES PARA EL LOGRO DE LA META 13

 Ministerio del Ambiente (MINAM)

 Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR)

 Ministerio de la Producción (PRODUCE)

 Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)

 Biodiversidad y Empresas (ByE)

## RESUMEN GRÁFICO POR OE6



### TOTAL DE MEDIDAS DEL OE6, SEGÚN SU EVALUACIÓN DE EFICACIA

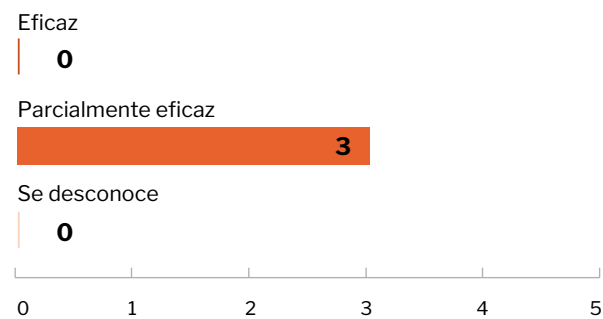


Gráfico 64.

### Necesidades para alcanzar el OE6

- Contar con un ordenamiento para el acceso de la información sobre participación ciudadana.
- Promover la participación ciudadana en los proyectos de biodiversidad, de sistematizar las experiencias para su difusión a nivel nacional y escalamiento (réplica).
- Sistematización y conocimiento sobre gestión y manejo económico-financiero de negocios basados en la biodiversidad, a cargo de los entes privados en alianza con el Estado, con el fin de que pueda ser escalada y replicada.

# III

# Contribuciones nacionales

Foto: Milton Rodríguez



# LAS METAS NACIONALES Y SU CONTRIBUCIÓN A LAS METAS DE AICHI



Foto: Will Espinoza

Laguna Palcacocha, Huaraz (Ancash)

En el 2010 en Nagoya se aprobó el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011–2020. Este Plan concibe una visión a largo plazo y una misión a medio plazo, donde se establecen las Metas de Aichi, luego de un proceso de negociación y consenso. Estas metas crean una hoja de ruta a seguir para la conservación de la biodiversidad y sus valores, con el fin de lograr detener la pérdida de biodiversidad para el año 2020.

Las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica conforman un conjunto de 20 ambiciosas metas agrupadas en torno a cinco Objetivos Estratégicos, que deberían alcanzarse para el 2020. Las metas, consensadas por las partes en el CDB, han evidenciado que su cumplimiento contribuye a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Las Metas de Aichi trascienden la protección de la diversidad biológica. Abarcan diversos aspectos, desde la reducción de las presiones directas sobre la diversidad biológica y los enfoques necesarios para la integración de la naturaleza en los distintos sectores, hasta la promoción del uso sostenible y la participación de todos en los beneficios derivados de la utilización de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Las metas nacionales han sido planteadas tomando como punto de partida las Metas de Aichi. En el Sexto Informe Nacional, estos resultados se presentan en la cuarta sección del documento. La descripción de la contribución nacional al logro de cada una de las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica ha sido de la siguiente manera:

META NACIONAL	METAS DE AICHI	
		Mayor conciencia sobre la diversidad biológica
		Valores de la diversidad biológica integrados
		Incentivos reformados
		Producción y consumo sostenibles
		Pérdida de hábitats reducida a la mitad o disminuida
		Gestión sostenible de recursos acuáticos vivos
		Agricultura, acuicultura y silvicultura sostenibles
		Contaminación reducida
		Prevención y control de especies exóticas invasoras
<b>ACCIONES ADICIONALES</b>		Ecosistemas vulnerables al cambio climático
		Áreas protegidas
		Reducir el riesgo de extinción
		Salvaguardar la diversidad genética
		Servicios de los ecosistemas
		Restauración y resiliencia de los ecosistemas
		Protocolo de Nagoya sobre acceso y participación en los beneficios
		Estrategias y planes de acción en materia de biodiversidad
		Conocimientos tradicionales
		Intercambio de información y conocimientos
		Movilizar recursos de todas las fuentes

Tabla 2.

