



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

PERÚ
NATURAL

MAPA NACIONAL DE ECOSISTEMAS DEL PERÚ

CONOCIENDO
NUESTRA
BIODIVERSIDAD

Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú. Conociendo nuestra biodiversidad

Autor:

Ministerio del Ambiente
Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales
Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental
www.minam.gob.pe

Editado por:

© Ministerio del Ambiente (MINAM)
Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales
Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental
Av. Antonio Miroquesada 425, Magdalena del Mar, Lima - Perú

Fotografías:

© Banco de Imágenes del MINAM
José Álvarez
Diego Pérez

Diseño:

Roxana de Amat Herbozo

Primera edición, noviembre de 2019

CONCEPTOS CLAVE

MAPA NACIONAL DE ECOSISTEMAS DEL PERÚ



¿QUÉ ES EL MAPA NACIONAL DE ECOSISTEMAS?

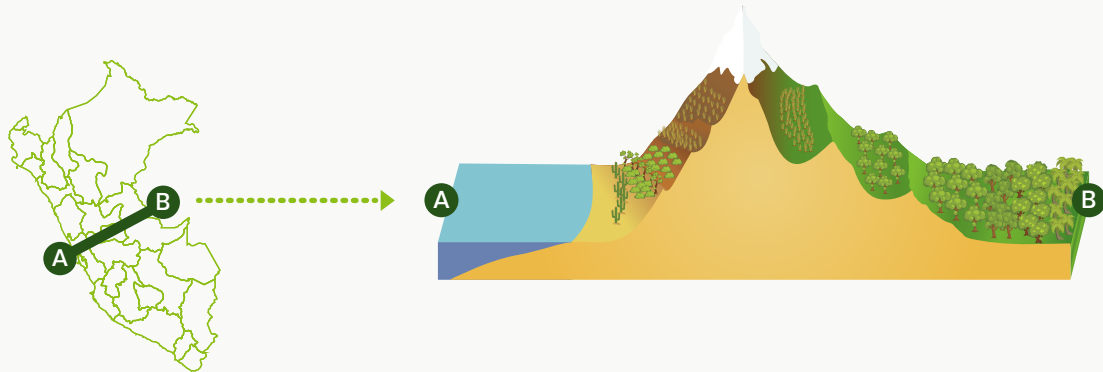
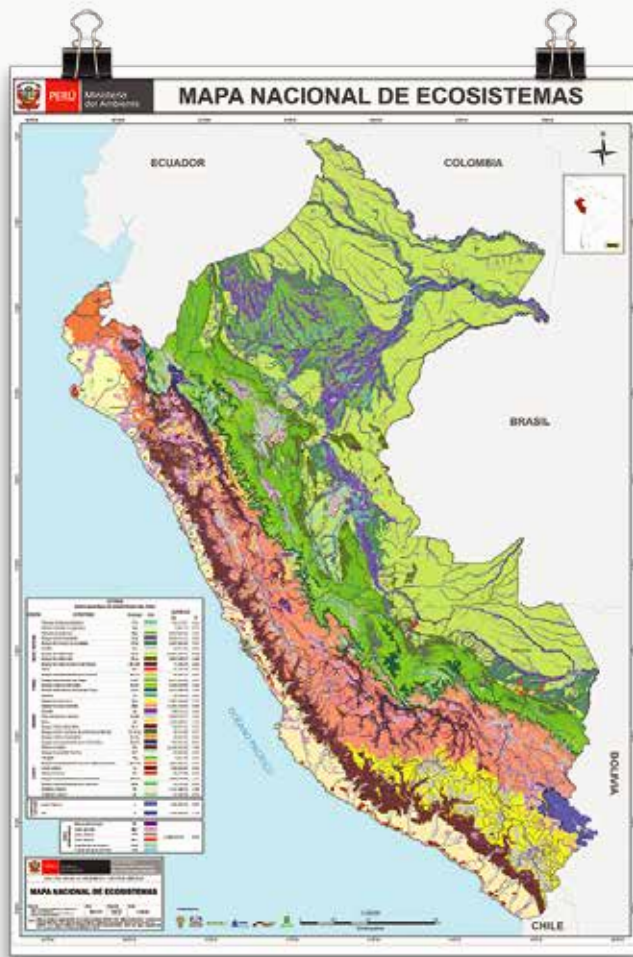
Es un instrumento que representa gráficamente la distribución espacial de los ecosistemas naturales continentales del territorio a una escala nacional. Contribuye a la gestión territorial, el monitoreo de los ecosistemas y sus componentes, en particular la diversidad biológica, los recursos naturales renovables y servicios ecosistémicos.

