



# Glosario de Términos para Fondos de Agua

Fondo de Agua para Lima y Callao - AQUAFONDO



# Glosario de Términos para Fondos de Agua

Fondo de Agua para Lima y Callao - AQUAFONDO

---

2023

Glosario de Términos para Fondos de Agua  
Fondo de Agua para Lima y Callao - AQUAFONDO  
Primera Edición, 2023.

Elaborado por:  
Albert Ponce Villegas  
Asistente de Planificación, Monitoreo y Evaluación de Aquafondo.

Revisado por:  
Mariella Sánchez Guerra  
Directora ejecutiva de Aquafondo

José Fernández López-Lavalle  
Coordinador de Planificación, Monitoreo y Evaluación de Aquafondo.

David Eche López  
Especialista en Desarrollo y Cooperación

Diseñado y diagramado por:  
Erika Sachie Tello Milicich  
Diseñadora para Aquafondo.

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

# PRESENTACIÓN

El agua es un recurso vital que sustenta la vida y que es crucial para el desarrollo social y económico de un país. Su gestión integrada implica una variedad de conceptos y definiciones que a menudo por su carácter técnico y especializado pueden dificultar y actuar como una barrera para los distintos actores que son partícipes de su gestión.

Desde el Fondo de Agua para Lima y Callao – Aquafondo comprendemos la importancia de facilitar de forma sistematizada, accesible y de fácil uso toda la terminología relacionada en el sector hídrico.

Nuestro objetivo es promover una comprensión común de los términos y conceptos clave utilizados en el sector hídrico, contribuyendo así a facilitar una comunicación precisa y fiable entre los distintos actores involucrados en la gestión sostenible del agua.

Los términos y definiciones de este glosario se compilaron en base a una revisión de la literatura proveniente de instituciones nacionales como leyes, decretos, resoluciones ministeriales, resoluciones jefaturales o ejecutivas; así como de entidades internacionales.

Desde Aquafondo, esperamos que este glosario sirva como un recurso valioso para los administradores de proyectos, investigadores, formuladores de políticas y otros actores involucrados en la gestión de los recursos hídricos.

*Mariella Sánchez*

**Directora ejecutiva de Aquafondo**

---

1 Ministerio del Ambiente, Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, Ministerio de Cultura

2 Ley N.º 24656 (1987); Ley N.º 30215 (2014)

3 Decreto Supremo N.º 008-91-TR (1991); Decreto Supremo N.º 021-2013-MINAGRI (2013); Decreto Supremo N.º 004-2013-PCM (2013); Decreto Supremo N.º 012-2016-MINAM (2016); Decreto Supremo N.º 014-2021-MIDAGRI (2021)

4 Resolución Ministerial N.º 026-2010-MINAM (2010); Resolución Ministerial N.º 398-2014-MINAM (2014); Resolución Ministerial N.º 124-2015-MC (2015); Resolución Ministerial N.º 178-2019-MINAM (2019); Resolución Ministerial N.º 096-2021-MINAM (2021); Resolución Ministerial N.º 023-2021-MINAM (2021); Resolución Ministerial N.º 0146-2022-MIDAGRI (2022); Resolución Ministerial N.º 432-2022-DM/MC (2022)

5 Resolución Jefatural N.º RJ 151-2020-ANA (2020); Resolución Jefatural N.º RJ 246-2015-ANA (2015), Resolución Jefatural N.º R.J. 139-2016-ANA (2016); Resolución Jefatural N.º RJ 180-2016-ANA (2016); Resolución de Dirección Ejecutiva N.º 0083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE (2018)

6 Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua (n.d.); Rogers & Hall (2003); Fundación Promoción Social (2017); Ita Vargas et al. (2018); Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2018); Willem et al. (2021), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2023)

# ACRÓNIMOS

A B C D E F

**AbE:** Adaptación basada en ecosistemas  
**AAA:** Autoridades Administrativas del Agua  
**ALA:** Administración Local del Agua  
**ANA:** Autoridad Nacional del Agua  
**ANP:** Área Natural Protegida

**CMNUCC:** Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático  
**CNCC:** Comisión Nacional sobre el Cambio Climático  
**CEPLAN:** Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

**COP:** Conferencia de las Partes de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático  
**CRHC:** Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca  
**ECA:** Estándares de Calidad Ambiental  
**ENCC:** Estrategia Nacional ante el Cambio Climático  
**FAO:** Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

G H I J K L

**GCF:** Fondo Verde para el Clima  
**GIRH:** Gestión Integrada de Recursos Hídricos  
**GEI:** Gases de Efecto Invernadero

**GOLO:** Gobierno Local  
**GORE:** Gobierno Regional  
**IGA:** Instrumentos de Gestión Ambiental

**INEI:** Instituto Nacional de Estadística e Información  
**IPCC:** Grupo Intergubernamental de Expertos de Cambio Climático  
**LRH:** Ley de Recursos Hídricos

M N O P Q R

**MMC:** Millones de metros cúbicos  
**MERESE:** Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos  
**MIDAGRI:** Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

**MINAM:** Ministerio del Ambiente  
**MINCUL:** Ministerio de Cultura  
**ODS:** Objetivos de Desarrollo Sostenible  
**ONG:** Organización no Gubernamental

**PBI:** Producto Bruto Interno  
**PCM:** Presidencia de Consejo de ministros  
**PLCC:** Plan Local de Cambio Climático

S T U V X Y Z

**SbN:** Soluciones basadas en la naturaleza  
**SENAMHI:** Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología  
**SNGRH:** Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos

**SUNASS:** Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento  
**UICN:** Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza



# A

## ■ Academia

Universidades, centros de investigación, colegios profesionales, institutos y escuelas de educación superior, que realizan estudios e

### **Actor.**

Persona, grupo u organización que afecta o puede ser afectado durante la gestión del agua en la cuenca hidrográfica. Los actores pueden provenir del sector público, privado, no gubernamental o de la sociedad civil.

### **Andenes.**

Sistema tradicional de terrazas agrícolas articulados entre sí a través de un sistema de canales. Son construidos a manera de plataformas escalonadas en las pendientes con muros de piedra. Permiten disminuir la velocidad de escurrimiento del agua previniendo la erosión y además proveyendo áreas planas para un potencial desarrollo agrícola.

### **Acueducto.**

Sistema tradicional de terrazas agrícolas articulados entre sí a través de un sistema de canales. Son construidos a manera de plataformas escalonadas en las pendientes con muros de piedra. Permiten disminuir la velocidad de escurrimiento del agua previniendo la erosión y además proveyendo áreas planas para un potencial desarrollo agrícola.

### **Acuerdo de Merese.**

Acuerdo que se genera bajo el marco de los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos, en el cual se definen las partes, los antecedentes, el objeto del acuerdo, las obligaciones de las partes, el reconocimiento económico, la modalidad de retribución, estrategia de financiamiento, plazos, cláusulas de resolución y controversias. En este acuerdo el contribuyente acuerda realizar acciones de conservación, recuperación y uso sostenible de las fuentes de los servicios ecosistémicos, y el retribuyente se compromete a reconocer económicamente dichas acciones.

### **Acuífero.**

Formación geológica o conjunto de formaciones

geológicas hidráulicamente conectadas entre sí, por las que circulan o se almacenan aguas del subsuelo que pueden ser extraídas para su explotación, uso o aprovechamiento.

### **Adaptación al cambio climático.**

Procesos o medidas que se implementan para disminuir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia de sistemas humanos o naturales, a fin de minimizar los impactos negativos y maximizar los beneficios potenciales de un clima cambiante.

### **Adaptación basada en ecosistemas.**

Estrategia de utilizar y conservar los ecosistemas naturales para ayudar a las comunidades a adaptarse al cambio climático y otros desafíos ambientales. Este proceso identifica e implementa acciones para la protección, manejo, conservación y urgente restauración de ecosistemas, particularmente de ecosistemas frágiles, como los glaciares y ecosistemas de montaña, de ecosistemas marino-costeros y de áreas naturales protegidas, a fin de asegurar que estos continúen prestando servicios ecosistémicos.

### **Afianzamiento hídrico.**

Implementación de medidas para mejorar la disponibilidad y la calidad del agua en una determinada zona, con el fin de garantizar su uso sostenible a largo plazo. Esto puede incluir la construcción de infraestructuras para el almacenamiento y la distribución del agua, la gestión eficiente de los recursos hídricos y la protección de las fuentes de agua dentro de una cuenca o subcuenca con déficit de agua. El objetivo final del afianzamiento hídrico es mejorar la resiliencia y la seguridad hídrica de las comunidades y los ecosistemas que dependen del agua.

**Afluente.**

Arroyo o río secundario que desemboca en otro mayor o principal. También se le conoce como tributario.

**Agua.**

Recurso natural renovable, indispensable para la vida, vulnerable y estratégico para el desarrollo sostenible, el mantenimiento de los sistemas y ciclos naturales que la sustentan, y la seguridad de la Nación. Constituye el principal componente de los recursos hídricos.

**Aguas abajo.**

Parte inferior de un curso de agua considerado desde un punto de referencia. Es la dirección en la que se desplaza el fluido.

**Aguas arriba.**

Parte superior de un curso de agua considerado desde un punto de referencia. Es la dirección en la que el fluido se mueve.

**Agua subterránea.**

Agua que se encuentra en etapa de circulación o almacenada debajo de la superficie del terreno y dentro del medio poroso, fracturas de las rocas u otras formaciones geológicas, que para su extracción y utilización se requiere la realización de obras específicas.

**Agua superficial.**

Agua que se encuentra en la superficie del suelo. Son producidas por las precipitaciones líquidas y sólidas, y aporte glaciar. Se presentan en etapa de circulación, como son los ríos, arroyos y manantiales; o en reposo, como los lagos, lagunas, reservorios y humedales.

**Almacenamiento de agua.**

Retención de agua en depósitos artificiales o naturales, destinada para diversos usos, previamente interceptada o captada mediante la construcción de diques o reservorios, cochas

o canales (acequias)

**Amunas.**

Sistema ancestral de recarga artificial del acuífero, que induce la infiltración del agua a través de un canal semipermeable construido para derivar agua de una vía fluvial y hacerla correr a lo largo de una montaña empinada.

**Año hidrológico.**

Período continuo de 12 meses seleccionados de manera que los cambios globales en el almacenamiento sean mínimos, por lo que la cantidad sobrante de un año al siguiente se reduce al mínimo.

**Año húmedo.**

Año en que la precipitación o el caudal son significativamente superiores a los del año promedio.

**Año seco.**

Año durante el cual las precipitaciones o el caudal de los cursos de agua son significativamente inferiores a los del año promedio.

**Aprovechamiento de aguas.**

Utilización de un volumen determinado de agua para cualquier tipo de actividad, que realiza un usuario con un derecho asignado.

**Aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos.**

Utilización ordenada y responsable de los recursos hídricos sin ocasionar su disminución o deterioro a largo plazo, manteniendo sus posibilidades de satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones actuales y futuras.

**Área de drenaje.**

Parte de una cuenca que contribuye a la escorrentía directa.

**Área de recarga.**

Área que alimenta un acuífero, bien por infiltración directa, bien por infiltración de una parte de la escorrentía.

**Área degradada.**

Territorio deteriorado por la extracción excesiva de productos maderables y/o no maderables, manejo inadecuado, incendios reiterados, pastoreo u otras perturbaciones y usos de la tierra que degeneran el suelo y la vegetación, a tal punto que la regeneración natural.