# CONTRIBUCIÓN NACIONAL AL LOGRO DE LAS METAS DE LA ESTRATEGIA MUNDIAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES VEGETALES



En el marco de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB) se tienen siete metas nacionales con actividades que aportan al cumplimiento de la Estrategia Mundial para la Conservación de las Especies Vegetales (EMCEV), contribuyendo de manera directa e indirecta. Las metas nacionales vinculadas a la implementación de la EMCEV son la 1, 2, 3, 5, 6, 8 y 9.

Se han dado avances significativos con respecto a los centros de conservación ex situ: se cuenta con un Banco de Germoplasma que está a cargo de la Subdirección de Recursos Genéticos del Instituto Nacional de Innovación Agraria, compuesto por 44 colecciones y 15 102 accesiones en 14 sedes distribuidas a nivel regional; también se cuenta con 14 viveros y herbarios, 2 jardines botánicos y un arboreto. Asimismo, se han establecido 52 centros de propagación de especies ornamentales de flora

silvestre con la finalidad de asegurar que el comercio no signifique una amenaza sobre las especies de flora silvestre. Respecto a acciones de restauración se cuenta con un proyecto en la región sur del Perú en el marco de la red de Restauración Ecológica (proyecto de restauración de huarango, *Prosopis pallida*).

A nivel nacional hay varias instituciones que contribuyen con conocimientos y acciones en favor de la conservación de las especies vegetales, como la Sociedad Peruana de Botánica, la Sociedad Peruana de Cactáceas y Suculentas, el Club Peruano de Orquídeas y, recientemente, el Grupo Jardín Botánico Nacional de Lima.

Se presentan las actividades que aportan al cumplimiento de la EMCEV, así como también la categoría de progreso logrado en la que se encuentra:

METAS		PROGRESO
1.	Lista de flora disponible en Internet	○○●
2.	Evaluación del estado de conservación de las especies vegetales conocidas para guiar las medidas de conservación	○○●
3.	Desarrollar y compartir información, investigaciones y resultados para aplicar la Estrategia	○○●
4.	Se asegura por lo menos el 15 % de cada región ecológica o tipo de vegetación mediante una gestión o restauración eficaz	○○●
5.	Se protege por lo menos el 75 % de las áreas más importantes para la diversidad de las especies vegetales de cada región ecológica y su diversidad genética	○●○
6.	Se gestiona de manera sostenible por lo menos el 75 % de los terrenos de producción junto con la conservación de la diversidad de las especies vegetales	○●○
7.	Se conserva in situ por lo menos el 75 % de las especies vegetales amenazadas conocidas	○○●
8.	Se conserva por lo menos el 75 % de las especies vegetales amenazadas en colecciones ex situ y, por lo menos, el 20 % está disponible para programas de recuperación y restauración	○○●
9.	Se conserva el 70% de la diversidad genética de los cultivos, incluidas las especies silvestres emparentadas y otras especies vegetales de valor socioeconómico; asimismo, se respetan, preservan y mantienen los conocimientos indígenas y locales	○○●
10.	Se han puesto en práctica planes de gestión eficaces para evitar nuevas invasiones biológicas y gestionar áreas importantes para la diversidad de las especies vegetales que estén invadidas	○●○
11.	Ninguna especie de flora silvestre se ve amenazada por el comercio internacional	○○●
12.	Todos los productos derivados del aprovechamiento de especies vegetales silvestres se obtienen de manera sostenible	○○●
13.	Conocimientos, innovaciones y prácticas indígenas y locales asociados a los recursos vegetales para apoyar la utilización consuetudinaria, los medios de vida sostenibles, la seguridad alimentaria local y la sanidad	○○●
14.	Incorporación de la importancia de la diversidad de las especies vegetales y de la necesidad de su conservación en los programas de comunicación, educación y concienciación del público	○○●
15.	Incremento de la cantidad de personas capacitadas que trabajan en instalaciones adecuadas de conservación de especies vegetales	○●○
16.	Se han establecido o fortalecido instituciones, redes y asociaciones para la conservación de las especies vegetales	○●○

Tabla 3. Contribución de las Metas Nacionales a las Metas de Aichi.

● Bien encaminados para alcanzar la meta a nivel nacional.  
 ● Se han logrado progresos para alcanzar la meta a nivel nacional, pero a un ritmo insuficiente.  
 ● No se han logrado progresos.



