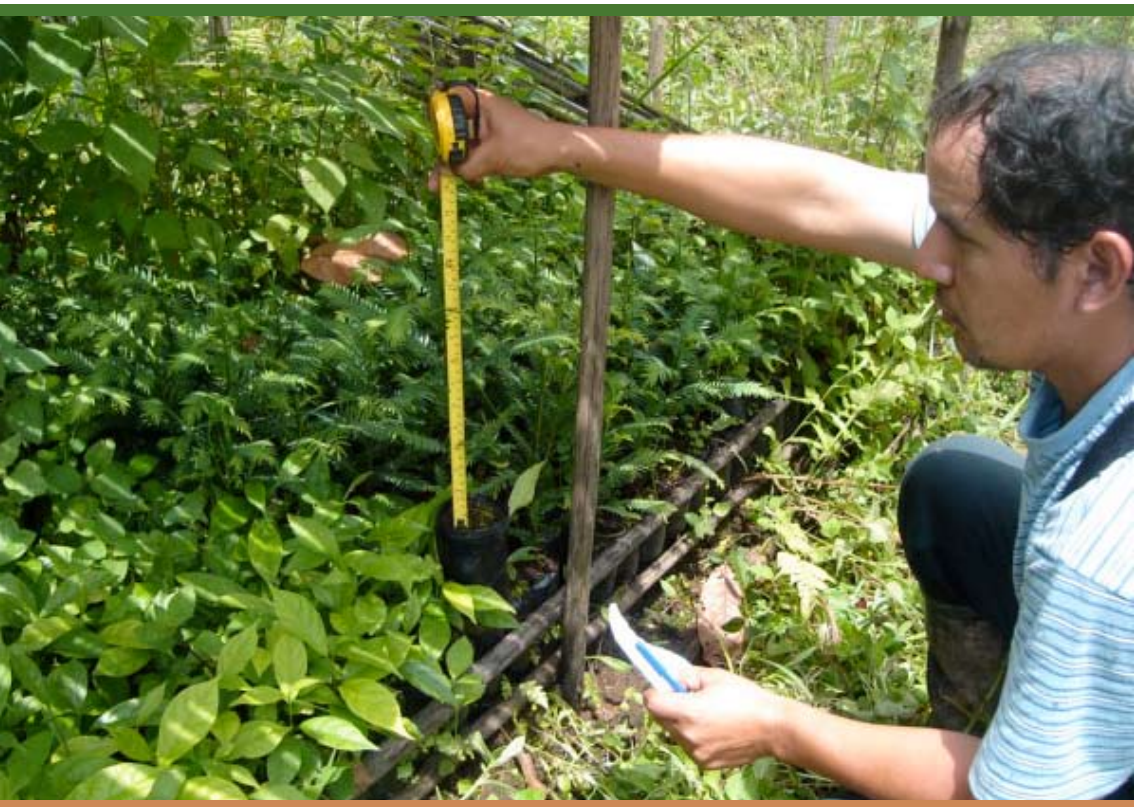
PERÚ | Ministerio del Ambiente | Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

Caja de herramientas para la gestión de áreas de conservación



La diversidad natural del Perú amerita una especial atención en cuanto al diseño e implementación de diversas estrategias de conservación in-situ, que garanticen de alguna manera su continuidad, al mismo tiempo que el país se moderniza, crece y hace realidad su propio modelo de desarrollo sostenible. Este proceso de desarrollo ocurre sobre la base de una oferta natural, histórica y cultural que permitió el establecimiento, durante los últimos 40 años, de una diversidad de áreas naturales protegidas cubriendo la mayor parte de los grandes ecosistemas y sitios de interés nacional. Al mismo tiempo se han empezado a implementar áreas de conservación, debido, principalmente, a que diversos actores de la sociedad nacional han asumido mayores responsabilidades para mantener los ecosistemas y conservar su diversidad biológica al verse afectada su calidad de vida por la pérdida de bienes y servicios, algunos de ellos vitales, como el agua.

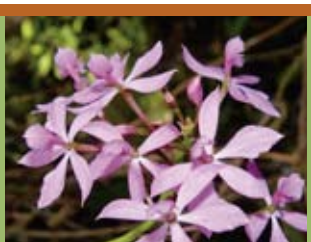
Todo este conjunto de iniciativas, sumado a otras opciones de conservación, crea la necesidad de articular las diferentes modalidades de conservación regional y local de manera que todas contribuyan al mosaico necesario para un país mega-diverso, conformando un sistema nacional unitario cuyo objetivo debe ser conservar la diversidad biológica, los procesos y servicios ecosistémicos y los valores culturales asociados, articulados a la gestión del territorio.

Igualmente se ve la necesidad de fomentar la eficiencia de la gestión del sistema nacional y de fomentar las capacidades tanto al nivel de planificación, técnico, y de gestión por las nuevas formas de organización que vienen surgiendo. Ejemplos como los de Piura y Lambayeque, que ya han creado sistemas regionales de conservación, o Loreto con un programa regional y varias otras iniciativas en Cusco, Tacna, Junín, Callao, Cajamarca Amazonas, San Martín, por mencionar sólo algunos que ilustran los esfuerzos por incluir la conservación y coordinar mejor las capacidades técnicas y financieras para procesos de gestión local

En este contexto es que el recientemente establecido Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas, del Ministerio del Ambiente, y la cooperación técnica alemana a través de su Programa Desarrollo Rural Sostenible, aúnan sus esfuerzos en la tarea de fortalecer las capacidades locales para la gestión de áreas de conservación que permitan contribuir a la conservación de la diversidad biológica y el desarrollo sostenible del país a través de la publicación de una "Caja de herramientas para la gestión de áreas de conservación". Si bien durante el proceso de elaboración de esta caja de herramientas han ocurrido importantes cambios institucionales y normativos en material ambiental, su alto valor y utilidad para la gestión de las áreas de conservación se mantiene, aunque se requiere de precisiones que serán incorporadas en el futuro.

Aprovecho la oportunidad para agradecer a todos aquellos que contribuyeron a la formulación de estos siete fascículos que servirán de guía en la implementación de los nuevos retos que se nos ha planteado. Igualmente quiero agradecer al equipo de la ex Intendencia de Áreas Naturales Protegidas, ahora SERNANP, a los gobiernos locales y regionales y a todas aquellas personas y organizaciones por su compromiso con la conservación y por haber hecho posible la realización de esta publicación.

Luis Alfaro Lozano
Jefe Servicio Nacional de
Áreas Naturales Protegidas - SERNANP



PRESENTACIÓN:

Caja de herramientas para la gestión de áreas de conservación

Introducción

¿Por qué una caja de herramientas?

¿A quién está dirigida?

¿Cómo está organizada la caja de herramientas?

¿Cómo usar la caja de herramientas?

Glosario de términos

Bibliografía

Páginas web

Lista de acrónimos

Fascículo 0

Cita sugerida:

INRENA – GTZ/PDRS. 2008. Caja de herramientas para la gestión de áreas de conservación, fascículo 0: PRESENTACIÓN. Lima. 75 pp.

Supervisión general: Ingrid Prem
Edición general: Lily Rodríguez
Coordinación y cuidado de edición: Jorge Carrillo
Equipo de redacción y edición: Marianna Mindreau, Miriam Cérdan, Ada Alegre, Sandra Isola, Claudia Figallo, Miguel Macedo, Margarita Céspedes, Gaby Ribera, Isabel Renner, Tulio Santoyo, Mirella Gallardo, Angelina Arlinghaus, Lily Rodríguez

Fotografías: Archivos fotográficos de la Municipalidad Distrital de Vice, INRENA, SPDA, CIMA y GTZ
Ilustraciones: The Field Museum, Ronald Saucedo
Mapas: Intendencia de Áreas Naturales Protegidas, Margarita Céspedes y Raúl Tinoco

1ª Edición
Diseño y diagramación: Fabiola Pérez-Albela P.
Impresión: PULL CREATIVO SRL
Lima, julio 2008
2 000 ejemplares

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú Nº 2008 - 06954

Agradecimientos

La presente «Caja de herramientas para la gestión de áreas de conservación» es el resultado del apoyo de numerosas personas e instituciones que trabajan en favor de las Áreas Naturales Protegidas y otras formas de conservación *in situ*, en sus distintos niveles de administración en el Perú.

Es por ello que quisiéramos agradecer a la Red Nacional de Áreas de Conservación Regional y Local (RENACAL), al grupo impulsor para el Sistema Regional de Conservación de Piura, al Proyecto Especial Alto Mayo (PEAM), a la Dirección General de Ordenamiento Territorial del Ministerio del Ambiente, al Centro de Datos para la Conservación de la Universidad Nacional Agraria La Molina (CDC-UNALM), al componente Bosque Seco / PAN de la KfW y a la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) por sus valiosos aportes a la construcción de los diversos fascículos de esta caja de herramientas.

De manera particular, agradecemos a los Gobiernos Regionales de Piura, Cajamarca y San Martín, a la Red de Municipalidades Rurales del Perú (REMURPE), a la Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), los especialistas en áreas protegidas, todos aquellos representantes de asociaciones civiles, organizaciones públicas, municipalidades y a los expertos en biodiversidad quienes participaron en los diversos talleres de discusión y consulta, que enriquecieron con sus insumos la elaboración de los temas desarrollados en cada uno de los fascículos.

Así mismo, agradecemos a todo el equipo de la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas (IANP) del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), en especial a Jorge Ugaz, Intendente de la IANP, a la jefa de planeamiento, Miryan García, a Eduardo Murrieta y Jeff Pradel que desde un primer momento brindaron su colaboración para la elaboración y revisión de la presente publicación. Igualmente, a ECO Consulting Group /AGEG Consultants eG, al Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales (CIMA), al Field Museum de Chicago, por sus especiales contribuciones a la elaboración de los fascículos 4 y 7 en particular.

No queremos dejar de mencionar la valiosa contribución de las siguientes personas: Magaly Acuy, Aldo Aguirre, Luis Alban, Ada Alegre, Miguel Alegría, Dante Alemán, Luis Alfaro, Sandra Aliaga, Ozman Altamirano, Berta Alvarado, Roberto Ángeles, Fernando Angulo, Rómulo Antúnez, Alberto Aquino, Angelina Arlinghaus, Daniel Ascencios, Fausto Asencio, Mónica Ávalos, Guillermo Avanzini, Liliana Ayala, Silvana Baldovino, Cinthya Bao, Eduardo Barzola, Pedro Belber, Elke Bischler, Humberto Cabrera, Richard Cadenillas, Gustavo Cajusol, Aníbal Calderón, Susana Cárdenas, Miriam Carmona, Jorge Carrillo, María Casanova, Ada Castillo, Marcos Castillo, Wilfredo Castillo, Ricardo Castro, Miriam Cerdán, Cynthia Céspedes, Margarita Céspedes, Alcides Chavarry, Hugo Che Piu, Yolanda Collatón, Rosana Correa, Vicente Cortez, Olga del Carpio, Roger Díaz, Teresa Document, Miguel Ángel Dossmann, Roberto Duarte, Eduardo Durand, Carlos Elera, Eliana Esparza, Luis Espinel, Jessica Espinoza, Adán Fabián, Ulderico Fasanando, Patricia Fernández Dávila, Jeannette

Fernández, Jaime Fernández-Baca, Claudia Figallo, Sara Flores, Marvin Fonseca, Mirella Gallardo, Marco Ganoza, Carlos García, Miryan García, José Gayoso, Fernando Ghersi, Thierry Givois, Sebastian Inoñán, Sandra Isola, Juan La Rosa, Nelson Larrea, Marcia Lederman, Alfredo Llaja, Santos Llatas, William Llactayo, Miguel Lleellish, Miguel Macedo, Cecilia Macera, Claudia Manco, Ivonne Marquina, Lupe Marreros, Jean-Noel Martínez, Josefa Mesía, Marianna Mindreau, Cinthia Mongylard, Gustavo Montecinos, Bruno Monteferri, Fabiola Morales, Alex More, Eduardo Murrieta, Hernán Ortega, Víctor Pacheco, Jorge Paredes, Marco Pastor, Telmo Paz, Alberto Peña, Tatiana Pequeño, Huub Peters, Mercedes Picón, Karina Pinasco, Michael Pollman, Ingrid Prem, Jaime Puicon, Gabriel Quijandría, Isabel Renner, Nicanor Revilla, Gaby Ribera, Marco Ríos, Juan José Rodríguez, Lily Rodríguez, Dani Roeder, Manuel Rojas, Mónica Romo, José Roque, Doris Rueda, Lucía Ruiz, Carlos Sáenz, Abundio Sagástegui, Alberto Salas, Consuelo Salazar, Alfonso Sánchez, Raúl Sánchez, Sara Sánchez, Sergio Sánchez, Wagner Silva, Tulio Santoyo, Karen Seiner, Pedro Solano, Roxana Solís, Gustavo Suárez de Freitas, César Talledo, Raúl Tinoco, Antonio Tovar, Oscar Uchofen, Armando Valdés-Velásquez, Daniel Valle, Marc Vandersmissen, Claudia Vega, Roxana Vélez, Gustavo Wachtel, Rob Williams, Sara Yale, Elizabeth Zamalloa, José Zamora, Nancy Zapata, Ana Sofía Zegarra, Augusto Zegarra, Walter Zelada.

Presentación

Las áreas naturales protegidas son espacios dedicados a la conservación de la naturaleza por sus importantes valores biológicos, culturales y los servicios ecosistémicos que proveen, por lo que constituyen la estrategia más eficiente para contribuir a conservar la diversidad biológica en todo el planeta. En el Perú, el conjunto de estas áreas conforman el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE) cuyo objetivo es conservar la diversidad biológica y contribuir al desarrollo sostenible del país en beneficio, principalmente, de las poblaciones locales.

Si bien desde la década de 1960, se vienen estableciendo áreas naturales protegidas de carácter nacional, también han surgido iniciativas locales para proteger espacios naturales, las que empezaron a ser consideradas en los marcos normativos a partir de la década de 1990. En años recientes, gobiernos regionales y municipales, con el apoyo y la participación activa de la sociedad civil, han incrementado sus propuestas para establecer sus propios espacios de conservación, contribuyendo así, al mosaico de opciones de nivel regional o local, y a la mejor articulación del sistema nacional. Así, a la fecha ya se han establecido al menos siete áreas de conservación regional y doce áreas de conservación privadas y a nivel municipal existen más de 70 iniciativas, con la tendencia de seguir en aumento. Se viene trabajando también en definir y mejorar el marco legal sobre el tema y, además, a partir del 2007, diversas entidades conforman una Red Nacional de Áreas de Conservación Regional y Local (RENACAL), plataforma que agrupa las diversas iniciativas y que sirve de medio de intercambio para estas nuevas experiencias.

En todo este proceso, la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA) vio la necesidad de acompañar estas iniciativas y reforzar las capacidades técnicas para la gestión de las áreas de conservación. Con este fin la GTZ (cooperación técnica alemana) a través del Programa Desarrollo Rural Sostenible (PDRS), ha producido esta «Caja de herramientas para la gestión de áreas de conservación», que pone a disposición conceptos básicos, pautas para la identificación y establecimiento de las áreas, lineamientos técnicos, metodologías y referencias útiles.

Esperamos que esta publicación contribuya a fortalecer la participación activa de otros niveles de gobierno y de la ciudadanía en general y que sea la base para capacitaciones, que podrían realizarse en el marco de la RENACAL y materializarse a través de los nodos de capacitación de las áreas naturales protegidas.

Cabe resaltar que, a nivel global, existen pocas compilaciones como ésta, que de forma sencilla crean puentes entre la teoría y la práctica. Es por ello que esta «Caja de herramientas» también responde a un llamado del programa de trabajo del Convenio sobre la Diversidad Biológica, del cual el Perú forma parte.

Jorge Ugaz Gómez

Intendente de
Áreas Naturales Protegidas

Gustavo Wachtel

Coordinador Programa Desarrollo
Rural Sostenible - GTZ

Índice

Introducción	7
¿Por qué una caja de herramientas?	9
¿A quién está dirigida?	10
¿Cómo está organizada la caja de herramientas?	11
¿Cómo usar la caja de herramientas?	18
Glosario de términos	20
Bibliografía	53
Páginas web	58
Lista de acrónimos	70

Introducción

La «caja de herramientas» es producto del esfuerzo de la Intendencia de Áreas Naturales Protegidas (IANP), la cooperación alemana y numerosos colaboradores para mejorar las capacidades locales y regionales para gestionar espacios de conservación en sus territorios. Nació de las necesidades locales de conservación y sin duda pasará por una etapa de adaptación a los cambios que atravesará la gestión nacional de áreas naturales protegidas, con la creación del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP), y los nuevos retos de la gestión ambiental en general, con la creación del Ministerio del Ambiente.

Los desafíos que se enfrentaban al momento de iniciar la preparación de esta caja permanecen. ¿Cómo seleccionar las áreas? ¿Qué tipo o nivel de administración asignarles? ¿Cómo elaborar el expediente de creación de un área? ¿Cómo organizar la gestión? Cómo participar en el control y vigilancia? Son las preguntas que esta caja intenta resolver con herramientas y recomendaciones eminentemente técnicas, prácticas y flexibles.