**Autorización de uso de agua.**

Derecho de uso de agua que se otorga por un plazo determinado prorrogable, para la ejecución de estudios, la ejecución de obras o el lavado de suelos.

**Asamblea general.**

Órgano supremo de la comunidad. Sus directivos y representantes comunales son elegidos periódicamente mediante voto personal, igual, libre, secreto y obligatorio, de acuerdo con los procedimientos, requisitos y condiciones que establece el estatuto de cada comunidad.







### **Bofedales.**

Son humedales de alta montaña ubicados en regiones frías y áridas de América del Sur, principalmente en los andes, caracterizados por suelos saturados de agua y vegetación especializada adaptada a estas condiciones extremas.

Su importancia radica en su papel en la regulación del ciclo hidrológico, la protección de la biodiversidad y la provisión de servicios ecosistémicos esenciales para las comunidades locales y la vida silvestre.



### **Balance hídrico.**

Relación entre la cantidad de agua que entra en un sistema y la cantidad de agua que sale de ese mismo sistema en un período de tiempo determinado. El balance hídrico se puede utilizar para evaluar la disponibilidad de agua en una región, comprender los patrones de uso del agua y diseñar estrategias de gestión hídrica sostenible.



### **Brechas de género.**

Diferencias significativas y verificables en el acceso de mujeres y hombres a los bienes, los servicios, los recursos económicos, sociales y culturales, que expresan diversos niveles de bienestar, desarrollo personal y social, que son consecuencia de prácticas discriminatorias, sean individuales, sociales o institucionales. Además, permite comparar cuantitativa y cualitativamente la situación de mujeres y hombres.

### **Buenas prácticas.**

Toda acción implementada de manera voluntaria que permite mejorar procesos, productos y/o servicios



### **Cabecera de cuenca.**

Partes de mayor altitud de las cuencas, donde se originan los cursos de agua de una red hidrográfica. Estas aportan agua al flujo base o caudal base de la cuenca, que se produce en el periodo de estiaje, situación que varía según el tipo de red hídrica que la conforma y las características climáticas que se presenta en la zona, la ubicación geográfica, el tamaño y la forma de la cuenca.

### **Calentamiento global.**

Aumento estimado de la temperatura media global en superficie promediada durante un período de 30 años, o durante el período de 30 años centrado en un año o decenio particular, expresado en relación con los niveles preindustriales, a menos que se especifique de otra manera.

### **Calidad del agua.**

Característica del agua dada por las propiedades físicas, químicas y biológicas que permiten valorarla para su uso final y los estándares establecidos.

### **Cambio climático.**

Cambios a largo plazo en el clima de la Tierra, más allá del aumento en la temperatura promedio de la superficie. El cambio climático hace que los patrones climáticos sean menos predecibles, lo que afecta el equilibrio de los ecosistemas que sustentan la vida y la biodiversidad. También provoca fenómenos meteorológicos más extremos, como huracanes, inundaciones, olas de calor y sequías más intensas, y conduce al aumento del nivel del mar y la erosión costera al acelerar el derretimiento de los glaciares.

### **Capacidad de adaptación.**

Capacidad de los sistemas, las instituciones, los seres humanos y otros organismos para adaptarse ante posibles daños, aprovechar las oportunidades o afrontar las consecuencias.

### **Capital natural.**

Stock de recursos naturales renovables y no renovables que se combinan para producir un flujo de beneficios o servicios para la sociedad. En el caso de los recursos naturales, estos se forman a partir de la recuperación y conservación de la infraestructura natural.

### **Cauce.**

Curso de agua claramente definido por el que fluye agua de forma periódica o continua.

### **Caudal.**

Volumen de agua que pasa por una sección determinada en una unidad de tiempo.

### **Caudal ecológico.**

Volumen mínimo de agua que se debe mantener en las fuentes naturales de agua para la protección o conservación de los ecosistemas involucrados, la estética del paisaje u otros aspectos de interés científico o cultural.

### **Certificado azul.**

Acto administrativo que otorga la ANA como reconocimiento a los usuarios que participan en el "Proyecto Huella Hídrica" y que logran ejecutar con éxito los compromisos asumidos.

### **Chubasco / Chaparrón.**

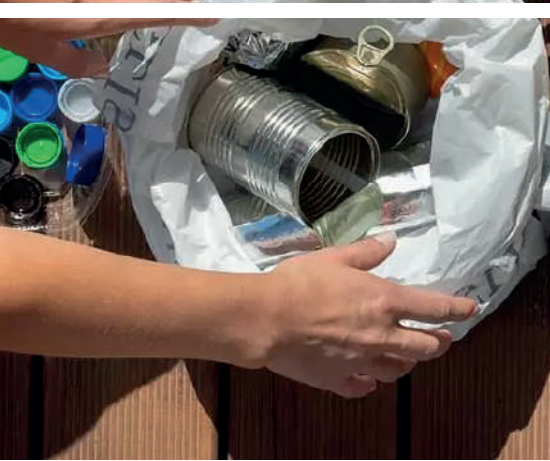
Lluvia intensa de corta duración. Puede ir acompañada de tormentas eléctricas y ráfagas de viento.

### **Ciclo del agua.**

Movimiento continuo del agua desde la atmósfera hasta la superficie terrestre en forma de precipitación. A bajas temperaturas esta cae en forma de nieve o granizo, acumulándose en capas de hielo y en los glaciares. La precipitación que cae sobre la tierra en forma de lluvia se filtra por el suelo, dichas aguas subterráneas emergen luego como manantiales o recargan los acuíferos; otra parte de la lluvia produce la escorrentía superficial, alimentando los ríos, que fluyen hasta el mar o lagos; y luego el agua vuelve a la atmósfera mediante la evaporación y la transpiración.

### **Ciudadanía intercultural .**

Tipo de ciudadanía donde hombres y mujeres asumen la interculturalidad en forma positiva, respetando y valorando como igualmente valiosas todas las culturas que conviven en un territorio, desarrollando diálogos horizontales y relaciones armoniosas.



### **Ciudades y Comunidades sostenibles.**

Ciudad resiliente a los impactos adversos del cambio climático que identifica y reduce las vulnerabilidades de su población e incrementa la capacidad adaptativa, así como gestiona los riesgos de desastre. Una ciudad que reduce el impacto asus actividades y promueve modalidades de consumo y producción sostenibles y acordes con sus propias condiciones

territoriales, geográficas, sociales, económicas y culturales.

### **Clima.**

Condiciones meteorológicas (aire, temperatura, precipitación, viento, etc.), medias que caracterizan un lugar durante un largo período de tiempo.

### **Cochas.**

Pequeños depósitos de agua

ubicados en las cabeceras de cuenca y formados por diques que retienen y represan agua de lluvia.

### **Comisiones de usuarios.**

Constituye un nivel intermedio de las organizaciones de usuarios de agua y se conforma por usuarios de agua organizados sobre la base de un subsector hidráulico. Las comisiones de usuarios forman parte de las juntas de usuarios y están conformadas por los comités de usuarios.

### **Comité de usuarios.**

Constituye un nivel básico de las organizaciones de usuarios de agua y se conforma por usuarios de agua organizados sobre la base de pequeños sistemas hidráulicos, estructuras de conducción o distribución. Los comités de usuarios se integran a las comisiones de usuarios.

### **Compensación ambiental.**

Medidas y acciones generadoras de beneficios ambientales proporcionales a los daños o perjuicios ambientales causados por el desarrollo de los proyectos, siempre que no se puedan adoptar medidas de prevención, corrección, mitigación, recuperación y restauración eficaces.

### **Comunero.**

Nacidos en la comunidad, los hijos de comuneros y las personas integradas a la comunidad.

### **Comunero calificado.**

Comunero que tiene la mayoría de edad o posee capacidad civil, y tiene residencia estable no menor de cinco años en la comunidad, no pertenece

a otra comunidad, está inscrito en el padrón comunal, así como demás requisitos que establezca el estatuto de la comunidad.



### **Comunero integrado.**

Varón o mujer que conforma una pareja estable con un miembro de la comunidad. O, el varón o mujer, de mayor de edad, que

solicite ser admitido y sea aceptado por la comunidad. En ambos casos, si se trata de un miembro de otra comunidad, deberá renunciar previamente a ésta.



### ■ **Comunidad Campesina**

Organizaciones de interés público con existencia legal y personería jurídica, integradas por familias que habitan y controlan determinados territorios, ligadas por vínculos ancestrales, sociales, económicos y culturales expresados en la propiedad comunal de la tierra, el trabajo comunal, la ayuda mutua, el gobierno democrático y el desarrollo de actividades multisectoriales cuyos fines se orientan a la realización plena de sus miembros y del país.

### **Conductividad.**

Parámetro que mide la cantidad de iones disueltos en el agua, el cual se expresa en micro siemens por centímetro (uS/cm)

### **Conocimientos tradicionales.**

Conjunto de conocimientos, saberes y prácticas de los grupos étnico-culturales de naturaleza colectiva, dinámica, vinculados a sus valores culturales, espirituales y normas consuetudinarias, transmitidos de generación en generación, reconocidos por ellos como parte de su cultura, historia e identidad.

### **Consejos de Recursos Hídricos de Cuenca.**

Órganos de la ANA. Se crean por Decreto Supremo refrendado por el presidente del Consejo de Ministros y el Ministro de Agricultura, a iniciativa de los GOREs. El ámbito de cada Consejo de Recursos Hídricos de Cuenca se determina por la agrupación de unidades hidrográficas indivisas y contiguas, según la demarcación aprobada por la ANA.

### **Conservación.**

Comprende la protección, el mantenimiento, la utilización sostenible, la restauración y la mejora del entorno natural. La conservación de los recursos vivos está relacionada específicamente con las plantas, los animales y los microorganismos, así como con los elementos inanimados del medio ambiente de los que dependen aquellos.

### **Conservación de la diversidad biológica.**

Medidas orientadas a la protección, el

mantenimiento, la rehabilitación y mejora de los componentes de la diversidad biológica.

### **Contaminación de las fuentes de agua.**

Cualquier cambio en las características físicas, químicas, biológicas de la calidad del agua, referente a valores de un estándar de calidad ambiental para agua, que la convierte en inadecuada para su uso previsto.

### **Contribuciones Determinadas a nivel nacional (NDC).**

Compromisos climáticos y planes de acción que cada país debe desarrollar de acuerdo con el objetivo del Acuerdo de París de limitar el calentamiento global a 1,5 °C.

Las NDC representan planes a corto y mediano plazo que se actualizan cada cinco años con mayor ambición para proteger el planeta.

Las NDC describen las prioridades de mitigación y adaptación que un país seguirá para reducir las emisiones de GEI, desarrollar resiliencia y adaptarse al cambio climático, así como estrategias de financiación, enfoques de monitoreo y verificación.

### **Contribuyente al servicio ecosistémico.**

Persona natural o jurídica, pública o privada, que mediante acciones técnicamente viables contribuye a la conservación, recuperación y uso sostenible de las fuentes de los servicios ecosistémicos.

### **Coordenadas UTM.**

Sistemas de coordenadas geográficas expresada en unidades lineales sobre



una parte de la superficie terrestre, tomando como línea de referencia al meridiano central que pasa por el lugar y el plano ecuatorial.

#### **Correntómetro.**

Instrumento que sirve para medir la velocidad de corrientes en el río, mar, etc.; existen modelos que registran su dirección, profundidad e inclinación respecto de la vertical, temperatura de agua de mar, presión y conductividad. Su modalidad de registro puede ser papeleta inscriptora, cinta magnética o memoria de estado sólido.

