

Sensibilización sobre valoración y uso sostenible de la biodiversidad y cambio climático en el sector agroalimentario

Glosario de términos sobre cambio climático y biodiversidad

Acuerdo de París

En la 21ª Conferencia en París, las Partes en la CMNUCC alcanzaron un acuerdo histórico con el objetivo de combatir el cambio climático y acelerar e intensificar las acciones y las inversiones necesarias para un futuro sostenible con bajas emisiones de carbono. El principal objetivo del Acuerdo de París es reforzar la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático manteniendo el aumento de la temperatura mundial en este siglo por debajo de los 2 °C con respecto a los niveles preindustriales y proseguir con los esfuerzos para limitar aún más el aumento de la temperatura a 1,5 °C. El 22 de abril de 2016, 175 líderes mundiales firmaron el Acuerdo de París en la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York.

Adaptación

Ajuste de los sistemas humanos o naturales frente a entornos nuevos o cambiantes. La adaptación al cambio climático se refiere a los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos. Se pueden distinguir varios tipos de adaptación, entre ellas la preventiva y la reactiva, la pública y privada, o la autónoma y la planificada.

Biodiversidad

La variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

Cambio climático

Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado (normalmente decenios o incluso más). El cambio climático se puede deber a procesos naturales internos o a cambios del forzamiento externo, o bien a cambios persistentes antropogénicos en la composición de la atmósfera o en el uso de las tierras. Se debe tener en cuenta que la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC), en su Artículo 1, define ‘cambio climático’ como: ‘un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables’. La CMCC distingue entre ‘cambio climático’ atribuido a actividades humanas que alteran la composición atmosférica y ‘variabilidad climática’ atribuida a causas naturales.

Capacidad de adaptación

Capacidad de un sistema para ajustarse al cambio climático (incluida la variabilidad climática y los cambios extremos) a fin de moderar los daños potenciales, aprovechar las consecuencias positivas, o soportar las consecuencias negativas.

Capacidad de mitigación

Estructuras y condiciones sociales, políticas y económicas que se requieren para una mitigación eficaz.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)

La Convención se adoptó el 9 de mayo de 1992 en Nueva York, y más de 150 países y la Comunidad Europea la firmaron en la Cumbre sobre la Tierra de 1992 celebrada en Río de Janeiro. Su objetivo es la ‘estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero

en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático.’ Contiene compromisos para todas las Partes. En virtud de la Convención, las Partes del Anexo I se comprometen a volver las emisiones de gases de efecto invernadero no controladas por el Protocolo de Montreal a los niveles de 1990 hacia el año 2000. La Convención entró en vigor en marzo de 1994.

Diversidad biológica

La variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

Ecosistema

Complejo dinámico de comunidades vegetales, animales y de microorganismos y su medio no viviente que interactúan como una unidad funcional.

Efecto invernadero

Los gases de efecto invernadero absorben la radiación infrarroja, emitida por la superficie de la Tierra, por la propia atmósfera debido a los mismos gases, y por las nubes. La radiación atmosférica se emite en todos los sentidos, incluso hacia la superficie terrestre. Los gases de efecto invernadero atrapan el calor dentro del sistema de la troposfera terrestre. A esto se le denomina ‘efecto invernadero natural.’ La radiación atmosférica se vincula en gran medida a la temperatura del nivel al que se emite. En la troposfera, la temperatura disminuye generalmente con la altura. En efecto, la radiación infrarroja emitida al espacio se origina en altitud con una temperatura que tiene una media de -19°C , en equilibrio con la radiación solar neta de entrada, mientras que la superficie terrestre tiene una temperatura media mucho mayor, de unos $+14^{\circ}\text{C}$. Un aumento en la concentración de gases de efecto invernadero produce un aumento de la opacidad infrarroja de la atmósfera, y por lo tanto, una radiación efectiva en el espacio desde una altitud mayor a una temperatura más baja. Esto causa un

forzamiento radiativo, un desequilibrio que sólo puede ser compensado con un aumento de la temperatura del sistema superficie– troposfera. A esto se denomina ‘efecto invernadero aumentado’.

Emisiones

En el contexto de cambio climático, se entiende por emisiones la liberación de gases de efecto invernadero y/o sus precursores y aerosoles en la atmósfera, en una zona y un período de tiempo específicos.

Emisiones antropogénicas

Emisiones de gases de efecto invernadero, de precursores de gases de efecto invernadero, y aerosoles asociados con actividades humanas. Entre estas actividades se incluyen la combustión de combustibles fósiles para producción de energía, la deforestación y los cambios en el uso de las tierras que tienen como resultado un incremento neto de emisiones.

Energías renovables

Fuentes de energía que son sostenibles, dentro un marco temporal breve si compara con los ciclos naturales de la Tierra, e incluyen tecnologías no basadas en el carbono, como la solar, la hidrológica y la eólica, además de las tecnologías neutras en carbono, como la biomasa.

Especie domesticada o cultivada

Especie en cuyo proceso de evolución han influido los seres humanos para satisfacer sus propias necesidades.

Exposición

El tipo y grado en que un sistema está expuesto a variaciones climáticas importantes.