Pero los nuevos marcos administrativos que se implementarán en el futuro traerán nuevos retos, relacionados a las nuevas funciones, a todo nivel, de procesos de desconcentración o de descentralización. Los siete fascículos que aquí se presentan seguramente verán adaptaciones y actualizaciones, serán mejor enfocados y acompañarán la constante evolución del sistema. Sin embargo los conceptos, herramientas y las experiencias recogidas, serán siempre valiosas, actuales, y seguras, en el sentido de haber sido validadas y conceptualizadas de alguna manera. A este espíritu

flexible se sumarán las experiencias que sobre esta caja, y con las capacitaciones que la acompañen, se construirán en el futuro cercano.

Ponemos esta caja a disposición de los equipos técnicos relacionados al quehacer de las áreas naturales protegidas; no sólo a los locales, en un lenguaje sencillo, de modo que los conceptos y las herramientas para implementarlas, hasta ahora en el conocimiento de pocos, se vean difundidas y enriquecidas con la diversidad de actores que involucra un sistema nacional de áreas naturales protegidas bien articulado.

En este fascículo introductorio se explican los contenidos, cómo leer y utilizar esta caja de herramientas para la gestión de las áreas de conservación, al mismo tiempo que se comparten conceptos y fuentes de información que han guiado y contribuido a su elaboración.

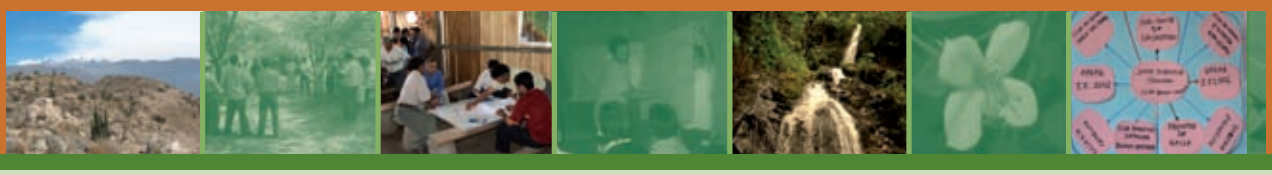
¿Por qué una caja de herramientas?

La caja de herramientas surge de la necesidad de compilar los conceptos, lineamientos técnicos, metodologías y otras consideraciones, necesarias para mejorar las capacidades locales de gestión de espacios de conservación de responsabilidad local, también conocidas como áreas de conservación municipal.

Esta es una guía orientadora, que proporciona herramientas prácticas para el desarrollo de expedientes técnicos, planes maestros, y otros instrumentos desarrollados para asegurar la participación, la gobernanza y la cogestión de áreas de conservación, donde la población local es parte de la gestión y de los procesos.

Aunque esta caja tiene el énfasis en las áreas de conservación municipal, esperamos que estas herramientas sean también de utilidad para la implementación de la gestión de las áreas regionales o nacionales, reconociendo que cada nivel, y cada área, tiene sus particularidades y es preciso ajustarse a ellas.

La conservación de la biodiversidad puede darse a nivel nacional, regional o local.



¿A quién está dirigida?

La caja de herramientas está dirigida principalmente al personal técnico de equipos mixtos de trabajo, que comprende tanto a personal de las instituciones responsables (municipios, gobiernos regionales) como a las instituciones colaboradoras tales como universidades, ONG y otras instituciones que ejecutan tareas conjuntas para el desarrollo e implementación de áreas de conservación municipales y regionales.

Sin embargo, aquel ciudadano en búsqueda de información para participar activamente en la conservación de áreas, incluso del nivel nacional, encontrará respuesta a muchas de sus inquietudes en esta «caja».

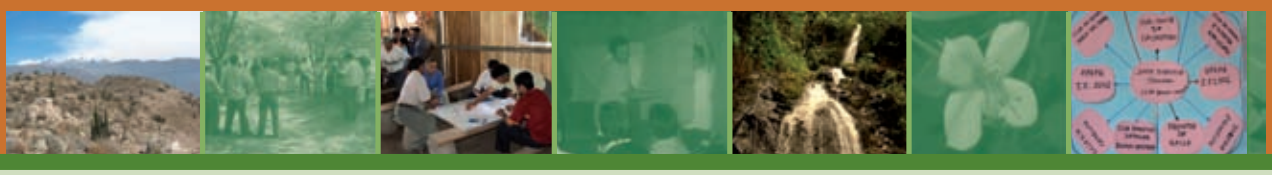
Las distintas herramientas de la caja están orientadas a los diferentes actores de la conservación.

¿Cómo está organizada la caja de herramientas?

Esta caja está compuesta por **siete fascículos** que permitirán al lector acceder a información enfocada en temas específicos sobre las áreas de conservación en el país.

El fascículo 1: **Herramientas para la conservación en el Perú**, permite conocer las modalidades o «herramientas» principales para la conservación de espacios que existen en el Perú. Se define al sistema nacional de áreas naturales protegidas, las categorías que lo conforman, las características y propiedades de cada una de estas alternativas, haciendo énfasis en las áreas de conservación municipal o local. Este fascículo proporciona orientaciones y criterios que ayudan a definir el nivel del área a establecer cuando haya una propuesta.

El fascículo 2: **¿Cómo seleccionar áreas para conservación?**, se presenta el contexto global para la selección de áreas de conservación y la forma de identificar las zonas prioritarias de conservación y las redes de conectividad, en un contexto de ordenamiento territorial y de zonificación ecológica económica. Se incluye una herramienta diseñada para establecer una red de áreas de conservación a nivel regional o departamental. Además de explicar cómo se realiza una zonificación ecológica económica y el ordenamiento territorial. Este fascículo presenta una propuesta para integrar conceptualmente la metodología de la ZEE con la identificación de zonas prioritarias para conservación.



El fascículo 3: **¿Cómo establecer áreas de conservación? El proceso y el expediente técnico**, presenta de manera simplificada, el proceso para el establecimiento de las áreas de conservación y las herramientas para elaborar el expediente técnico. Es el más instrumental de los fascículos en la caja, pues en él se presentan herramientas específicas para caracterizar el área que se desea conservar, mediante la identificación de la fisiografía, clima, la vegetación, flora y fauna, entre otros elementos. Estas mismas herramientas se recomiendan para la elaboración del diagnóstico, al momento de elaborar el plan maestro.

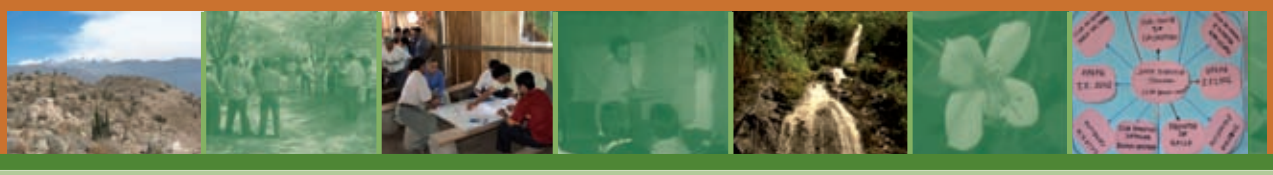
El fascículo 4: **¿Cómo determinar las características socioeconómicas y culturales del área de conservación? el MUF**, presenta y recomienda el uso del Mapeo de Usos y Fortalezas, una metodología de planificación participativa aplicada con resultados muy positivos en el Parque Nacional Cordillera Azul. Esta metodología permite no sólo determinar las características socioeconómicas, el uso de los recursos y las fortalezas sociales, sino que en el proceso involucra a la gente y ayuda a establecer una estrecha relación de colaboración. Esta herramienta se recomienda tanto para elaborar expedientes técnicos como el diagnóstico para los planes maestros.

El fascículo 5: **¿Cómo elaborar el Plan Maestro?**, explica desde cómo organizarse para elaborar el plan, hasta cómo distribuir responsabilidades para su implementación. Este fascículo presenta los diferentes procesos que implican la elaboración del plan: técnico, participativo, de comunicación y la capacitación, al mismo tiempo que sugiere las metodologías más sencillas para completar el diagnóstico o situación actual, desarrollar la visión estratégica, los programas y el monitoreo necesario para completar el ciclo e integrarlo a los planes operativos anuales.

El fascículo 6: **Organizando la gestión de las áreas de conservación**, presenta la definición y funciones para organizar un modelo de cogestión de un área de conservación. También desarrolla aspectos del financiamiento de las áreas de conservación, poniendo especial atención a los proyectos de inversión pública, como una opción viable. Presenta algunos ejemplos y las oportunidades que brindan las áreas de conservación municipal o regional para el desarrollo del ecoturismo, el manejo de algunos recursos silvestres y la posiblidad de establecer compensaciones por servicios ecosistémicos. También presenta una manera sencilla de organizar y calcular el presupuesto de un área.

El último, es el fascículo 7: **La vigilancia y el control ciudadano en áreas de conservación**, que presenta recomendaciones y procedimientos para hacer efectiva la vigilancia y control ciudadano en las áreas de conservación, la participación ciudadana, y poner en práctica regímenes de vigilancia y control y casos prácticos para su aplicación. Este fascículo, presenta resumenes en fichas separadas que pueden ser llevadas al campo en forma independiente.

Es importante reconocer que esta caja incorpora herramientas que vienen siendo usadas desde hace tiempo y otras que son más recientes. Sin embargo, el carácter esencial de esta caja es el de un documento dinámico que espera poder ir incorporando nuevos enfoques, conceptos que aún son incipientes y herramientas que serán validadas en el marco de la RENACAL, una plataforma de intercambio y aprendizaje en temas relativos a la gestión de áreas de conservación.



Fascículo

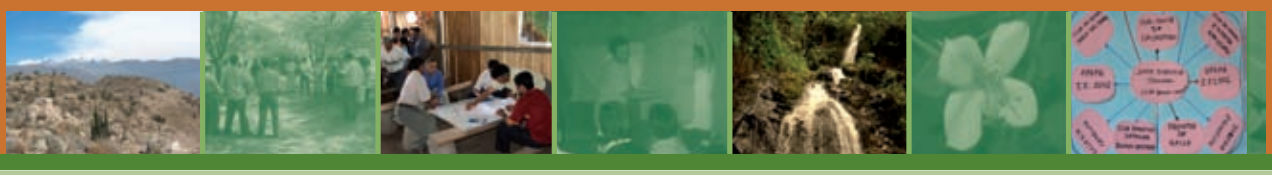
1. Herramientas para la conservación en el Perú

2. ¿Cómo seleccionar áreas para conservación?

3. ¿Cómo establecer áreas de conservación? El proceso y el expediente técnico

4. ¿Cómo determinar las características socioeconómicas y culturales del área de conservación? El MUF

Temas / Conceptos	Herramientas
■ Concepto de Área Natural Protegida ■ El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas ■ Áreas de uso directo y áreas de uso indirecto ■ La Servidumbre Ecológica ■ Las AMECA: Áreas de Manejo Especial para la Conservación de la Agrobiodiversidad ■ Amenazas más importantes a las áreas protegidas a escala mundial ■ Base legal para el reconocimiento de distintas herramientas para la conservación	■ Orientaciones para definir opciones de áreas protegidas
■ Criterios más utilizados a nivel global para la selección de áreas ■ Consideraciones respecto a un nuevo escenario: el cambio climático ■ ¿Cuánto se debe conservar? ■ ¿Cómo consensuar prioridades? ■ El Caso Brasilero ■ El caso de la amazonía peruana ■ Selección de áreas prioritarias y redes de conectividad para la conservación, el ejemplo de Piura ■ Prioridades en torno a la importancia hídrica ■ Avances nacionales en ZEE y OT ■ Acciones desarrolladas en cada fase del OT en Morropón ■ Propuesta de integración de la metodología para la priorización de áreas de conservación y la Zonificación Ecológica y Económica	■ Selección de áreas prioritarias y redes de conectividad para la conservación, el ejemplo de Piura
■ ¿Qué es el expediente técnico? ■ El proceso participativo ■ Pautas para hacer un buen resumen ■ Programas y evaluaciones ecológicas rápidas ■ Algunos conceptos relacionados a las especies ■ Posesión o uso de un terreno sin título de propiedad ■ Objetivos de creación de las áreas naturales protegidas ■ Los objetos de conservación ■ Reglas para nombrar las especies	■ ¿Cómo hacer el mapa del área de conservación? ■ ¿Cómo determinar la geomorfología del área de conservación? ■ ¿Cómo determinar el clima local? ■ ¿Cómo determinar la vegetación y la flora local? ■ ¿Cómo determinar la fauna local?
■ Definición del Mapeo de Usos y Fortalezas ■ Los facilitadores y seguidores ■ ¿Qué información se recoge con el MUF y cómo se obtiene? ■ Los métodos del MUF Sistematización de la información: pasos a seguir y consejos prácticos	■ Desarrollando los métodos del MUF: ¿Cómo realizar una asamblea comunal? ¿Cómo realizar entrevistas estructuradas? ¿Cómo desarrollar los grupos de diálogo?

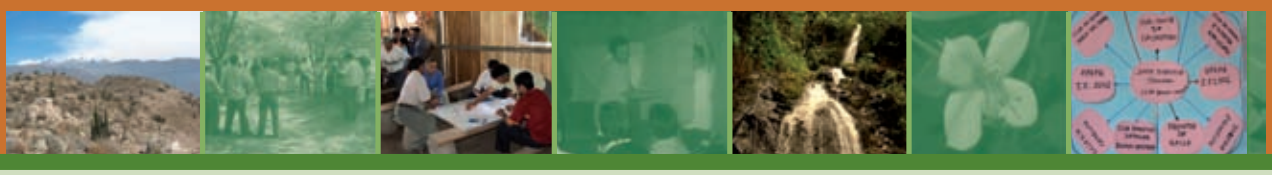


5. ¿Cómo elaborar el Plan Maestro?

6. Organizando la gestión de las áreas de conservación

7. La vigilancia y el control ciudadano en áreas de conservación

Temas / Conceptos	Herramientas
▪ El proceso de elaboración del Plan Maestro ▪ Metodologías más usadas para elaborar el Plan Maestro ▪ El ciclo del Plan Maestro ▪ ¿Cómo elaborar el diagnóstico o situación actual? ▪ Conceptos útiles de la gestión del riesgo ▪ ¿Cómo elaborar el plan estratégico? ▪ La visión común ▪ ¿Cómo hacer la zonificación? ▪ ¿Cómo organizar los programas? ▪ El monitoreo de impactos y el plan de implementación	▪ El círculo del futuro ▪ Cadenas de impacto ▪ ¿Cómo hacer la zonificación?
▪ Los 5 principios del buen gobierno o gobernanza para áreas protegidas ▪ Los comités de gestión ▪ Déficit de financiamiento en ANP en los países de desarrollo ▪ Objetivos del presupuesto participativo ▪ ¿Qué es el SNIP y cómo funciona? ▪ Pasos para el desarrollo de un esquema de Compensación por Servicios Ecosistémicos ▪ Evaluación de propuestas de desarrollo ecoturístico ▪ ¿Planes de uso turístico y recreativo para las áreas de conservación? ▪ El aprovechamiento sostenible de recursos forestales no maderables ▪ Componentes básicos del manejo: oferta y demanda ▪ Seis pasos para un adecuado aprovechamiento sostenible para plantas ▪ Información complementaria para desarrollar actividades de manejo de recursos	▪ Herramientas conceptuales para la sostenibilidad financiera en áreas de conservación: presupuesto participativo, compensación por servicios ecosistémicos y modelos de ecoturismo y aprovechamiento sostenible de los recursos
▪ Funciones municipales ▪ Vigilancia y control ciudadano ▪ Regímenes de vigilancia y control ciudadano reconocidos en la actualidad ▪ Efectos de la vigilancia y el control ciudadano ▪ Medidas preventivas, correctivas y compensatorias ▪ Denuncias y envío de información a la autoridad ▪ ¿Cuál es el procedimiento de queja ante la Defensoría del Pueblo? ▪ Modelos de denuncia penal	▪ Cómo actuar ante casos específicos: Caso 1: tala ilegal en áreas de conservación Caso 2: decomiso de objetos Caso 3: apertura de chacras Caso 4: comercio ilegal de tierras Caso 5: invasión de tierras



¿Cómo usar la caja de herramientas?

Cada fascículo puede ser usado en forma independiente, aunque se hacen numerosas referencias entre ellos, para orientar mejor hacia dónde encontrar más sobre el mismo tema, sin repetir. Cada fascículo aporta con conceptos, metodologías y ejemplos. La idea es que:

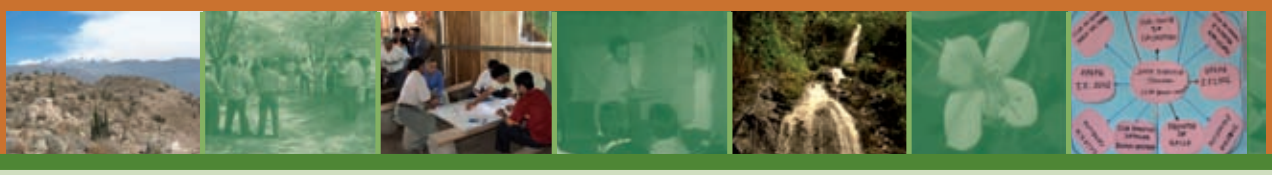
- los **conceptos** sean unificados,
- las **metodologías** sean aprendidas,
- los **ejemplos**, sirvan para poner el contexto real en cada tema.

Durante la lectura, encontrará algunos símbolos que ayudarán a una mejor comprensión:

Ahondar en una idea o concepto

Conceptos o definiciones que aparecen por primera vez en el texto.

