



## GLOSARIO DE SOSTENIBILIDAD

Accidente ambiental.

Desastre ocasionado por causas antropogénicas, que ocasiona un peligro para la vida o para la salud de los seres vivos del planeta.

Adaptación

Es el proceso de ajuste de los sistemas humanos al clima real o proyectado y sus efectos. Tiene como objetivo moderar los daños o aprovechar las oportunidades beneficiosas. Los sistemas naturales también pueden adaptarse y la intervención humana puede facilitar ese proceso de ajuste.

Agenda 2030

Llamada universal a la acción para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y mejorar las vidas y las perspectivas de las personas en todo el mundo. En el 2015, todos los países que forman parte de Naciones Unidas aprobaron los 17 Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) que conforman la agenda 2030. La agenda incluye un plan de acción para poder implementar los objetivos del presente a 2030.

Agricultura ecológica

Conjunto de técnicas y métodos no químicos de atención al suelo y a la crianza de animales que tiene por fin la preservación de las cualidades agrícolas, la conservación de los recursos naturales y el establecimiento del equilibrio entre el medio ambiente y las necesidades del hombre.

Agricultura orgánica

Sistema de cultivo que evita el uso de agroquímicos a través de la aplicación de la roturación de cultivos, la adición de subproductos agrícolas y el control biológico de plagas.

Agricultura sostenible

Sistema de producción agropecuaria que permite obtener producciones estables de forma económicamente viable y socialmente aceptable, en armonía con el medio ambiente y sin comprometer las potencialidades presentes y futuras del recurso suelo.

Agujero de la capa de ozono

Adelgazamiento de la capa de ozono estratosférica ocasionado por la presencia de contaminantes acumulables en la atmósfera, como los CFCs (Clorofluorocarbonos) presentes en los aerosoles, o los gases del aire acondicionado, que tiene como consecuencia el aumento de la cantidad de radiación ultravioleta que llega a la superficie terrestre y que puede ocasionar alteraciones en el material genético de los seres vivos.



### Antropogénico

Generado u originado por la actividad humana. Transformaciones que el hombre introduce en los paisajes naturales, modificados o creados artificialmente, sobre una base natural.

### Biocarburantes

Carburante líquido que se obtiene a partir de la biomasa y que, como el etanol o el metanol, se puede usar sólo con productos petrolíferos, en motores de combustión interna.

### Biocenosis

Comunidad de organismos que habitan un área dada, ya sea terrestre o acuática, determinada por las propiedades del medio ambiente y por la relación entre sus componentes.

### Biocida

Productos químicos utilizados para destruir, neutralizar o inhibir organismos vivos que interfieren o amenazan la salud humana. Entre ellos están los herbicidas, insecticidas, nematocidas, fungicidas, raticidas, etc. Estos productos pueden contaminar el medio ambiente y su uso abusivo es contraproducente.

### Biocombustibles

Combustible sólido, líquido o gaseoso obtenido a partir de biomasa.

### Bioconcentración

Cuando llegan al medio ambiente muchos contaminantes que tienden a acumularse en los tejidos de los organismos vivos, que alcanzan concentraciones cada vez mayores a medida que avanzan por las cadenas de los alimentos. Parte de la superficie de la tierra sobre la que pueden existir seres vivos.

### Biodegradable

Sustancia natural o producto industrial que puede descomponerse por la acción biológica de microorganismos.

### Biodiversidad

Es la diversidad y variabilidad de organismos vivos dentro de cada especie, entre las especies y en los ecosistemas.

### Biomasa

Conjunto de materia orgánica que puede tener origen vegetal o animal pudiendo ser también el resultado de su respectiva transformación natural o artificial, que puede emplearse como fuente directa o indirecta de energía.



## Bioseguridad

Conjunto de medidas legislativas, administrativas, políticas, técnicas y científicas que un país lleva a cabo para garantizar que el uso de su biodiversidad y en especial el manejo y manipulación de sus recursos genéticos; no causa daños a la salud humana o al medio, ni interfiere con los procesos naturales de evolución y se conduce dentro de un marco ético.

## Biosfera

Capa delgada de la superficie terrestre del agua donde se desarrollan todos los organismos vivos que procesan y reciclan la energía y los nutrientes disponibles en el medio ambiente.