## CONTRIBUCIÓN DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y LAS COMUNIDADES LOCALES AL LOGRO DE LAS METAS DE AICHI PARA LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

El MINAM realizó el estudio de la perspectiva de los líderes y lideresas de los pueblos indígenas amazónicos del país, con el fin de dar a conocer el aporte de estos en el logro de las metas de Aichi para la diversidad biológica.

Para la investigación se tomaron en cuenta los enfoques de género, generacional e intercultural; estos enfoques tienen una función orientadora desde la perspectiva occidental, pero desde los pueblos originarios han prevalecido sus cosmovisiones.

Los entrevistados fueron seleccionados por su condición de liderazgo y conocimiento de la realidad sociocultural, socioeconómica, sociopolítica y socioambiental de los pueblos de la Amazonía y su condición de poblaciones vulnerables y en pobreza extrema.

La metodología utilizada fue la entrevista, cuyas preguntas estuvieron contextualizadas a la realidad de los pueblos indígenas amazónicos. En todos los casos, las entrevistas fueron en lengua originaria correspondiente y luego fueron traducidas al castellano, para su digitalización.

Las preguntas fueron elaboradas de acuerdo a los cinco objetivos estratégicos de las metas de Aichi. El análisis de la información obtenida en las entrevistas a los líderes y lideresas dieron como resultado 23 recomendaciones que contribuyen al cuidado, conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica:

1. Respeto y amor por la naturaleza, sentirse parte de ella y no ella como un ente ajeno y, por tanto, des-  
trible en beneficio personal.

2. Al aprovechar los recursos de la naturaleza pensar siempre en las futuras generaciones y las consecuencias de nuestros actos.

3. Generar una cultura ambiental desde la toma de conciencia sobre nuestra interrelación naturaleza-hombre.

4. Dar tregua y descanso a la tierra, al bosque, para que se recuperen y auto regeneren, y contribuir a esa regeneración sembrando especies que mejoren los suelos y contribuyan a la obtención de agua. Cuidar las plantas introducidas porque se han adaptado y se ha enriquecido ese bosque secundario.

5. Intervención inmediata en la restauración de las plantas o árboles extraídos, uno por uno. Una restauración inmediata de lo extraído mantiene la biodiversidad, los paisajes y ecosistemas.

6. Desde esta experiencia indígena, es necesario incorporar la responsabilidad de reposición inmediata de plántones de las especies aprovechadas en los planes de manejo, dentro de la Ley n.º 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre; con lo cual se apoyaría a la restauración y recuperación en áreas indígenas.

7. Cuidar la flora y fauna silvestre, buscando otros medios que cubran las necesidades de subsistencia, como la crianza de animales menores que no destruyan el bosque, que no sean depredadores y no aporten sus nutrientes y proteínas.

8. Monitoreo, vigilancia y control respecto a la pesca en época de mijano, permitiendo solo la pesca artesanal.

9. Establecer alianzas entre el Estado y las instituciones privadas que conducen experiencias exitosas en el aprovechamiento sostenible de la pesca artesanal, manejando las épocas de mijano, las cochas y piscigranjas como respuestas diversas a las necesidades de los pueblos indígenas en los contextos geofísicos diferentes a fin de contribuir a la preservación y protección de la diversidad de especies ictiológicas.

10. Promover programas tendientes a impulsar los Comités de Vigilancia de pescadores Artesanales y la implementación de módulos de transformación y conservación de pescado; la comercialización sostenible contribuye al objetivo de la conservación y protección de la diversidad biológica.

11. Promover las piscigranjas familiares con especies locales y fomentar la transformación y comercialización en el mercado local y nacional.

12. La mujer indígena es quien garantiza la alimentación, salud, preservación de la cultura y el bienestar familiar, mediante el adecuado manejo de las chacras familiares, con un enfoque de diversificación de cultivos, de enriquecimiento del ecosistema y de la biodiversidad local con la introducción de especies de otros lugares por medio del intercambio de semillas, del mantenimiento de la calidad genética de las plantas alimenticias y medicinales, por esa misma práctica de intercambio entre madres de familia de la comunidad e inclusive de otras comunidades y pueblos. Pero no solo es el manejo en sí del huerto o chacra, sino también del huerto-escuela y el bosque-escuela, es allí donde se transmite el conocimiento de madres a hijas y de padres a hijos.