Herramientas y consejos prácticos



Glosario de términos

En este trabajo se ha procurado utilizar un lenguaje sencillo y claro, sin embargo, a veces se emplean términos poco conocidos, pero que resultan indispensables para explicar conceptos y procesos aquí contenidos. Por ello hemos incluido un **glosario de términos** al final de cada fascículo. En esta sección resumimos todos los conceptos, para facilitar la consulta.

Alegato
Es un escrito en el cual se exponen al abogado las razones que sirven de fundamento a su derecho e impugnan a su adversario.

Amenaza (en la conservación de la naturaleza)
Son las actividades que causan impactos negativos en la diversidad biológica, afectando su funcionalidad, continuidad y supervivencia privándonos así de los bienes y servicios que proveen a la humanidad.

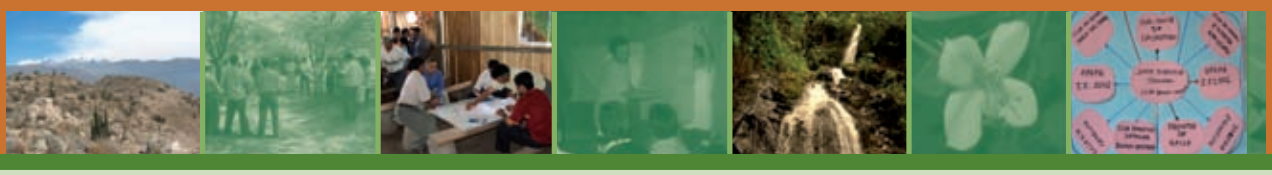
Amenaza (en la gestión del territorio)
También llamada peligro, es un evento de origen natural, socionatural o antropogénico, que por su magnitud y características puede causar daño.

Análisis FODA
Consiste en identificar en forma participativa las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de un sistema.

Análisis multicriterio
Es una técnica flexible que utiliza muchas variables para tomar decisiones en el manejo de recursos. La base para este análisis es la identificación y selección de un grupo de características (indicadores) apropiados, así como la valoración de los mismos, para juzgar la condición de un recurso.

Áreas de conservación ambiental
Áreas identificadas en el Plan de Acondicionamiento Territorial de nivel provincial de acuerdo a la Ley Orgánica de Municipalidades *(Ley 27972)*.

Áreas de Conservación Municipal (ACM)
Son espacios terrestres o acuáticos con particulares valores ambientales, biológicos, históricos o culturales, establecidos por los gobiernos locales, sobre la base de los planes de desarrollo local y/o de ordenamiento territorial, su constitución obedece a un interés local, como parte de las estrategias locales de conservación y de desarrollo sostenible. En este sentido, la conservación de un ACM implica fundamentalmente el que se mantengan los servicios ambientales que brindan mediante la protección y el manejo de los recursos naturales que lo sustentan.



Área de uso directo

Según la legislación peruana, son aquellas Áreas Naturales Protegidas donde se permite la extracción de algunos recursos naturales. Ya que las ANP no son áreas de manejo de recursos, éste sólo se permite una parte del área, según la zonificación y bajo planes de manejo.

Área de uso indirecto

Según la legislación peruana, son aquellas Áreas Naturales Protegidas donde solamente se permiten actividades que no consumen los recursos, como la investigación científica, la recreación y el turismo. En estas áreas no se admite la extracción de recursos naturales ni las modificaciones ni transformaciones del ambiente natural.

Reserva Nacional de Paracas, ANP con uso directo permitido, dentro de su zonificación.

Área Natural Protegida (ANP)

Según la Ley de ANP, DL 26834, son los espacios continentales y/o marinos del territorio nacional, expresamente reconocidos y declarados como tales, incluyendo sus categorías y zonificaciones, para conservar la diversidad biológica y demás valores asociados

de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país. Las ANP constituyen patrimonio de la Nación. Su condición natural deber ser mantenida a perpetuidad pudiendo permitirse el uso regulado del área y el aprovechamiento de recursos, o determinarse la restricción de los usos directos.

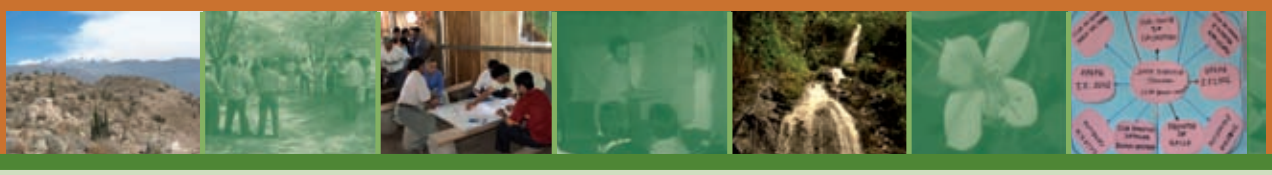
Asamblea
Reunión numerosa de personas para discutir determinados asuntos y adoptar decisiones sobre ellas.

Atestado policial
Es el documento elaborado por la Policía Nacional del Perú, que contiene las conclusiones de la investigación; establece si el hecho denunciado constituye delitos y/o faltas; y se individualiza al autor.

Audiencia
Es el acto de oír a las autoridades, previa concesión, a quienes exponen, reclaman o solicitan alguna cosa. En el caso de ser pública, es la publicidad que debe tener el despacho de los asuntos en trámite de un proceso civil.

Biocomercio
Es el conjunto de actividades de recolección, producción, transformación y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa (recursos genéticos, especies y ecosistemas), desarrolladas conforme a criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica, teniendo en cuenta la distribución equitativa de los beneficios generados.

Biodiversidad o diversidad biológica
Es el término general utilizado para designar la variabilidad de organismos vivos, incluidos, los microorganismos. Comprende la diversidad en sus tres niveles: dentro de cada especie, entre las especies y la diversidad de ecosistemas. Por su parte, el Convenio sobre la Diversidad Biológica define a ésta como «la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los



ecosistemas» y la diferencia de los recursos biológicos a los que reconoce como «los recursos genéticos, los organismos o partes de ellos, las poblaciones, o cualquier otro tipo del componente biótico de los ecosistemas, de valor o utilidad real o potencial para la humanidad».

Diversidad genética en frejoles.

Bioma

El bioma o tipo mayor de hábitat es una gran comunidad ecológica que se extiende por amplias regiones del planeta y que se caracteriza por estar dominado por determinadas asociaciones de vegetales y animales.

Biomasa

Es la materia orgánica de origen reciente que haya derivado de un ser vivo, animal o vegetal, y que se encuentra en forma de proteínas, carbohidratos, lípidos, y otros compuestos orgánicos. Se mide en peso fresco o peso seco (luego de haberse sometido a desecación), en términos energéticos como kilo calorías (kcal).

Biotemperatura

Es la temperatura del aire, aproximadamente entre 0°C y 30°C que determina el ritmo e intensidad de los procesos fisiológicos de las plantas (fotosíntesis, respiración y transpiración) y la tasa de evaporación directa del agua contenida en el suelo y en la vegetación.

Bosques de Protección
Son áreas boscosas que se establecen para proteger las cuencas altas o colectoras, las riberas de los ríos y de otros cursos de agua y, en general, para proteger las tierras frágiles que así lo requieran, contra la erosión. En ellos se permite el uso de recursos y el desarrollo de actividades que no afecten la cobertura vegetal, los suelos frágiles o cursos de agua.

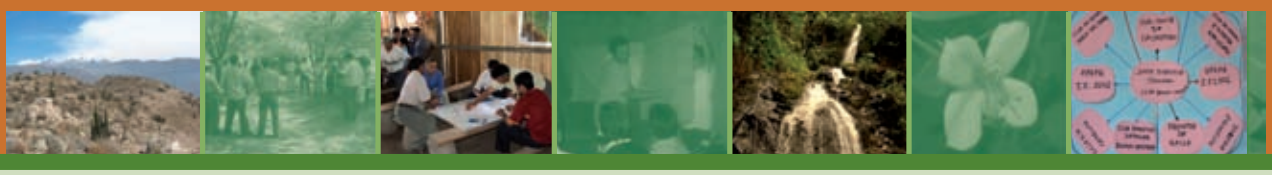
Bosque relicto
Es aquel remanente de algún tipo de formación boscosa que alguna vez hubo en una zona y que en el presente solo existe en reducida extensión y muy fragmentado. Por ejemplo, los bosques altoandinos de queñuales (Polylepis).

Cabildo abierto
Es una instancia de consulta directa del gobierno local al pueblo, convocada con un fin específico. El concejo provincial o el distrital, mediante ordenanza, reglamentará la convocatoria a cabildo abierto.

Calidad de vida
En el contexto del monitoreo participativo, el término calidad de vida es definido como una escala de medición que permite conocer el grado en que una sociedad posibilita la satisfacción de las necesidades de los miembros que la componen. Es un concepto integral, que incluye todas las dimensiones de la vida del ser humano. Asimismo la calidad de vida es definida culturalmente, ya que cada grupo tiene su propia concepción del bienestar.

Caserío
Población concentrada entre 151 y 1 000 habitantes. Las viviendas deben estar ubicadas en forma continua o dispersa parcialmente, así como deben contar con un local comunal de uso múltiple y un centro educativo en funcionamiento para ser reconocidos como tal.

Centro poblado
Es todo lugar del territorio nacional rural o urbano, identificado mediante un nombre y habitado con ánimo de permanencia. Sus habitantes se encuentran vinculados por intereses comunes de carácter económico, social, cultural e histórico. Dichos centros poblados pueden acceder según sus atributos a categorías como caserío, pueblo, villa, ciudad y metrópoli.



Clima
El clima, es el resultado de las interacciones de todos los elementos y factores meteorológicos, a lo largo del tiempo.

Co-administración
Administración del área que está asignada a organizaciones públicas o privadas, bajo un contrato específico, sin que esto exima al ente rector o a la autoridad responsable de su responsabilidad por la conservación del área.

Cogestión
Es el establecimiento de alianzas de común acuerdo entre la autoridad y los diversos actores sociales interesados en el manejo de un área o de un conjunto de recursos protegidos, a fin de compartir entre elolos funciones y responsabilidades.

Comité de gestión
Son organizaciones de apoyo a la gestión del Área Natural Protegida. Está conformado por instituciones gubernamentales, no gubernamentales, organizaciones de base, poblaciones locales organizadas, individuos y todos los relacionados con el desarrollo del área de conservación. Se rigen por la Ley de ANP (Ley 26834).

Comité Regional de Vigilancia de Pesca Artesanal (COREVIPA)
Es un régimen de vigilancia y control ciudadano reconocido por el sector pesquero por Resolución Ministerial N° 229-99-PE.

Compensación por Servicios Ecosistémicos (CSE)
El principio central de CSE consiste en que los proveedores de servicios ecosistémicos se verán compensados por mantener la provisión de dichos servicios, mientras que los que se benefician de los mismos deben pagar/compensar por ello.

Complementariedad
Es un enfoque de planificación de áreas de conservación donde se trata de que cada área incluya el máximo posible de especies, tratando de que se repitan lo menos posible y que el conjunto de áreas del sistema, cubran todas las especies del grupo analizado.

Comunidad
Conjunto de personas que viven en un pueblo, ciudad o región.

Comunidad campesina
Organización de interés público con existencia legal y personería jurídica, integrada por familias que habitan y controlan determinado territorio. Están ligadas por vínculos ancestrales, sociales, económicos y culturales, expresados en la propiedad cultural de la tierra, el trabajo comunal, la ayuda mutua, el gobierno democrático, el desarrollo de actividades multisectoriales, cuyos fines se orientan a la realización plena de sus miembros y del país. Está regulada por la ley 24656 (Ley general de comunidades campesinas).

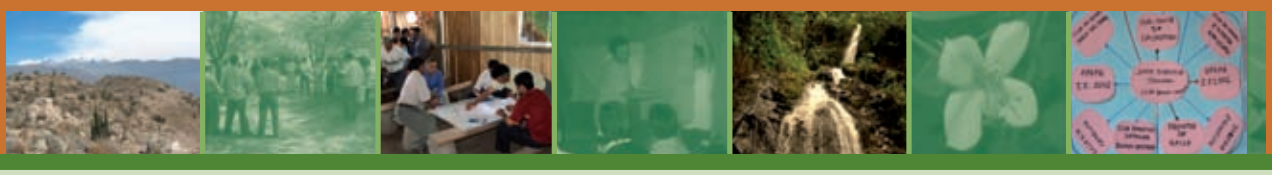
Comunidad nativa
Tienen su origen en los grupos tribales de la Selva y Ceja de Selva y están constituidas por un conjunto de familias vinculadas por los siguientes elementos principales: idioma o dialecto, caracteres culturales y sociales, tenencia y usufructo común y permanente de un mismo territorio. (D. L. N° 22175).

Comunidades naturales
Es el conjunto de diversas especies silvestres que habitan de manera natural en una localidad particular.

Concesión
Disposición establecida por el Estado para otorgar a un particular (concesionario) o a una empresa (concesionaria) determinado derecho o privilegio para la explotación de un territorio, un recurso o una fuente de riqueza, la prestación de un servicio o la ejecución de las obras convenidas.

Conectividad
Se refiere a las posibilidades de interconectar fragmentos o parches de hábitat naturales remanentes, que permitan la conservación de poblaciones de especies propias al paisaje natural original. Generalmente, los fragmentos están rodeados de otros usos, por ejemplo plantaciones, agricultura, pastos o zonas urbanas.

Consejo regional
Es el órgano normativo y fiscalizador del gobierno regional. Le corresponde las funciones y atribuciones que se establecen en la presente ley y aquellas que le sean delegadas. Está integrado por el Presidente Regional, el Vicepresidente Regional y los Consejeros Regionales elegidos en cada región.



Conservación

Es la gestión activa de los recursos biológicos a fin de que provean los mayores beneficios a la generación actual, manteniendo al mismo tiempo su potencial para atender a las necesidades de las generaciones futuras. En consecuencia, es positiva y comprende la utilización sostenible, la preservación, el mantenimiento, la restauración y el mejoramiento del entorno natural. No es igual que protección. A diferencia de la preservación, la conservación facilita la retención a largo plazo de comunidades naturales en condiciones (por ejemplo, reservas naturales) que mantienen el potencial para la continuación de la evolución. Un principio básico del Convenio sobre la Diversidad Biológica es que debe encontrarse la forma de permitir a las personas utilizar la biodiversidad de modo sostenible a fin de que tenga éxito la conservación (es la filosofía de «utilícelo o piérdalo»). Por esta razón el Convenio se refiere a la «conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica».

Conservación *in-situ*

Conservación de los ecosistemas y hábitats naturales y mantenimiento y recuperación de poblaciones viables de especies en su entorno natural; en el caso de las especies domesticadas y cultivadas, en los entornos en que hayan desarrollado sus propiedades específicas. La conservación *in-situ* permite la continua evolución de las especies.

Conservación *ex-situ*

La conservación de componentes de la diversidad biológica fuera de su hábitat natural, por ejemplo jardines botánicos, zoológicos y bancos de genes o germoplasma. Si bien no sustituyen la conservación en el entorno natural, las técnicas *ex-situ* complementan las de *in-situ*, salvaguardando poblaciones de especies en peligro, sensibilizando al público respecto del valor de la biodiversidad y facilitando material para las investigaciones necesarias para mejorar las variedades o razas en uso.

Consulta
Información sobre intereses comunes. La interacción generalmente es dada entre un agente externo y la población local.

Contrato de administración
Es una modalidad de participación de la sociedad civil en la gestión de las áreas naturales protegidas, por la cual el Estado encarga a una persona jurídica sin fines de lucro, el desarrollo de las operaciones de manejo y administración de un área natural protegida.

El ejecutor del contrato de administración se hace responsable de la gestión del área, de manera individual o asociada y puede ejecutar las operaciones de forma total o parcial.

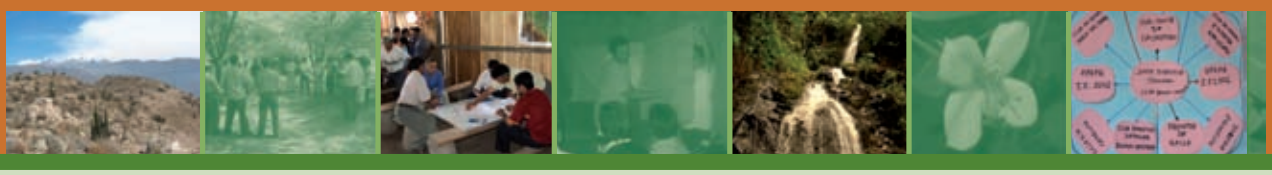
Los contratos de administración no significan privatización, concesión o venta de un área natural protegida, ya que éstas son patrimonio de la nación. El Estado no delega su condición de ente rector de las mismas, sólo otorga la función de administrarlas.

Control
El control se refiere a la potestad que otorga la ley a las autoridades para evitar las infracciones, así como para sancionarlas. Por ej. la PNP tiene estas facultades.

Control ciudadano
Es el derecho de participar en los procesos de formulación presupuestal, fiscalización, ejecución y control de la gestión del Estado. Se requiere de un involucramiento mayor del ciudadano en actividades como el monitoreo participativo y la fiscalización en la gestión de una entidad del Estado.

Cotos de caza
Son áreas destinadas al aprovechamiento de la fauna silvestre a través de la práctica regulada de la caza deportiva.

Criterio
Una condición estándar o característica clave que se debe cumplir para calificar como parte de un sistema o categoría.



Deber
Es la obligación que toda persona tiene para dar algo, realizar una acción o mantener una abstención.

