



Glosario de términos comunes de la
Iniciativa Peruana Biodiversidad y Empresas



Glosario de términos comunes de la Iniciativa Peruana Biodiversidad y Empresas

Ministro del Ambiente

Manuel Gerardo Pedro Pulgar-Vidal

Viceministro de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales

Gabriel Quijandría Acosta

Director General de Diversidad Biológica

José Álvarez Alonso

Director General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural

Roger Loyola Gonzáles

Iniciativa Peruana Biodiversidad y Empresas

Elizabeth Cárdenas Cappelletti

Patricia Juárez Durand

Luis Albán Contreras

Editado por:

© Ministerio del Ambiente. Dirección General de Diversidad Biológica

Av. Javier Prado Oeste n.º 1440 San Isidro

Lima, Perú

Primera edición: marzo de 2016

Tiraje: 1000 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2016-04549

Impreso en:

GRAFICA 39 S.A.C.

Av. Paseo de la república n.º 5587

Miraflores

Abril, 2016

Diseño y diagramación:

GRÁFICA 39 S. A. C.

PRESENTACIÓN

En el Perú, son muchas las empresas que ya han sido capaces de asumir el reto de incorporar a la biodiversidad y a los servicios ecosistémicos como parte de sus estrategias de operaciones y su modelo de negocios. Estas empresas han reconocido la importancia de estos componentes para la sostenibilidad de sus inversiones, la viabilidad socioambiental en el largo plazo y la agregación de valor.

En este, no tan corto proceso de conocimiento y reconocimiento del valioso papel que desempeñan las empresas en el desarrollo del país, la *Iniciativa Peruana Biodiversidad y Empresas - Iniciativa ByE*, que fomenta el involucramiento de las empresas en el desarrollo y promoción de proyectos, programas y acciones adicionales en temas de conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, ha descubierto que para generar el diálogo y alianzas basadas en el convencimiento hay que fomentar el conocimiento, aunque básico, de algunos conceptos esenciales.

Con el ánimo de favorecer un lenguaje común, les presentamos un catálogo de palabras relacionadas con la temática de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, que toma en cuenta las definiciones y conceptos contenidos en normas y documentos oficiales, tales como la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica, la Estrategia Nacional de Humedales, el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), la Ley General del Ambiente y los Lineamientos para la formulación de proyectos de inversión pública en diversidad biológica y servicios ecosistémicos.

El glosario está pensado como un documento sencillo y práctico de consulta que esperamos sea de utilidad no solo para las empresas, sino también para todos los interesados; en ese sentido, no se presenta en estricto orden alfabético sino bajo una organización que permite una mejor comprensión y orientación de la lectura de los términos.

*Equipo de la Iniciativa ByE
Ministerio del Ambiente*

DIVERSIDAD BIOLÓGICA O BIODIVERSIDAD

Es la amplia variedad de organismos vivos que existen sobre la Tierra y las relaciones que establecen entre ellos y que fundamentan la vida en la superficie del planeta. Comprende la variedad entre especies (diversidad de especies), la variedad dentro de cada una de ellas (diversidad genética) y a los diferentes ecosistemas.

Componentes de la DIVERSIDAD BIOLÓGICA



La diversidad es un rasgo estructural de los ecosistemas, y la variabilidad que existe entre los ecosistemas es un elemento integral de la diversidad biológica.

Importancia de la VARIABILIDAD

Permite la variabilidad adaptativa para la producción, así como la resiliencia frente a los cambios ambientales y patógenos, entre otros.



Importancia de la ABUNDANCIA Y DISTRIBUCIÓN

Permite generar la resistencia local y resiliencia.

Es el último mecanismo de variabilidad adaptativa, que representa los valores de opción.



La interacción entre la población y los ecosistemas se ve favorecida por la concurrencia de especies.

Los diferentes ecosistemas generan una diversidad de roles.



La cantidad como la calidad de los servicios ecosistémicos que se proveen dependen de la localización y la distribución.

De acuerdo con la Ley General del Ambiente, la política sobre diversidad biológica se rige, entre otros, por los siguientes lineamientos:

- A La conservación de la diversidad de ecosistemas, especies y genes, así como el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales de los que depende la supervivencia de las especies.
- B El rol estratégico de la diversidad biológica y de la diversidad cultural asociada a ella, para el desarrollo sostenible.
- C El enfoque ecosistémico en la planificación y gestión de la diversidad biológica y los recursos naturales.
- D La inclusión de mecanismos para la efectiva distribución de beneficios por el uso de los recursos genéticos y biológicos en todo plan, programa, acción o proyecto relacionado con el acceso, aprovechamiento comercial o investigación de los recursos naturales o la diversidad biológica. La protección de la diversidad cultural y del conocimiento tradicional.
- E La valorización de los servicios ambientales que presta la diversidad biológica.
- F La promoción del uso de tecnologías y un mayor conocimiento de los ciclos y procesos, a fin de implementar sistemas de alerta y prevención en caso de emergencia.
- G El fomento de la inversión pública y privada en la conservación y el aprovechamiento sostenible de los ecosistemas frágiles.

ECOSISTEMA

De acuerdo con el Convenio sobre la Diversidad Biológica en su artículo 2, se entiende por ecosistema a un complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional.

El término *ecosistema* se puede referir a cualquier unidad en funcionamiento a cualquier escala, por lo que los ecosistemas presentan diferencias sostenibles de tamaño. Por ejemplo, una poza pasajera de agua en la hendidura de un árbol, una laguna altoandina, o una cuenca oceánica pueden constituir un ecosistema.

Los ecosistemas son la fuente de los servicios ecosistémicos.

De acuerdo con la Ley General del Ambiente, en el ejercicio de sus funciones, las autoridades públicas adoptan medidas de protección especial para los ecosistemas frágiles, tomando en cuenta sus características y recursos singulares, y su relación con condiciones climáticas especiales y con los desastres naturales.

De acuerdo con la citada ley, los ecosistemas frágiles comprenden, entre otros: desiertos, tierras semiáridas, montañas, pantanos, bofedales, bahías, islas pequeñas, humedales, lagunas altoandinas, lomas costeras, bosques de neblina, bosques relictos, páramos y jalcas.



Laguna altoandina



Islas pobladas por lobos de mar

HUMEDALES

Se define como *humedales* a las extensiones o superficies cubiertas o saturadas de agua, bajo un régimen hídrico natural o artificial, permanente o temporal, dulce, salobre o salado, y que albergan comunidades biológicas características, que proveen servicios ecosistémicos.

Se consideran humedales a los siguientes:

- **Humedales costeros:** manglares, lagunas, estuarios, albuferas, deltas, oasis, pantanos.
- **Humedales andinos:** lagos, lagunas, bofedales, manantiales, puquios, turberas, humedales de páramos, kársticos andinos.

- **Humedales amazónicos:** lagos y lagunas, complejos de orillales, kársticos amazónicos, pantanos amazónicos (aguajales, renacales, pungales, pantanos mixtos de palmeras, pantanos herbáceos, pantanos arbustivos), bosques de tahuampa, sabanas inundables de palmeras, varillales húmedos.

El Estado peruano reconoce la importancia de los humedales como hábitat de especies de flora y fauna, en particular de aves migratorias, priorizando su conservación en relación con otros usos (Ley General del Ambiente).

Asimismo, el país es parte de la Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional o Convención de Ramsar, y han designado trece humedales importantes o Sitios Ramsar.

ESPECIES (FLORA Y FAUNA)

Diferentes tipos de organismos entre los cuales es posible el entrecruzamiento o intercambio de material genético. Asimismo, son los miembros de un grupo de poblaciones que se reproducen o pueden potencialmente cruzarse entre sí en condiciones naturales.