#### **Cosecha de agua.**

Medidas para recolectar y almacenar agua durante la temporada de lluvias para su uso posterior en épocas secas. La idea es capturar el agua de lluvia y almacenarla en depósitos subterráneos o en superficie, como en represas o lagunas artificiales, para su uso posterior en riego agrícola, consumo humano y otros usos.

#### **Crecida.**

Aumento abrupto, generalmente rápido, del nivel de agua o caudal de un curso.

#### **Crowdfunding.**

Mecanismo colaborativo de financiación colectiva a través de plataformas tecnológicas para la realización de un proyecto.

#### **Cuenca hidrográfica.**

Territorio drenado por una única red de escorrentía superficial natural, cuyas aguas son conducidas al mar, lago o río, a través de un único colector denominado río principal.

#### **Cuenca interna.**

Área de drenaje que no recibe ni contribuye con flujo de agua a otras unidades hidrográficas.

#### **Cuerpo de agua.**

Extensión de agua como río, lago, mar u océano que cubren parte de la Tierra. Algunos cuerpos de agua son artificiales como los embalses, aunque la mayoría son naturales.

Pueden contener agua salada, salobre o dulce.

#### **Cultura.**

Formas aprendidas de pensar, sentir y hacer, así como sus manifestaciones y producciones, resultado de la relación entre los seres humanos y la naturaleza, que comparte un grupo social, basadas en valores, conocimientos, tradiciones, costumbres, símbolos y otros. Una cultura se construye, cambia y/o resignifica en diálogo con otras culturas.

#### **Cultura del Agua.**

Valores, conocimientos, prácticas y representaciones ligadas a la gestión del recurso hídrico y su entorno natural, y que abarca los diversos modos de uso y manejo de nuestros recursos hídricos reconociendo tanto la diversidad cultural y los conocimientos ancestrales, como el saber científico.

#### **Curso de agua.**

Cauce natural o artificial por el que puede circular agua.

# D



## ▪ Déficit hídrico

Situación en la que la cantidad de agua disponible es insuficiente para satisfacer las necesidades de las plantas y los seres vivos en un determinado lugar o región. Se puede calcular como la diferencia acumulada entre evapotranspiración potencial y precipitación durante un período determinado en el cual la precipitación es la menor de las dos variables.

### **Demanda hídrica.**

Cantidad de agua que demanda ser consumida por los diversos usos de las actividades económicas que se pueden desarrollar en un determinado ámbito geográfico y de parte de la población para las necesidades. Puede estimarse con cálculos y proyecciones a futuro, de forma específica para cada tipo de uso.

### **Derecho de uso de agua.**

Título habilitante otorgado mediante licencia, permiso o autorización por la instancia competente de la ANA, que faculta usar el agua para un fin y un lugar determinado.

### **Derechos culturales.**

Derechos universales de todo individuo o colectivo para acceder, participar y contribuir en la vida cultural.

### **Desarrollo sostenible.**

Comprende satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades propias.

### **Desarrollo sostenible.**

Extracción de material acumulado de los lechos de los ríos, canales y embalses.

### **Desembocadura.**

Punto más bajo en el límite de una red de drenaje.

### **Diagnóstico hídrico rápido.**

Herramienta metodológica que contribuye a facilitar el entendimiento de los procesos hidrológicos en las cuencas con el fin de caracterizar los Servicios Ecosistémicos Hídricos y los beneficios que estos brindan.

### **Diálogo Intercultural.**

Proceso de comunicación e intercambio que puede traducirse en la interacción entre dos o más individuos y/o grupos que provienen de diferentes orígenes o culturas, donde cada uno de ellos manifiesta sus ideas, opiniones, brinda información y/o busca establecer acuerdos o aceptación de divergencias en un ambiente de respeto y reconocimiento de las diferencias culturales,

a través de relaciones simétricas, de igualdad y de reciprocidad.

### **Directiva comunal.**

Órgano responsable del gobierno y administración de la Comunidad. Está constituida por un mínimo de seis directivos, con los siguientes cargos: presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, fiscal, vocal.

### **Disponibilidad hídrica.**

Cantidad de agua de una fuente que aún no ha sido otorgada para uso alguno.

### **Diversidad biológica o biodiversidad.**

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

### **Diversidad cultural.**

Diversidad de expresiones culturales emanadas de la multiplicidad e interacción de las culturas que coexisten en una sociedad sin que ninguna se considere superior a las demás.

### **Dren (zanja).**

Conducción o pequeño canal para evacuar por gravedad del agua de un suelo o un acuífero con el fin de controlar el nivel de agua o extraer el exceso de agua.

### **Drenaje.**

Extracción del exceso de agua contenido en un suelo o sobre la superficie.

# E

### **Economía circular.**

Sistemas económicos que se basan en la reutilización y regeneración de materiales o productos, asegurando que la producción y el consumo se realice de forma sostenible o respetuosa con el medio ambiente que reduzca y reutilice los residuos.

### **Ecosistema.**

Sistema natural de organismos vivos que interactúan entre sí y con su entorno físico como una unidad ecológica. Los ecosistemas son la fuente de los servicios ecosistémicos.

### **Ecosistema degradado.**

Ecosistema que ha sufrido la pérdida total o parcial de sus componentes esenciales, lo que altera su estructura y funcionamiento, y disminuye, por tanto, su capacidad de proveer bienes y servicios.

### **Efluente.**

Líquido o agua residual proveniente de actividades antropogénicas que puede ser vertido en un cuerpo de agua o reusado, previo tratamiento.

### **Eliminación de carbono.**

Proceso de remover las emisiones de GEI de la atmósfera. La eliminación de carbono podría ralentizar, limitar o incluso revertir el cambio climático, pero no reemplaza la reducción de las emisiones de GEI.

### **El Niño-Oscilación del Sur (ENOS).**

Ciclo natural global del clima, de interacción océano-atmósfera, que ocurre en el Océano Pacífico. La intensidad de sus fases induce cambios en los patrones normales de lluvia, en la temperatura y en los sistemas de presión de la región tropical del Océano Pacífico, que afecta el clima del mundo entero.

**El Niño:** Fase cálida de El Niño-Oscilación del Sur (ENOS).

**La Niña:** Fase fría de El Niño-Oscilación del Sur (ENOS).

### **Embalse.**

Depósito que se forma de manera artificial, cerrando la boca de un valle mediante un pique o presa y en el que se almacenan aguas de un río o arroyo, a fin de utilizarlas para diversos usos. Pueden encontrarse embalses creados por causas naturales, mediante el derrumbe de una ladera, la acumulación de hielo u otros eventos.

### **Embalses de regulación.**

Obras que almacenan las aguas excedentes a la demanda, a fin de suministrarlas en épocas de escasez. También se usan para regular el flujo de las avenidas y evitar las inundaciones aguas abajo.

### **Emisiones.**

Liberación de GEI o sus precursores en la atmósfera de un área y un periodo especificado.

### **Empresa prestadora.**

Retribuyente que, obteniendo un beneficio del buen funcionamiento del ecosistema, retribuye directa o indirectamente a través de quienes proveen bienes y presten servicios a los contribuyentes por el servicio ecosistémico hídrico.

### **Enfoque de género.**

Estrategia de análisis que nos permite examinar la realidad y las relaciones sociales, teniendo en cuenta los roles socialmente asignados a mujeres y a hombres, así como sus múltiples identidades, las oportunidades de acceso y control de los recursos y el grado de poder que ejercen en la sociedad.

### **Enfoque ecosistémico.**

Comprende el entendimiento y la gestión de la diversidad biológica, considerando los factores ambientales, ecológicos, económicos y socioculturales, la cosmovisión indígena y la planificación territorial, bajo la utilización de instrumentos técnicos sustentatorios para el ordenamiento territorial.

### **Enfoque intercultural.**

Estrategia de análisis que propone el reconocimiento de las diferencias culturales, sin discriminar ni excluir, buscando generar una relación recíproca entre los distintos grupos étnicos-culturales que cohabitan en un determinado espacio.

Esto implica para el Estado, incorporar y asimilar como propias las diferentes concepciones de bienestar y desarrollo de los diversos grupos étnicos-culturales en la prestación de sus servicios, así como para adaptar los mismos a las particularidades socioculturales de los mismos.

### **Enfoque territorial.**

Manera de comprender y promover el desarrollo, en la que se destaca la importancia prioritaria que tiene el territorio, entendido como

el entorno geográfico y sociocultural en el cual y con el cual interactuamos las personas en sociedad.

### **Escasez hídrica.**

Desequilibrio entre la oferta y demanda de agua dulce en un área determinada (país, región, área de captación, cuenca fluvial, etc.) La escasez ocurre cuando la oferta no es suficiente para atender la demanda de agua (por actividad poblacional y/o productiva)

### **Escorrentía.**

Movimiento del agua, ya sea de lluvia, nieve derretida u otro tipo de agua, sobre la superficie del suelo y hacia ríos, lagos u otros cuerpos de agua. En resumen, es el flujo de agua superficial que se mueve por la superficie de la tierra en lugar de ser absorbido por el suelo.

### **Especies (flora y fauna).**

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

### **Especie exótica.**

Toda especie cuyas poblaciones silvestres no se distribuyen en forma natural en un ámbito geográfico determinado, pudiendo tratarse de una región, país o continente, habiéndose desarrollado en condiciones ecológicas diferentes. Estas especies no forman, originalmente, parte de los procesos ecológicos de los ecosistemas presentes en el ámbito geográfico del área o zona donde ha sido introducido generalmente por factores antropogénicos, en forma intencional o fortuita.



### **Especie nativa.**

Toda especie cuyas poblaciones silvestres se distribuyen de manera natural en un ámbito geográfico determinado, pudiendo ser una región, país o continente. Forma parte de los procesos ecológicos de los ecosistemas presentes en el ámbito geográfico del país.

### **Estados de emergencia de recursos hídricos.**

Medidas de carácter extraordinario y transitorio que se adoptan cuando se presentan eventos hidrológicos extremos, situaciones de riesgo para la calidad del agua u otros eventos que requieran acciones inmediatas para mitigar sus efectos. La jefatura de la ANA, previo estudio técnico, en coordinación con el MINAM, declarará los estados de emergencia de recursos hídricos.

### **Estándar Nacional de Calidad Ambiental para Agua (ECA-Agua).**

Nivel de concentración máximo de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos presentes en los recursos hídricos superficiales que no presentan riesgo significativo para la salud de las personas ni contaminación del ambiente. Los estándares aprobados son aplicables a los cuerpos de agua del territorio nacional en su estado natural y son obligatorios en el diseño de las normas legales y las políticas públicas, siendo un referente obligatorio en el diseño y aplicación de todos los IGA.

### **Estiaje.**

Época del año en la cual los aportes de caudal de las fuentes son bajos.

### **Estrategia de financiamiento.**

Proceso mediante el cual se propone la mejor alternativa para la obtención de recursos destinados a la retribución bajo la modalidad

que se acuerde, la forma de administración de estos y las condiciones de su entrega al contribuyente. Los recursos pueden provenir de fuentes de financiamiento públicas o privadas.