Decisiones por consenso
Quiere decir, que en la gestión compartida entre la población y la entidad responsable (jefatura del área, gobierno regional, municipio); los acuerdos se toman por consentimiento positivo de todos, no por votación. En caso no haya consenso, la decisión es negativa.

Defensoría del Pueblo
Es una entidad de apoyo para el control y vigilancia ciudadana.

Delito
Es la acción u omisión prohibida por la ley bajo determinada de determinada pena.

Denuncia
Es el documento en el que se declara oficialmente el estado ilegal, irregular o inconveniente de una cosa.

Derecho
Es la facultad de hacer o exigir todo aquello que la ley o autoridad establece a nuestro favor.

Derecho ambiental
Es una disciplina jurídica que presenta características propias creadas con la finalidad de regular las conductas humanas para lograr el equilibrio entre las relaciones del hombre y el ambiente al que pertenece, a fin de lograr un ambiente sano y el desarrollo sostenible.

Desarrollo rural
Es aquel desarrollo que satisface las necesidades del presente como la seguridad alimentaria, aumento del ingreso y del empleo rural sin comprometer la capacidad de generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Estas acciones involucran una adecuada interacción entre la economía, la sociedad y el medio ambiente, promoviendo la competitividad, fortaleciendo las capacidades de los pobladores, la factibilidad de la innovación tecnológica, así como la regulación y control para garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales para el disfrute de las futuras generaciones.

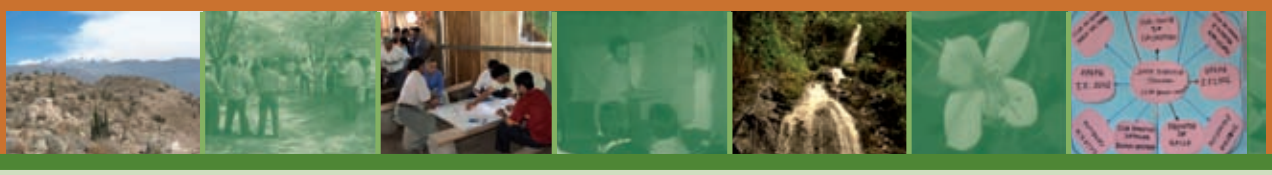
Dirección Regional Agraria
Son órganos desconcentrados de los gobiernos regionales cuya competencia se relaciona a las actividades del sector agrario. Tienen participación en actividades de vigilancia y control ciudadano en lo relacionado con el sector agrario.

Diversidad biológica o biodiversidad
Es el término general utilizado para designar la variabilidad de organismos vivos, incluidos, los microorganismos. Comprende la diversidad en sus tres niveles: dentro de cada especie, entre las especies y la diversidad de ecosistemas. Por su parte, el Convenio sobre la Diversidad Biológica define a ésta como «la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos, y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas» y la diferencia de los recursos biológicos a los que reconoce como «los recursos genéticos, los organismos o partes de ellos, las poblaciones, o cualquier otro tipo del componente biótico de los ecosistemas, de valor o utilidad real o potencial para la humanidad».

Diversidad de los ecosistemas
Es parte del concepto de biodiversidad. Es el número y la abundancia relativa de hábitats, comunidades bióticas y procesos ecológicos de la tierra. Es difícil medir la diversidad de los ecosistemas porque cambian continuamente y, sobretodo en el caso de los ecosistemas marinos, no tienen límites precisos, ni temporales ni geográficos.

Ecología
Es el estudio de la relación entre los seres vivos y su ambiente o de la distribución y abundancia de los seres vivos, y cómo esas propiedades son afectadas por la interacción entre los organismos y su ambiente.

Ecorregión
Área geográfica relativamente extensa de tierra y agua, delineada por su clima, vegetación, geología y otros patrones ecológicos y ambientales.



Ecosistema
Es un complejo dinámico de comunidades de plantas, animales y microorganismos y su medio ambiente no vivo, interactuando como una unidad funcional.

Ecoturismo
Es la modalidad turística ambientalmente responsable, que consiste en visitar áreas naturales relativamente poco perturbadas, con el fin de disfrutar, apreciar o estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que pueda encontrarse allí, a través de un proceso que promueve la conservación. Tiene bajo impacto ambiental y cultural, propicia un involucramiento activo y beneficios socioeconómicos para las poblaciones locales.

Efecto de borde
Es la influencia producida entre dos ecosistemas contrastantes a lo largo sus respectivos bordes (área denominada ecotono). Debido a que esa área contiene habitats comunes a los ecosistemas y a su vez un hábitat único en la zona de transición, el efecto borde está típicamente caracterizado por una diversidad de especies mayor a las encontradas en los ecosistemas adyacentes por separado.

Endemismo (especie endémica)
Característica de la distribución geográfica de una especie o ecosistema, limitada o restringido a un departamento, región, país o localidad dada. También se habla de especies con distribución restringida, que biológicamente es más importante ya que siempre denota un área de distribución bien pequeña. Por ejemplo, puede haber una especie de planta que sólo habita en la zona de Tumbes y al otro lado de la frontera, en Ecuador. Esta especie no sería endémica, pero sí de distribución restringida, y merece mucha atención para su conservación.

Especie
Ver diversidad específica.

Especie amenazada
Es la considerada en peligro por una fuerte reducción de sus poblaciones o de su hábitat. La legislación peruana (para fauna

silvestre D.S. N° 034-2004-AG y para flora silvestre D.S. N° 043-2006-AG) clasifica a las especies amenazadas en: especies en vías de extinción, vulnerables, especies raras y especies en situación indefinida.

Espécimen o individuo
Se utiliza por ejemplo para denominar a los individuos que hacen parte de una colección científica.

Estado de conservación
Es el estado de salud en el que se encuentra la especie, población o sistema ecológico en relación a los rangos naturales de variación.

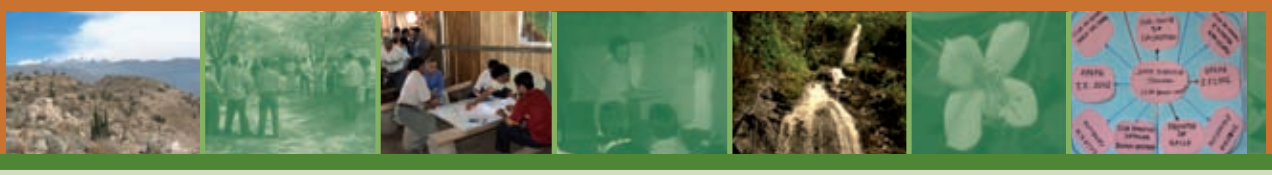
Estrategia
Es el conjunto de acciones de proceder lógico que aseguran decisiones óptimas en cada momento, para formular disposiciones orientadas a alcanzar un objetivo determinado.

Flagrancia
Es el mismo momento en el que se comete un delito, sin que el autor del mismo haya podido huir.

Flora
Es el conjunto de especies de plantas que viven en un área, especialmente aquellas que ocurren naturalmente. También se refiere a trabajos botánicos que generalmente se hacen con el fin de ayudar a identificar las plantas de un lugar.

Fuente/Sumidero
Se considera una zona fuente, aquella donde no se ejerce ninguna presión sobre el recurso y donde éste se reproduce sin ninguna presión. Este concepto se usa generalmente en el manejo de fauna silvestre. Las zonas adyacentes o zonas sumidero o de uso, son aquellas donde las poblaciones de fauna son cazadas en forma sostenible, según se calcule la cosecha.

Geología
Es el estudio de la Tierra, los materiales que la conforman, de la estructura y los procesos que actúan sobre ellos.



Geomorfología
Es la ciencia que tiene por objeto la descripción y la explicación del relieve terrestre, el cual es resultado de la interacción de factores como el clima, la hidrología.

Gestión
Es el conjunto de actividades orientadas al cumplimiento de los objetivos de creación de un área, comprenden actividades de planificación, ejecución evaluación, control y vigilancia, y administración.

Gobernabilidad
Se refiere al ejercicio eficiente, eficaz y legítimo del poder y la autoridad para el logro de objetivos sociales, económicos y ambientales.

Gobernanza
Se entiende como las interacciones entre estructuras, procesos y tradiciones que determina cómo se elije, ejerce y monitorea el poder en un sistema, cómo se toman las decisiones en asuntos públicos y cómo los ciudadanos y otros interesados directos pueden expresarse.

Hábitat
El lugar o tipo de ambiente en el que existen naturalmente un organismo o una población. Generalmente es caracterizado por una formación vegetal dominante o por alguna característica física (por ejemplo: un totoral, o un río de aguas blancas).

Hidrografía
Es una rama de la geografía que se ocupa de la descripción y estudio sistemático de los diferentes cuerpos de agua, en especial, de las aguas continentales (ríos, lagos, cuencas, cauces, afluentes, etc).

Indicador
Un indicador es una variable, medida o criterio para verificar si ha ocurrido un cambio propuesto

Irremplazabilidad
Es un criterio biológico que considera si el sitio de ocurrencia de una especie endémica o de un ecosistema es único e irremplazable, por lo tanto de muy alto valor para la conservación de esa especie o ecosistema.

Junta (del ACM)
Es el organismo de cogestión que representa a las organizaciones y autoridades de la población local y del municipio. Manejo (de recursos naturales) Se refiere a las acciones de gerencia de los recursos naturales (como bosques, fauna) para la obtención de beneficios económicos y sociales.

Juntas vecinales
Están encargadas de supervisar la prestación de servicios públicos locales, el cumplimiento de las normas municipales, la ejecución de obras municipales y otros servicios que se indiquen de manera precisa en la ordenanza de su creación. Las juntas vecinales comunales, a través de sus representantes acreditados, tendrán derecho a voz en las sesiones del concejo municipal.

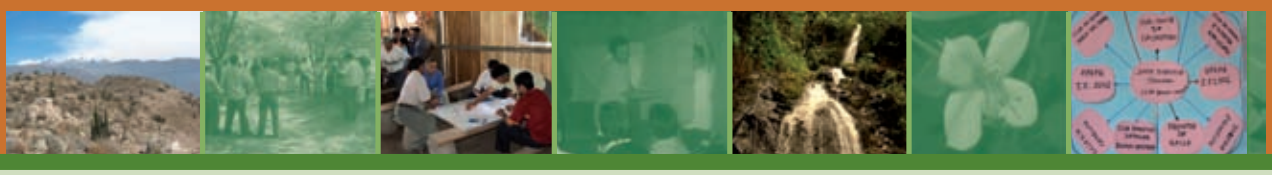
Legislación ambiental
Son normas que pretenden regular las conductas humanas con el propósito de lograr un ambiente saludable y un desarrollo sostenible.

Lineamiento
Fijan las pautas y el marco para su desarrollo de los principios.

Localidad tipo
Es aquella de donde proviene el espécimen o individuo que sirve para describir una especie (u holotipo). Asociada a una localidad tipo, se encuentra la población tipo de una especie, en el estado natural o silvestre.

Manejo adaptativo
Es una forma de manejo de un recurso donde se comienza por usar a niveles bajos, al mismo tiempo que se mejora la información sobre los requerimientos del recurso y se va experimentando, con la práctica, hasta lograr el uso en forma sostenible, es decir por debajo de su capacidad natural de renovación.

Manejo y gestión
Manejo se refiere a las acciones de gerencia de los recursos naturales (como bosques, fauna) para la obtención de beneficios económicos y sociales en forma sostenible. Gestión se refiere al conjunto de programas y actividades orientados a administrar un Área Natural



Protegida, que desde los diferentes niveles de responsabilidad, desarrollan la planificación, decisión, ejecución, evaluación y control de la misma y de sus recursos humanos, físicos y financieros, con eficiencia, calidad y equidad, orientándose fundamentalmente al servicio de sus objetivos. En este sentido, la gestión va más allá del manejo de los recursos naturales.

Medidas compensatorias
Consisten en acciones aplicadas para remendar el daño causado con determinada acción.

Medidas correctivas
Son impuestas por la autoridad competente, y consisten en acciones de corrección, diferentes a la sanción, destinadas a evitar que se reincida en la acción que causa daño.

Medidas preventivas
Son aquellas acciones realizadas con la finalidad de prevenir, evitar o impedir un daño.

Medio ambiente
Se denomina al entorno o «hábitat» en el que interactúan todos los organismos que viven en un determinado lugar. A veces se restringe a los factores abióticos del ecosistema: aire, agua, suelo; pero no es un equivalente del término «ecología», que se usa, erróneamente, para denominar al medio ambiente natural.

Monitoreo
Es el seguimiento en el tiempo, de una característica física (el clima por ejemplo), una población o de un sistema (la gestión de un área de conservación, por ejemplo), para constatar cambios.

Objetivo estratégico
Es el impacto deseado que se desea alcanzar con el manejo de un área de conservación, los objetivos estratégicos se obtienen desarrollando una visión a futuro concertada entre los actores del área.

Ordenamiento Territorial (OT)
Es un proceso de decisiones a partir de las cuales una población, a través de sus diferentes formas de organización social, política,

administrativa, económica, ambiental y sus visiones del mundo, da el mejor uso adecuado y sostenible al territorio, según sus capacidades o aptitudes naturales.

Paisaje
Es la unidad geográfica que muestra uniformidad en su aspecto y función ecológica. Puede contener varias comunidades ecológicas, sistemas y especies.

Parques Nacionales
Son creados en áreas que constituyen muestras representativas de las grandes unidades ecológicas del país. En ellos se protege la integridad ecológica de uno o más ecosistemas, las asociaciones de flora y fauna silvestre, los procesos sucesionales y evolutivos, así como características paisajísticas y culturales.

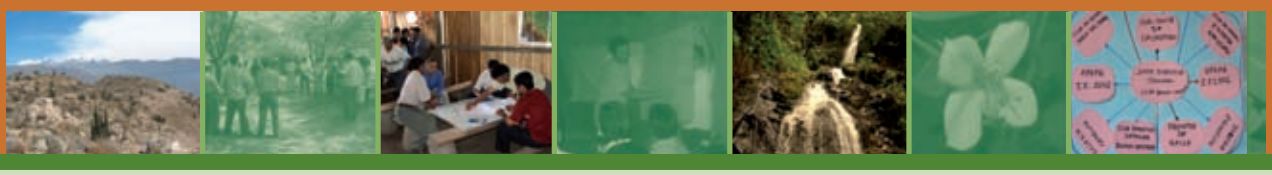
Participación
Es la capacidad de los actores sociales que intervienen en un determinado proceso para identificarse y comprometerse con el mismo, para asumir el compromiso y empoderarse de ese proceso.

Participación ciudadana
Es el proceso por el cual los ciudadanos, individual o colectivamente tienen el derecho y la oportunidad de manifestar a través de actos, actitudes y dentro del marco legal sus intereses y demandas, a fin de influir en la formulación y toma de decisiones gubernamentales.

Participación y control vecinal
Según la Ley Orgánica de Municipalidades *(Ley 27972)*, es la intervención en forma individual o colectiva de los vecinos de una circunscripción municipal en la gestión administrativa y de gobierno municipal.

Persistencia
Es la permanencia de una especie o de una característica que se mantiene en el tiempo, a pesar de los cambios. Tiene que ver con el grado de resiliencia o flexibilidad o adaptabilidad con la que cuenta.

Perturbación, fragmentación y transformación
Son diferentes escalas de cambios en los ecosistemas. En una perturbación, los cambios en los ecosistemas son relativamente



pequeños y se dan por la extracción de individuos de alguna especie, la afectación de las especies por la disponibilidad del espacio o alimentos, o por los cambios en el medioambiente físico. En cambio en la fragmentación las áreas de hábitat natural se van dividiendo transformándose en fragmentos cada vez más pequeños, de ahí el nombre fragmentación. El cambio más radical se da en la transformación de un ecosistema natural hacia usos más intensivos como agricultura o ganadería.

Plan

Es una forma de organización de las actividades humanas, un programa de acción perspectivo (previsión de contingencias) y prospectivo (visión a futuro). Supone un objetivo, unos medios y una duración determinada. Cualquier tipo de planificación supone la elaboración de un plan y un conjunto de medidas en orden a su realización.

Plan de acondicionamiento territorial

Es el instrumento de planificación aprobado mediante ordenanza del respectivo municipio provincial, que permite el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la distribución equilibrada de la población y el desarrollo de la inversión pública y privada en los ámbitos urbano y rural del territorio provincial.

Plan de manejo (de recursos silvestres de áreas de conservación)

Instrumento de gestión necesario para organizar el uso sostenible, es decir por debajo del límite natural de recuperación de recursos silvestres no maderables, dentro de las Áreas Naturales Protegidas o de áreas de conservación. Incluye la evaluación de las características y el potencial de las poblaciones en el área a utilizar (la oferta), los volúmenes de cosecha que necesitan los usuarios (la demanda), el límite posible del uso, las normas y la organización para el uso.

Plan Director

Es el instrumento máximo de planificación y orientación para el desarrollo del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Define las políticas y el plan estratégico, así como el marco conceptual para la constitución, operación y gestión eficaz y a largo plazo de las áreas naturales protegidas.

Plan Maestro
Es el documento de planificación para la gestión de cada una de las áreas de conservación de nivel local, regional o nacional. En él se establecen los objetivos, las políticas y las estrategias para minimizar las amenazas y lograr tanto la protección como el uso sostenible del territorio y los recursos asociados al área. Según las estrategias, en el Plan Maestro se identifican los programas de manejo y la organización, marco de cooperación y facilidades que se deben tener para una gestión eficiente del área, integrada a su entorno social, económico, cultural y ambiental.