Kiwicha



Otorongo



Orquídea

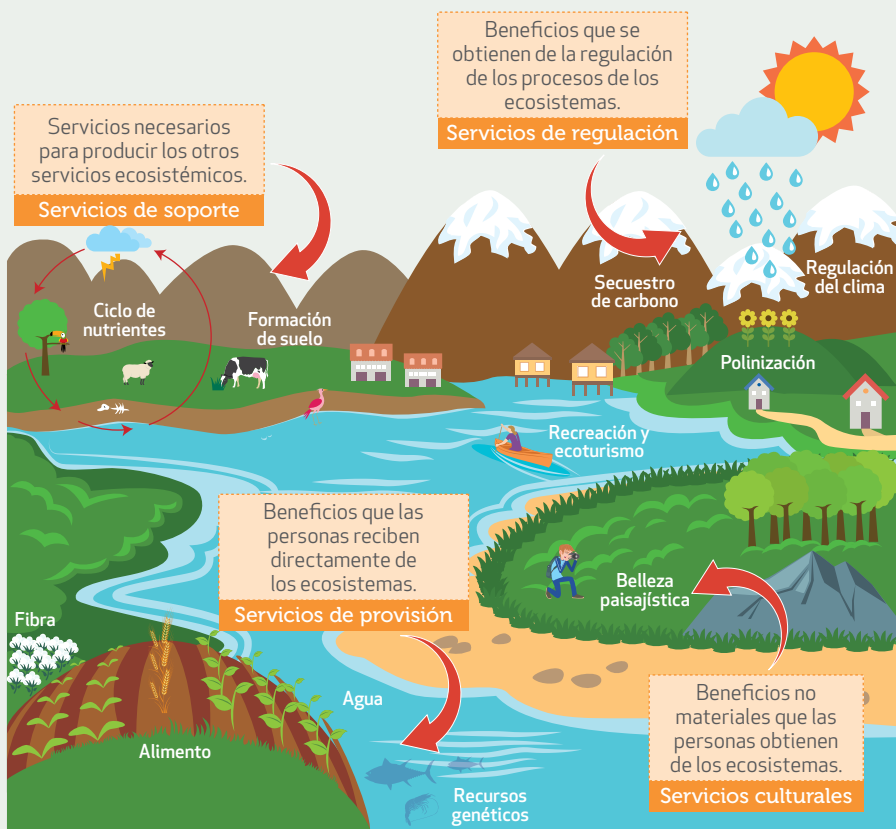
RECURSOS GENÉTICOS

Es el término que define todo material de origen vegetal, animal, microbiano o de otro tipo con información genética de valor, utilidad real o potencial.

SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Son aquellos beneficios económicos, sociales y ambientales, directos e indirectos, que las personas obtienen del buen funcionamiento de los ecosistemas, tales como la regulación hídrica en cuencas, el mantenimiento de la biodiversidad, el secuestro de carbono, la belleza paisajística, la formación de suelos, la provisión de recursos genéticos, entre otros.

Se han reconocido hasta veintidós servicios ecosistémicos, los cuales han sido agrupados en cuatro tipos: de provisión, de regulación, culturales y de soporte.



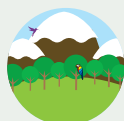
CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Son todas aquellas medidas orientadas a la protección, el mantenimiento, la rehabilitación y mejora de los componentes de la diversidad biológica.

De acuerdo con la Ley General del Ambiente:

- ① La conservación de los ecosistemas se orienta a conservar los ciclos y procesos ecológicos, a prevenir procesos de su fragmentación por actividades antrópicas, y a dictar medidas de recuperación y rehabilitación, dando prioridad a ecosistemas especiales o frágiles.
- ② La política de conservación de las especies implica la necesidad de establecer condiciones mínimas de supervivencia de las mismas, la recuperación de poblaciones, el cuidado y evaluaciones por el ingreso y dispersión de especies exóticas.

Conservación *IN SITU*



- Conservación de los ecosistemas y los hábitat naturales.
- Mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales.
- En el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas.
- Las áreas naturales protegidas son una forma de conservación *in situ*. Sin embargo, existen muchas otras opciones de conservación como áreas de manejo de distintos tipos y niveles. La conservación de la diversidad biológica no se debe restringir a las áreas protegidas, que salvaguardan muestras representativas de ecosistemas en un estado más o menos natural, sino que debe realizarse en todo el territorio, incluyendo zonas agrícolas, áreas de aprovechamiento de recursos e incluso áreas urbanas. La conservación de la diversidad biológica tiene que ser uno de los elementos a considerar en todas las actividades económicas, que deben realizarse de forma armónica con el medio ambiente y el patrimonio natural.



- Conservación de componentes de la diversidad biológica fuera de sus hábitat naturales.
- De acuerdo con la Ley General del Ambiente, el Estado promueve el establecimiento e implementación de modalidades de conservación *ex situ* de la diversidad biológica, tales como bancos de germoplasma, zoológicos, centros de rescate, centros de custodia temporal, zoolocriaderos, áreas de manejo de fauna silvestre, jardines botánicos, viveros y herbarios.
- El objetivo principal de la conservación *ex situ* es apoyar la supervivencia de las especies en su hábitat natural, por lo tanto debe ser considerada en toda estrategia de conservación como un complemento para la conservación *in situ*.

HÁBITAT

Se entiende como el lugar o tipo de ambiente en el que existen naturalmente un organismo o una población. Por ejemplo, el hábitat de la pava aliblanca son los bosques secos del norte del Perú.



Fotografía: Fernando Angulo

Hábitat de la Pava Aliblanca

ENFOQUE ECOSISTÉMICO

Establecido en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y en la Ley General del Ambiente. La gestión de la diversidad biológica se rige por el enfoque ecosistémico, entendido como una estrategia para el manejo integrado de las tierras, aguas y recursos vivos, que promueve la conservación y uso sostenible en un modo equitativo, en concordancia con lo establecido en el CDB. Busca comprender y gestionar la diversidad biológica, considerando los factores ambientales, ecológicos, económicos y socioculturales, la cosmovisión indígena y la planificación territorial, bajo la utilización de instrumentos técnicos sustentatorios para el ordenamiento territorial como la Zonificación Ecológica y Económica.



Avistamiento de aves como estrategia de ecoturismo

GESTIÓN Y MANEJO ADAPTATIVOS

La gestión de la diversidad biológica se rige por un enfoque de gestión y manejo adaptativos acordes con la diversidad ambiental y sociocultural de las diversas regiones del Perú. Ello implica que cualquier iniciativa o programa de manejo de la diversidad biológica a corto, mediano y largo plazo debe adecuarse a las capacidades y peculiaridades socioculturales de los actores locales, y debe ser evaluado continuamente para ser retroalimentado, mejorado y adaptado a nuevas condiciones ambientales y sociales. El fin es asegurar la eficaz y eficiente conservación de los componentes de la biodiversidad y sus bienes y servicios asociados.

CONSERVACIÓN PRODUCTIVA

Considerado en la Ley n.º 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, y en las estrategias nacionales de Diversidad Biológica y de Humedales recientemente actualizadas. En un enfoque más amplio, podemos hablar de conservación y revaloración productiva. Se trata de un enfoque que integra la conservación con el aprovechamiento sostenible de los recursos y servicios que prestan los ecosistemas, y que pone de relieve el valor que representa la biodiversidad (y los conocimientos y saberes de los pueblos indígenas y las poblaciones locales asociados con estos recursos) para la economía, la cultura y la identidad nacional.

En un escenario donde prevalecen bolsones de pobreza y pobreza extrema, el aprovechamiento sostenible de los recursos de la biodiversidad para beneficio de los pueblos indígenas y las poblaciones locales es una cuestión necesaria en tanto se trata del respeto a sus derechos. Muchas experiencias exitosas demuestran que el modelo es viable y contribuye a revalorar y dignificar el rol de las familias rurales en el desarrollo económico y social del país. Sin embargo, este enfoque no debe entrar en conflicto con el mandato fundamental de conservar la diversidad biológica, independientemente de su aporte inmediato a la productividad o a la mitigación de la pobreza.



Productos agrícolas

USO SOSTENIBLE

Utilización de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de esta de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras.



Paiche



Recolección de castaña



Papa

ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

Son espacios continentales y/o marinos del territorio nacional reconocidos, establecidos y protegidos legalmente por el Estado como tales, debido a su importancia para la conservación de la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país.

La categoría para un Área Natural Protegida (ANP) se asigna en función de su objetivo principal de gestión y representa un grado de intervención humana. Su administración puede estar asociada con un ente del gobierno central o regional, algún tipo de institución —sea esta pública o privada—, grupos de interés y las modalidades de participación definidas. Cualquiera que sea la institución que asume la responsabilidad de la gestión, esta debe estar facultada para asumir dicha responsabilidad.



Según la Constitución Política del Perú en su artículo 68, “El Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las Áreas Naturales Protegidas”.

Objetivos específicos de las ANP



Propiciar la conservación de las especies y la diversidad genética



Proteger las zonas silvestres



Mantener los servicios ambientales



Proteger las características naturales y culturales específicas



Mantener los valores culturales y tradicionales



Promover la Investigación científica



Promover el turismo y recreación



Promover la educación ambiental



Utilizar sosteniblemente los recursos derivados de ecosistemas naturales

No se debe esperar que todas las ANP y sus respectivas categorías permitan el logro de cada uno de estos objetivos en el mismo espacio, al mismo tiempo y con igual prioridad para todos los grupos humanos.

Las áreas naturales protegidas son establecidas por decreto supremo con voto aprobatorio del Consejo de Ministros.

Se contempla una gradualidad de opciones en cuanto al nivel de uso permitido de recursos y del espacio en un ANP. La Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley n.º 26834, en su artículo 21 señala que de acuerdo con la naturaleza y objetivos de cada área natural protegida, se asignará una categoría que determine su condición legal, finalidad y usos permitidos.

Áreas de USO INDIRECTO



- Son aquellas que permiten la investigación científica no manipulativa, la recreación y el turismo, en zonas apropiadamente designadas y manejadas para ello.
- En estas áreas no se permite la extracción de recursos naturales, así como modificaciones y transformaciones del ambiente natural.
- Son áreas de uso indirecto los Parques Nacionales, Santuarios Nacionales y Santuarios Históricos.



- Son aquellas que permiten el aprovechamiento o extracción de recursos por las poblaciones locales, en aquellas zonas y lugares y para aquellos recursos definidos por el plan de manejo del área.
- Otros usos y actividades que se desarrollen deberán ser compatibles con los objetivos del área.
- Son áreas de uso directo las Reservas Nacionales, Reservas Paisajísticas, Refugios de Vida Silvestre, Reservas Comunes, Bosques de Protección, Cotos de Caza y las Áreas de Conservación Regional.

Esta organización de las categorías está asociada corrientemente con los niveles de administración —las áreas de conservación regional solo pueden ser de uso directo— y complementan a las ANP de carácter nacional. Sin embargo, es pertinente explorar y reconocer la posibilidad de que dichas ANP puedan ser reservadas para proteger muestras de alto valor biológico que no han sido incluidas en el sistema de ANP de carácter nacional.

- 1 Las **zonas reservadas** forman parte del Sinanpe y, por lo tanto, quedan sujetas a las disposiciones que corresponden a las áreas naturales protegidas. Son áreas que, reuniendo las condiciones para ser consideradas como ANP, requieren la realización de estudios complementarios para determinar la extensión y categoría que les corresponderá como tales. En tanto no se defina su categorización, el Sernanp puede determinar que no es posible realizar actividades relacionadas con explotación de recursos naturales no renovables.
- 2 Las **zonas de amortiguamiento** son aquellas zonas adyacentes a las ANP de ámbito nacional y regional que, por su naturaleza y ubicación, requieren un tratamiento especial, para garantizar la conservación del área natural protegida. Las actividades que se realicen en las zonas de amortiguamiento no deben poner en riesgo el cumplimiento de los fines del Área Natural Protegida.

RECURSOS NATURALES

Son todos los componentes de la naturaleza susceptibles de ser aprovechados por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades y que tengan un valor actual o potencial en el mercado, tales como:



Las aguas: superficiales y subterráneas.



El suelo, subsuelo y las tierras por su capacidad de uso mayor: agrícolas, pecuarias, forestales y de protección.



La diversidad biológica: como las especies de flora, de la fauna y de los microorganismos o protistos; los recursos genéticos, y los ecosistemas que dan soporte a la vida.



Los recursos hidrocarburíferos, hidroenergéticos, eólicos, solares, geotérmicos y similares.



La atmósfera y el espectro radioeléctrico.



Los minerales.



El paisaje natural, en tanto sea objeto de aprovechamiento económico, es considerado recurso natural.

BIOCOMERCIO

Es la actividad que, a través del uso sostenible de los recursos nativos de la biodiversidad, promueve la inversión y el comercio en línea con los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica, apoyando al desarrollo de la actividad económica en el ámbito local, mediante alianzas estratégicas y la generación de valor agregado de productos de la biodiversidad, competitivos para el mercado nacional e internacional, con criterios de equidad social y rentabilidad económica.



Recolección



Producción



Procesamiento



Comercialización

Proyecto PerúBiodiverso (SECO/GIZ)

Modelo de biocomercio y cadena de valor

CRECIMIENTO VERDE

Podemos decir que el crecimiento verde es una herramienta que permite a los países transitar hacia el desarrollo sostenible. Requiere que el país incorpore a la formulación de las políticas nacionales una visión holística, que considere un Estado de derecho, la equidad y justicia social, un Estado eficiente y transparente, la competitividad de su economía y los siguientes cuatro aspectos en particular:

1 Crecimiento económico

Promoción del crecimiento económico considerando el uso sostenible del capital natural y la reducción de emisiones de carbono.



2 Eficiencia en el uso de recursos

Disminución del uso de recursos en toda la cadena productiva y promoción de la producción más limpia minimizando, las emisiones de desperdicios y contaminantes utilizados durante el proceso productivo de manera que se garantice la capacidad de carga y absorción de los ecosistemas.



3 Promoción de sectores productivos de alto potencial y/o de reducido impacto ambiental

Promoción de la diversificación productiva y el desarrollo de nuevos mercados, haciendo uso eficiente de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos.



4 Inclusión social

Promoción de un crecimiento económico que permita mejorar el bienestar de las personas, en especial las más vulnerables, a través de la generación de empleo decente.





Av. Javier Prado Oeste 1440, San Isidro
Lima, Perú
Central telefónica: (+511) 611 6000
Web: www.minam.gob.pe