### **Estrés hídrico o índice de escasez.**

Condición en la que la disponibilidad de agua es insuficiente para satisfacer las necesidades de los organismos o sistemas que dependen de ella durante un periodo determinado, o cuando su uso se ve restringido por su baja calidad. Esta situación se puede dar por un deterioro de los recursos de agua dulce en términos de cantidad (acuíferos sobreexplotados, ríos secos, etc.) y de calidad (eutrofización, contaminación de la materia orgánica, intrusión salina, etc.).

### **Exposición.**

Presencia de personas, medios de subsistencia, servicios y recursos ambientales, infraestructura, o activos económicos, sociales, o culturales, en lugares que podrían verse afectados negativamente.

### **Expresiones culturales.**

Expresiones resultantes de la creatividad de personas, grupos y sociedades, que poseen un contenido cultural. Es decir que poseen el sentido simbólico, la dimensión artística y los valores culturales que emanan de las identidades culturales o que las expresan.

### **Evaluación del impacto ambiental .**

Estudio que determina los impactos que ocasionan los proyectos de desarrollo. Constituye un instrumento de gestión ambiental de carácter preventivo, que consiste en la identificación, predicción, evaluación y mitigación de los impactos ambientales y sociales que un proyecto de inversión produciría en caso de ser ejecutado, así como la prevención, corrección y valoración de estos.





### **Faja marginal.**

Bien de dominio público hidráulico conformado por las áreas inmediatas superiores a las riberas de las fuentes de agua, naturales o artificiales. Las dimensiones en una o ambos márgenes de un cuerpo de agua son fijadas por la AAA.

### **Fondos de Agua.**

Mecanismos financieros, de gobernanza y de gestión que integran a los actores relevantes de una cuenca para promover la seguridad hídrica de una zona metropolitana a través de acciones de conservación (SbN o infraestructura verde). Asimismo, canalizan inversiones de largo plazo para proyectos de conservación que maximizan la filtración, reducen sedimentos y otros contaminantes para ayudar a mejorar la calidad y regular los flujos de agua que abastecen a las ciudades.

### **Forestación (Reforestación).**

Instalación de especies forestales nativas y/o exóticas en las cabeceras de cuencas con fines de servicios hidrológicos de recarga de agua, para mantener y mejorar la oferta hídrica.

### **Fortalecimiento de Capacidades.**

Procesos y estrategias para que, a partir de la participación social, interculturalidad, equidad social y de género, permita el desarrollo de competencias, incrementando y valorando los aprendizajes para su aplicación y toma de decisiones en procesos personales, institucionales y sociales que generarán los cambios esperados.



### **Funcionalidad del ecosistema.**

Proceso dinámico e interrelacionado entre las comunidades ecológicas, su espacio y el ser humano, en el que se vinculan sus diferentes componentes, ciclos y flujos de materia, energía e información, en un contexto de paisaje, para garantizar la integridad del ecosistema. Este proceso incluye la estabilidad y capacidad de evolución del ecosistema, así como su capacidad de generar servicios ecosistémicos.



### **Gases de efecto invernadero.**

Gases que atrapan el calor en la atmósfera, provocando el calentamiento global y el cambio climático. Los principales GEI emitidos por la actividad humana son el dióxido de carbono, el metano y el óxido nitroso, así como los gases fluorados utilizados para la refrigeración.

### **Género.**

Concepto que alude a las diferencias construidas socialmente entre mujeres y hombres, y que están basadas en sus diferencias biológicas. Las sociedades asignan a las personas distintas responsabilidades, roles y espacios de realización personal y social de acuerdo con su sexo biológico, produciendo situaciones de desigualdad que impiden a mujeres y hombres acceder y disfrutar de las

mismas oportunidades, lo que se expresa en enormes brechas para su pleno desarrollo.

### **Gestión.**

Conjunto de actividades y tareas que han de realizarse en el tiempo y espacio para alcanzar los objetivos y metas propuestos.

### **Gestión ambiental.**

Retribuyente que, obteniendo un beneficio del buen funcionamiento del ecosistema, retribuye directa o indirectamente a través de quienes provean bienes y presten servicios a los contribuyentes por el servicio ecosistémico hídrico.

### **Gestión de la calidad del agua.**

Acciones y medidas para preservar, controlar y recuperar la calidad de los cuerpos naturales de agua, incluida la conservación y protección de sus fuentes, de los ecosistemas y de los bienes naturales asociados.

### **Gestión del conocimiento.**

Transferencia del conocimiento y el desarrollo de competencias necesarias al interior de las

instituciones para compartirlo y utilizarlo entre sus miembros.

### **Gestión Integrada de Recursos Hídricos.**

Proceso que promueve en el ámbito de la cuenca hidrográfica, el manejo y desarrollo coordinado del uso y aprovechamiento multisectorial del agua con los recursos naturales vinculados a esta, orientado a lograr el desarrollo sostenible del país sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas.

### **Gestión pública del agua.**

Mecanismos que crea el Estado para la articulación y participación de los usuarios de agua y de la población, mediante el SNGRH, conducido por la ANA, para la toma de decisiones con respecto al agua y sus bienes asociados.

### **Gestión de riesgos de Desastres.**

Proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre.



### **Gobernanza.**

Concepto amplio e inclusivo de toda la gama de medios existentes para acordar, gestionar, aplicar y supervisar políticas y medidas. El concepto más amplio reconoce la contribución de los distintos niveles de gobierno (mundial, internacional, regional, subnacional y local), así como la función del sector privado, los actores no gubernamentales y la sociedad civil al abordar los numerosos tipos de cuestiones a que se enfrenta la comunidad mundial.

### **Gobernanza del agua.**

Conjunto de principios y normas que regulan el diseño, integración y funcionamiento de los órganos de gobierno de una organización, cuyo principal objetivo es fortalecer la organización alineando los intereses de la organización con los propósitos de los directores, accionistas, socios y otros grupos de interés.

### **Gobierno corporativo.**

Proceso que promueve en el ámbito de la cuenca hidrográfica, el manejo y desarrollo coordinado del uso y aprovechamiento multisectorial del agua con los recursos naturales vinculados a esta, orientado a lograr el desarrollo sostenible del país sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas.

### **Granizo.**

Precipitación sólida en forma de granos de hielo, cuyos diámetros varían entre los 5 y los 50 mm y caen por separado o de forma irregular.



# H

## ■ Hábitat

Lugar o tipo de ambiente en el que existen naturalmente un organismo o una población.

### **Hábitats críticos.**

Áreas específicas dentro del rango normal de distribución de una especie o población de una especie, con condiciones particulares que son esenciales para su sobrevivencia, y que requieren manejo y protección especial; esto incluye tantos aspectos ecológicos como biofísicos, tales como cobertura vegetal y otras condiciones naturales, disponibilidad de recursos alimenticios o para anidación, entre otros.

### **Helada.**

Fenómeno que se presenta cuando la temperatura del aire desciende hasta valores iguales o menores a los 0 °C. Son frecuentes en los Andes entre mayo y octubre.

### **Hidrología.**

Ciencia que estudia las aguas superficiales y subterráneas de la tierra, su aparición, circulación y distribución, tanto en el tiempo como en el espacio, sus propiedades biológicas, químicas y físicas y sus reacciones en el entorno, incluida su relación con los seres vivos.

### **Huella de Carbono Perú.**

Herramienta voluntaria para promover la medición de emisiones de GEI para organizaciones privadas y públicas, con el objetivo de reducir sus emisiones de GEI, que contribuyen a la gestión integral frente al cambio climático y a la implementación de las NDC.

### **Huella hídrica.**

Indicador que define el volumen total de agua utilizado para producir bienes y servicios. Considera el consumo de agua directo e indirecto en todo el proceso productivo y la alteración de la calidad del agua, incluyendo sus diferentes etapas en la cadena de suministro.

Es una herramienta que permite correlacionar posibles impactos sobre el recurso hídrico debido a los hábitos de consumo de los usuarios en un contexto geográfico en particular.

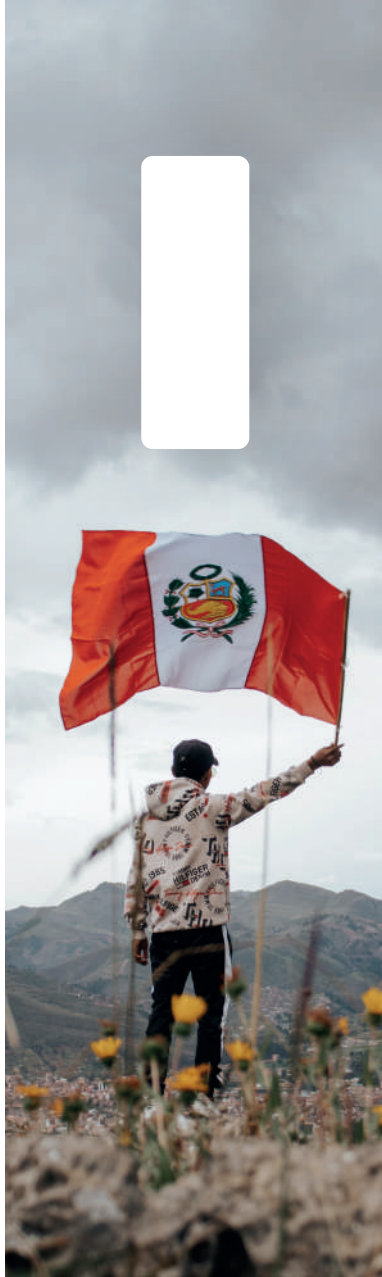
### **Humedad.**

Contenido de vapor de agua en el aire. Se expresa como humedad absoluta, específica o razón de mezcla. Generalmente hablamos de humedad relativa, la cual indica el grado de saturación de la atmósfera, es decir, qué tan cerca o lejos está el vapor de agua que hay en el aire del punto de condensación. La humedad relativa se expresa en porcentaje (%).

### **Humedales.**

Superficies saturadas o cubiertas de agua poco profundas, de manera permanente o temporal, y con una duración suficiente para sustentar la existencia de vegetación adaptada a vivir en suelos en tales condiciones. Los humedales comprenden esteros, pantanos, manglares, bofedales, aguajales y áreas similares.





### **Identidad cultural.**

Sentido de pertenencia a una cultura con características propias que la hacen única y diferente con respecto a otras culturas. Expresa la forma de ser y pertenecer a una cultura.

### **Infraestructura productiva.**

Obras que coadyuvan al fortalecimiento de la base productiva y el valor agregado de la misma, facilitando la producción agraria, transformación y comercialización de productos alimentarios y agroindustrial en el ámbito rural y periurbano.

### **Impacto ambiental negativo no evitable.**

Impacto ambiental residual de un proyecto o actividad que no ha podido ser prevenido, minimizado ni rehabilitado, conforme a la debida aplicación del principio de jerarquía de mitigación.

### **Impacto ambiental negativo significativo.**

Impactos o alteraciones ambientales que se producen en uno, varios o en la totalidad de los factores que componen el ambiente, como resultado de la ejecución de proyectos o actividades con características, envergadura o localización con ciertas particularidades. La identificación y valoración de estos impactos ambientales negativos requieren de un análisis cualitativo y cuantitativo profundo, así como de una Estrategia de Manejo Ambiental que incluya medidas preventivas, correctivas, de mitigación, rehabilitación y compensatorias.

### **Infraestructura básica.**

Obras que contribuyen a satisfacer las necesidades básicas de la población.

### **Infraestructura natural.**

Red de espacios naturales que conservan los valores y funciones de los ecosistemas, proveyendo y promoviendo los servicios ecosistémicos.