Plan Operativo Anual
Conocido comúnmente como POA, es un instrumento de planificación anual donde se detallan las actividades propuestas a desarrollar. Debe estar plenamente enmarcado en el Plan Maestro del área y aprobado por la autoridad que administra el área.

Planificación
Es un proceso intencional que realiza una persona, o grupo de personas, para elaborar un plan o proyecto para obtener unos objetivos determinados en un tiempo dado.

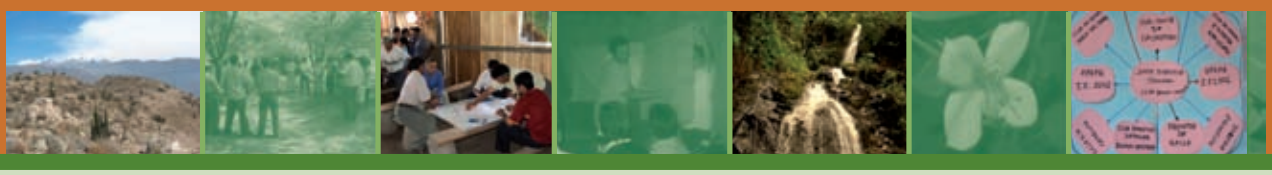
Planificación estratégica
Es el arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar estrategias que permiten a una organización o institución alcanzar sus objetivos.

Población
Referido a las poblaciones naturales es el conjunto de individuos de una misma especie interactuando en un lugar determinado.

Población mínima viable
Es el número mínimo de individuos en una población, que puede sobrevivir sin la intervención humana, en un período de tiempo largo.

Principio
Una verdad fundamental que sirve de base para el razonamiento o la acción.

Principio precautorio
Quiere decir que cuando haya indicios razonables de riesgo o daño grave o irreversible a la salud o al ambiente, la falta de certeza



absoluta no debe utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces y eficientes para impedir la degradación del ambiente.

Prioridades de conservación
Son aquellas entidades, características o valores que se desean conservar en un área. Pueden ser especies, comunidades, sistemas o restos arqueológicos de importancia por su biodiversidad o por su valor histórico para la humanidad.

Preservación
Políticas y programas para el mantenimiento de los individuos y grupos, pero no su cambio evolutivo. Generalmente ligado a condiciones *ex-situ* (por ejemplo, jardines zoológicos y botánicos).

Presunción de inocencia
Quiere decir que, frente a una infracción o delito, las autoridades deben asumir que las personas que posiblemente lo hayan cometido, son inocentes hasta que se demuestre su culpabilidad.

Procesos ecológicos
Son las interacciones dinámicas que ocurren dentro y entre los componentes bióticos o abióticos de la biosfera como los ciclos del agua, nitrógeno, carbono, fósforo, la polinización, formación del suelo, procesos sucesionales, entre otros.

Programa
En la planificación de áreas de conservación, un programa es el componente donde se organizan y hacen operativas las estrategias para el cumplimiento de los objetivos propuestos dentro de la visión.

Protección
Referido a lo ambiental es el conjunto de políticas y medidas para mejorar el ambiente y controlar su deterioro. Es parte de la política ambiental que promueve la permanencia de ecosistemas nativos que por sus atributos de biodiversidad, extensión, particularidad o servicios ambientales merezcan ser preservados, y de acuerdo al caso, incluidos en sistemas de áreas naturales protegidas en el ámbito nacional, regional o municipal. No significa necesariamente que no se puedan usar algunos recursos.

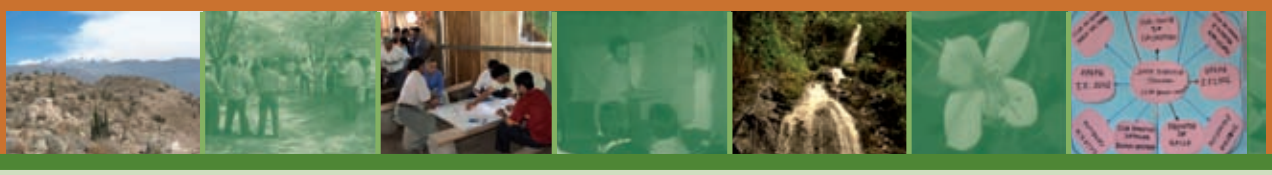
Proyecto de Inversión Pública (PIP)
Es toda intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar la capacidad productora de bienes o servicios; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto y éstos sean independientes de otros proyectos.

Pueblo
Según la legislación peruana se da la categoría de «pueblo» a aquella población concentrada entre 1 000 y 2 500 habitantes. Para el reconocimiento como tal las viviendas deben estar ubicadas en forma contigua y continuada, con una disposición tal que conformen calles y una plaza céntrica; contar con servicios de educación: infraestructura, equipamiento y personal para el nivel de primaria completa; y servicios de salud: Infraestructura, equipamiento y personal de un puesto de salud; contar con un local comunal de uso múltiple y áreas recreacionales.

Recursos naturales
Se considera recurso todo aquello que tiene alguna utilidad real para satisfacer necesidades humanas: suelo, flora, fauna, aguas, mares, entre otros. Para que determinados elementos sean considerados recursos, es decir riqueza o potencialidad, se precisan por lo menos, tres condiciones:

1) que la sociedad descubra su utilidad para satisfacer necesidades y requerimientos.
2) que la sociedad desarrolle medios para su explotación.
3) que la sociedad actúe transformando esos elementos.

La Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, Ley N° 26821, los define como todo componente de la naturaleza, susceptible de ser aprovechado por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades y que tenga un valor (actual o potencial) en el mercado.



Reforestación

En el contexto del artículo 3.3 del protocolo de Kyoto, reforestación es la conversión, inducida directamente por la gente, de tierras no forestales o sin bosques a tierras forestales, por medio de plantaciones, dispersión de semillas, y la promoción de fuentes naturales de semillas, sobre tierras que fueron boscosas o forestales y que fueron convertidas a tierras sin bosques. **Aforestación** en cambio, se define como la conversión directamente inducida por la gente, de tierras que no ha sido forestales (sin bosques) por al menos un período de 50 años, a través de los mismos procesos de la reforestación. Se debe notar que estas definiciones, son diferentes a las que manejan los especialistas forestales a nivel mundial, donde a veces, en coberturas boscosas pero ausencia de especies de valor forestal, se habla de reforestación.

Refugios de Vida Silvestre

Son áreas que requieren intervención activa con fines de manejo para garantizar el mantenimiento del hábitat, así como para satisfacer las necesidades particulares de determinadas especies como sitios de reproducción, y otros que son críticos para recuperar o mantener las poblaciones de tales especies. Esta autorizada la saca de las especies favorecidas sólo en el caso de regulación de la población, de acuerdo con los objetivos del área y bajo estricta reglamentación y expresa autorización. Se excluyen los usos que puedan provocar alteraciones significativas del hábitat.

Refugio de Vida Silvestre Pantanos de Villa.

Régimen fluvial
Son las variaciones estacionales del caudal de los ríos.

Representatividad (biológica)
Es el conjunto de criterios que permiten identificar los valores naturales que se estiman son particulares de la diversidad biológica y, por lo tanto, deberían estar incluidos en el sistema nacional de áreas protegidas por un país.

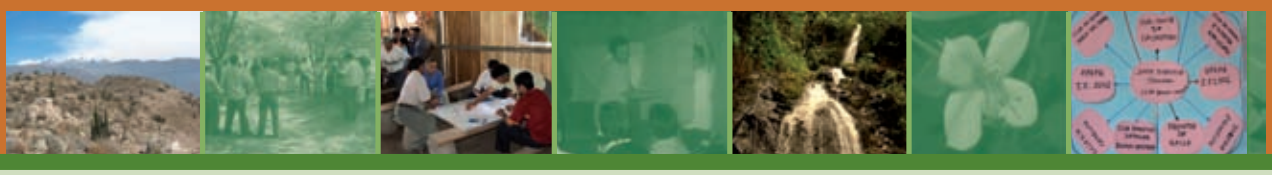
Reservas de Biósfera
(ver recuadro en la siguiente página).

Reservas Comunales
Son áreas destinadas a la conservación de la flora y fauna silvestre en beneficio de las poblaciones rurales vecinas las cuales, al realizar un uso tradicional comprobado, tienen preferencia en el uso de los recursos del área. El uso y comercialización de recursos se hace bajo planes de manejo, aprobados y supervisados por la autoridad y conducidos por los mismos beneficiarios. Estas se pueden establecer sobre suelos con capacidad de uso mayor agrícola, pecuario, forestal, de protección o sobre humedales.

Reservas Nacionales
Son áreas destinadas a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible, incluso comercial, de los recursos de flora y fauna silvestre bajo planes de manejo aprobados, supervisados y controlados por el INRENA. Se prohíben las actividades de aprovechamiento forestal comercial con fines madereros, con excepción de las provenientes del manejo agroforestal en zonas definidas.

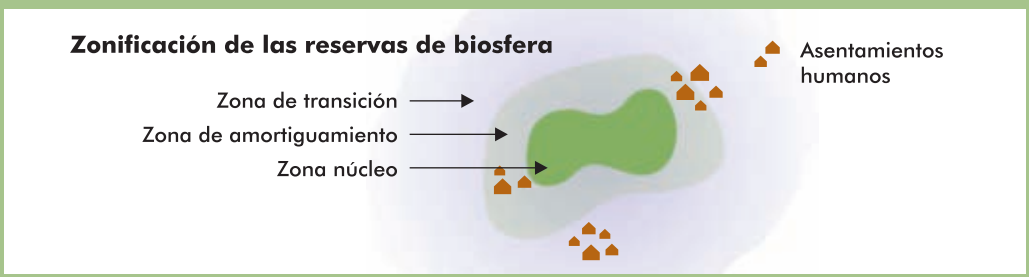
Resiliencia
Es la capacidad de los ecosistemas para asimilar los cambios y recuperar su estado original, manteniendo la estabilidad de las funciones. Esta capacidad, nunca debe ser sobrepasada por el uso de los recursos.

Restauración
Se refiere a los procesos de alteración intencional de un sitio para restablecer un ecosistema natural, teniendo en cuenta la estructura, funciones, diversidad y dinámicas originales de los ecosistemas.



Reservas de biosfera

Son zonas de ecosistemas terrestres o marino/costeros o una combinación de los mismos reconocidos internacionalmente como tales en el marco del Programa El Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO. Conforman una red mundial, la cual funciona como un modelo que indica la forma de cómo el ser humano debe convivir con la naturaleza. Tienen como función ser los sitios modelo de articulación de la conservación y el desarrollo local, brindando apoyo a la investigación y al monitoreo de los ecosistemas que conservan.



Constan de 3 zonas:

Zona núcleo busca conservar la diversidad biológica y realizar investigaciones y otras actividades de bajo impacto.
Zona de amortiguamiento o tampón, que debe estar bien definida, promueve el desarrollo de actividades cooperativas compatibles con prácticas ecológicas sostenibles como la educación ambiental, la investigación aplicada, el turismo; debe constituirse como el espacio donde se desarrollan proyectos piloto e iniciativas que integren la conservación con el desarrollo.
Zona de transición o cooperación en la que se desarrollan otros usos, en la que principalmente se busca la sinergia y colaboración entre las comunidades locales, organismos gubernamentales y no gubernamentales, grupos culturales, empresas para la administración y el desarrollo sostenible de los recursos de la zona. Así, la zona de cooperación es *adaptativa* por lo que no requiere ser delimitada de manera expresa (ver figura).

Fue en el marco de este programa que nació la idea de la «zona de amortiguamiento» que se aplica a nivel mundial, y las ideas iniciales del concepto del «desarrollo sostenible».

No son una categoría dentro del SINANPE. En el Perú, son entendidas como una estrategia más amplia de ordenamiento del espacio que incluye áreas naturales protegidas—especialmente Parques Nacionales — como la zona núcleo de las reserva de biósfera. Además pueden incluir un conjunto de áreas naturales protegidas. Se han reconocido tres hasta la fecha:

- **Reserva de Biosfera del Noroeste**, en Tumbes y Piura, comprende el Parque Nacional Cerros de Amotape, el coto de caza El Angolo y la Reserva Nacional de Tumbes.
- **Reserva de Biosfera del Huascarán,** en Ancash, comprende el Parque Nacional Huscarán, su zona de amortiguamiento y la zona cultural.
- **Reserva de Biosfera del Manu**, en Cusco y Madre de Dios, comprende el parque Nacional Manu, la zona de amortiguamiento y la zona cultural del Manu.

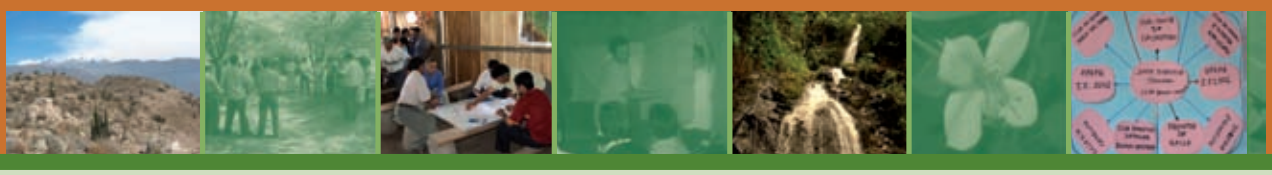
Resultado
En la planificación estratégica, son los productos que se quieren alcanzar en un lugar y tiempo determinado.

Riesgo
Es la probabilidad de que una unidad social (familia, comunidad, sociedad) o sus medios de vida sufran daños y pérdidas a consecuencia del impacto de un peligro.

Ronda campesina
Son organizaciones sociales integradas por pobladores rurales, así como las integradas por miembros de las comunidades campesinas o rurales, dentro del ámbito rural *(Ley N° 27908)*.

Capacitación a la ronda campesina en taller de control y vigilancia.

Sanción
Se denomina así a la consecuencia o efecto de una conducta que constituye infracción de una norma jurídica (ley o reglamento). Dependiendo del tipo de norma incumplida o violada, podemos estar en presencia de sanciones administrativas, civiles y penales.



Sanción administrativa
Son aquellas que puede aplicar el Estado en su rol de administración pública (un ministerio, un gobierno regional o un gobierno local, por ejemplo). Consiste en una privación de derechos como consecuencia de una conducta ilícita.

Sanción civil
Las sanciones civiles están previstas en el código civil y se aplican en el caso de un incumplimiento o trasgresión de un supuesto específico previsto en el mencionado código.

Sanción penal
Son las aplicables en caso de una violación o trasgresión de una norma prevista como falta o delito en el Código Penal.

Santuarios Históricos
Son áreas que además de proteger espacios que contienen valores naturales relevantes constituyen el entorno natural de los sitios con especial significado nacional por albergar muestras del patrimonio monumental y arqueológico del país o porque en ellos se desarrollaron hechos sobresalientes de la historia nacional.

Santuarios Nacionales
Son áreas donde se protege el hábitat de una especie o una comunidad de flora y fauna, así como formaciones naturales de interés científico y paisajístico y de importancia nacional.

Sentencia
Es la decisión de un órgano judicial (juez o tribunal) por la que se termina el proceso o juicio. A través de ella, el juzgador manifiesta su conformidad o disconformidad con las reclamaciones de las partes teniendo en cuenta el derecho aplicable al caso en discusión.

Servicios ambientales
La Evaluación Ecosistémica del Milenio (EM) los define como «los beneficios que la gente obtiene de los ecosistemas». Esto incluye a) servicios de aprovisionamiento tales como agua y alimentos, b) servicios reguladores por los beneficios obtenidos de la regulación de procesos como control de plagas y de inundaciones, c) servicios culturales como los que proveen beneficios espirituales, recreacionales y culturales, y d) servicios de apoyo a la producción de otros servicios,

como la formación del suelo o, los ciclos de nutrientes, que mantienen la vida sobre la Tierra. El concepto de «bienes y servicios de los ecosistemas» es equivalente.

Servicios ecosistémicos

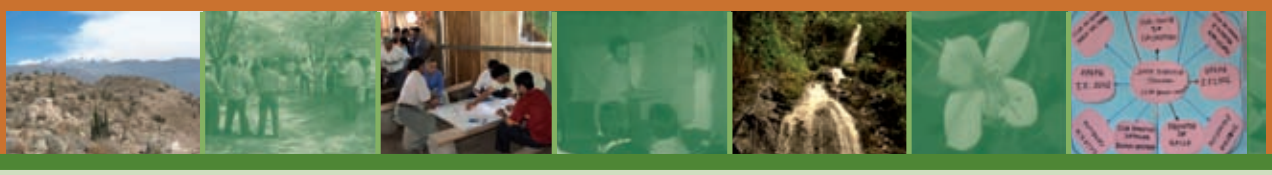
Es un término equivalente al de servicios ambientales, que se usa para enfatizar el valor de los ecosistemas naturales.

Sitios de patrimonio mundial

Son aquellos reconocidos internacionalmente en el marco de la Convención para la Protección del Patrimonio Natural y Cultural Mundial, suscrito por el Perú en 1982, para dar especial protección y atención a su conservación. En el país se han reconocido cuatro sitios de valor natural o cultural y natural:

- Parque Nacional del Manu (natural)
- Parque Nacional Huascarán (natural)
- Parque Nacional del Río Abiseo (natural y cultural)
- Santuario Histórico de Machu Picchu (natural y cultural)

Santuario Histórico de Machu Picchu.



Sitios Ramsar
(ver recuadro).

Sumidero
Vea la definición de fuente-sumidero.