13. Valorar y fortalecer el rol de la mujer indígena en la adaptación de nuevas especies de plantas alimenticias en los huertos que son manejados con enfoque de diversificación agroecológica.

14. Recuperar en el diseño curricular básico nacional los conocimientos ancestrales de los pueblos originarios para difundirlos entre los estudiantes.

15. Promoción del uso intensivo de tecnologías y estrategias ancestrales en el manejo de la agricultura del bosque, que ha desarrollado la mujer indígena.

16. Las mujeres tienen la responsabilidad de cuidar: los árboles semilleros, las hembras en frutos y árboles maderables, las quebradas, las cochas y las tahuampas (aguajales); así como de respetar las colpas donde habitan los animales silvestres.

17. Combatir desde el Estado a los compradores de productos ilegales como maderables, carnes, flora y fauna silvestre, etc.

18. Generalizar incentivos como los del Programa Nacional de Conservación de Bosques – PNCBMCC generando bionegocios, buscando mercado y diseñando vías apropiadas de acceso para los bionegocios. No se puede producir sin saber si hay quien compre y qué volumen. No se puede producir sin tener cómo sacar los productos al mercado.

19. Hacer más fácil el apoyo financiero para los emprendimientos indígenas basados en tecnologías intermedias y que en lo posible recuperen tecnologías ancestrales.

20. Promover desde el Estado la formación de institutos calificados con participación de líderes y lideresas indígenas que realicen estudios sobre los conocimientos ancestrales y el manejo genético de productos.

21. Promover las áreas comunales protegidas con modelos de cogestión preferentemente con el modelo RIA (REDD+<sup>1</sup> Indígena Amazónico) y dar incentivos a los pueblos originarios.

22. Siguiendo el modelo exitoso de la cooperación, de la sinergia y alianza entre el Estado, la sociedad civil y los pueblos indígenas, el Estado debe promover la investigación y puesta en valor del aporte de las técnicas y conocimientos ancestrales en el manejo de la diversidad biológica.

23. Solo de las mencionadas áreas protegidas de conservación comunal, se puede establecer que están cogestionadas un total de 1 398 442.403 ha en una clara alianza Estado-comunidades nativas, en beneficio no solo de la conservación de la biodiversidad y las cuencas sino también de los pueblos originarios participantes.

29 Se denomina REDD+ a la reducción de emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal; además de la conservación, el manejo sostenible y el mejoramiento del stock de carbono de los bosques en los países en desarrollo.



## GLOSARIO



**biocomercio:** Es toda actividad que, a través del uso sostenible de los recursos nativos de la biodiversidad, promueve la inversión y el comercio apoyando al desarrollo de la actividad económica a nivel local, mediante alianzas estratégicas y la generación de valor agregado, competitivos para el mercado nacional e internacional, con criterios de equidad social y rentabilidad económica.

**bionegocio:** Son aquellos comercios basados en el aprovechamiento rentable de productos de la diversidad biológica teniendo en cuenta los criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica. Este tipo de comercios instrumentaliza el modelo de negocio que incorpora la internalización de los costos por la conservación de los recursos naturales, la inclusión de comunidades y conocimientos tradicionales en la generación de valor y la dinamización de las economías locales.

**Biodiversidad:** Diversidad de especies vegetales y animales que viven en un espacio determinado.

**biomasa:** Cantidad total de materia viva presente en una comunidad o ecosistema.

**biopiratería:** Acceso, uso y/o aprovechamiento ilegal, irregular y/o inequitativo de recursos biológicos y sus derivados, así como de los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas asociados a ellos, en especial mediante el uso de la propiedad intelectual.

**biotecnología:** Tecnología aplicada a los procesos biológicos.

**ecosistema:** Sistema biológico constituido por una comunidad de seres vivos y el medio natural en que viven.

**ecosistémicos:** Recursos o procesos de los ecosistemas naturales (bienes y servicios) que benefician a los seres humanos.

**época de mijano:** Época de migración de los peces.

**Tm:** Tonelada métrica.



**EL PERÚ PRIMERO**

**Ministerio del Ambiente**  
Av. Antonio Miroquesada 425  
Magdalena del Mar, Lima - Perú  
(511) 611 6000  
[www.gob.pe/minam](http://www.gob.pe/minam)



Al servicio  
de las personas  
y las naciones