### **Instancias administrativas.**

Grados jurisdiccionales que la ley establece para examinar y sentenciar causas, asimismo a las formalidades y actos que producen y preparan el acto administrativo.

### **Instrumentos de Planificación del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos.**

Instrumentos que coadyuvan a la gestión integrada de los recursos hídricos cuya elaboración, implementación y trámite de aprobación son de responsabilidad de la Autoridad Nacional y el Consejo de Cuenca.

### **Intercuenca.**

Territorio comprendido entre cuencas hidrográficas por el cual discurre el curso de agua principal de la unidad hidrográfica mayor, atravesándolo desde aguas arriba hacia aguas abajo.

### **Interculturalidad.**

Reconocimiento de las diferencias culturales, visiones culturales y concepciones de bienestar como uno de los pilares de la construcción de una sociedad democrática que busca generar un espacio de equidad e igualdad de oportunidades y derechos entre los grupos étnico-culturales.

# J



## **Junta de Usuarios del Agua.**

Organizados sobre la base de un sistema hidráulico común, de acuerdo con los criterios técnicos de la ANA. Tienen las funciones (a) operación y mantenimiento de infraestructura hidráulica, (b) distribución del agua, (c) cobro y administración de las tarifas de agua.



# L

## **Lagos.**

Masa permanente de agua dulce depositada en hondonadas del terreno que recoge aguas pluviales, subterráneas de uno o varios ríos.

## **Lagunas.**

Depósito de agua natural, generalmente de agua dulce, con menores dimensiones que un lago.

## **Línea base.**

Condición inicial que puede ser utilizada como punto de referencia para priorizar acciones y para comparación con futuros diagnósticos.

## **Licencia de uso de agua.**

Derecho de uso de agua que se otorga a una persona natural o jurídica, por el uso de un volumen de agua con un fin y en un lugar determinado.

## **Llovizna.**

Pequeñas gotas de agua (diámetro menor a los 0.5 mm) muy próximas unas de las otras. Se presenta en la región costera en las estaciones de otoño e invierno principalmente.

## **Lluvia.**

Gotas de agua líquida de diámetro mayor a los 0.5 mm que llegan al suelo.



### **Manantial.**

Lugar en el que el agua de forma natural desde una roca o el suelo y fluye hacia la superficie o hacia una masa de agua superficial.

### **Materiales de acarreo.**

Suelos transportados por los ríos y depositados en los álveos o cauces, que se utilizan con fines de construcción, tales como los limos, arcillas, arenas, grava, guijarros, cantos rodados, bloques o bolones, entre otros.

### **Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE).**

Esquemas, herramientas, instrumentos e incentivos para generar, canalizar, transferir e invertir recursos económicos, financieros y no financieros, donde se establece un acuerdo entre contribuyente(s) y retribuyente(s) al servicio ecosistémico, orientado a la conservación, recuperación y uso sostenible de las fuentes de los servicios ecosistémicos. Un MERESE puede ser diseñado en base a uno o más servicios

ecosistémicos.

### **Medidas de compensación.**

Acciones dirigidas a mantener la biodiversidad y la funcionalidad de los ecosistemas perdidos o afectados por los impactos ambientales negativos residuales no evitables, en un área ecológicamente equivalente a la impactada.

### **Microcuenca.**

Área en la que su drenaje va a dar al cauce principal de una subcuenca. Una subcuenca está dividida en varias microcuencas.

### **Mitigación al cambio climático.**

Acciones adoptadas por actores estatales y no estatales que tienen como objetivo reducir las emisiones de GEI e incrementar las remociones. Esta acción o conjunto de acciones pueden contribuir a la implementación de las NDC para alcanzar un desarrollo bajo en carbono a largo plazo.

### **Monitoreo de la calidad del agua.**

Proceso que permite obtener como resultado la medición de la calidad del agua con el objeto de realizar el seguimiento sobre la exposición de contaminantes a los usos de agua y el control de las fuentes de contaminación..

### **Monitoreo Hidrológico.**

Medición de parámetros hidrológicos durante un año hidrológico, tales como la infiltración de agua en el suelo, caudales, precipitación, entre otros.

### **Monitoreo participativo.**

Método para monitorear el agua junto con los representantes de los actores de la cuenca que permite recuperar la confianza de la población en sus instituciones públicas, ya que esta proporciona un medio para aumentar el conocimiento del público de aspectos netamente técnicos respecto a los impactos aceptables versus los inaceptables, que conllevan a legitimar el proceso de participación de todos los actores para una gobernanza hídrica integrada.

### **Multiparámetro.**

Instrumento que puede medir simultáneamente varios parámetros como PH, temperatura, conductividad, TDS y oxígeno disuelto.





**Naciente.**

Lugar de origen de un curso de agua.

**Neblina/Niebla.**

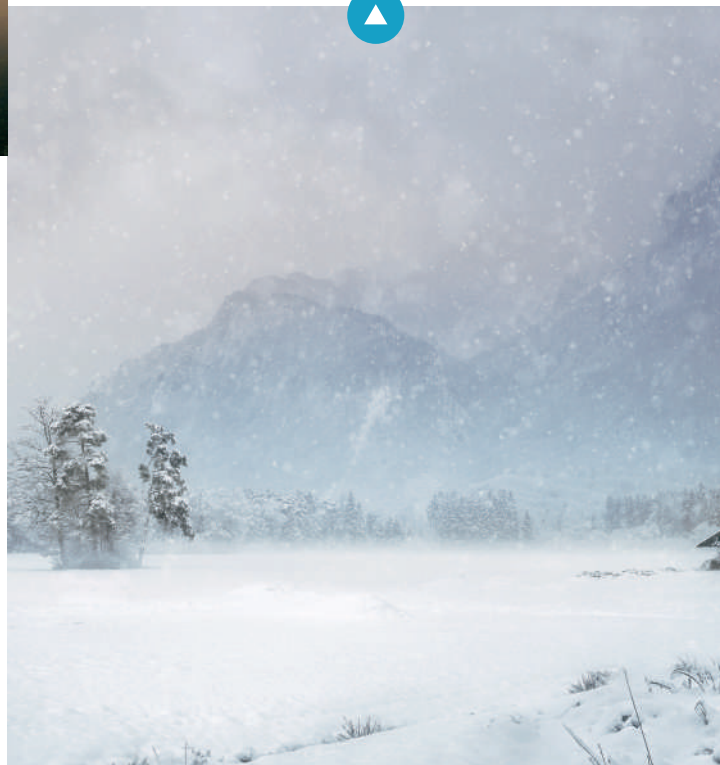
Suspensión en la atmósfera de gotas microscópicas de agua que reducen la visibilidad en la superficie (niebla < 1.000 m; neblina > 1.000 m). Se puede considerar como una nube que toca el suelo.

**Nieve.**

Precipitación sólida en forma de cristales de hielo. En nuestro país este evento meteorológico ocurre en los Andes en localidades por encima de los 3,400 msnm.

**Nivel freático.**

Nivel en el cual se encuentra el agua subterránea en el suelo. Es decir, es la capa de agua que se encuentra bajo la superficie terrestre y que puede variar en profundidad dependiendo de diversos factores, como la lluvia, la temperatura, el tipo de suelo, entre otros.

**Nowcasting.**

Predicción del tiempo a muy corto plazo (1 a 6 horas), para la cual se utilizan herramientas como las imágenes del satélite, los radares meteorológicos y eventualmente modelos numéricos de muy alta resolución.

# O



## **Objetivos de Desarrollo Sostenible.**

Plan maestro para conseguir un futuro sostenible para todos al 2030. Se interrelacionan entre sí e incorporan los desafíos globales a los que nos enfrentamos día a día, como la pobreza, la desigualdad, el clima, la degradación ambiental, la prosperidad, la paz y la justicia.

## **Obras de defensa.**

Obras que se ejecutan en las márgenes de los cursos de agua, en una o en ambas riberas.

## **Obras de encauzamiento.**

Obras que se ejecutan en las márgenes de los ríos en forma continua para formar un canal de escurrimiento que permita establecer el cauce del río o quebrada dentro de una zona determinada.

## **Oferta hídrica.**

Cantidad de agua existente en la naturaleza, y dependiendo de su variabilidad espacial y temporal puede estimarse por medio de múltiples observaciones in situ o por medio de modelos hidrológicos calibrados.

## **Organización territorial.**

Conjunto de lineamientos técnicos y normativos orientados a la adecuación de las circunscripciones territoriales, a la dinámica de los procesos políticos, económicos, sociales y físico ambientales.

## **Organizaciones de usuarios del agua.**

Conjunto de usuarios que comparten una fuente superficial o subterránea y un sistema hidráulico común, y que conforman comités, comisiones o juntas de usuarios con la finalidad de participar de manera organizada en la gestión multisectorial y en el uso sostenible de los recursos hídricos.



### ▪ Pago por el agua

Compensación económica por el uso del agua que en forma obligatoria deben abonar al Estado todos los usuarios del agua como contraprestación por el uso del recurso, sea cual fuere su origen. Se fija por metro cúbico de agua utilizada cualquiera sea la forma del derecho de uso otorgado y es establecida por la ANA en función de criterios sociales, ambientales y económicos.

### **Paisaje.**

Apropiación y significación humana del espacio geográfico, entendido como un contexto arqueológico donde se desarrolla una práctica social.

### **Parámetros de calidad.**

Compuestos, elementos, sustancias, indicadores y propiedades físicas, químicas y biológicas de interés para la determinación de calidad del agua.

### **Participación.**

Proceso por el cual los actores sociales de una cuenca adoptan actitudes de interacción activa y dinámica en la toma de decisiones respecto a la calidad, cantidad, oportunidad u otro atributo de la gestión del agua.

### **Pasivo ambiental.**

Situación generada por el hombre en el pasado y con deterioro progresivo en el tiempo, y que representa un riesgo para el ambiente y la calidad de vida de las personas. Puede afectar la calidad del agua, el suelo, el aire y deteriorar los ecosistemas. Por lo general, son producidos por las actividades del hombre, por desconocimiento, negligencia o accidentes.

### **Patrimonio cultural.**

Manifestación del quehacer humano material o inmaterial que, por su importancia, valor y significado paleontológico, arqueológico, arquitectónico, histórico, artístico, militar, social, antropológico, tradicional, religioso, etnológico, científico, tecnológico o intelectual, sea expresamente declarado como tal o sobre el que exista la presunción legal de serlo.

### **Patrimonio natural.**

Recursos naturales, diversidad biológica y servicios ecosistémicos que permiten mantener las funciones de los ecosistemas para generar

beneficios económicos, sociales y ambientales a los individuos y la sociedad.

### **Plan de aprovechamiento de las disponibilidades hídricas.**

Instrumento técnico-normativo que permite la planificación anual, uso multisectorial y conjunto (agua superficial, subterránea, residual) de la disponibilidad de agua, para atender las demandas de los derechos de usos de agua otorgados, con respecto al caudal ecológico, teniendo en cuenta el comportamiento hidrológico y climatológico. El plan de aprovechamiento es el mecanismo legal que permite el ejercicio del derecho otorgado.

### **Plan de Gestión de Recursos Hídricos en la Cuenca.**

Instrumento público vinculante, que tiene por finalidad alcanzar el uso sostenible de los recursos hídricos, así como el incremento de la cantidad, calidad y oportunidad del agua disponible para lograr la satisfacción de las demandas en el corto, mediano y largo plazo. Todo ello en armonía con el desarrollo nacional, regional y local, para lo cual es preciso articular su gestión con las políticas económicas, sociales y ambientales.