Taxón
Es un grupo de organismos emparentados, que han sido agrupados, asignándole al grupo un nombre en latín, una descripción y un «tipo». Puede ser una especie, un género, una familia, etc. En latín el plural de taxón es taxa, en español el plural adecuado es taxones.

Tiempo
El estado de la atmósfera en un lugar y un momento determinados.

Turismo sostenible
Es el turismo que se desarrolla con una visión a largo plazo, pensando en generaciones futuras, socialmente justo, ecológicamente compatible, culturalmente adaptado y económica rentable.

Unidad de Gestión Local (UGL)
Son entidades locales de ejecución de actividades, de intercambio, discusión y coordinación sobre las necesidades del sector, conformados por los vecinos cercanos o residentes del ACM.

Uso consuntivo
Que tiene la virtud de consumir o conduce a un estado de deterioro, daño o extenuación.

UTM (Universal Transverse Mercator)
Coordenada Universal Transversal de Mercator es un método de cuadrantes para especificar ubicaciones en la superficie de la tierra, diferente al sistema de latitud y longitud.

Veeduría ciudadana
Es un medio de vigilancia que tiene el propósito de efectuar la labor de seguimiento y verificación de las actividades inherentes a la gestión de las entidades públicas del sistema, a través de sus funcionarios y servidores; con especial énfasis en las acciones de carácter preventivo (item 3.2, Resolución de Contraloría N° 374-2006-CG).

Sitios Ramsar

Son los sitios reconocidos como de importancia internacional por la Convención Ramsar. La Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas, firmada en Ramsar, Irán, en 1971, es un tratado intergubernamental que sirve de marco para la acción nacional y la cooperación internacional en pro de la **conservación y uso sostenible de los humedales y sus recursos**. El Perú ratificó la suscripción como País Signatario 26 de noviembre de 1991 mediante Resolución Legislativa N° 25353. En el país existen a la fecha 10 sitios Ramsar:

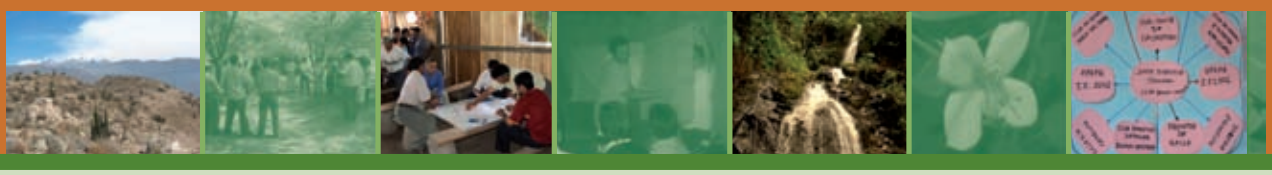
1. RN Pacaya Samiria (en Loreto),
2. Abanico del Pastaza (en Loreto),
3. Pantanos de Villa (en Lima),
4. RN de Paracas (Ica)
5. SN Lagunas de Mejía (Arequipa)
6. SN Manglares de Tumbes (Tumbes)
7. RN de Junín (Junín y Pasco)
8. RN Titicaca (Puno)
9. Bofedales y Laguna de Salinas (Arequipa)
10. Laguna del Indio – Dique de los Españoles (Arequipa)
11. Humedal Lucre-Huacarpay (Cusco)
12. Laguna Las Arreviatadas (Cajamarca)
13. Manglares de San Pedro de Vice (Piura)

El INRENA, mediante la Resolución Jefatural N° 054-96-INRENA, aprobó la Estrategia Nacional para la Conservación de Humedales en el Perú. A nivel internacional, el programa de trabajo del CDB sobre la diversidad biológica de los ecosistemas de aguas continentales implementa diversas acciones conjuntamente con la Convención Ramsar.

¿Los sitios Ramsar son Áreas Naturales Protegidas?

No todos los sitios Ramsar son ANP. Pero esta categoría, de nivel internacional, los provee de una atención especial para su conservación y aprovechamiento más compatible con el ambiente.

Aves migratorias en la Reserva Nacional de Paracas.



Vegetación
Son las asociaciones de plantas o comunidades de plantas en un lugar. Se refiere a las formas de vida de las plantas y la estructura que las caracteriza sin tomar en consideración su descripción taxonómica.

Vigilancia
Son actividades de reconocimiento de zonas específicas, con fines preventivos y de búsqueda de indicios de infracciones. Las primeras acciones tomadas ante las supuestas infracciones se les conocen como «intervenciones preventivas».

Vigilancia ciudadana
Constituye un mecanismo democrático de participación de la sociedad en la supervisión de la gestión de las entidades del Estado. Está orientada a la generación de información en el más amplio sentido del término.

Vigilancia y monitoreo ambiental
Es el derecho a generar la información que permita orientar la adopción de medidas que aseguren el cumplimiento de los objetivos de la política y normativa ambiental.

Visión
En la planificación estratégica, es la dirección hacia la cual hay que dirigirse, es una noción clara de dónde se quiere ir y los resultados que se quieren lograr.

Vulnerabilidad (ecológica)
Se refiere al grado de conversión de ecosistemas especiales y de superficie reducida, considerándose como vulnerables (la categoría menos crítica) aquellos con menos de 20% de conversión; más de 40% se consideran en estado amenazado y más de 50% son los ecosistemas críticamente amenazados. También se refiere al estado de conservación de especies cuyas poblaciones han sido disminuidas hasta niveles críticos para su supervivencia.

Vulnerabilidad (en la gestión del territorio)
Es la susceptibilidad de una unidad social, estructura física o actividad económica que la sustentan, de sufrir daños por acción de un peligro o una amenaza.

Zona de amortiguamiento

Son aquellas zonas adyacentes a las áreas naturales protegidas del sistema nacional, que por su naturaleza y ubicación requieren un tratamiento especial para garantizar la conservación del área protegida. El Plan Maestro de cada área define la extensión que corresponde a su zona de amortiguamiento. Las actividades que se realicen en las zonas de amortiguamiento no deben poner en riesgo el cumplimiento de los fines del área natural protegida.

Zona de aprovechamiento directo

En la zonificación de las áreas naturales protegidas, son los «espacios previstos para llevar a cabo la utilización directa de flora y fauna silvestre incluyendo la pesca, en las categorías de manejo que contemplan tales usos y según las condiciones especificadas para cada ANP. Se permiten las actividades para la educación, investigación y recreación. Las zonas de aprovechamiento directo sólo podrán ser establecidas en áreas clasificadas como de uso directo de acuerdo al art. 21 de la Ley de ANP».

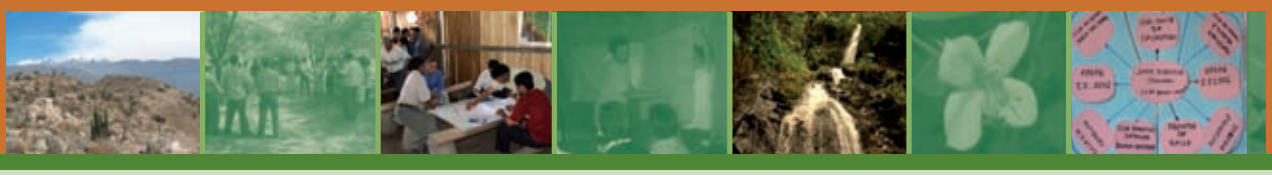
Zona de vida

Son las unidades del Mapa Ecológico del Perú. Son áreas donde las condiciones ambientales son similares de acuerdo a parámetros de temperatura, precipitación pluvial y evapotranspiración. Por ejemplo: el bosque seco tropical y de identifica por las siglas: bs-T. El sistema de clasificación de zonas de vida fue diseñado por L. Holdridge (1967).

Zona Reservada

Además de las categorías mencionadas, tenemos las Zonas Reservadas, que se establecen en aquellas áreas que, reuniendo las condiciones para ser consideradas como áreas naturales protegidas, requieren estudios complementarios para determinar, entre otras cosas, su extensión y categoría de manejo conveniente. Las ZR también forman parte del SINANPE.

A diferencia de las ANP, las ZR no son establecidas a perpetuidad y eventualmente podrían ser desafectadas si se considera que la zona no califica para ser declarada como ANP. Sin embargo, a pesar de que su ritmo de establecimiento es claramente creciente en las últimas 4 décadas y que muchas ya han sido categorizadas, otras mantienen este mismo estado desde hace más de 10 años.

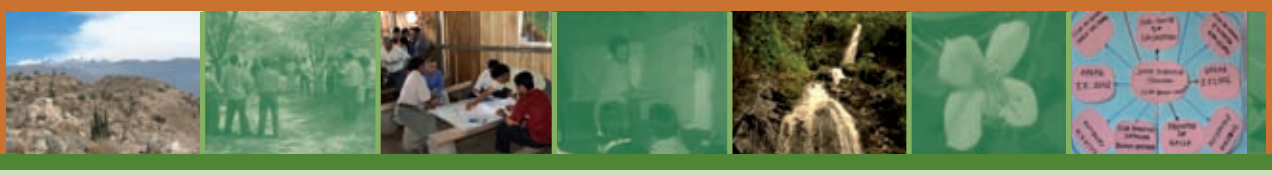


Zonificación (de un área natural protegida)
Es una herramienta que permite espacializar las estrategias de conservación que se diseñan en el Plan Maestro. Además del mapa, se acompañan de normas de uso para la aplicación de las diferentes categorías dentro de las ANP. No es equivalente a una ZEE.

Zonificación Ecológica Económica (ZEE)
Se define como un proceso dinámico, que permite en una región un arreglo espacial de unidades relativamente uniformes, caracterizadas en base a factores físicos, bióticos y socioeconómicos y evaluados en relación a su potencial sostenido o su tolerancia a las intervenciones del hombre, es realizada a través del trabajo de equipos multidisciplinarios.

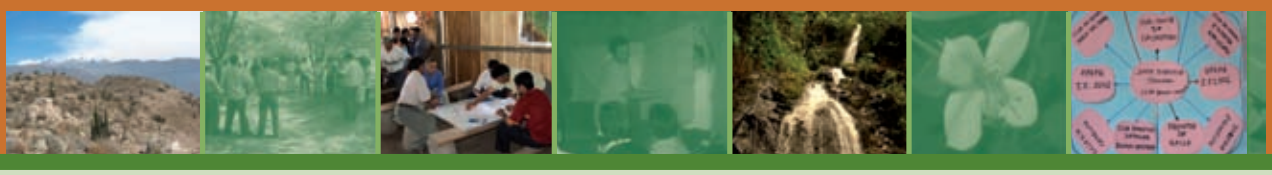
Bibliografía

- Amend, S., A. Giraldo, J. Oltremari, R. Sánchez, V. Valarezo, E. Yerena, 2002. Planes de manejo para áreas protegidas – Conceptos y propuestas. Parques Nacionales y Conservación Ambiental (GTZ - IUCN) N° 10. Panamá, 110 pp.
- Aquino, A., J. Haider, I. Renner y M. Sánchez. 2006. «Bases Conceptuales y Metodológicas para la Elaboración de la Guía Nacional de Ordenamiento Territorial». GTZ – CONAM. Lima, 109 pp.
- Arce, J., R. Lanao y M.Lanao. 2001. Manual de Planificación Estratégica para el Taller Nacional de Formulación de Planes Estratégicos 2001 – 2005 para la Prevención y el Control de las Enfermedades Transmisibles en el Perú. Adiciones Atinchik, Lima, 66 pp.
- Arrhenius, O. 1921. Species and area. Journal of Ecology 9: 95–99.
- Atinchik. 2002. Planeamiento Estratégico para Jefes de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – INRENA. Lima, 76 pp.
- Brack, A. 1986. Las ecorregiones del Perú. Bol. de Lima 44: 57-70.
- Brack, A. y H.Yauri. 2006. Perú: un país maravilloso. Guía de educación ambiental para docentes. Lima, 197 pp.
- CDC-UNALM. 1991. Plan Director del Sistema Nacional de Unidades de Conservación (SINUC), una aproximación desde la diversidad biológica (propuesta CDC – UNALM). Lima, 153 pp. + anexos.
- CDC – UNALM. 2006. Análisis del recubrimiento ecológico del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. CDC-UNALM/ TNC, informe interno, Lima, Perú, 148 pp. + anexos.
- CDC-UNALM. 2006. Análisis de la cobertura ecológica del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. The Nature Conservancy. Lima, 140 pp. + anexos.
- Centro de Formación en Turismo. Glosario de términos turísticos. Lima, 45 pp.
- CIMA. 2002. El Mapeo de Usos y Fortalezas. Recopilación de información y análisis para la elaboración del Plan Maestro. Guía para facilitadores comunales. 32 pp.
- CIMA. 2003. Proceso de Capacitación a facilitadores locales. Guiones de los capacitadores. Tres Unidos- Tarapoto.
- Componente Gestión del Riesgo para el Desarrollo Rural PDRS/GTZ. 2006. «Conceptos asociados a la gestión del riesgo de desastres en la planificación e inversión para el desarrollo». 56 pp.
- Conferencia Mundial de Turismo Sostenible. 1995. Carta del Turismo Sostenible Islas Canarias. URL: http://www.ilam.org/ILAMDOC/resultados/03.html#CARTA



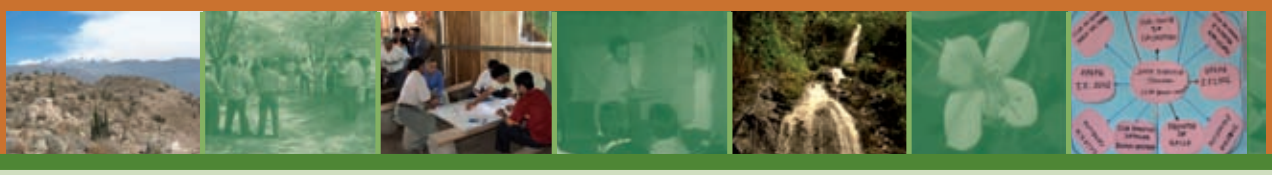
- CONAM, USAID-PERU. 2008. Segundo Plan Operativo Bienal Zonificación Ecológica y Económica y Ordenamiento Territorial, Lima. 42 pp.
- Coughlan, B. y C. Armour. 1992. Group decision-making Techniques for Natural Resources Mangement Applications. US Dept. Interior. Fish&wildlife Serv. Resuorce Publication 186. Washington D.C. 55 pp.
- Convenio sobre la Diversidad Biológica. En: www.cbd.int
- Dinerstein, E. Olson, D. Graham, A. Webster, S. Primm, M. Bookbinder y G. Ledec. 1995. Una evaluación del estado de conservación de las ecorregiones terrestres de América Latina y el Caribe. Banco Mundial, WWF. Washington D.C., 135 pp. + mapas.
- Dirección General de Asuntos Socioambientales – Ministerio de Transportes y Comunicaciones e Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana. 2006.
- Eckermann, A. 2006. Manual SiMIMEX: Monitoreo orientado hacia impactos en 4 pasos. Cooperación mexicano – alemana: Programa Gestión Ambiental y Manejo Sustentable de Recursos Naturales – GTZ. México, DF. 37 pp.
- E.I.D.E.A. Escuela itinerante de educación ambiental. Carpeta del Alumno. Municipalidad de Surco.
- Eken, G., L. Bennun y C. Boyd. 2004. Protected areas design and systems planning: key requirements for successful planning, site selection and establishment of protected areas. In: Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2004) Key Biodiversity issues for protected areas. Montreal. CBD Tech. Series. N° 15: 37-44.
- Gobierno del Perú. 2004. «Estrategia Nacional de Desarrollo Rural – Lineamientos de Políticas». 51pp.
- Grimwood, I. 1968. Notes on the distribution and status of some Peruvian Mammals. IUCN – NYZS, special publication N° 21: 1-86.
- Herrera. F. 2007. Diagnóstico FODA. www.enplenitud.com/nota.asp?articuloID=7992
- Hoechstra, J.M., T.M. Boucher, T.H. Ricketts, & C. Roberts. 2005. Confronting a biome crisis: Global disparities of habitat loss and protection. Ecol. Let. 8: 23-29.
- Holdridge, L. 1967. Life Zone Ecology. Tropical Science Center. San José, 206 pp.
- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, Gobierno Regional de San Martín y Grupo Técnico de la Zonificación Ecológica y Económica.2005. Zonificación Ecológica y Económica – San Martín. San Martín. Registro digital.

- Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana y Consejo Transitorio de Administración Regional Madre de Dios. 2001. Madre de Dios, camino al desarrollo sostenible. Propuesta de Zonificación Ecológica y Económica como base para el Ordenamiento Territorial. Iquitos, 135 pp.
- Instituto de Montaña. 2000. Serie de Manuales del Instituto de Montaña: Manual de planificación, monitoreo y evaluación de proyectos integrados de conservación y desarrollo. Instituto de Montaña y el Gobierno de los Países Bajos. Huaraz, 70 pp.
- INRENA. 1999. Estrategia Nacional para las Áreas Naturales Protegidas: Plan Director, Lima, 61 pp. En: http://www.minag.gob.pe/rrnn/documentos/PD_vigente.pdf (enero 2008)
- INRENA. 2006. Parque Nacional Cordillera Azul. Plan Maestro. 2003 – 2008. 273 pp.
- INRENA. 2006. Guía Metodológica para la elaboración de Planes de Manejo para el Aprovechamiento de Recursos Naturales Renovables en las Áreas Naturales Protegidas. Lima, 39 pp.
- INRENA. 2005. Plan Maestro Parque Nacional Cordillera Azul, 2004-2008. Lima,
- INRENA. 2005. Guía metodológica para la elaboración de Planes Maestros de las Areas Naturales Protegidas. Lima, 95 pp.
- INRENA. 2006. Reserva Paisajística Nor Yauyos Cocha. Plan Maestro 2006 – 2011. Lima, 245 pp + mapas.
- INRENA y Cooperación Técnica Alemana. 2006. Lineamientos generales para la gestión de las áreas de conservación municipal. Lima, 68 pp.
- INRENA y Cooperación Técnica Alemana. 2006. Plan Maestro del Bosque de Protección Alto Mayo 2008-2012. Lima, 68 pp.
- Isola, S., D. Valle, G. Rivera y E. Durand. 2007. Planificación para la conservación de áreas. Síntesis metodológica y compendio de experiencias de aplicación en el Perú. The Nature Conservancy. Lima.
- IUCN. Analytic Framework for Assessing Factors that Influence Sustainability of Uses of Wild Living Natural Resources. (Society of Ecological Restoration). En: http://www.iucn.org/themes/ SSC/susg/docs/analytic_framework_nov01.pdf
- Makzewski, J. 1999. «GIS and Multicriteria Decision Analysis». New York. John Wiley & Sons, 362 pp.
- Lamas, G. 1979. Algunas reflexiones y sugerencias sobre la creación de Parques Nacionales en el Perú. Rev. Ciencias UNMSM 71(1): 101-114.



- Langhammer, P. et al. 2007. Identification and Gap Analysis of Key Biodiversity Areas. Targets for compehensive Protected Areas Systems. IUCN. Gland, 116 pp.
- Margoulis. R. y N. Salafsky. 1998. Measures of Success: Designing, managing and monitoring conservation and development projects. Biodiversity Support Porgram, Washington DC, 378 pp.
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. 1997. Acerca del ordenamiento territorial. Documento orientador. MTC - Dirección General de Desarrollo Urbano.
- Municipalidad de Morropón, PDRS – GTZ y Gobierno Regional de Piura. 2004. Propuesta Técnica: Proceso de Ordenamiento Territorial del Distrito de Morropón - Piura. Documento interno.
- Municipalidad de Morropón, PDRS – GTZ y Gobierno Regional de Piura. 2007. Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito de Morropón – Piura. Documento interno.
- ONERN. 1976. Mapa Ecológico del Perú. Guía explicativa. Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales. Lima, 146 pp. + mapa a escala 1/1 000 000.
- PDRS/GTZ–CONAM. «Bases Conceptuales y Metodologías para la Elaboración de la Guía Nacional de Ordenamiento Territorial».
- Phillips. A. 2002. Directrices de manejo para las áreas protegidas de la categoría V de la UICN: Paisajes terrestres y marinos protegidos. UICN Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. XV + 122 pp.
- Presentación sobre Zonificación Ecológica y Económica y Ordenamiento Territorial en el Pongo de Caynarachi. Documento interno.
- USAID – CONAM. 2002. Participación comunitaria en el monitoreo de las actividades mineras. Investigación sobre política y legislación ambiental. Programa APGEP – SENREM. Convenio USAID – CONAM, 135 pp.
- Pro Naturaleza. 1997. Áreas Naturales Protegidas para la Conservación y el Desarrollo Sostenible. Serie Documentos de Conservación, N°9. Lima, 47 pp.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente – Oficina Regional para América Latina y el Caribe. 1999. Manual comunitario de saberes ambientales de Tzajal, Chen, Tenejapa, Chiapas, México, 75 pp.
- Pulgar Vidal, M. y A. Aurazo (Editores). 2000. Mejorando la participación ciudadana en el proceso de evaluación de impacto ambiental en minería. Lima, 185 pp.

- Rodríguez, L. (Ed) 1996. Diversidad Biológica del Perú: Zonas Prioritarias para su Conservación, FANPE – INRENA – GTZ, Lima, 191 pp.
- Rostworowski, M. 1981. Recursos naturales renovables y pesca: siglos XVI y XVII. IEP, Lima, 330 pp.
- Rubio, H., M. Laos. 2006. Cartilla para la Conservación Privada y Comunal: Áreas de Conservación Privada. SPDA, Lima, 26 pp.
- Rubio, H., M. Laos. 2006. Cartilla para la Conservación Privada y Comunal: Servidumbres Ecológicas. SPDA, Lima, 20 pp.
- Rubio, H., M. Laos. 2006. Cartilla para la Conservación Privada y Comunal: Concesiones para la Conservación. SPDA, Lima, 26 pp.
- SDS. 2006. Roteiro para elaboraçao de planos de gestao para las Unidades de Conservaçao Estaduais do Amazonas. Manaus, 44 pp.
- Secretariat of the Convention on Biological Diversity 2004. STATUS AND TRENDS OF, AND THREATS TO, PROTECTED AREAS. En: Key biodiversity issues in protected areas. CBD Technical Series 15, pp 31 – 36).
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. 2004. Manual de Derecho Ambiental, Lima, vol. 1.
- Sociedad Peruana de Derecho Ambiental, Gobierno Regional de Loreto, Agencia Española de Cooperación. 2000. Ordenamiento territorial en el Perú. Alcances legales, alternativas y perspectivas para la selva y ceja de selva. Nauta, 119 pp.
- Solano, P. 2006. La Esperanza es Verde. SPDA, Lima, 292 pp.
- Solano, P., M. Cerdán, J.L. Capella. 2007. Manual de Instrumentos Legales para la Conservación Privada en el Perú. SPDA, 3era. Edición, Lima, 280 pp.
- Torres, M. 2007. Manual de Proyectos: Turismo Sostenible de Gestión Campesina. Instituo de Montaña- USAID: Lima, 190 pp.
- Tratado de Cooperación Amazónica. 1994. Zonificación Ecológica y Económica: Instrumento para la Conservación y el Desarrollo Sostenible de los Recursos de la Amazonía. Memorias de la Reunión Regional realizada en Manaus Brasil 25-29 Abril 1994. TCA /INPA/FAO/PNUD. Lima, 382 pp.
- USAID – CONAM. 2001. Estrategia interamericana de participación pública en el proceso de toma de decisiones en el desarrollo sostenible. Lima, 67 pp.
- WRI-UICN-PNUMA 1992. «Estrategia Mundial para la Biodiversidad».



Páginas web

Temas	Información Específica Disponible
Red Nacional de ACR y ACM: RENACAL	Documentos técnicos para la gestión de Áreas de Conservación Regional y Local
Áreas naturales protegidas, áreas de conservación	Áreas de Conservación Regional y Privada Proceso de establecimiento de un ANP Lista de categorización de especies de fauna amenazada Legislación forestal y de fauna Legislación en ANP Base de datos mundial
Iniciativa para la Conservación Privada y Comunal:	Todos los Instrumentos Áreas de Conservación Privada: Servidumbres Ecológicas Concesiones forestales en la legislación peruana Concesiones para la Conservación Concesiones para Ecoturismo Artículos disponibles (a descargar) Publicaciones disponibles (a descargar) Mapa de Áreas de Conservación Privadas
Zonificación Ecológica Económica: ZEE	(Metodología, variables y atributos, marco legal e institucional, experiencias, estrategia nacional)
Centro de Datos para la Conservación (CDC): base de datos, descargas de publicaciones	Centro de Datos para la Conservación (CDC): Inicio Base de Datos: Biblioteca CDC – UNALM Base de Datos: Imágenes Landsat Todas las Descargas de publicaciones Áreas Naturales Protegidas Especies Ecología del paisaje Boletín para guardaparques Herbario MOL Estudios ecorregionales Comunidades vegetales Evaluaciones Ecológicas Descargas ANP
Población: estadística nacional	Censo Nacional 2005: Datos de la población

Página Web Específica

http://www.renacal.org.pe/portal/

http://www.inrena.gob.pe/ianp/ianp_sistema_acomplent.htm
http://www.inrena.gob.pe/ianp/ianp_sistema_proc_establec.htm
http://www.inrena.gob.pe/iffs/biodiv/catego_fauna_amenazada.pdf

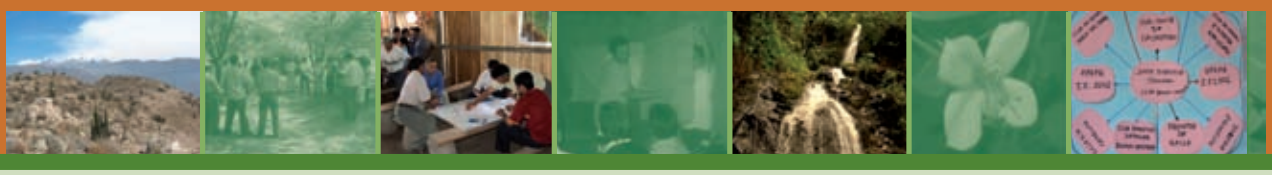
http://www.inrena.gob.pe/iffs/iffs_blegal.htm
http://www.inrena.gob.pe/ianp/ianp_bl_marco.htm
http://sea.unep-wcmc.org/wdbpa/

http://conservacionprivada.org/index.php?fp_versec=true&fp_secid=15&fp_mnu_id=41
http://conservacionprivada.org/index.php?fp_verpub=true&idpub=530
http://conservacionprivada.org/index.php?fp_verpub=true&idpub=533
http://conservacionprivada.org/index.php?fp_verpub=true&idpub=534
http://conservacionprivada.org/index.php?fp_versec=true&fp_secid=326
http://conservacionprivada.org/index.php?fp_verpub=true&idpub=537
http://conservacionprivada.org/index.php?fp_versec=true&fp_secid=14&fp_mnu_id=52
http://conservacionprivada.org/index.php?fp_versec=true&fp_secid=12&fp_mnu_id=51
http://conservacionprivada.org/facipub/upload/publicaciones/1/553/files/conservacion%201.jpg

http://www.fao.org/landandwater/agll/rla128/iiap/IIAP3/iiap3-03.htm
http://cdc.lamolina.edu.pe

http://cdc.lamolina.edu.pe/Base_Datos/cons_bdbiblioautor.asp
http://cdc.lamolina.edu.pe/Sensoresremotos/landsat/index.html
http://cdc.lamolina.edu.pe/Descargas/menu_descargas.asp
http://cdc.lamolina.edu.pe/Descargas/anp/menu_anp.htm
http://cdc.lamolina.edu.pe/Descargas/especies/menu_especies.htm
http://cdc.lamolina.edu.pe/Descargas/ecologia_paisaje/menu_ecologia_paisaje.htm
http://cdc.lamolina.edu.pe/Descargas/amigo_guarda/menu_amigo_guarda.asp
http://cdc.lamolina.edu.pe/Descargas/herbario_mol/menu_herbario.htm
http://cdc.lamolina.edu.pe/Descargas/ecorregiones/menu_ecorregiones.htm
http://cdc.lamolina.edu.pe/Descargas/comunidades_vegetales/menu_comunidades_vegetales.htm
http://cdc.lamolina.edu.pe/Descargas/eer/menu_eer.htm
http://cdc.lamolina.edu.pe/Descargas/anp/menu_anp.htm

http://www1.inei.gob.pe/inicio.htm '! Censos '! Base de datos REDATAM '! Censo Nacional 2005



Ministerio de Educación	Inicio
	Estadística de la Calidad Educativa
	Carta Educativa: Cartografia disponible de buena calidad
Carta Nacional: IGN	Tipos de cartas que vende el IGN y sus diferentes costos
	Cuadro de empalmes de las cartas nacionales
Carta y Mapas geológicos: INGEMMET	Carta Geológica Nacional
	Mapas Geológicos Departamentales
	Mapas Geológicos Regionales
	Mapa
	Boletines y/o cartas que vende el INGEMMET y sus diferentes costos
SIAMAZONIA/ IIAP Sistema de información de la diversidad biológica y ambiental de la amazonía peruana	Página de inicio
	Mapa ecológico (INRENA)
	Mapa de Capacidad de Uso Mayor de Tierras (ONERN)
Humedales	Mapa de Clasificación Climática (SENAMHI - 1998)
	Convenio Internacional para la conservación de humedales
Patrimonio mundial	Sitios del patrimonio mundial
Reservas de biosfera	Programa MAB - UNESCO
Biodiversidad	Convenio sobre diversidad biológica – UN
Cambio Climático	Convenio internacional sobre el cambio climático
Desertificación	Convenio internacional para combatir la desertificación
Lista Roja de Especies Amenazadas , UICN	Inicio
	Búsqueda básica

http://www.minedu.gob.pe
http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do;jsessionid=41AC4DCD62001E28AFF0B91627F9C85A
http://escale.minedu.gob.pe/escale/inicio.do?pagina=75

http://www.ign.gob.pe/web_espanol/portal.htm '! Productos '! Cartas

http://www.ign.gob.pe/web_espanol/portal.htm '! Descargas Gratis '! Cuadro de Empalmes

http://www.ingemmet.gob.pe '! Geología e Investigación '! Carta Geológica Nacional
http://www.ingemmet.gob.pe '! Geología e Investigación '! Mapas Geológicos Departamentales
http://www.ingemmet.gob.pe '! Geología e Investigación '! Mapas Geológicos Regionales
http://www.ingemmet.gob.pe '! Geología e Investigación '! Mapa Geológico del Perú
http://www.ingemmet.gob.pe '! Productos y Servicios '! Productos

http://www.siamazonia.org.pe
http://www.siamazonia.org.pe '! Mapas '! Índice de mapas interactivos y estáticos '! Mapas interactivos '! Mapas Ambientales '! Mapas Temáticos (http://www.iiap.org.pe/servidor_mapas)
http://www.siamazonia.org.pe '! Mapas '! Indice de mapas interactivos y estáticos '! Mapas interactivos '! Mapas Ambientales '! Mapas Estáticos

http://www.siamazonia.org.pe '! Mapas '! Mapas Temáticos
http://www.ramsar.org/

http://whc.unesco.org/

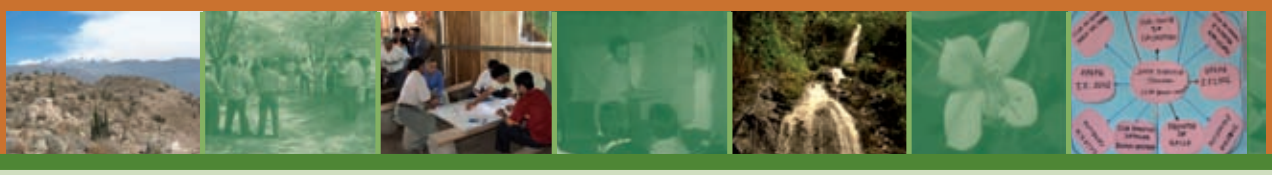
http://portal.unesco.org/science/es/ev.php-URL_ID=4793&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

www.biodiv.int

www.unfccc.int

http://www.unccd.int/

http://www.iucnredlist.org
http://www.iucnredlist.org/search/search-basic



	Búsqueda experta
	Descripción de la Lista Roja
	Organización de la Información
	IUCN-SSC Species Action Plans
Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora	Inicio: CITES
	Apéndices (Lista de especies CITES)
	Base de datos de especies CITES (Búsqueda)
Plantas	El libro rojo de las plantas endémicas del Perú
	Base de datos Salvias: síntesis y análisis de inventarios de vegetación
	Red Amazónica de Inventarios forestales
	Tropicos: base de datos del Missouri Botanical Garden, con más de 2 millones de registros de especimenes de plantas.
	Áreas importantes para plantas
	Mapas de distribución de plantas endémicas
Nature Serve: Proyecto Andes Amazonía	Proyectos de Latinoamérica
	Inicio
	Mapas de distribución de aves endémicas
	Mapas de distribución de mamíferos endémicos
	Mapas de Distribución de Anfibios Endémicos
	Base de datos de aves, mamíferos y anfibios de América
Esquema de las cinco S para la Conservación de Sitios (Document.) TNC: The Nature Conservancy	Medidas de Éxito (Libro)
Aves	IBAS (Áreas Importantes de Aves) en el Perú
	EBAS (Áreas Endémicas de Aves) en el Perú
	Identificando las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en los Andes Tropicales
	Directorio Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en los Andes Tropicales (libro)
	Visión General de las IBAs en los Andes Tropicales
	Identificando a las especies de aves críticas en los Andes Tropicales

http://www.iucnredlist.org/search/search-expert
http://www.iucnredlist.org/info/programme
http://www.iucnredlist.org/info/organization
www.iucn.org/themes/ssc/actionplans/actionplanindex.html

http://www.cites.org/eng/disc/species.shtml
http://www.cites.org/eng/app/appendices.shtml
http://www.cites.org/eng/resources/species.html

http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/biologia/v13n2/contenido.htm
http://www.salvias.net/pages/database_info.php#Plant_inventories

http://www.geog.leeds.ac.uk/projects/rainfor/pages/manualstodownload.html
http://mobot.mobot.org/W3T/Search/vast.html

www.plantlife.org.uk/html/important_plant_areas/important_plant_areas_index.htm
http://www.natureserve.org/aboutUs/latinamerica/maps_plants_intro.jsp