## Calentamiento global

La *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático* usa el término sólo para referirse al aumento de temperatura de la superficie terrestre originado por causa antropogénica. El calentamiento global actual es un tipo de cambio climático sin precedentes, y está generando una cascada de efectos secundarios en nuestro sistema climático. Se debe principalmente al aumento de los gases de efecto invernadero por la quema de combustibles fósiles. La tasa de aumento del calentamiento global también es diferente al calentamiento pasado. El aumento actual de la temperatura promedio mundial parece estar ocurriendo mucho más rápido que en cualquier otro momento desde que la civilización y la agricultura modernas se desarrollaron en los últimos 11,000 años, y probablemente más rápido que cualquier período cálido interglacial en el último millón de años.

## Cambio climático

Modificaciones del clima respecto al historial climático a una escala regional o global siendo sus causas naturales o antropogénicas a lo largo de la historia de la Tierra se han sucedido numerosos episodios de cambio climático que han tenido origen en causas naturales. El término suele usarse de manera poco apropiada, para hacer referencia tan solo a los cambios climáticos que suceden en el presente, utilizándolo como sinónimo de *calentamiento global*. El actual cambio climático está desencadenando una serie de efectos secundarios, como los cambios en el nivel del mar a lo largo de costas muy pobladas o la retirada mundial de los glaciares de montaña de los que dependen millones de personas para el agua potable y la agricultura, que probablemente tengan un gran impacto sobre la humanidad.

## Capa de ozono

Capa situada en la Estratosfera, se forma por la acumulación de ozono (O<sub>3</sub>) que es uno de los gases que componen la atmósfera y desempeña un papel particularmente importante en la absorción de los rayos ultravioleta, cuyo exceso puede desencadenar mutaciones en los seres vivos.



## Clima

Conjunto de condiciones atmosféricas típicas de una región específica durante un determinado periodo de tiempo, sobre un intervalo mínimo de 20-30 años.

### Clorofluorocarbonos

Productos químicos inertes, compuestos de cloro, flúor y carbono, no tóxicos, que se licúan fácilmente y al ascender contribuyen a la destrucción de la capa de ozono.

## Contaminación

Presencia en el medio ambiente de una o más sustancias o cualquier combinación de ellas, así como toda forma de energía, como calor, radiactividad, ruidos y vibraciones que al actuar sobre el aire, agua o suelo, molesten o perjudiquen la vida, la salud o el bienestar humano o de la flora o fauna y degraden la calidad del medio ambiente.

## Democracia ambiental

La democracia ambiental integra los derechos de acceso a la información ambiental, así como el acceso a la justicia ambiental y la participación en los espacios de decisiones ambientales.

## Desarrollo sostenible

Según el informe Brundtland de la ONU es aquél desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. Consta de tres pilares, el desarrollo sostenible trata de lograr, de manera equilibrada, el desarrollo económico, el desarrollo social y la protección del medio ambiente. Las características que debe reunir un desarrollo para que lo podamos considerar sostenible son:

- Promueve la autosuficiencia regional
- Reconoce la importancia de la naturaleza para el bienestar humano.
- Asegura que la actividad económica mejore la calidad de vida de todos, no sólo de unos pocos selectos.
- Usa los recursos eficientemente.
- Promueve el máximo de reciclaje y reutilización.
- Busca la manera de que la actividad económica mantenga o mejore el sistema ambiental.
- Pone su confianza en el desarrollo e implantación de tecnologías limpias.
- Restaura los ecosistemas dañados.

## Deuda ecológica

Obligación con la biosfera y la humanidad por causa de intervenciones incompatibles en sus sistemas y procesos ecológicos esenciales, que han provocado destrucción de hábitats, extinción de especies y alteración grave de la homeostasis planetaria, con la consiguiente amenaza para todas las formas de vida.



## Diseño ambiental

Expresión artística y científica de una estrategia anticipadora para un desarrollo sostenible. Presupone de una política cultural tendente al mejoramiento de la calidad de vida del individuo con un impacto positivo en el medio ambiente.

## Dioxinas

Sustancias tóxicas persistentes (difícilmente degradables), que se acumulan en todos los niveles de la cadena trófica; tal es el caso de los lípidos que se acumulan en el tejido graso. En situaciones de estrés, se liberan al sistema circulatorio. Son sustancias cancerígenas que disminuyen el sistema inmunitario del organismo y producen trastornos en la reproducción de los mamíferos, incluyendo al hombre.

## Ecoeficiencia

Término acuñado por el *World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)*, y que consiste en crear más bienes y servicios utilizando menos recursos y generando menos basura y polución.

## Ecosistema

Unidad compleja y autosuficiente con una determinada extensión territorial, dentro de la cual se mantiene cierto equilibrio en las interrelaciones de las comunidades de seres vivos y los elementos físicos y químicos que la componen. Manifiesta un flujo y ciclo de funciones y energía las cuales se transforman y se mantienen en equilibrio.

## Efecto invernadero

Efecto que tiene lugar en los primeros kilómetros de la atmósfera terrestre que consiste en la capacidad que tiene algunos gases como el vapor de agua, el dióxido de carbono, el metano o el N<sub>2</sub>O, para atrapar la radiación infrarroja procedente del sol y la que la propia superficie terrestre disipa. Este efecto permite el mantenimiento de la temperatura terrestre en unos márgenes compatibles la vida y depende de la cantidad de gases de efecto invernadero atrapados por la atmósfera que a su vez se encuentran asociados a distintos ciclos naturales como el del agua o el del carbono.

## Energía alternativa

Conjunto de energías de menor impacto ambiental que pueden sustituir a las energías o fuentes energéticas actuales, debido a su menor efecto contaminante, o una mayor posibilidad de renovación.

## Energía renovable

Es la energía que se obtiene de fuentes naturales virtualmente inagotables, ya sea por la inmensa cantidad de energía que contienen (hidroeléctrica, biomasa, de fusión, geotérmica ...), o porque son capaces de regenerarse por medios naturales (solar, mareomotriz, eólica...).



## Equidad intergeneracional

Es la equidad entre generaciones, en la que se reconoce que los efectos de las emisiones, vulnerabilidades y políticas anteriores y actuales imponen costes y beneficios para las personas en el futuro y en las diferentes generaciones. Las generaciones presentes tienen obligaciones respecto a las generaciones futuras, por ello deben realizar un buen manejo de los recursos garantizando que esas condiciones y elementos puedan satisfacer a las próximas generaciones.

## Estudio de impacto ambiental

Descripción pormenorizada de las características de un proyecto de obra o actividad que se pretenda llevar a cabo, incluyendo su tecnología, y que se presenta para su aprobación en el marco del proceso de evaluación del impacto ambiental. Debe proporcionar antecedentes fundados para la predicción, identificación e interpretación del impacto ambiental del proyecto y describir las acciones que se ejecutarán para impedir o minimizar los efectos adversos, así como el programa de monitoreo que se adoptará.

## Eutrofización

Proceso mediante el cual se afecta y se produce la pérdida de la vida de las poblaciones de algunas especies acuáticas y marinas, cambiando la composición química y fitocenológica de las aguas debido a una fertilización y presencia excesiva de compuestos orgánicos e inorgánicos. Se reduce, y es casi cero, la presencia de oxígeno disuelto.

Fuentes renovables de energía

Fuentes de energías no agotables, nada o poco contaminante, son de diversos tipos: solar, eólicas, hidráulicas, mareomotriz y geotérmicas.

## Gas efecto invernadero

Es un componente gaseoso de la atmósfera, que puede ser natural o antropogénico. Tiene como propiedad absorber y emitir radiación, lo que provoca el efecto invernadero. Los gases de efecto invernadero son:

- Vapor de agua (H<sub>2</sub>O)
- Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)
- Óxido nitroso (N<sub>2</sub>O)
- Metano (CH<sub>4</sub>)
- Ozono (O<sub>3</sub>)

También en la atmósfera hay otros gases de efecto invernadero que son de origen antropogénico, como los halocarbonos, que están compuestos por carbono y ciertos halógenos como cloro, bromo, flúor e hidrógeno.



## Gestión de ambiental

Término que representa el conjunto de estrategias y acciones para el manejo, el ordenamiento, el monitoreo y la administración que posibiliten la utilización racional, el mejoramiento, la rehabilitación, el control de la actividad humana y la protección integral del medio ambiente, con la concepción del uso para el desarrollo sostenible.

## Gobernanza climática

Son los mecanismos y medidas voluntarios destinados a dirigir los sistemas sociales hacia la prevención o mitigación de los riesgos del cambio climático o la adaptación a ellos. Además, implica que los actores sociales puedan participar en los distintos procesos de toma de decisiones y la implementación de las acciones climáticas. La gobernanza climática debe considerarse un proceso multinivel que integre los niveles: local, nacional e internacional.

## Homeostasis

Tendencias de los ecosistemas a resistir el cambio y permanecer en estado de equilibrio, supone una capacidad de autoconservación y autorregulación de especies, poblaciones, comunidades y ecosistemas.  
Incremento del efecto invernadero  
Aumento desmedido de los gases de efecto invernadero presentes en la atmósfera.

## Índice de democracia ambiental

Índice que da seguimiento al progreso de los países en la generación de normativas para promover la transparencia, el acceso a la justicia y la participación ciudadana en la toma de decisiones respecto a cuestiones ambientales.

## Lluvia ácida

Cualquier forma de precipitación (lluvia, nieve, granizo o niebla) cuya acidez es alta, debido a la absorción de contaminantes ácidos presentes en el aire, que causa la acidificación del agua y los suelos.

## Justicia climática

Es la justicia que vincula los derechos humanos y el desarrollo para lograr un enfoque que sitúe en el centro a las personas, protegiendo los derechos de aquellos que son más vulnerables a los efectos del cambio climático. Propone que se compartan las cargas, los impactos y los beneficios del cambio climático de manera equitativa y justa. La justicia climática responde a la ciencia y reconoce también la necesidad de una distribución equitativa de los recursos del mundo.

## Mitigación

Son las acciones humanas que buscan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. La mitigación también se refiere a las acciones que mejoran los sumideros de gases de efecto invernadero.



## Recursos naturales

Elementos y condiciones de la naturaleza que son utilizadas por la humanidad para satisfacer sus necesidades. Pueden ser renovables o no.

## Recursos no renovables

Recursos que no pueden ser reemplazados, regenerados o llevados de nuevo a su estado original una vez que se han extraído, tales como los combustibles fósiles y los minerales.

## Reservas de la biosfera

Determinadas áreas protegidas que por su valor y el tipo de trabajo de conservación que ahí se realizan logran promover una relación armónica entre la especie humana y la naturaleza (es un reconocimiento y categoría que otorga la UNESCO).

## Reserva ecológica

Área terrestre, marina, o ambas, en estado predominantemente natural o seminatural designada para proteger la integridad ecológica de ecosistemas, o parte de ellos, de importancia internacional, regional o nacional manejada con fines de conservación.

## Resiliencia

Es la capacidad que tienen los sistemas humanos y naturales para afrontar un fenómeno o perturbación peligrosa y responder o reorganizarse de manera que mantengan su funcionalidad, identidad y estructura y, además, puedan conservar su capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación.

## Riesgo medioambiental

Grado de probabilidad de ocurrencia de daño ambiental como resultado de una acción específica.

## Smog

Palabra de origen inglés formada por la unión de smoke (humo) y fog (niebla) que se usa para designar las nieblas compuestas por los contaminantes de las ciudades, industrias y tubos de escape de los vehículos.

## Soluciones basadas en la naturaleza

Son acciones que buscan proteger, gestionar de manera sostenible y restaurar ecosistemas naturales o modificados abordando los desafíos sociales de manera efectiva y adaptativa, a la vez que proporcionan simultáneamente beneficios para el bienestar humano y la biodiversidad.

## Sostenibilidad

Uso de la biosfera por las generaciones actuales, al tiempo que se mantienen sus rendimientos potenciales para las generaciones futuras.





## Sumidero de gases de efecto invernadero

Se conoce como sumidero todo sistema o proceso por el que se extrae de la atmósfera un gas o gases y se almacena. Las formaciones vegetales actúan como sumideros por su función vital principal, la fotosíntesis (proceso por el que los vegetales captan CO<sub>2</sub> de la atmósfera o disuelto en agua y con la ayuda de la luz solar lo utilizan en la elaboración de moléculas sencillas de azúcares). Mediante esta función, los vegetales absorben CO<sub>2</sub> que compensa las pérdidas de este gas que sufren por la respiración y lo que se emite en otros procesos naturales como la descomposición de materia orgánica.

## Variabilidad climática

La variabilidad del clima se refiere a las variaciones en el estado medio del clima en todas las escalas temporales y espaciales, excediendo las escalas típicas de los fenómenos meteorológicos. La variabilidad climática puede ser natural o antropogénica.

## Visión sistémica

La visión sistémica u holística, trata de estudiar el todo, la globalidad, y la relaciones entre las partes constituyentes, sin detenerse en los detalles. Con este enfoque se ponen de manifiesto las propiedades emergentes, que surgen como resultado del comportamiento global y de las relaciones entre todos los componentes. Un sistema es algo más que la suma de sus partes; ya que, de las interacciones entre las mismas y del comportamiento global surgen las propiedades emergentes que están ausentes en el estudio de las partes por separado. Ejemplos de sistemas que constituyen realidades complejas son el cuerpo de un ser vivo, la sociedad, el clima o el medio ambiente en su conjunto.

Fuentes:

[Glosario de términos fundamentales. Unesco](#)

[Glosario climático para jóvenes Unicef](#)

[Miteco](#)

[Climate.gov](#)

[Escuela de organización industrial](#)

[Instituto de Diversificación y Ahorro de Energía](#)

[Asamblea General de Naciones Unidas](#)