### **Planificación territorial.**

Procesos progresivos orientados a la asignación de usos territoriales, sobre la base de diferentes alternativas aplicables a un territorio determinado.

### **Plataforma de buena gobernanza.**

Espacio de diálogo y concertación, en el que participan actores públicos y privados vinculados al MERESE, con la finalidad de monitorear el cumplimiento de los acuerdos y supervisar la transparencia en la retribución, bajo la estrategia de financiamiento que las partes hayan establecido.

**Piezómetro.**

Estructura de medición (pozo entubado) que mide la carga hidráulica en un punto determinado del acuífero.

**Pozo.**

Agujeros o perforaciones que se excavan o perforan en la tierra para extraer agua.

**Presa.**

Barrera estancada construida generalmente en el cauce de un río para fines de almacenamiento de agua, cuyo eje estará ubicado dentro de la boquilla en su posición óptima, desde los puntos de vista topográfico, geológico y geotécnico.

**Programa.**

Conjunto de proyectos que integran diversas áreas programáticas para cumplir objetivos trazados. Pueden ser de carácter supranacional, nacional, regional o a nivel de cuenca.

**Programa de valor compartido en Agua.**

Compromiso voluntario e irrevocable de implementar acciones, durante un periodo no menor a un año, que permitan mejorar la gestión de los recursos hídricos en una cuenca de influencia del usuario inscrito en el Proyecto Huella Hídrica.

**Protección del agua.**

Acciones que buscan la prevención, así como la protección y mejora del estado de las fuentes naturales, de los ecosistemas y de los bienes naturales asociados a través de medidas específicas para eliminar o reducir progresivamente los factores que generan su contaminación y degradación.

**Protocolo.**

Documento guía que contienen pautas, instrucciones, directivas y procedimientos establecidos para desarrollar una actividad específica.

**Proyecto.**

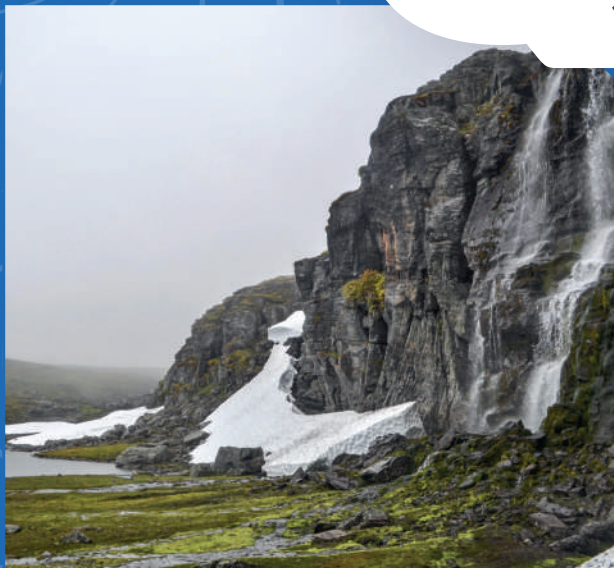
Esfuerzo temporal diseñado para alcanzar una meta u objetivo específico, normalmente dentro de un plazo y presupuesto definidos. Los proyectos suelen estar más centrados y ser más específicos que los programas, y a menudo se utilizan para obtener un producto o resultado concreto.

**Pueblos indígenas u originarios.**

Población que tiene su origen en tiempos anteriores a las actuales fronteras estatales, que conservan todas o parte de sus instituciones distintivas y que poseen una identidad colectiva y originaria.



# Q



## **Quebrada.**

Hendidura en una montaña cuyo fondo contiene una corriente natural de agua de caudal bajo, que puede desaparecer durante la época de estiaje.



## **Recarga de acuíferos.**

Recuperación del volumen natural e incluso aumento del reservorio subterráneo, como resultado de la intervención humana por medio de perforaciones, de pozos excavados o de la infiltración de agua a través de la superficie del terreno por infraestructura hidráulica.

## **Recuperación.**

Acciones orientadas a restaurar o recuperar los ecosistemas degradados con la finalidad de asegurar la provisión de servicios ecosistémicos.

## **Recursos hídricos.**

Cuerpos de agua continentales, superficiales y subterráneas; así como sus bienes asociados, incluyendo a las cuencas receptoras. Se extiende al agua marítima y atmosférica en lo que resulte aplicable.

## **Recursos naturales.**

Componentes de la naturaleza susceptibles de ser aprovechados por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades y que tengan un valor actual o potencial en el

mercado.

## **Regeneración natural.**

Proceso de recuperación poblacional de las especies forestales mediante su propagación sexual o asexual, que se produce sin la intervención del hombre.

## **Régimen hidrológico.**

Comportamiento del caudal de agua en el tiempo. Depende del régimen, de la temperatura de la cuenca (que determina la evapotranspiración) del relieve (pendientes), la geología, la vegetación y la acción humana. Debe incluir los valores extremos en la meteorología de la cuenca, en especial, la frecuencia de crecidas y estiaje.

## **Regulación del régimen hidrológico.**

Conjunto de estudios y obras que permiten almacenar el agua en períodos de excedente para utilizarla en períodos de déficit hídrico. Para regular el régimen hidrológico generalmente se utilizan las obras de almacenamiento, como los embalses de regulación.

### **Rehabilitación.**

Acciones orientadas a recuperar elementos estructurales o funcionales dentro de un ecosistema degradado. A diferencia de la restauración, la rehabilitación puede ayudar a restablecer algunas, pero no necesariamente todas, las especies de flora y fauna que originalmente estuvieron presentes en un ecosistema.

### **Represa.**

Barrera artificial construida con diversos materiales que cierra un estrechamiento natural en o fuera del cauce de un río.

### **Resiliencia.**

Capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales de afrontar un fenómeno, tendencia o perturbación peligrosos que responden o se reorganizan de modo que mantengan su función esencial, su identidad y su estructura y conserven, al mismo tiempo, la capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación.

### **Resoluciones Jefaturales.**

Actos o decisiones de carácter administrativo emitidos por la jefatura de la ANA destinados a producir un efecto jurídico.

### **Restauración.**

Proceso de ayuda a la recuperación de un área, ecosistema, o paisaje degradado, dañado o destruido, con el propósito de retomar su trayectoria ecológica, mantener la resiliencia, conservar la diversidad biológica y restablecer la funcionalidad de los ecosistemas y paisajes.

### **Retención hídrica.**

Capacidad de la cuenca para mantener un régimen de caudales, producto de la interacción del sistema suelo-vegetación con las condiciones climáticas y con las características físicas y morfológicas de la cuenca.

### **Retribución.**

Reconocimiento económico por las acciones que realizan los contribuyentes.

### **Retribución económica por el uso del agua.**

Pago que, en forma obligatoria, deben abonar al Estado todos los usuarios de agua como contraprestación por el uso del recurso. Se fija por metro cúbico de agua utilizada cualquiera sea el tipo del derecho de uso otorgado.

### **Retribuyente por el servicio ecosistémico.**

Persona natural o jurídica, pública o privada, que, obteniendo un beneficio económico, social o ambiental, retribuye a los contribuyentes por el servicio ecosistémico; tales como: empresas prestadoras de servicios de saneamiento, empresas privadas, hidroeléctricas, prestadores de servicio turístico, juntas de usuarios, entre otros.

### **Riachuelo.**

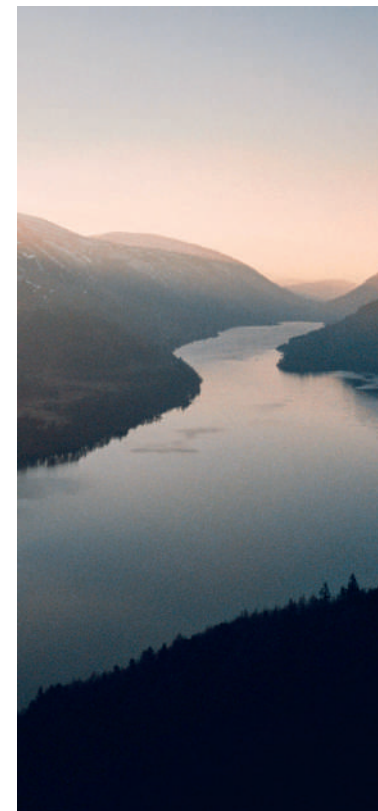
Río pequeño y de poco caudal.

### **Ribera.**

Áreas de los ríos, arroyos, torrentes, lagos y lagunas, comprendidas entre el nivel mínimo de sus aguas y el nivel de su máxima creciente.

### **Ríos.**

Aguas en estado lóxico que se mueven continuamente en una misma dirección. Por consiguiente, existe un movimiento definido y de avance irreversible.



# S

## ■ Secuestro y almacenamiento de carbono.

Proceso de tomar las emisiones producidas por la generación de energía o la actividad industrial y almacenarlas bajo tierra.

### **Seguridad Alimentaria.**

Acceso físico, económico y sociocultural de todas las personas, en todo momento, a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos, de manera que puedan ser utilizados adecuadamente para satisfacer sus necesidades nutricionales, a fin de llevar una vida activa y sana.

### **Seguridad Hídrica.**

Capacidad de la humanidad de proteger el acceso sostenible al agua para el sostenimiento de los medios de vida, el bienestar y el desarrollo socioeconómico. Al mismo tiempo que emprende acciones para proteger los ecosistemas que brindan el recurso hídrico para millones de personas en las principales ciudades de la región.

### **Sensibilización en cultura del agua.**

Conjunto de acciones que buscan promover la reflexión e interés en la población acerca de la importancia que tiene el cuidado de los recursos hídricos, a partir de una serie de estrategias motivacionales, las que se transmiten en mensajes y/o información, que contribuyan a generar cambios de actitud.

### **Servicios ecosistémicos.**

Beneficios económicos, sociales y ambientales, directos e indirectos, que las personas obtienen del buen funcionamiento de los ecosistemas. Se pueden agrupar de acuerdo con la siguiente clasificación:

**Servicios de provisión:** beneficios obtenidos de los bienes y servicios que las personas reciben directamente de los ecosistemas, tales como alimentos, agua fresca, materias primas, recursos genéticos, entre otros.

**Servicios de regulación:** beneficios obtenidos de la regulación de los procesos de los ecosistemas, tales como regulación de la calidad del aire, regulación del clima, regulación de la erosión, entre otros.

**Servicios de culturales:** beneficios no materiales que las personas obtienen de los ecosistemas, tales como la belleza escénica, la recreación y turismo, la inspiración para la cultura, el arte y el diseño, la experiencia espiritual y la información para el desarrollo del conocimiento.

**Servicios de soporte:** servicios necesarios para producir los otros servicios ecosistémicos, tales como ciclo de nutrientes, formación de suelos y producción primaria.

### **Servicio ecosistémico de mantenimiento de la biodiversidad.**

Diversidad de especies (flora y fauna), ecosistemas y recursos genéticos (variabilidad genética) necesarios para mantener las funciones clave de los ecosistemas, su estructura y sus procesos.

### **Servicios Ecosistémicos Hidrológicos.**

Beneficios que los ecosistemas de la cuenca hidrográfica proporcionan a los usuarios de agua. Estos beneficios incluyen la regulación hídrica en una cuenca (que permite que se garantice el flujo de agua en época seca o que en época de lluvias se suavicen los caudales extremos); la disponibilidad de agua en ríos.

### **Servicio ecosistémico de regulación hídrica.**

Ecosistema que almacena agua en los periodos lluviosos y la libera lentamente en los periodos secos. Es decir, el ecosistema proporciona un balance natural entre caudales en época lluviosa con caudales de estiaje. A mayor capacidad de regulación, se espera un incremento del caudal base y una reducción en épocas de avenidas. La regulación hídrica depende principalmente de la intensidad y la estacionalidad de las precipitaciones, la cobertura vegetal, la profundidad del suelo, la alteración de la variabilidad climática y las prácticas de conservación de agua.

### **Servicio ecosistémico de secuestro y almacenamiento de carbono.**

Capacidad de los ecosistemas de absorber y almacenar el carbono presente en la atmósfera e incorporarlo a través de la fotosíntesis a su estructura.

### **Sequía.**

Evento climático extremo de origen natural, que resulta de la deficiencia de lluvias considerablemente inferiores a los normales registrados, generando impactos negativos asociados a la vulnerabilidad de los sistemas expuestos.

Cuando este evento se prolonga en el tiempo (meses y años), la disponibilidad de agua llega a ser insuficiente para satisfacer la demanda habitual de la sociedad y del ambiente.

### **Siembra de agua.**

Medidas para la captura e infiltración del recurso hídrico proveniente de la precipitación y escorrentía superficial, a través de la implementación de medidas estructurales, como acondicionamiento de amunas, construcción de cochas, diques de tierra,

recuperación y manejo de praderas, zanjas de infiltración, forestación y reforestación, protección de bofedales, implementación de sistemas agroforestales, entre otros.

### **Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos (SNGRH).**

Parte del Sistema Nacional de Gestión Ambiental y tiene por finalidad el aprovechamiento sostenible, la conservación y el incremento de los recursos hídricos, así como el cumplimiento de la política y estrategia nacional de recursos hídricos y el plan nacional de recursos hídricos en todos los niveles de gobierno y con la participación de los distintos usuarios del recurso.

### **Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos.**

Red de integración tecnológica e institucional para facilitar la sistematización, acceso, distribución, uso e intercambio de la información necesaria para la gestión de los recursos hídricos.

### **Sistematización de experiencias.**

Organización y ordenamiento de la información existente con el objetivo de

explicar los cambios sucedidos durante un proyecto, los factores que intervinieron, los resultados y las lecciones aprendidas que dejó el proceso. Básicamente, la sistematización apunta a describir y a entender qué sucedió durante una experiencia de desarrollo y por qué pasó lo que pasó.

### **Soluciones Basadas en la Naturaleza.**

Acciones para proteger, gestionar de manera sostenible y restaurar ecosistemas naturales o modificados, que abordan los desafíos sociales de manera eficaz y adaptativa, proporcionando simultáneamente el bienestar humano y los beneficios de la biodiversidad.

### **Sostenibilidad.**

Integración equilibrada de los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo nacional, así como en la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones.

### **Subcuenca.**

Conjunto de microcuencas que drenan a un solo cauce con caudal fluctuante, pero permanente.







### **Terrazas.**

Plataformas rústicas destinadas a la agricultura de secano en pendientes altas de los cerros y no suelen estar integradas dentro de sistemas de riego.

### **Territorio.**

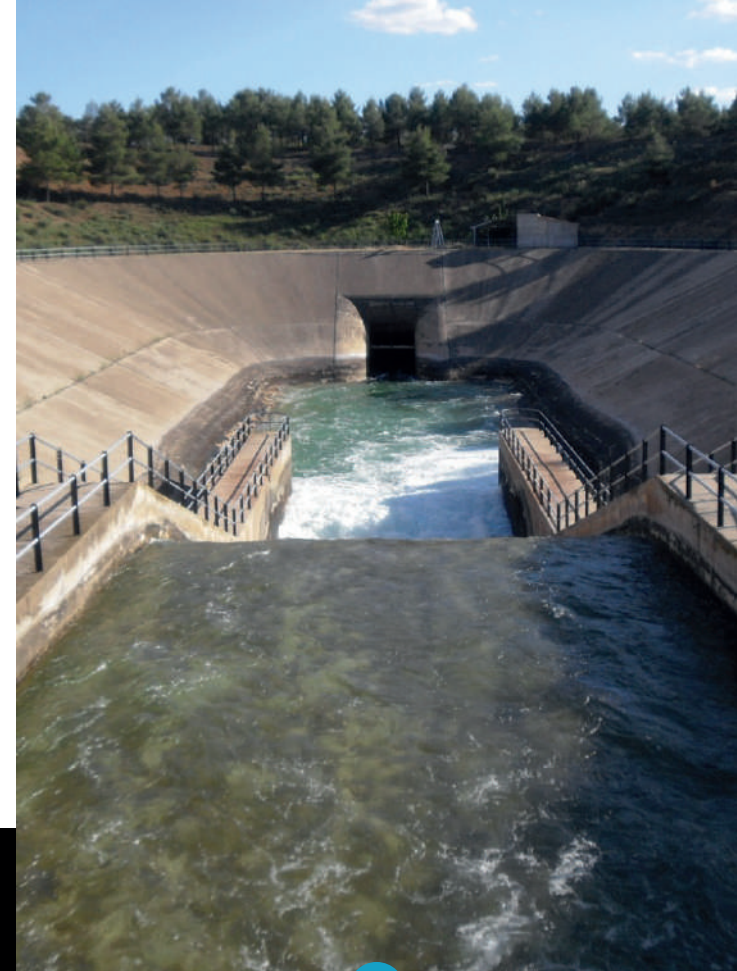
Espacio geográfico vinculado a un grupo social, que resulta a partir de los espacios proyectados por los grupos sociales a través de las redes, circuitos u flujos.

### **Trabajo comunal.**

Labor que los comuneros aportan con su libre consentimiento, en beneficio de la comunidad, se considera como la unión de esfuerzos dirigidos al logro del desarrollo integral de la misma. Por tanto, no genera necesariamente retribución salarial y no es objeto de un contrato de trabajo.

### **Transecto.**

Banda de puntos de muestreo en los cuales se toman los datos definidos previamente.



### **Trasvase.**

Acción y resultado de hacer pasar agua de una cuenca o vertiente a otra para incrementar la oferta de agua en las zonas que sufren sequías o escasez.



# U

## ■ Unidad hidrográfica

Espacio geográfico natural, definida por la metodología Pfafstetter, comprendida desde la confluencia de ríos hacia la divisoria de aguas, relacionada espacialmente con las demás unidades hidrográficas a través de un sistema jerárquico de codificación, basado en las áreas de drenaje de éstas como único criterio de organización.

### **Unidad productora.**

Tipología de proyectos de inversión en ecosistemas, se considera como Unidad Productora al ecosistema. El agua, suelo, cobertura vegetal, especies, clima, de manera articulada y funcional generan la capacidad en los ecosistemas para proveer de servicios ecosistémicos a la población; además, se considera la gestión del ecosistema, como otro factor que apoya su conservación y recuperación.

### **Uso del agua.**

Utilización del agua para satisfacer la demanda de la población o la actividad productiva en la fuente natural o captación de la misma con el fin de satisfacer necesidades humanas o destinarlos para procesos productivos.

### **Uso poblacional del agua.**

Captación del agua de una fuente o red pública, debidamente tratada, con el fin de satisfacer las necesidades humanas básicas:

preparación de alimentos y hábitos de aseo personal. Se ejerce mediante derechos de uso de agua otorgados por la Autoridad Nacional.

### **Uso productivo del agua.**

Utilización con carácter exclusivo de los recursos hídricos, como insumo para el desarrollo de una actividad económica. Comprende el uso pecuario y agrícola, acuícola y pesquero; energético, industrial, medicinal, minero, recreativo, turístico y de transporte. Para ejercer este uso de requiere de licencia, permiso o autorización otorgado por la ANA.

### **Uso sostenible.**

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

### **Usos y costumbres**

Prácticas que son parte de la tradición de una comunidad o sociedad y que están profundamente relacionadas con su identidad y con su historia. Las comunidades campesinas, y las comunidades nativas tienen derecho a utilizar el agua existente o que discurre naturalmente por sus tierras, así como sobre las cuencas de donde nace dicha agua.

### **Usuarios del agua.**

Consumidores finales que comparten una fuente superficial o subterránea y un sistema hidráulico común. Asimismo, son los titulares de derechos de uso de agua que requieren los servicios que prestan las juntas, comisiones o comités de usuarios para abastecerse del agua. Se integran a organizaciones de usuarios con el objeto de participar en la gestión multisectorial y uso sostenible de los recursos hídricos.



### **Valor ambiental.**

Reconocimiento del agua como una parte esencial del ecosistema. Esta dimensión surge del postulado de que el futuro del desarrollo depende de la capacidad que tengan los actores institucionales y agentes económicos de manejar de manera integral los recursos naturales, evidenciando cómo un cambio de uno de ellos genera un cambio en los demás componentes del ecosistema.

### **Valoración económica.**

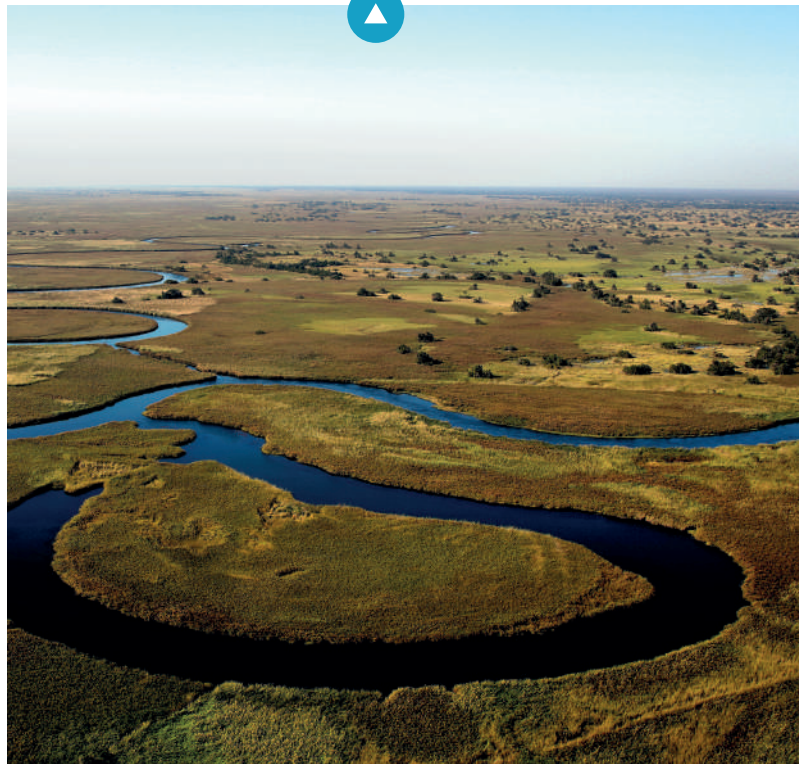
Herramienta que se utiliza para cuantificar, en términos monetarios, el valor de un bien o servicio, entre ellos se encuentra el de los servicios ecosistémicos, independiente de si estos cuentan o no con un precio o mercado.

### **Valoración del agua.**

Valor económico del agua en todos sus usos y debe ser asumido como un bien económico, reconociendo en primer lugar el derecho de todos los seres humanos a disponer de agua pura y de servicios de saneamiento a un precio asequible. El no conocimiento del valor económico del agua en el pasado a dado lugar al despilfarro de este recurso y a usos perjudiciales desde el punto de vista ambiental.

### **Vertiente hidrográfica.**

Conjunto de cuencas hidrográficas o redes de drenaje cuyas aguas son vertidas en un mismo océano o mar, y en ocasiones, en un mismo lago, especialmente si éste es de superficie considerable. Con la metodología Pfafstetter esta denominación toma el nombre de región hidrográfica.



### **Vulnerabilidad.**

Propensión o predisposición para afectar negativamente. La vulnerabilidad comprende una variedad de conceptos y elementos que incluyen la sensibilidad o la susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación.



### **Zanjas de infiltración:**

Estructuras naturales que contemplan excavaciones que se realizan en el terreno en forma de canales de sección rectangular o trapezoidal, que se construyen en curvas de nivel para detener la escorrentía de las lluvias e inducir la infiltración con el fin de almacenar agua para los pastos y cultivos instalados debajo de las zanjas.

### **Zona de recarga hídrica.**

Espacio dentro de la cuenca hidrográfica donde se dispone de precipitación efectiva (generalmente, en las partes alta y media), resultante de la comparación con la evapotranspiración, esta zona constituye el ámbito para la implementación de medidas que permitan la siembra de agua, principalmente para la “producción de agua”. Por lo tanto, la zona de recarga hídrica es parte del Territorio Hídrico Productivo (THP).



### **Zonas de servidumbre.**

El titular de un predio, denominado sirviente, queda obligado a permitir el paso del agua por dicho predio a fin de que otra persona natural o jurídica pueda ejercer su derecho de uso de agua. Las servidumbres son inseparables de los predios, solo pueden transmitirse con ellos y subsisten, cualquiera que sea su propietario. Los beneficiarios de una servidumbre están obligados a las acciones necesario para el mantenimiento de la misma.

### **Zonificación.**

Procedimiento técnico que consiste en identificar áreas territoriales de características similares, ya sean estas ambientales, sociales o económicas; con el propósito de definir e implementar los mecanismos de gestión, prevención y regulación más adecuados para cada zona.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua. (n.d.). Seguridad Hídrica. Alianza Latinoamericana de Fondos de Agua. <https://www.fondosdeagua.org/es/los-fondos-de-agua/el-reto-del-agua/seguridad-hidrica/>
- Decreto Supremo N.º 004-2013-PCM. (2013). Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública. Presidencia del Consejo de Ministros. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/357174/DS-004-2013-PCM-Aprueba-la-PNMGP.pdf?v=1567454992>
- Decreto Supremo N.º 008-91-TR. (1991). Reglamento de la Ley General de Comunidades Campesinas. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1395561/Decreto Supremo No 008-91-TR.pdf?v=1603308174](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1395561/Decreto%20Supremo%20No%20008-91-TR.pdf?v=1603308174)
- Decreto Supremo N.º 012-2016-MINAM. (2016). Plan de Acción en Género y Cambio Climático. Ministerio del Ambiente. <https://www.minam.gob.pe/cambioclimatico/wp-content/uploads/sites/11/2015/12/PLAN-Género-y-CC-16-de-JunioMINAM+MIMP.pdf>
- Decreto Supremo N.º 014-2021-MIDAGRI. (2021). Marco Metodológico de Criterios Técnicos para la Identificación, Delimitación y Zonificación de Cabeceras de Cuenca. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2014874/D.S. N° 0014-2021-MIDAGRI.pdf.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2014874/D.S.%20Nº%20014-2021-MIDAGRI.pdf.pdf)
- Decreto Supremo N.º 021-2013-MINAGRI. (2013). Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2013 – 2021. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. [https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/marcolegal/normaslegales/decretosupremos/2013/anexo\\_ds21-2013-minagri.pdf](https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/marcolegal/normaslegales/decretosupremos/2013/anexo_ds21-2013-minagri.pdf)
- Fundación Promoción Social. (2017). Guía de Buenas Prácticas Ambientales. Fundación Promoción Social. [https://promocionsocial.org/wp-content/uploads/2018/04/Guía-Buenas-Prácticas-Ambientales\\_Fundación-Promoción-Social-1.pdf](https://promocionsocial.org/wp-content/uploads/2018/04/Guía-Buenas-Prácticas-Ambientales_Fundación-Promoción-Social-1.pdf)
- Huarocc, S. (2023). Portafolio de Intervenciones en la Subcuenca Santa Eulalia. <https://drive.google.com/file/d/1fuEq2unj-ALlwxof5mcfymyudFyEGzwq/view>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2018). Anexo I: Glosario. In Matthews J.B.R. (Ed.), Calentamiento global de 1,5 °C, Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 oC con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto i. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/10/SR15\\_Glossary\\_spanish.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/10/SR15_Glossary_spanish.pdf)
- Ita Vargas, T., Quispe Vega, K., Bonshoms, M., & Cubas Saucedo, F. (2018). Un buen clima: glosario de términos meteorológicos. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú. [https://repositorio.senamhi.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12542/255/Buen-clima-glosario-términos-meteorológicos\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.senamhi.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12542/255/Buen-clima-glosario-términos-meteorológicos_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Kendall, A., & Rodríguez, A. (2009). Desarrollo y perspectivas de los sistemas de andenería de los Andes centrales del Perú. Institut français d'études andines. <https://doi.org/10.4000/books.ifea.6110>
- Ley N.º 24656. (1987). Ley General de Comunidades Campesinas. Congreso de la República. <https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/ley-general-de-comunidades-campesinas.pdf>

Ley N.º 30215. (2014). Ley de mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos. Congreso de la República.  
<https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-Nº-30215.pdf>

Ministerio de Cultura. (2014). Guía metodológica etapa de identificación de pueblos indígenas u originarios. Ministerio de Cultura.  
[https://consultaprevia.cultura.gob.pe/sites/default/files/pi/archivos/Guía metodológica etapa de identificación de pueblos indígenas u originarios.pdf](https://consultaprevia.cultura.gob.pe/sites/default/files/pi/archivos/Guía%20metodológica%20etapa%20de%20identificación%20de%20pueblos%20indígenas%20u%20originarios.pdf)

Ministerio del Ambiente. (2016). Glosario de términos comunes de la Iniciativa Peruana Biodiversidad y Empresas. Ministerio del Ambiente.  
<https://repositoriodigital.minam.gob.pe/handle/123456789/876>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2023). El diccionario climático: una guía práctica para el cambio climático. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.  
<https://climatepromise.undp.org/es/news-and-stories/el-diccionario-climatico-una-guia-practica-para-el-cambio-climatico?fbclid=IwAR0WT8WJ3IUREWcRjhSicaPJPgJUFRytB9egFYSCXa0yyI7rLsb0VS-S6cs>

Resolución de Dirección Ejecutiva N.º 0083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE. (2018). Lineamientos para la restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre. Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre.

Resolución Jefatural N.º 151-2020-ANA. (2020). Glosario de Términos de la Ley N.º 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N.º 001-2010-AG. <https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/RJ%20151-2020-ANA.pdf>

Resolución Jefatural N.º R.J. 139-2016-ANA. (2016). Priorización de Cuencas para la Gestión de Recursos Hídricos. Autoridad Nacional del Agua.  
<https://repositorio.ana.gob.pe/handle/20.500.12543/205>

Resolución Jefatural N.º RJ 180-2016-ANA. (2016). Glosario de Términos sobre Recursos Hídricos. Autoridad Nacional del Agua.  
[https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/r.j.\\_180-2016-ana\\_0.pdf](https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/r.j._180-2016-ana_0.pdf)

Resolución Jefatural N.º RJ 246-2015-ANA. (2015). Norma que promueve la Medición Voluntaria  
[https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/r.j.\\_ndeg\\_246-2015-ana\\_0\\_0.pdf](https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/r.j._ndeg_246-2015-ana_0_0.pdf)

Resolución Ministerial N.º 0146-2022-MIDAGRI. (2022). Lineamientos para la formulación y evaluación de proyectos de inversión de la tipología de Siembra y Cosecha de Agua. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3024657/RESOLUCIÓN MINISTERIAL N.º 0146-2022-MIDAGRI.pdf.pdf?v=1650380402](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3024657/RESOLUCIÓN%20MINISTERIAL%20Nº%200146-2022-MIDAGRI.pdf.pdf?v=1650380402)

Resolución Ministerial N.º 023-2021-MINAM. (2021). Lineamientos para la Valoración Económica de la Diversidad Forestal y Fauna Silvestre. Ministerio del Ambiente. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1664171/RM. 023-2021-MINAM con anexo.pdf.pdf?v=1612983385](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1664171/RM.%20023-2021-MINAM%20con%20anexo.pdf.pdf?v=1612983385)

Resolución Ministerial N.º 026-2010-MINAM. (2010). Lineamientos de Política para el Ordenamiento Territorial. Ministerio del Ambiente.  
<https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/09/rm-026-2010-minam.pdf>

Resolución Ministerial N.º 096-2021-MINAM. (2021). Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1936379/RM.096-2021-MINAM con anexo Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú.pdf.pdf?v=1623245610](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1936379/RM.096-2021-MINAM%20con%20anexo%20Plan%20Nacional%20de%20Adaptaci%C3%B3n%20al%20Cambio%20Clim%C3%A1tico%20del%20Per%C3%BA.pdf.pdf?v=1623245610)

Resolución Ministerial N.º 124-2015-MC. (2015). Servicios Públicos con Pertinencia Cultural. Guía para la aplicación del enfoque intercultural en la Gestión de los Servicios Públicos. Ministerio de Cultura. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/213522/rm124conguia.pdf?v=1539858587>

Resolución Ministerial N.º 178-2019-MINAM. (2019). Lineamientos para la formulación de proyectos de inversión en las tipologías de ecosistemas, especies, apoyo al uso sostenible de la biodiversidad. Ministerio del Ambiente. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/319848/RM\\_N\\_\\_178-2019.pdf?v=1560174703](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/319848/RM_N__178-2019.pdf?v=1560174703)

Resolución Ministerial N.º 398-2014-MINAM. (2014). Lineamientos para la Compensación Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA). Ministerio del Ambiente. <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2014/12/RM-N-398-2014-MINAM.pdf>

Resolución Ministerial N.º 432-2022-DM/MC. (2022). Glosario: ABC de la Interculturalidad. Ministerio de Cultura. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3963026/RM 432-2022-DM-MC - ANEXO.pdf.pdf?v=1671715020](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3963026/RM%20432-2022-DM-MC%20-%20ANEXO.pdf.pdf?v=1671715020)

Rogers, P., & Hall, A. W. (2003). Effective Water Governance. Global Water Partnership. <https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/4995/TEC%25207.pdf?sequence=1>

Willem, B., Leyva-Molina, W.-M., Taboada-Hermoza, R., Bonnesoeu, V., Román, F., Ochoa-Tocachi, B., Buytaert, W., & Walsh, D. (2021). Impactos de andenes y terrazas en el agua y los suelos: ¿Qué sabemos? Forest Trends. <https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/2021/01/Impactos-de-andenes-y-terrazas-en-el-agua-y-los-suelos.pdf>

# aquafondo

INVERSIÓN EN AGUA PARA LIMA



📍 Calle José Toribio Polo N° 327, Oficina 406  
Miraflores, Lima  
☎ Teléfono: (+51) 1 3005611  
✉ Email: [contacto@aquafondo.org.pe](mailto:contacto@aquafondo.org.pe)