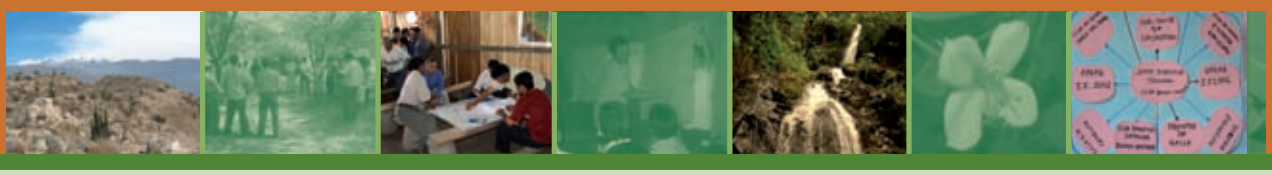
http://www.natureserve.org/projects/latin_america.jsp#bird
http://www.natureserve.org/aboutUs/latinamerica/andes_amazon_endemic.jsp
http://www.natureserve.org/aboutUs/latinamerica/maps_birds.jsp
http://www.natureserve.org/aboutUs/latinamerica/maps_mammals.jsp
http://www.natureserve.org/aboutUs/latinamerica/maps_amphibians.jsp
http://www.natureserve.org/infonatura/

http://www.fosonline.org/images/Documents/Medidas/PDF4Tracy o
http://conserveonline.org/coldocs/2001/06/SiteConsolidationScorecardManual_
english.doc

http://www.birdlife.org/datazone/sites/index.html?action=SitHTMFindResults.
asp&lNam=&Reg=11&Cty=166
http://www.birdlife.org/datazone/ebas/index.html?action=EbaHTMFindResults.
asp&lNam=&Reg=11&Cty=166
http://www.birdlife.org/action/science/sites/andes_ibas/index.html

http://www.birdlife.org/action/science/sites/andes_ibas/download.html

http://www.birdlife.org/action/science/sites/andes_ibas/sites.html
http://www.birdlife.org/action/science/sites/andes_ibas/species.html



	Un partenariado para la conservación Aves amenazadas a nivel global
Anfibios	Base de datos de anfibios del mundo Global Amphibian Assessment HerpNet: la red de colecciones herpetológicas AmphibiaTree: investigaciones recientes en anfibios
Peces	Base de Datos Descargas Catálogo de las especies de peces Inter-Institutional Database of Fish Biodiversity in the Neotropics (NEODAT) FishNet
Ministerio de Economía y finanzas (SNIP)	Dirección General de Programación Multianual del Sector Público Instrumentos Técnico Metodológicos
Análisis FODA	Metodologías para el análisis
Inventarios en áreas protegidas	Inventories of the World's Protected Areas
Prioridades a escala global	Biodiversity Hotspots Alianza para la extinción cero (Alliance for Zero Extinction,AZE) Global 200 Ecoregions High Biodiversity Wilderness Areas Last of the Wild and the Human Footprint Frontier Forests Centres of Plant Diversity the Americas
Mamíferos	Mammal Species of the World Mammal Networked Information System
Reptiles	The EMBL Reptile Databse World Turtle Database HerpNet
Ortóptero (Saltamontes, grillos, Katydidos)	Carpeta de especies de Orthopera

http://www.birdlife.org/action/science/sites/andes_ibas/partnership.html
www.birdlife.net/datazone/species/index.html

http://research.amnh.org/herpetology/amphibian/index.php
www.globalamphibians.org/
www.herpnet.org
http://amphibiatree.org/

http://www.fishbase.org/search.php
http://www.fishbase.org/Download/index.htm
www.calacademy.org/research/ichthyology/secies/
www.neodat.org

http://habanero.nhm.ku.edu/fishenet/

http://www.mef.gob.pe/DGPM/instrumentos.php ´

http://www.enplenitud.com/nota.asp?articuloID=7992
http://www.uventas.com/ebooks/Analisis_Foda.pdf
http://www.netmba.com/strategy/swot/

www.ice.ucdavis.edu/bioinventory/bioinventory.html

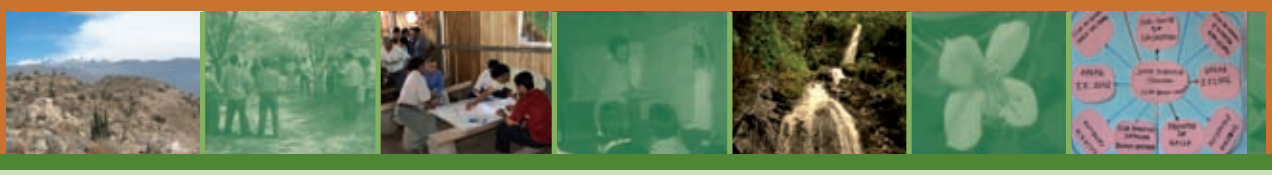
www.biodiversityhotspots.org
www.zeroextinction.org

www.worldwildlife.org/science/ecoregions/g200.cfm
www.conservation.org/xp/news/press_releases/2002/120402.xml
www.ciesin.org/wild_areas/
http://forests.wri.org/pubs_description.cfm?PubID=2619
www.nmnh.si.edu/botany/projects/cpd/namap.htm

www.nmnh.si.edu/msw/
http://elib.es.berkeley.edu/manis/

www.embl-heidel-berg.de/-uetz/Reptiles.html
http://emys.geo.orst.edu/main_pages/database.html
www.herpnet.org

http://osf2x.orthoptera.org/osf2.2/OSF2X2Frameset.htm



Arañas	Catálago mundial de arañas
Medio marino	ReefBase
	Ocean Biogeographic Information System (OBIS)
Datos taxonómicos múltiples	Global Biodiversity Information Facility (GBIF)- provee acceso a más de 60 millones de registros de localidades de especímenes de más de 120 museos y herbarios del mundo.
	Species Analyst- provee acceso a más de 60 colecciones institucionales y está asociado con bases de datos para mamíferos (the Mammal Networked Information System), reptiles y anfibios (HerpNet), y peces (FhisNet).
	Biodiversity Hotspots Vertebrate Species Database
	WildFinder
	Rapid Assessment Program Database
	Species 2000
	World Biodiversity Database
Herramientas CSE	Ecosystem Marketplace : mercado de los ecosistemas
	Herramientas básicas gratuitas
	Directorio de organizaciones y programas
	Información del Mercado
	Pagos por servicios ambientales
	Lilteratura en PSA
	Inicio International Institute for Environment and Development - IIED
	Temas de Investigación
	Publicaciones
	Katoomba Group: Herramientas de Aprendizaje
	PSA/ CSE
Ecoturismo	Investigaciones y Publicaciones
	Módulos
Cobertura de la tierra	Land Cover Type (resolución a 1 Km., en inglés)
	Campos continuos de vegetación / Percent Tree Cover (resolución a 0.5 Km.)
	MODIS Visible Reflectane (resolución a 1km)

http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html

www.reefbase.org
www.iobis.org/Welcome.htm

www.gbif.org/

http://speciesanalyst.net/

www.biodiversityhotspots.org/xp/Hotspots/search/
www.worldwildlife.org/wildfinder/index.cfm
http://farm.conservation.org/rap
www.sp2000.org
www.eti.uva.nl/Database/WBD.html

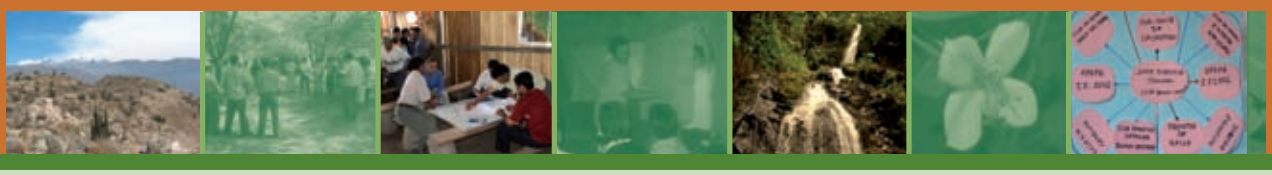
http://ecosystemmarketplace.com/pages/search.results.php?currentSection=tools&component_class_csv=tool_free&search_type=list_all&language_id=12
http://ecosystemmarketplace.com/pages/search.results.php?currentSection=tools&component_class_csv=tool_fee_based&search_type=list_all&language_id=12
http://ecosystemmarketplace.com/pages/section_landing.directory.php
http://ecosystemmarketplace.com/pages/static/marketwatch.php
http://flowsonline.net
http://flowsonline.net/data/library.htm
http://www.iied.org/SM/eep/index.html

http://www.iied.org/SM/eep/research.htm
http://www.iied.org/SM/eep/publications.html
www.katoombagroup.org
http://147.202.71.177/~katoomba/learning_tools.php

http://www.ecotourism.org/webmodules/webarticlesnet/templates/eco_template.aspx?articleid=39&zoneid=16
http://www.worldtourism.org/webmodules

http://duckwater.bu.edu/lc/mod12q1.html
http://glcf.uniacs.umd.edu/data/modis/vcf/

https://zulu.ssc.nasa.gov/mrsid/



Topografía	Shuttle Radar Topography Mission (90m resolution) The Global Land One-km Base Elevation (GLOVE) Project (1 km resolution)
Mapas base	The Vector Map Level 0 (Formerly Digital Chart of the World – DCW) datos de ríos, carreteras, ciudades, países y límites administrativos BioGeomancer
Gazeteras (localidades)	Alexandria Digital Library Gazetter Documentos de política (World Tourism Organization-WTO)
Calidad y Estándares en ecoturismo	Exámenes para la mejora de competencias Documentos de política
Comercio de Servicios Turísticos	Herramientas para la mejora de las competencias Exámenes para la mejora de competencias Exposiciones de reuniones, seminarios y conferencias
Programa de Turismo y Desarrollo Sostenible	Salud y Seguridad Actividades en Perú
Ramas (Branches /UNEP)	Energía Acción por el Ozono Economía y Comercio Químicos Centro Internacional de Tecnología Ambiental Publicaciones
Reserva de Chaparrí	Inicio Informaciones
Tingana, San Martín	Tingana Magic (empresa turística) Información general de Tingana, Moyabamba y sitios turísticos Hoteles Paquetes turísticos Observación de aves Galería de fotos Contacto en línea

http://srtm.usgs.gov/index.html
www.ngdc.noaa.gov/mgg/topo/globe.html

http://geoengine.nga.mil/geospatial/SW_TOOLS/NIMAMUSE/webinter/rast_roam.html

www.biogeomancer.org

http://testbed.alexandria.ucsb.edu/gazclient/index.jsp
http://www.unwto.org/index.php
http://www.unwto.org/quality/std/en/std_02.php?op=1&subop=2

http://www.unwto.org/quality/std/en/std_03.php?op=1&subop=5
http://www.unwto.org/quality/std/en/std_04.php?op=1&subop=6
http://www.unwto.org/quality/std/en/std_05.php?op=1&subop=7
http://www.unwto.org/quality/trade/en/trd_01.php?op=3&subop=15

http://www.unwto.org/quality/trade/en/trd_02.php?op=3&subop=16
http://www.unwto.org/quality/trade/en/trd_03.php?op=3&subop=17
http://www.unwto.org/quality/trade/en/trd_04.php?op=3&subop=18

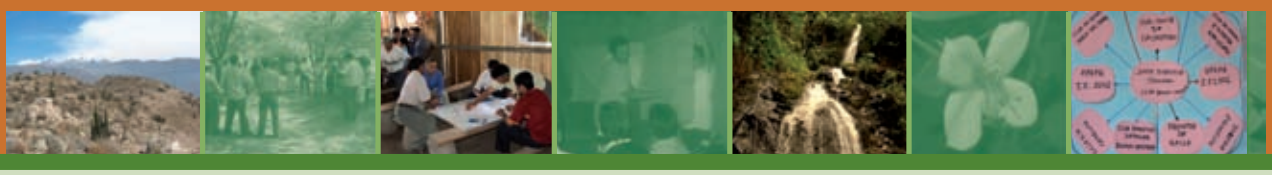
http://www.unwto.org/index.php '! Programas '! Salud y Seguridad
http://www.world-tourism.org/espanol/frameset/frame_sustainable.html
http://www.unwto.org/regional/americas/english.htm

http://www.unep.fr/en/branches/energy.htm
http://www.unep.fr/en/branches/ozonaction.htm
http://www.unep.fr/en/branches/etb.htm
http://www.unep.fr/en/branches/chemicals.htm
http://www.unep.org/publications
http://www.unep.fr/en/branches/ietc.htm

www.chaparri.org
http://www.chaparri.org/reservadechaparri.html

www.tinganaperu.com
www.tinganaperu.com/es/QuienesSomos.php

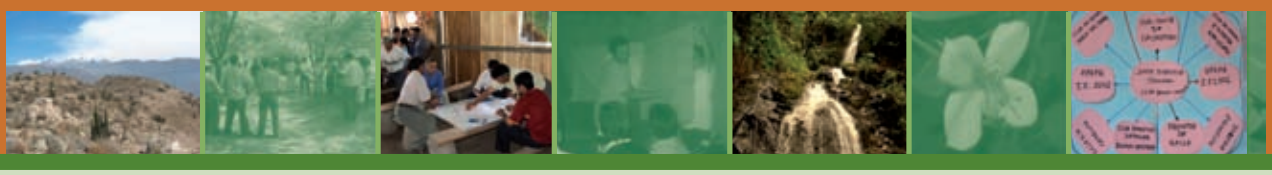
http://www.tinganaperu.com/es/hoteles.php
http://www.tinganaperu.com/es/paquetesT.php
http://www.tinganaperu.com/es/n_gallito.php
http://www.moyobambaperu.com/galeria
http://www.tinganaperu.com/es/Contactenos



Lista de acrónimos

AACHCHP	Autoridad Autónoma de la Cuenca Hidrográfica Chira - Piura
ACCA	Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica
ACM	Área de Conservación Municipal
ACP	Área de Conservación Privada
ACR	Área de Conservación Regional
AHARAM	Asociación Hídrica Aguajal Renacal del Alto Mayo
AMECA	Áreas de Manejo Especial para la Conservación de la Agrobiodiversidad
ANP	Área Natural Protegida
APAFA	Asociación de Padres de Familia
ATDR	Administración técnica de distrito de riego
ATFFS	Administración técnica forestal y de fauna silvestres
BP	Bosque de Protección
CAL	Comisión Ambiental Local
CAR	Comisión Ambiental Regional
CC	Coto de Caza
CDB	Convenio sobre Diversidad Biológica
CDC-UNALM	Centro de Datos para la Conservación de la Universidad Nacional Agraria la Molina GoRe Gobierno Regional
CE	Concesiones para Ecoturismo
CI	Conservación Internacional
CIMA	Centro de Conservación, Investigación y Manejo de Áreas Naturales
CITES	Convención Internacional sobre el Comercio de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre
CSE	Compensación por servicios ecosistémicos
CODEMA	Comité de Defensa del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible
COFOPRI	Comisión Formalizadora de la Propiedad Informal (antes PETT)
CONAM	Consejo Nacional del Ambiente
DGPM	Dirección General de Programación Multianual del sector público
DNI	Documento Nacional de Identidad

D.L.	Decreto Ley
DRA	Dirección Regional Agraria
D.S.	Decreto Supremo
EIA	Estudio de impacto ambiental
EPS	Empresa Prestadora de Servicios
FODA	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
GTZ	Cooperación técnica alemana
IANP	Intendencia de Áreas Naturales Protegidas
IBA	Important Bird áreas o Áreas de Importancia para la Conservación de Aves
IFFS	Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre
IGN	Instituto Geográfico Nacional
IIAP	Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana
IMARPE	Instituto del Mar del Perú
INC	Instituto Nacional de Cultural
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
INGEMMENT	Instituto Geológico Minero y Metalúrgico
INRENA	Instituto Nacional de Recursos Naturales
LOM	Ley Orgánica de Municipalidades
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MINAM	Ministerio del Ambiente
MP	Municipalidad Provincial
MPM	Municipalidad Provincial de Moyobamba
MUF	Mapeo de usos y fortalezas
NCI	Naturaleza y Cultura Internacional
OCMA	Oficina de Control de la Magistratura
OMT	Organización Mundial de Turismo
ONG	Organización no gubernamental
OPD	Organismo Público Descentralizado
OPI	Oficina de Programación de Inversiones
OT	Ordenamiento Territorial
OSINERGMIN	Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería
PCA	Planificación para la Conservación de Áreas
PEAM	Proyecto Especial Alto Mayo



PIP	Proyecto de Inversión Pública
PN	Parque Nacional
PNCAZ	Parque Nacional Cordillera Azul
PNP	Policía Nacional del Perú
POA	Plan operativo anual
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
RENACAL	Red Nacional de Áreas de Conservación Regional y Local
RENIEC	Registro Nacional de Identidad y Estado Civil
RC	Reserva Comunal
R.I.	Resolución de Intendencia
R.J.	Resolución Jefatural
R.M.	Resolución Ministerial
RN	Reserva Nacional
RP	Reserva Paisajística
RR.HH.	Recursos hídricos
RR.NN.	Recursos naturales
R.S.	Resolución Suprema
RVS	Refugio de Vida Silvestre
SE	Servidumbre Ecológica
SENAMHI	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
SH	Santuario Histórico
SINANPE	Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
SIG	Sistema de Información Geográfico
SN	Santuario Nacional
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
TIES	The International Ecotourism Society
TNC	The Nature Conservancy
UGL	Unidad de Gestión Local
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization u Organización de las Naciones Unidades para la Educación, Ciencia y Cultura
UTM	Universal Transverse Mercator
ZEE	Zonificación Ecológica Económica
ZPCE	Zona de Protección y Conservación Ecológica
ZR	Zonas Reservadas

INRENA

gtz

COOPERACION
REPUBLICA DEL PERU
REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA