



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Ordenamiento Territorial Ambiental

Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental



Contenido

1

Organización de la DGOTA

2

Ordenamiento Territorial Ambiental

3

Zonificación Ecológica Económica

4

Avances en el proceso de ZEE, MIZMC

5

Monitoreo y Evaluación de los Ecosistemas



Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental

DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL AMBIENTAL

Responsable de conducir la elaboración de herramientas, instrumentos y procedimientos, así como encargado de la formulación de planes, programas, proyectos que contribuyan a la Gestión del Territorio, en materia ambiental, con énfasis en la aplicación de la zonificación ecológica y económica y otros instrumentos; así como la generación de información y el monitoreo del territorio.

DIRECCIÓN DE METODOLOGÍAS PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL AMBIENTAL - DMOTA

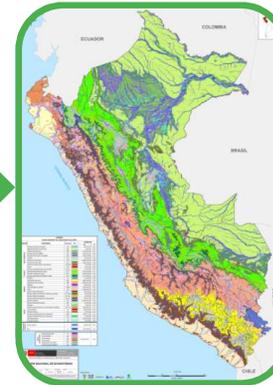
Art. N.º 62 - a) Elaborar los lineamientos e instrumentos orientadores para el ordenamiento territorial ambiental y el manejo integrado de las zonas marino costeras, en el marco de sus competencias, en coordinación con la entidad a cargo del Ordenamiento Territorial a nivel Nacional y con las entidades competentes; así como apoyar en su implementación.

DIRECCIÓN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL TERRITORIO - DMERNT

Art. N.º 63 - a) Evaluar y monitorear los ecosistemas y la biodiversidad del territorio nacional, en el ámbito de su competencia y en coordinación con las entidades competentes.



- Zonificación Ecológica Económica - ZEE
- Manejo de las Zonas Marino Costeras
- Zonificación Forestal



- Mapa Nacional de Ecosistemas
- Mapa Nacional de Degradación
- Mapa de las Condiciones Favorables para la ocurrencia de Incendios - CFOI
- Identificación Rápida de medidas para la acción IRMA
- Erosión costera
- Geoservidor



Funciones en Ordenamiento Territorial Ambiental

- El Ministerio del Ambiente** tiene la función de establecer la política, los criterios, las herramientas y los procedimientos de carácter general para el Ordenamiento Territorial Ambiental, en coordinación con los tres niveles de gobierno, y conducir su proceso.

- El Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales** es el encargado diseñar la política, los criterios, las herramientas y los procedimientos de carácter general para el Ordenamiento Territorial Ambiental, en coordinación con las entidades correspondientes.

- La DGOTA** tiene la responsabilidad de conducir la formulación de lineamientos e instrumentos orientadores, para el **OTA** y el **MIZMC**, en el marco de sus competencias, en coordinación con la entidad a cargo del OT a nivel Nacional y con las entidades competentes; así como apoyar en su implementación.

Fuente: RO-MINAM, aprobado con Decreto Supremo N° 002-2017-MINAM



Ordenamiento Territorial

- Es un **proceso político y técnico administrativo** destinado a **orientar** la ocupación ordenada y uso sostenible del territorio, sobre la base de la **identificación de potencialidades y limitaciones**, considerando **criterios económicos, socioculturales, ambientales e institucionales**.

- La **Política Nacional de OT** es aprobada con DS, refrendado por el Presidente del Consejo de Ministros y con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros.

- La **Zonificación Económica Ecológica y el Ordenamiento Territorial no asignan usos ni exclusiones de uso.**

Fuente: Ley N° 30230, artículo 22



Ordenamiento Territorial Ambiental

- La planificación sobre el uso del territorio** es un proceso de anticipación y toma de decisiones relacionadas con las acciones futuras en el territorio, el cual incluye los instrumentos, criterios y aspectos para su ordenamiento ambiental.
- El ordenamiento territorial ambiental** es un instrumento que forma parte de la política de ordenamiento territorial.
- Es un proceso técnico-político orientado a la **definición de criterios e indicadores ambientales** que condicionan la asignación de usos territoriales y la ocupación ordenada del territorio.

Fuente: Ley General del Ambiente - Ley N° 28611, artículo 19°



Instrumentos del Ordenamiento Territorial Ambiental



Fuente: RO-MINAM, aprobado con Decreto Supremo N° 002-2017-MINAM



Definición de Zonificación Ecológica y Económica

- Es un proceso dinámico y flexible para la identificación de diferentes alternativas de uso sostenible de un territorio determinado, **basado en la evaluación de sus potencialidades y limitaciones con criterios físicos, biológicos, sociales, económicos y culturales.**
- Aprobada la ZEE se convierte en un instrumento técnico y orientador del uso sostenible de un territorio y de sus recursos naturales.**
- La finalidad es orientar la toma de decisiones sobre los mejores usos del territorio, considerando las necesidades de la población que la habita y en armonía con el ambiente.**

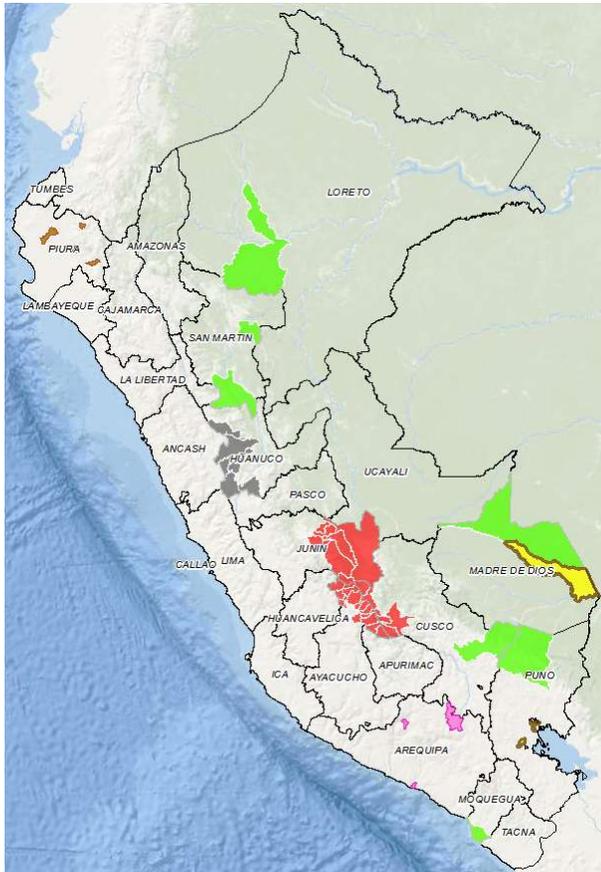
Fuente: RO-MINAM, aprobado con Decreto Supremo N° 002-2017-MINAM



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Avance en el Proceso de ZEE



-  Ambito departamental con ZEE Aprobada
-  Ambito departamental con ZEE por aprobar
-  Ambito departamental con ZEE en formulación
-  Ambito VRAEM con ZEE aprobada
-  Ambito provincial con ZEE aprobada
-  Ambito provincial en proceso de formulación
-  Ambito Distrital con ZEE Aprobada
-  Ambito Distrital con ZEE en formulación
-  Ambito Distrital con ZEE por aprobar



Participación del MINAM en el proceso de ZF que conduce SERFOR

2.1. ETAPAS DE LA ZONIFICACIÓN FORESTAL

El proceso de ZF comprende las siguientes etapas:

- a. Preparación
- b. Formulación
- c. Aprobación
- d. Monitoreo
- e. Evaluación
- f. Actualización

Figura 02. Etapas de la ZF



La ZF constituye un proceso obligatorio técnico y participativo de delimitación de tierras forestales, que se realiza en el marco del enfoque ecosistémico y siguiendo la normativa sobre la ZEE, en lo que corresponda, considerando los procesos en marcha, los instrumentos de planificación y gestión territorial regional con los que se cuenta y respetando los usos y costumbres tradicionales de las tierras comunales, conforme a la Constitución Política del Perú y la Ley.

(Fuente: Artículo 26. Zonificación y ordenamiento forestal nacional (LFFS))

Estado de la Zonificación Forestal



PERÚ Ministerio del Ambiente



Cambie la página de este reporte en la parte inferior o superior izquierda

Plataforma de seguimiento de la Zonificación Forestal (v1.1)

Página 1: Resumen general a nivel nacional



Zonificación Forestal (ZF)

La ZF es el proceso obligatorio, técnico y participativo por el cual se delimitan las tierras forestales. Sus resultados definen las alternativas de uso del recurso forestal y de fauna silvestre y su aplicación es de carácter obligatorio para el ordenamiento forestal. Es ejecutado por los Gobiernos Regionales, bajo la asistencia técnica de SERFOR.

19 GORES con Ordenanza Regional declaran de interés la ZF

Departamento	Meta
1... Ucayali	1
2... Tumbes	1
3... Tacna	1
4... San Martín	1
5... Piura	1
6... Pasco	1
7... Moquegua	1
8... Madre de Dios	1
9... Loreto	1
Total	19

11 GORES con Comité técnico conformado

Departamento	Meta
1. San Martín	1
2. Ucayali	1
3. Loreto	1
4. Amazonas	1
5. Junín	1
6. Apurímac	1
7. Tacna	1
8. Huánuco	1
9. Madre de Dios	1
Total	11

5 GORES con Plan de Implementación aprobado

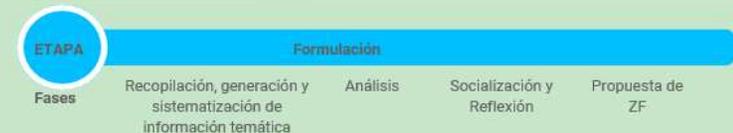
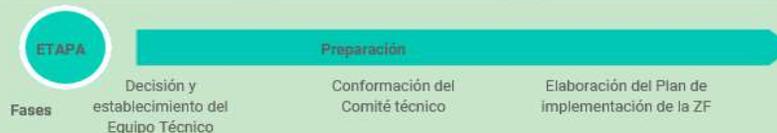
Departamento	Met...
1. San Martín	1
2. Ucayali	1
3. Loreto	1
4. Amazonas	1
5. Huánuco	1
6. Apurímac	-
7. Cuzco	-
8. Junín	-
9. Lambayeque	-
Total	5

7 GORES generan insumos temáticos para la ZF

Departamento	Met...
1. San Martín	1
2. Ucayali	1
3. Loreto	1
4. Amazonas	1
5. Junín	1
6. Pasco	1
7. Huánuco	1
8. Cuzco	-
9. Lambayeque	-
Total	7

1 GORES con Expediente técnico de ZF

Departame...	Modalidad	Estado
1. Ucayali	ZF Modulo I	Aprobado
2. San Martín	ZF Modulo I,II, III	En proceso
3. Loreto	ZF Modulo I	En proceso
4. Amazonas	ZF Modulo I	En proceso
5. Junín	ZF Modulo I	En proceso
6. Apurímac	ZF Modulo I	En proceso
7. Cuzco	ZF Modulo I	En proceso
8. Huánuco	ZF Modulo I	En proceso
9. Lambayeque	ZF Modulo I	En proceso
10. Cajamarca	ZF Modulo I	En proceso



Se aprueba la primera Zonificación Forestal del Perú. Ucayali ya tiene el módulo 01 de la ZF, aprox 3.2 millones de has; aprobada
Aprueban el Primer Módulo de la Zonificación Forestal del departamento de Ucayali

RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 142-2019-MINAM

Artículo 1.- Aprobar el Primer Módulo de la Zonificación Forestal del departamento de Ucayali, que comprende: a) la Zona de Protección y Conservación Ecológica (ZPCE), conformada por las Áreas Naturales Protegidas (ANP) y los Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad (EPCB); y, b) la Zona de Tratamiento Especial (ZTE), en lo referido a las reservas territoriales o reservas indígenas para pueblos indígenas u originarios en situación de aislamiento y en situación de contacto inicial.