Escala nacional: se refiere a la escala de mapeo; es decir, las unidades representadas en el mapa hacen referencia a ecosistemas que pueden ser identificados a una escala de 1:100 000 como los bosques, los pajonales, los matorrales, etc.

Entonces 1:100 000 significa que una (1) unidad medida en el mapa se traduce a 100 000 unidades en el terreno.

Algunos ecosistemas fueron representados a una escala de 1:10 000 como el páramo, los bosques relictos, la loma costera, los humedales costeros y bofedales.





¿QUÉ ENTENDEMOS POR ECOSISTEMA?

Un ecosistema es un sistema en el que interactúan dos elementos principales:

- 1 | Organismos vivos (**seres bióticos**)
- 2 | Espacio físico (**seres abióticos**)

Por lo tanto, cada ecosistema tiene su propio clima, humedad, disponibilidad de agua y alimento, etc. y los organismos que allí habitan viven acorde con ellos dentro de un límite espacial.



Los **seres bióticos** están conformados por microorganismos, vegetación y fauna.



Los **seres abióticos** constituyen el medio físico (suelo, agua, aire, minerales, etc.) que condiciona la vida de los organismos vivos, además de hacer que adopten características en condición al ambiente en el que están.



Para la elaboración del mapa, se tomó como referencia el concepto de ecosistema establecido en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, entendiéndose "como un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional".

¿POR QUÉ SON IMPORTANTES LOS ECOSISTEMAS?

Los ecosistemas son el soporte vital de la Tierra, por la biodiversidad que albergan y los servicios que brindan.

Por ejemplo: los humedales filtran los contaminantes del agua, las plantas y los árboles reducen el calentamiento global absorbiendo el carbono, los microorganismos descomponen la materia orgánica y fertilizan el suelo.

La biodiversidad ayuda a polinizar las flores y los cultivos, así también, provee alimento y medicinas para nuestro bienestar.

Estos beneficios directos o indirectos que la población obtiene de los ecosistemas, se llaman *servicios ecosistémicos*, que pueden ser de diferentes tipos:



¿POR QUÉ ES IMPORTANTE TENER UN MAPA NACIONAL DE ECOSISTEMAS?

1

Ayuda a localizar y valorizar los diferentes servicios ecosistémicos que brinda la biodiversidad.

2

Contribuye en la evaluación y el monitoreo del estado de la biodiversidad a nivel de ecosistemas; para así poder conservarlas, manejarlas y, en los casos que se requiera, recuperarlas.

3

Constituye un insumo para la elaboración de mapas de ecosistemas a nivel regional y local.

4

Constituye un instrumento técnico orientado hacia el diseño y la implementación de políticas públicas.

5

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.

6

Sirve como insumo técnico y apoyo en la gestión del territorio (zonificación ecológica económica, zonificación forestal, entre otras).

7

Nos permite responder preguntas clave para la gestión del territorio desde la mirada multisectorial; por ejemplo:

¿Dónde se encuentran los ecosistemas críticos para garantizar la sostenibilidad de las actividades económicas y las poblaciones que soporta?

¿Dónde están ubicados los ecosistemas más amenazados por pérdida de la biodiversidad causados por la degradación, que requieren de una rápida intervención para su recuperación?



Ecosistemas con mayor degradación	Deforestación	Degradación
	Periodo 2001 - 2017	
Bosque basimontano de yunga	241,564.6	2,710,592.2
Bosque de colina baja	296,017.2	2,744,211.9
Bosque estacionalmente seco de llanura	0	387,185.1
Pajonal de puna húmeda	126.6	449,215.3
Superficie TOTAL (ha)	537,708.5	6,291,204.7

*Degradación incluye la superficie de deforestación

¿Cuáles son, cómo se distribuyen y qué porcentaje del territorio ocupan los ecosistemas que brindan servicios de regulación hídrica?

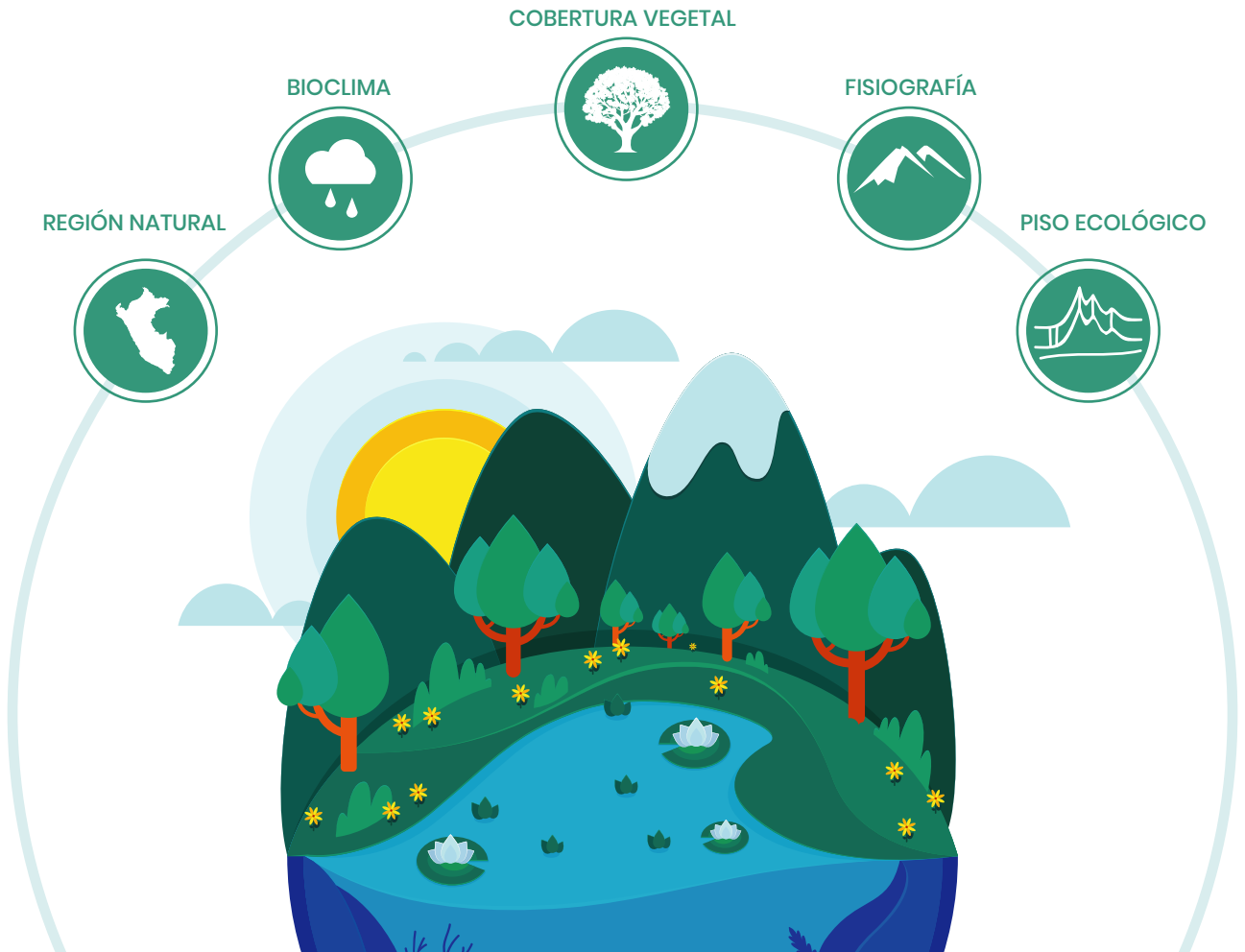


Ecosistemas con alto valor en servicios de regulación hídrica	Región	Superficie	
		ha	%
Jalca	Andina	1,340,320.57	1.04
Bofedal	Andina	548,174.41	0.42
Páramo	Andina	82,948.54	0.06
Zona perglaciar y glaciar	Andina	2,959,578.37	2.29

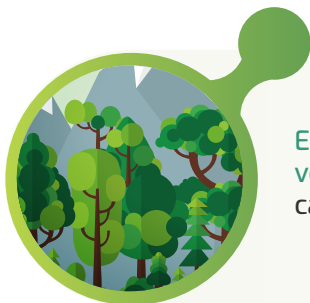
¿CÓMO SE ELABORÓ EL MAPA NACIONAL DE ECOSISTEMAS?