Fertilización por dióxido de carbono (CO₂)

Mejoramiento del crecimiento de las plantas como resultado de una mayor concentración de dióxido de carbono en la atmósfera. Según el mecanismo de fotosíntesis, ciertos tipos de

plantas son más sensibles a los cambios en el dióxido de carbono en la atmósfera. En particular, las plantas que producen un compuesto con tres carbonos (C3) durante la fotosíntesis—incluida la mayoría de árboles y cultivos agrícolas como el arroz, el trigo, la soja, las patatas y las verduras—muestran generalmente una mejor respuesta que las plantas que producen compuestos con cuatro carbonos (C4) durante la fotosíntesis, sobre todo las de origen tropical, incluidas las plantas herbáceas y cultivos agrícolas importantes como el maíz, la caña de azúcar, el mijo y el sorgo.

Fertilización por nitrógeno

Mejoramiento del crecimiento de las plantas por la adición de compuestos de nitrógeno. En los Informes del IPCC, se refiere normalmente a la fertilización por fuentes de nitrógeno antropogénicas, como los fertilizantes creados por el hombre y los óxidos de nitrógeno emitidos por la combustión de combustibles fósiles.

Hábitat

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

Mala adaptación

Cualquier cambio en sistemas humanos o naturales que aumentan de forma inadvertida la vulnerabilidad a estímulos climáticos; adaptación que no consigue reducir la vulnerabilidad, sino que la aumenta.

Mitigación

Intervención antropogénica para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero.

Permisos de emisión

Atribución no transferible o negociable de derechos de una autoridad administrativa (organización intergubernamental, organismo gubernamental central o local) a una entidad regional (país o área subnacional) o sectorial (una empresa determinada) para pueda emitir determinada cantidad de una sustancia.

Protocolo de Kyoto

El Protocolo de Kyoto a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC) se adoptó en el tercer periodo de sesiones de la Conferencia de las Partes de la CMCC en 1997 en Kyoto, Japón. Contiene unos compromisos legales vinculantes, además de los incluidos en la CMCC. Los países del Anexo B del Protocolo (la mayoría de los países en la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), y los países con economías en transición) acordaron la reducción de sus emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero (dióxido de carbono, metano, óxido nitroso, hidrofluorocarbonos, perfluorocarbonos, y hexafluoruro de azufre) a al menos un 5 por ciento por debajo de los niveles en 1990 durante el período de compromiso de 2008 al 2012. El Protocolo de Kyoto entró en vigor el 16 de febrero de 2005.

Recursos biológicos

Los recursos genéticos, los organismos o partes de ellos, las poblaciones, o cualquier otro tipo del componente biótico de los ecosistemas de valor o utilidad real o potencial para la humanidad.

Secuestro (de carbono)

Proceso de aumento del contenido en carbono de un depósito de carbono que no sea la atmósfera. Desde un enfoque biológico incluye el secuestro directo de dióxido de carbono de la atmósfera mediante un cambio en el uso de las tierras, forestación, reforestación, y otras prácticas que mejoran el carbono en los suelos agrícolas. Desde un enfoque físico incluye la separación y eliminación del dióxido de carbono procedente de gases de combustión o del procesamiento de combustibles fósiles para producir fracciones con un alto contenido de hidrógeno y dióxido de carbono y el almacenamiento a largo plazo bajo tierra en depósitos de gas y petróleo, minas de carbón y acuíferos salinos agotados.

Sensibilidad

Nivel en el que un sistema resulta afectado, ya sea negativa o positivamente, por estímulos relacionados con el clima. El efecto puede ser directo (por ejemplo, un cambio en la producción de las cosechas en respuesta a la media, gama o variabilidad de las temperaturas) o indirecto (los daños causados por un aumento en la frecuencia de inundaciones costeras debido a una elevación del nivel del mar).

Servicios de los ecosistemas

Procesos o funciones ecológicas que tienen valor para las personas o la sociedad.

Sistema climático

Sistema muy complejo que consiste en cinco componentes principales: la atmósfera, la hidrosfera, la criosfera, la superficie terrestre y la biosfera, y las interacciones entre ellas. El sistema climático evoluciona en el tiempo bajo la influencia de su propia dinámica interna debido a forzamientos externos (por ejemplo, erupciones volcánicas, variaciones solares, y forzamientos inducidos por el hombre tales como la composición cambiante de la atmósfera y el cambio en el uso de las tierras).

Sumidero

Cualquier proceso, actividad o mecanismo que retira de la atmósfera un gas de efecto invernadero, un aerosol, o un precursor de gases de efecto invernadero.

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.

Variabilidad del clima

La variabilidad del clima se refiere a las variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos (como las desviaciones típicas, la ocurrencia de fenómenos extremos, etc.) del

clima en todas las *escalas temporales y espaciales*, más allá de fenómenos meteorológicos determinados. La variabilidad se puede deber a procesos internos naturales dentro del *sistema climático* (variabilidad interna), o a variaciones en los forzamientos externos *antropogénicos* (variabilidad externa).

Vulnerabilidad

Nivel al que un sistema es susceptible, o no es capaz de soportar, los efectos adversos del cambio climático, incluida la variabilidad climática y los fenómenos extremos. La vulnerabilidad está en función del carácter, magnitud y velocidad de la variación climática al que se encuentra expuesto un sistema, su sensibilidad, y su capacidad de adaptación.