Julio 4: Comité Técnico de Zonificación Forestal da conformidad al Expediente del Módulo I de la Zonificación Forestal de Loreto.
 Proximamente estará remitiendo a SERFOR para su opinión favorable y proseguir con su trámite de aprobación.





Manejo Integrado de Zonas Marino Costeras

Manejo Integrado de las Zonas Marino Costeras

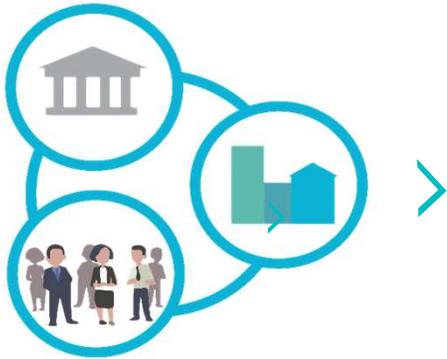
¿POR QUÉ?

- ▶ Débil articulación de actores entorno a objetivos comunes:
 - Contaminación de residuos sólidos y efluentes
 - Erosión costera
 - Degradación de ecosistemas
 - Cambio climático
 - Pérdida de biomasa

OBJETIVO

Mejorar la gestión sostenible de los ecosistemas marinos y costeros

Plan de MIZMC



Fomenta la **colaboración** entre el Estado, las empresas y las organizaciones de la sociedad civil.



Propone un **conjunto de actividades y proyectos** para la conservación y aprovechamiento de los ecosistemas y sus recursos.



Promueve **la gobernanza ambiental** para superar los vacíos y superposiciones de uso de los recursos de las zonas marino – costeras.



Orienta la asignación presupuestal que efectuarán los responsables de la ejecución de las actividades y proyectos considerados en el Plan.



Avances en el Proceso del MIZMC

A nivel regional en el MIZMC



- 7** Ordenanzas de declaratoria de interés
- 7** Grupos técnicos regionales
- 3** Comités de Gestión Local formalizados
- 6** Comités de Gestión Local en proceso de formalización
- 3** Planes de Manejo Integrado propuestos
- 1** Plan de Manejo Integrado aprobado



Art. N.º 63 - a) Evaluar y monitorear los ecosistemas y la biodiversidad del territorio nacional, en el ámbito de su competencia y en coordinación con las entidades competentes.

Propuesta de modelo conceptual para el diseño de la evaluación y monitoreo

Un sistema articulado de **alcance nacional** y **zonas de especial interés** que brinde **información estratégica** geolocalizada de los **componentes del territorio**, a través de un conjunto de variables e indicadores integrados que permita focalizar, priorizar y evaluar las acciones públicas y/o privadas, **para la conservación, recuperación y uso sostenible del territorio**, en beneficio y bienestar del ciudadano y ciudadana.



Ciclo del Servicio del Monitoreo d Evaluación del Territorio



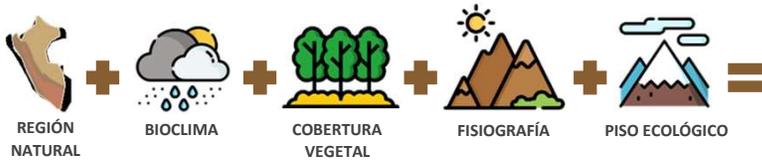


Mapa Nacional de Ecosistemas

Es un **instrumento técnico** que representa gráficamente la **distribución espacial** de los ecosistemas naturales continentales de nuestro territorio peruano a una **escala nacional**.

¿Cómo se elaboró el mapa?

Los ecosistemas fueron **identificados** y **delimitados** por las características de los **factores biofísicos** que interactúan entre sí y que pueden ser **medibles**.



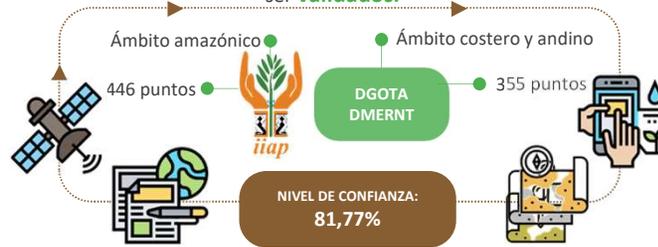
Se identificaron **36** ecosistemas

Consideraciones generales del mapa

- Está basado en la **cobertura** como factor clave, principalmente la **vegetal**.
- Son **espacios naturales** o han conservado su naturalidad.
- La escala de trabajo es nacional (**1:100 000**), sin embargo, algunos ecosistemas tienen una escala de **1: 10 000**.

¿Cómo se validó el mapa?

Se generó **801 puntos** de muestreo aleatoriamente por todo el Perú para ser **validados**.



11 SELVA TROPICAL	Pantano herbáceo-arbustivo
	Sabana húmeda con palmeras
	Pantano de palmeras
	Bosque aluvial inundable
	Bosque de terraza no inundable
	Varillal
	Bosque de colina baja
	Bosque de colina alta
	Bosque de colina de Sierra del Divisor
	Pacal
	Bosque estacionalmente seco oriental
03 YUNGA	Bosque basimontano de Yunga
	Bosque montano de Yunga
	Bosque altimontano (Pluvial) de Yunga
11 ANDINA	Páramo
	Pajonal de puna seca
	Pajonal de puna húmeda
	Bofedal
	Zona periglacial y glaciar
	Jalca
	Bosque relicto altoandino
	Bosque relicto montano de vertiente occidental
	Bosque relicto mesoandino
	Bosque estacionalmente seco interandino
	Matorral andino
09 COSTA	Bosque tropical del Pacífico
	Manglar
	Bosque estacionalmente seco de colina y montaña
	Loma costera
	Matorral xérico
	Bosque estacionalmente seco de llanura
	Bosque estacionalmente seco ribereño
	Desierto costero
Humedal costero	
02 ACUÁTICOS	Lago y laguna
	Río



PERÚ Ministerio del Ambiente

Acciones alcanzadas

Resolución Ministerial N.º 440-2018-MINAM Aprobación del Mapa Nacional de Ecosistema, Memoria Descriptiva y Definiciones

RESOLUCIÓN MINISTERIAL	MEMORIA DESCRIPTIVA
<p>Artículo 1.- Aprobar el Mapa Nacional de Ecosistemas que como Anexo forma parte de la presente Resolución Ministerial.</p> <p>Artículo 2.- Aprobar el documento denominado "Memoria Descriptiva del Mapa Nacional de Ecosistemas", el mismo que como Anexo forma parte de la presente Resolución Ministerial.</p> <p>Artículo 3.- Aprobar el documento denominado "Definiciones Conceptuales de los Ecosistemas del Perú", el mismo que como Anexo forma parte de la presente Resolución Ministerial.</p> <p>Artículo 4.- Dejar sin efecto la Resolución Ministerial N.º 125-2015-MINAM.</p> <p>Artículo 6.- Disponer la publicación de la presente Resolución Ministerial y sus Anexos en el Portal Institucional del Ministerio del Ambiente (www.minam.gob.pe), en la misma fecha de su publicación en el Diario Oficial "El Peruano".</p> <p>Regístrese, comuníquese y publíquese</p> <p>FABIOLA MUÑOZ DODERO Ministra del Ambiente</p> <p>1725603-1</p>	<p>SE RESUELVE:</p> <p>Artículo 1.- Aprobar el Mapa Nacional de Ecosistemas que como Anexo forma parte de la presente Resolución Ministerial.</p> <p>Artículo 2.- Aprobar el documento denominado "Memoria Descriptiva del Mapa Nacional de Ecosistemas", el mismo que como Anexo forma parte de la presente Resolución Ministerial.</p> <p>Artículo 3.- Aprobar el documento denominado "Definiciones Conceptuales de los Ecosistemas del Perú", el mismo que como Anexo forma parte de la presente Resolución Ministerial.</p> <p>Artículo 4.- Dejar sin efecto la Resolución Ministerial N.º 125-2015-MINAM.</p> <p>Artículo 6.- Disponer la publicación de la presente Resolución Ministerial y sus Anexos en el Portal Institucional del Ministerio del Ambiente (www.minam.gob.pe), en la misma fecha de su publicación en el Diario Oficial "El Peruano".</p> <p>Regístrese, comuníquese y publíquese</p> <p>FABIOLA MUÑOZ DODERO Ministra del Ambiente</p> <p>1725603-1</p>

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el Mapa Nacional de Ecosistemas que como Anexo forma parte de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Aprobar el documento denominado "Memoria Descriptiva del Mapa Nacional de Ecosistemas", el mismo que como Anexo forma parte de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 3.- Aprobar el documento denominado "Definiciones Conceptuales de los Ecosistemas del Perú", el mismo que como Anexo forma parte de la presente Resolución Ministerial.

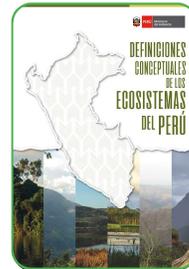
Artículo 4.- Dejar sin efecto la Resolución Ministerial N.º 125-2015-MINAM.

Artículo 6.- Disponer la publicación de la presente Resolución Ministerial y sus Anexos en el Portal Institucional del Ministerio del Ambiente (www.minam.gob.pe), en la misma fecha de su publicación en el Diario Oficial "El Peruano".

Regístrese, comuníquese y publíquese

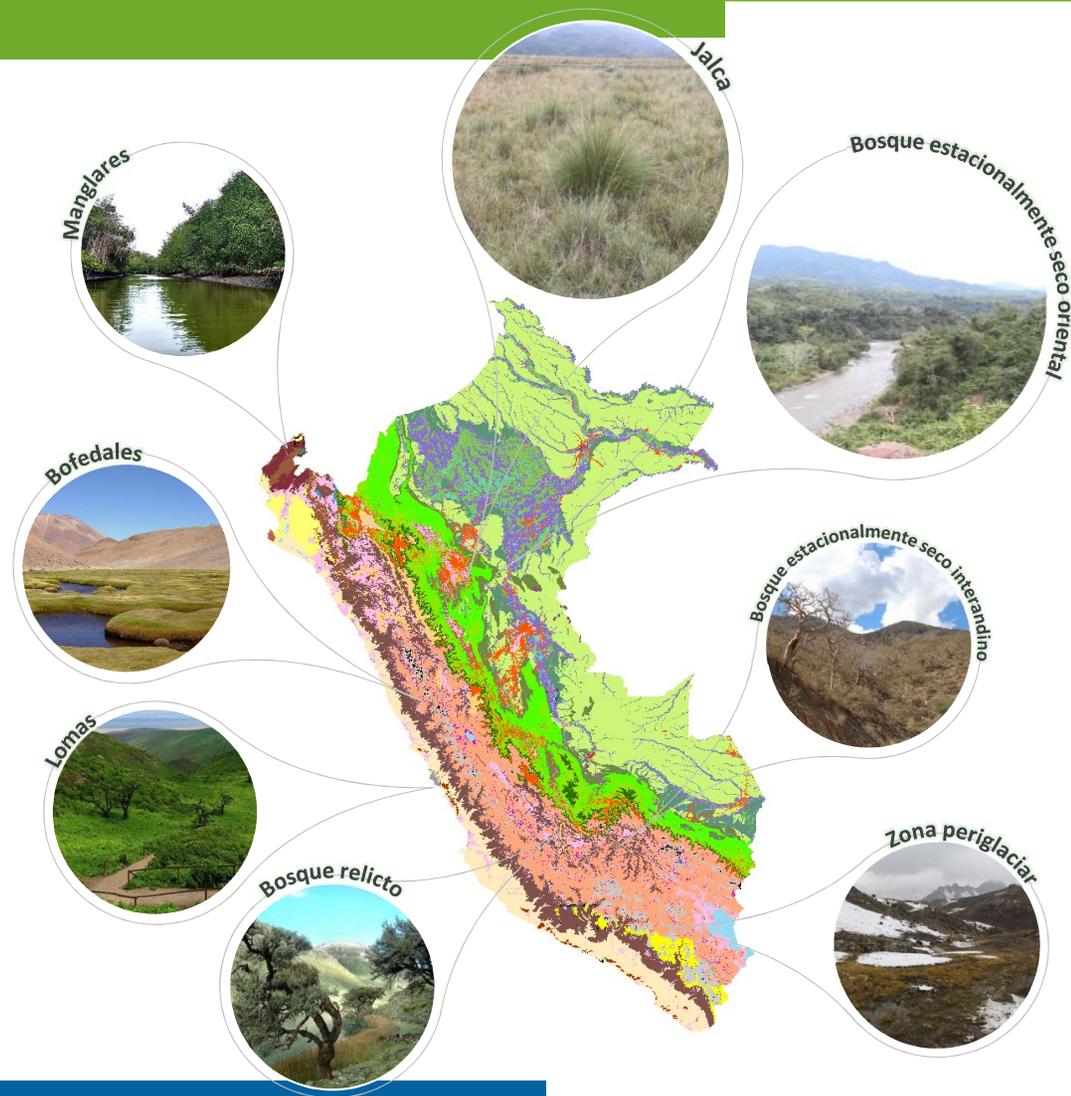
FABIOLA MUÑOZ DODERO
Ministra del Ambiente

1725603-1



Importancia del Mapa Nacional de Ecosistemas

- Instrumento técnico orientador para el diseño e implementación de políticas públicas.
- Contribuye en la evaluación y monitoreo del estado de la biodiversidad a nivel de ecosistemas (Estrategia Nacional de Diversidad Biológica) y así poder conservarlas, manejarlas y, en los casos que requiera, recuperarlas.
- Representación y valorización de los servicios ecosistémicos (MERESE, Compensación).
- Constituye como insumo para la elaboración de mapas de ecosistemas a otras escalas (regional y local).
- Sirve como insumo técnico y apoyo en los instrumentos de gestión del territorio (Zonificación Ecológica Económica, Zonificación Forestal, entre otras) y Articulación con instrumentos de Planificación: Planes de Desarrollo Concertado, Planes Sectoriales y Estrategias.
- Contribuye con el fortalecimiento y diseño de los instrumentos de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, adaptación al cambio climático, calidad ambiental, entre otros.





¿Qué es un Ecosistema degradado?

“Aquellos ecosistemas que han sufrido **pérdida total o parcial** de alguno de sus factores de producción (componentes esenciales) que alteran su **estructura y funcionamiento**, disminuyendo por tanto su capacidad de proveer bienes y servicios*”.

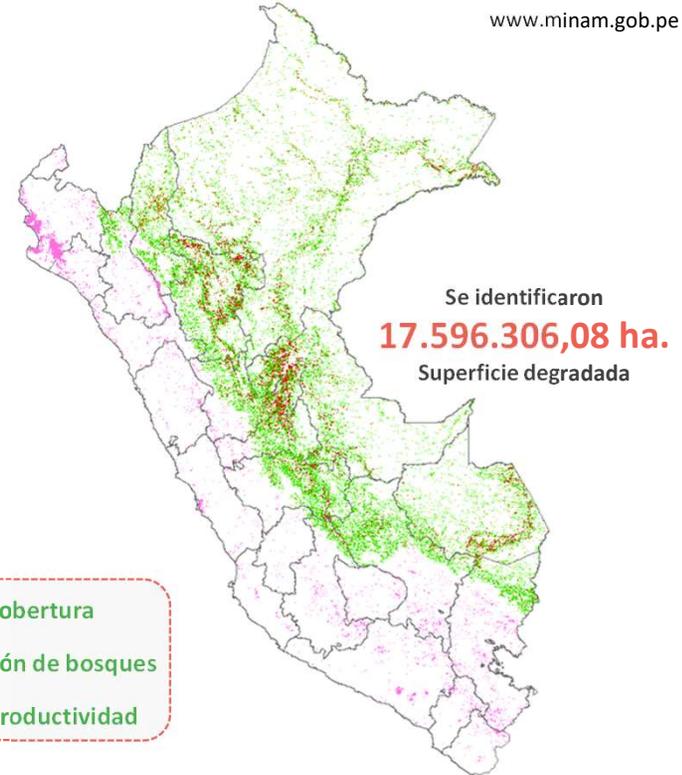


¿Cómo se identificaron las áreas degradadas?

De acuerdo a los indicadores de medición de la degradación acordadas en la Convención de las Naciones Unidas para la Lucha contra la Desertificación Neutralidad de la Degradación de las Tierras:



Sensor: MODIS/LANDSAT
 Res. Espacial: 250/30 metros
 Res. Temporal: 1/26 días
 Periodo: 2001 - 2017



Ítem	Región	Variables	Área (ha.)
1	Costa Sierra	PPN negativa o Pérdida de cobertura vegetal	2'383,163.19
2		PPN negativa y Fragmentación de bosques	1'574,883.18
3	Amazonía	Fragmentación de bosques	11'522,762.91
4		Deforestación 2001-2017	2'115,497.52
Total			17'596,306.80

*Lineamientos para la formulación de proyectos de inversión pública en diversidad biológica y servicios ecosistémicos - MEF

**Indicador propuesto por el MINAM para bosques amazónicos



Acciones alcanzadas



4.168.234,90 ha. Áreas degradadas
SECTOR AMBIENTE

Resolución Ministerial N.º 068-2019-MINAM
INDICADORES DE BRECHAS - Porcentaje de Superficie de Ecosistemas Degradados que requieren de **recuperación mediante proyectos de inversión pública.**



SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar los indicadores de brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos del Sector Ambiente, para su aplicación en la fase de Programación Multianual de Inversiones 2020 – 2022, de los tres niveles de gobierno, que se señalan a continuación, y cuya descripción se desarrolla en los Anexos I y II, que forman parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

1	Porcentaje de Población no Atendida por un Adecuado Servicio de Limpieza Pública
2	Porcentaje de Hectáreas de Áreas Degradadas por Residuos Sólidos sin Intervención
3	Porcentaje de Unidades Fiscalizables Priorizadas no Atendidas por un Adecuado Servicio de Fiscalización Ambiental
4	Porcentaje de Superficie de Ecosistemas Degradados que brindan Servicios Ecosistémicos que Requieren de Recuperación
5	Porcentaje de Especies que Requieren de Recuperación
6	Porcentaje de Superficie de Comunidades con Potencial para el Apoyo al Uso Sostenible de la Biodiversidad sin Intervención

Importancia del Mapa de Áreas degradadas en ecosistemas terrestres a nivel nacional

- Información técnica para acciones de recuperación de los ecosistemas degradados mediante proyectos de inversión pública (Invierte.pe).
- Insumo para la retribución por servicios ecosistémicos (MERESE), la Compensación ambiental, la Gestión del territorio (ZEE) y para los instrumentos de planificación Regional/Local (Plan de Desarrollo Concertado Regional y Local).
- Información para acciones de Inversión privada en la recuperación de ecosistemas.
- Definir la población objetivo del Programa Presupuestal 144 “Conservación y uso sostenible de Ecosistemas para la provisión de Servicios Ecosistémicos”
- Contribuye a los compromisos internacionales asumidos por el país: el Objetivo de Desarrollo Sostenible 15.3 “Revertir y reducir la degradación de la Tierra”.



Ecosistemas de bosques secos degradados en Piura



Ecosistemas de bofedales degradados en Ancash