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

Bajo este enfoque, los criterios utilizados estuvieron en función de la escala de mapeo, que van de lo general a lo particular, los cuales fueron: región natural, bioclima, cobertura vegetal, fisiografía y piso ecológico.

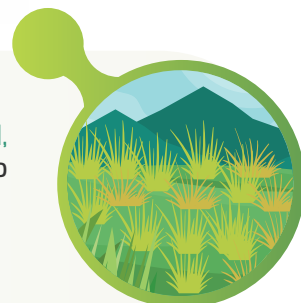


¿CUÁLES SON LAS CONSIDERACIONES TÉCNICAS DEL MAPA NACIONAL DE ECOSISTEMAS?



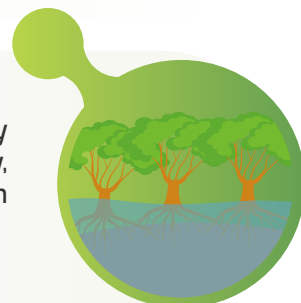
Está basado en la cobertura como factor clave, principalmente la vegetal; sin ser excluyente con otros tipos de coberturas, como en el caso de los humedales y ríos.

Considera espacios naturales o que han conservado su naturalidad, por lo tanto, no se consideran los espacios ya transformados, como las zonas agrícolas, urbanas, mineras, entre otros.



Los ecosistemas acuáticos comprenden los ríos y dos tipos de humedales: lagos y lagunas, de las cuatro regiones naturales (costa, andina, yunga y selva tropical).

Algunos humedales fueron diferenciados, tales como: manglar y humedal costero en la región costa, bofedal en la región andina y pantano herbáceo-arbustivo y pantano de palmeras en la región selva tropical.



¿CUÁNTOS ECOSISTEMAS IDENTIFICA EL MAPA NACIONAL?

36 ecosistemas continentales del territorio nacional:

9

REGIÓN COSTERA

Ecosistemas	ha	%	Ecosistemas	ha	%
BOSQUE TROPICAL DEL PACÍFICO	20,692.06	0.02	BOSQUE ESTACIONALMENTE SECO DE LLANURA	1,452,575.98	1.12
MANGLAR	6,427.61	0.01	BOSQUE ESTACIONALMENTE SECO RIBEREÑO	52,152.65	0.04
BOSQUE ESTACIONALMENTE SECO DE COLINA Y MONTAÑA	1,897,483.31	1.47	DESIERTO COSTERO	7,107,338.20	5.49
LOMA COSTERA	294,033.05	0.23	HUMEDAL COSTERO	57,285.04	0.04
MATORRAL XÉRICO	64,175.98	0.05			

2

ACUÁTICOS

Ecosistemas	ha	%
LAGO Y LAGUNA	845,836.26	0.65
RÍO	1,474,389.46	1.14

11

REGIÓN SELVA TROPICAL

Ecosistemas	ha	%	Ecosistemas	ha	%
PANTANO HERBÁCEO-ARBUSTIVO	795,573.87	0.61	BOSQUE DE COLINA BAJA	31,801,303.37	24.57
SABANA HÚMEDA CON PALMERAS	6,631.15	0.01	BOSQUE DE COLINA ALTA	3,862,298.23	2.98
PANTANO DE PALMERAS	5,527,523.42	4.27	BOSQUE DE COLINA DE SIERRA DEL DIVISOR	71,428.28	0.06
BOSQUE ALUVIAL INUNDABLE	9,038,741.41	6.98	PACAL	29,721.44	0.02
BOSQUE DE TERRAZA NO INUNDABLE	4,805,993.00	3.71	BOSQUE ESTACIONALMENTE SECO ORIENTAL	87,254.76	0.07
VARILLAL	50,571.36	0.04			

11

REGIÓN ANDINA

Ecosistemas	ha	%	Ecosistemas	ha	%
PÁRAMO	82,948.54	0.06	BOSQUE RELICTO ALTOANDINO	156,973.41	0.12
PAJONAL DE PUNA SECA	4,887,186.88	3.78	BOSQUE RELICTO MONTANO DE VERTIENTE OCCIDENTAL	90,703.86	0.07
PAJONAL DE PUNA HÚMEDA	11,981,914.03	9.26	BOSQUE RELICTO MESOANDINO	24,964.55	0.02
BOFEDAL	548,174.41	0.42	BOSQUE ESTACIONALMENTE SECO INTERANDINO	535,871.60	0.41
ZONA PERIGLACIA Y GLACIAR	2,959,578.37	2.29	MATORRAL ANDINO	10,304,035.94	7.96
JALCA	1,340,320.57	1.04			

3

REGIÓN YUNGA

Ecosistemas	ha	%
BOSQUE BASIMONTANO DE YUNGA	8,237,633.88	6.36
BOSQUE MONTANO DE YUNGA	4,528,359.89	3.50
BOSQUE ALTIMONTANO (PLUVIAL) DE YUNGA	2,377,288.52	1.84

LO QUE DEBEMOS SABER

Los ecosistemas con mayor superficie se encuentran ubicados en la región selva tropical.

25%
Del territorio

Los bosques de colina baja son los de mayor superficie.

9%

Pajonales de puna húmeda,
Región andina

Tienen mayor extensión en las regiones de yunga y costa respectivamente.

6%

Bosques basimontano de yunga

5%

Desiertos costeros

BOSQUE DE TERRAZA NO INUNDABLE

Representa el 3.71% del territorio nacional (4 805 993.00 ha), distribuido en los departamentos de Loreto, Ucayali, San Martín, Amazonas, Madre de Dios, Huánuco, Pasco y Junín.

Una de las especies forestales que destaca por su valor económico es la *Bertholletia Excelsa* "castaña", la cual genera divisas para la región Madre de Dios mediante la exportación de sus semillas (nueces) a los mercados internacionales.



PÁRAMO

Es un ecosistema que se distribuye en los departamentos de Piura y Cajamarca, y que a pesar de representar solo el 0.06 % de la superficie nacional (82 948.54 ha) posee un alto potencial hídrico para el desarrollo local, por su capacidad de captación y almacenamiento de agua.



BOSQUES RELICTOS

(Bosque relictos altoandino, bosque relictos montañosos de vertiente occidental y bosque relictos mesoandino), representan solo el 0.21 % del territorio peruano (272 641.82 ha).

Por su papel ecológico y económico de estos bosques y su extraordinaria riqueza de especies endémicas, es predecible que su degradación afecta el ciclo natural hídrico, disminuyendo el caudal de los ríos, afectando a las poblaciones que dependen de sus aguas y, por extensión, a la agricultura.



BOSQUE DE COLINA DE SIERRA DEL DIVISOR

Es la única región montañosa en el contexto de la selva baja, representando solo el 0.06 % de la superficie nacional (71 428.28 ha) distribuido en los departamentos de Loreto y Ucayali; sin embargo, su gestión es importante para su conservación, por presentar una gran diversidad biológica, geomorfológica y cultural.

Actualmente, forma parte del Parque Nacional Sierra del Divisor.



Fuente: Definiciones Conceptuales de los Ecosistemas del Perú (MINAM, 2018)
Fotografía: Diego Pérez

BOFEDAL

A pesar de que su superficie representa solo el 0.42 % del territorio nacional (548 174.41 ha), juega un papel importante en la conservación de la biodiversidad y en el desarrollo económico, dado que está vinculado directamente a los servicios ecosistémicos hídricos (en términos de cantidad y calidad).

Sin embargo, este ecosistema viene siendo degradado, principalmente, por el mal uso ganadero, cambios en la provisión y cantidad de agua que alimenta el bofedal, cosecha de turba, cambios en la calidad del agua por actividades extractivas, quemas, entre otras.



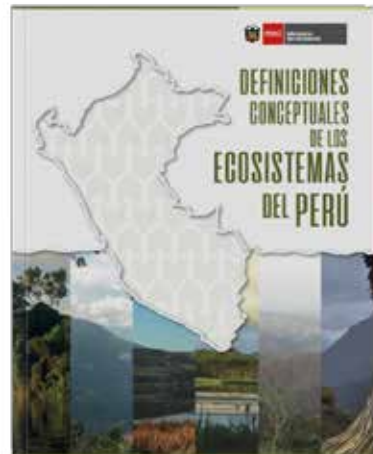
CONOCE MÁS DEL MAPA NACIONAL DE ECOSISTEMAS

Visita:

<http://geoservidor.minam.gob.pe>



Descarga el Mapa Nacional de Ecosistemas, la memoria descriptiva y las definiciones conceptuales:





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

EL PERÚ PRIMERO

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