

Anexo 8

Actividades elegibles para convocatorias I+D+I y líneas de investigación de los centros de investigación universitarios y centros de pensamiento orientados hacia la adaptación y mitigación del cambio climático¹

La financiación de proyectos de investigación y desarrollo (I+D) y las líneas de investigación de los centros de investigación universitarios y centros de pensamiento deben contribuir a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de una manera coherente con una trayectoria de completa descarbonización y resiliencia climática. La referencia para identificar dichos proyectos es la [metodología conjunta de los Bancos Multilaterales de Desarrollo \(BMD\)](#) para el seguimiento del financiamiento relacionado con la mitigación del cambio climático, en la siguiente sección se resume una lista de actividades elegibles para la resiliencia, adaptación y mitigación del cambio climático por sector.

Basado en a las actividades elegibles, se identificarán los proyectos para acceder al financiamiento de proyectos de I+D y las líneas de investigación que contribuyan a la adaptación y/o mitigación del cambio climático, que: (a) apoyen directamente a actividades elegibles identificadas en la lista de los BMD para **mitigación del cambio climático**; o (b) tengan como objetivo principal de mitigar el cambio climático, pero que no se encuentran en la lista de los BMD porque son nuevas o por tratarse de tecnologías innovadoras o prácticas que están todavía lejos de una potencial comercialización. En todos los casos, las actividades deben buscar promover emisiones GEI sustancialmente menores que las comparadas con las prácticas corrientes, excepto donde la práctica corriente ya es una baja en carbono y las actividades se enfocan en el desarrollo de tecnología igualmente baja en emisiones, pero con nuevas ventajas, por ejemplo, de menor costo. Las actividades deben estar alineadas con la visión del país consignada en su [Contribución Determinada a Nivel Nacional](#) (primera actualización, diciembre 2020) o documento posterior de actualización (NDC actualizada o Estrategia Climática de Largo Plazo). Actividades financiables que incluyan tecnologías bajas en carbono pero que directamente apoyan la exploración, extracción, procesamiento o transporte de combustibles fósiles o la generación de energía basada en combustibles fósiles (con la excepción de tecnológicas para la captura de carbono y almacenamiento), **no son elegibles**. Tampoco son elegibles actividades que se consideran **universalmente no alineadas con los objetivos del Acuerdo de París**: Minería de carbón térmico; Generación de electricidad a partir del carbón; Extracción de turba; y Generación de electricidad a partir de turba.

Por otro lado, [la metodología conjunta de los BMD establece un proceso de evaluación de tres pasos](#) para el seguimiento del financiamiento para la **adaptación al cambio climático**: (i) identificar el contexto de vulnerabilidad, (ii) mencionar explícitamente la intención de reducir la vulnerabilidad, y (iii) vincular el contexto de vulnerabilidad a las actividades específicas del proyecto.

¹ Glosario de cambio climático se presenta al final de este anexo.

I. Actividades de Mitigación del Cambio Climático

a) Energía

- Uso de gas residual de biomasa como materia prima o combustible para proveer electricidad, calefacción, energía mecánica o enfriamiento.
- Cambios de hornos de cocción de ladrillos a otros más eficientes o con combustibles renovables.
- Cambios de hornos de producción de cemento a otros más eficientes o con combustibles renovables.
- Uso de combustibles a partir de residuos.
- Generación eléctrica a partir de biogás de efluentes cloacales/ de rellenos sanitarios/ de efluentes de actividades agrícolas y ganaderas: sistema de captación de biogás, acondicionamiento del biogás para su uso, antorcha de seguridad, motogeneradores que operan con biogás y accesorios.
- Energía térmica en base a biogás obtenido a partir de materia orgánica residual y/o sustentable: calderas /secaderos / hornos / motores que utilizan biogás.
- Biogás de rellenos sanitarios/ efluentes cloacales municipales/ efluentes de actividades agrícolas y ganaderas utilizado para producción de calor: sistemas de captación de biogás, acondicionamiento del biogás para su uso, antorchas de seguridad, equipos donde se utiliza el biogás para producir calor y accesorios.
- Otras.

b) Manufactura e industria

- Mejora de la eficiencia energética industrial de proyectos en operación.
- Instalaciones nuevas de manufactura altamente eficientes o bajas en carbono o equipos complementarios para proyectos nuevos o líneas de producción en una planta de fabricación existente
- Adaptación de la infraestructura industrial existente que resulta en la reducción o eliminación de GEIs industriales, un cambio a GEI industriales con menor potencial de calentamiento global, o la implementación de tecnologías o prácticas que minimicen las fugas
- Mejoras en los procesos industriales existentes, nuevos procesos o soluciones avanzadas de tecnología de fabricación, lo que conduce a una reducción del consumo o a una reducción del desperdicio de recursos no energéticos a través de cambios en los procesos o en los insumos de procesos
- Uso de gas residual como materia prima o como combustible para suministrar electricidad, calor, energía mecánica o refrigeración
- Reemplazo de refrigerantes por alternativas de menor impacto ambiental.
- Sustitución de equipos o maquinaria para mejorar la eficiencia energética.
- Sistemas de control que permitan optimizar procesos.
- Sistema de reutilización de agua de proceso para sistema de aguas grises.
- Reutilización de materiales (ej. aluminio, plástico, metales, etc.).
- Sistema de Recuperación de agua de pérdidas.

- Sistemas de Recuperación de calor residual.
- Sistema de secado de fruta/especias con aprovechamiento de energía solar.
- Otras.

c) Agricultura, Ganadería y Uso del Suelo

- Mejora de la eficiencia energética industrial de proyectos en operación.
- Reducción del consumo de energía en las operaciones.
- Proyectos agrícolas que contribuyen a aumentar el stock de carbono en el suelo o evitar la pérdida de carbono del suelo a través de medidas de control de la erosión. (También aporta a la resiliencia).
- Reducción de las emisiones de GEI distintas al CO₂ provenientes de las prácticas o tecnologías agrícolas.
- Proyectos que reducen el metano u otras emisiones de GEI del ganado.
- Proyectos ganaderos que mejoran el secuestro de carbono a través de la gestión de las tierras de distribución.
- Proyectos forestales o agroforestales que secuestren carbono a través de una gestión forestal sostenible, eviten la deforestación o eviten la degradación de la tierra. (También aporta a la resiliencia).
- Proyectos que reducen la intensidad del CO₂ en la pesca o la acuicultura.
- Proyectos que reducen las pérdidas o desperdicios de alimentos o promueven dietas con menos carbono.
- Proyectos que contribuyen a la reducción de las emisiones de GEI a través de la producción de biomateriales/bioenergía a partir de biomasa.
- Reconversión del cultivo de arroz por otros permanentes y asociados.
- Manejo forestal sostenible en concesiones forestales.
- Conservación de bosques por comunidades nativas.
- Proyectos para conservación de áreas protegidas.
- Proyectos de plantaciones forestales comerciales
- Proyectos de plantaciones forestales con fines de restauración y recuperación. (También aporta a la resiliencia).
- Tractor híbrido/ eléctrico
- Captura de biogás de lagunas anaeróbicas con o sin valorización energética del biogás
- Mejoras en la infraestructura/en los procesos para disminuir pérdidas de producción agropecuaria (También aporta a la resiliencia).
- Aplicación de fertilizantes de origen biológico
- Sistemas de tratamiento de efluentes eficientes que permitan reutilización de agua tratada para fertirriego (También aporta a la resiliencia).
- Maquinaria que permiten aplicar biofertilizantes
- Otras.

d) Gestión de Residuos Sólidos

- Recolección y transporte de fracciones de residuos segregados en la fuente.
- Almacenamiento temporal, agrupamiento o transferencia de fracciones de residuos recolectados por separado o segregados en la fuente.

- Reparación y reacondicionamiento de productos o componentes de productos para permitir su reutilización.
- Recuperación de materiales de residuos recogidos por separado que implican procesos mecánicos.
- Recuperación de materiales de residuos recogidos o preclasificados por separado que implican procesos distintos de los procesos mecánicos.
- Digestión anaeróbica de bio-residuos recogidos por separado.
- Compostaje de bio-residuos recogidos por separado.
- Otros tipos de recuperación y valorización de los biorresiduos.
- Tratamiento mecánico o biológico de residuos mixtos.
- Incineración de residuos con recuperación de energía (residuos a energía) de residuos residuales mixtos, combustibles derivados de residuos (RDF) o combustibles sólidos recuperados (SRF).
- Captura, reducción o utilización de gas en vertederos como parte del cierre de vertederos antiguos, celda-vertederos o vertederos.
- Captura, reducción o utilización de gas de vertederos en nuevos vertederos sanitarios o celda-vertederos.
- Proyectos destinados a mejorar la eficiencia energética en las instalaciones de gestión de residuos.
- Otras.

e) Economía Circular

- Ecodiseño de productos.
- Reutilización de materiales, reciclaje y separación de residuos.
- Tecnologías que permiten disminuir la generación de residuos en procesos productivos.
- Innovación en actividades relacionadas a la reparación y reacondicionamiento de productos o componentes de productos para asegurar su reuso.
- Innovación en el desarrollo de nuevos materiales a partir materias primas reutilizadas.
- Innovación en actividades para incineración de residuos perecederos, defectuosos o que no pueden ser reutilizados como fuente de energía para hornos de producción.
- Compostaje.
- Recuperación y valorización de materia orgánica.
- Eco etiquetado.
- Evitar el uso de plásticos de un solo uso.
- Innovación en empaques y embalajes que permiten su reutilización.
- Sistema de reutilización de agua de proceso para sistema de aguas grises. (También aporta a la resiliencia).
- Sistemas de tratamiento de efluentes con reutilización del efluente tratado.
- Sistema de captación y reutilización del agua de lluvia. (También aporta a la resiliencia).
- Otras.

f) Sistemas-Marino Costeros

- Proyectos de conservación y restauración de humedales como reservorios de carbono azul.
- Innovación en el desarrollo de tecnologías que permitan medir el carbono contenido en los suelos de ecosistemas marino-costeros. Valoración de los servicios ecosistémicos proporcionados por los ecosistemas marino-costeros. (También aporta la resiliencia).
- Otras.

g) Tecnologías y aplicaciones digitales²

La lista presentada a continuación no es taxativa y es flexible considerando la rapidez de los desarrollos de tecnologías digitales disruptivas.

- Sensores inteligentes e inteligencia artificial para generar eficiencias y aprendizaje automático en procesos de manufactura y producción agrícola, ganadera, etc.
- Sensores inteligentes para medición de uso energético, optimizar distribución de energía, automatizar operaciones para aumentar el rendimiento energético de una edificación o fábrica. Por ejemplo, climatización, iluminación, persianas en las ventanas.
- Comercio electrónico.
- Producción y consumo sostenibles. El uso de las tecnologías digitales aumenta el consumo de energía, por lo tanto, se debe incluir etiquetado de eficiencia energética para los equipos, la gestión de los residuos electrónicos, el seguimiento de la cadena de suministro y la transparencia, el seguimiento de la salud en la ganadería, los sistemas de reciclaje inteligente.
- Uso sostenible del suelo: Reducción de las pérdidas en la cadena de suministro, predicción temprana del rendimiento de los cultivos, agricultura de precisión, agricultura basada en datos, seguimiento global de la producción de cultivos, previsión meteorológica hiper-local, detección temprana de problemas en los cultivos.
- Agricultura, ganadería y sector alimentario: La biotecnología es uno de los pilares de la revolución agrícola y alimentaria en curso, y sus aplicaciones en la agricultura y en la industria alimentaria son cada vez más amplias, intensificando su contribución en estos ámbitos a partir de los notables avances en genética molecular, ingeniería genética y bioinformática que se han producido en las últimas tres décadas. Desde el punto de vista agrícola, la biotecnología se utiliza cada vez más en las siguientes áreas: a) mejoramiento de plantas y animales; b) bio-fortificación; c) diagnóstico y tratamiento de enfermedades en plantas, ganado y peces; d) producción de "vacunas orales" para el ganado y los peces; e) inseminación artificial, ovulación y trasplante de embriones; f) nutrición animal; g) crecimiento más rápido de especies vegetales y animales; y h) medición y conservación de recursos genéticos. También las herramientas biotecnológicas actuales se utilizan masivamente en la producción de enzimas, probióticos, pigmentos, vitaminas, aminoácidos, potenciadores del sabor, aditivos y levaduras mejoradas, así como se utiliza en el campo de la distribución y comercialización de alimentos a través de la bio-conservación y el control de calidad.

2 Principales referencias: [Turning Digital Technology Innovation into Climate Action, ITU 2019](#); [Frontier Technologies to Protect the Environment and Tackle Climate Change, UN & ITU 2020](#); [Fourth Industrial Revolution for the Earth, WEF & PWC, 2017](#); [Harnessing Artificial Intelligence for the Earth, WEF & PWC 2018](#); [Using ICTS to tackle Climate Change, GESI & ITU 2007](#); [Digital technologies will deliver more efficient waste management in Europe, EEA 2021](#); [How eCommerce Can Be A Driving Force For Climate Action, South Pole 2021](#)

- Inteligencia artificial para un aire limpio: Combustibles limpios (Previsión de la contaminación para la gestión del transporte, Diseño avanzado de baterías y pilas de combustible); Filtrado y captura (Sistemas de purificación del aire basados en sensores).
- Energía limpia: inteligencia artificial para la previsión de sistemas energéticos optimizados, redes inteligentes habilitadas por contadores inteligentes, redes inteligentes basadas en datos, evaluación de plantas de energía solar y eólica, predicción de llamaradas solares.
- Sistemas de transporte inteligentes: Gestión inteligente de los flujos de tráfico, Respuesta a la demanda de la movilidad del transporte, Vehículos autónomos habilitados por la inteligencia artificial, Coches eléctricos habilitados por la inteligencia artificial.
- Localización, cuantificación y seguimiento de las emisiones puntuales de metano y CO₂ desde el aire y el espacio (Carbon Mapping): Detección remota por espectroscopia de imágenes avanzada en satélites y activos aéreos para detectar y analizar las emisiones de metano y dióxido de carbono en todo el mundo y proporcionar productos de datos de información para informar a los responsables de la toma de decisiones, así como al público en general³.
- Otras.

3 <https://carbonmapper.org/carbon-mapper-launches-satellite-program-to-pinpoint-methane-and-co2-super-emitters/>

II. Actividades de Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático

a) Agua y Gestión de Cuencas

- Mejoramiento de reservorios de agua para uso agrario.
- Implementación de intervenciones para la siembra y cosecha del agua.
- Implementación de infraestructura hidráulica para conducción, distribución y aplicación de agua para riego.
- Implementación de infraestructura de protección de Sistema hidráulicos para uso agrario.
- Implementación de sistemas de riego tecnificados.
- Asistencia técnica a productos agropecuarios para el aprovechamiento sostenible del agua.
- Mejoramiento en la previsión de hidrometeorológica.
- Implementación de sistemas de monitoreo de impactos derivados de fenómenos climáticos.
- Evaluación de fuentes hídricas superficiales y subterráneas.
- Desarrollo de estudios de balance hídrico para las fuentes que tienen alta demanda de uso.
- Proyectos de manejo y ordenamiento territorial a nivel de cuencas.
- Proyectos de diagnóstico y caracterización de cuencas vulnerables.
- Otras.

b) Agricultura y Ganadería

- Implementación de buenas prácticas de fertilización en zonas vulnerables al cambio climático.
- Implementación de tecnologías de manejo de la erosión y control de suelos en zonas vulnerables al cambio climático.
- Implementación de tecnologías de protección en zonas de cultivo en áreas críticas.
- Implementación de tecnologías de recuperación de suelos degradados por acidez en zonas vulnerables al cambio climático.
- Proyectos de diversificación productiva en cultivos y crianzas de zonas de mayor vulnerabilidad al cambio climático.
- Mejoramiento integrado de plagas y enfermedades en zonas de mayor vulnerabilidad al cambio climático.
- Manejo de praderas naturales para asegurar la alimentación de las crianzas y reducir la vulnerabilidad al cambio climático.
- Mejoramiento y transferencia de recursos genéticos en cultivos y crianzas para aumentar su resiliencia al cambio climático.
- Conservación in situ y ex situ de la biodiversidad para aumentar la resiliencia al cambio climático.
- Fortalecimiento de los sistemas de transferencia de riesgos ante eventos climático-adversos.

- Implementación de servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación a los efectos del cambio climático.
- Implementación de servicios de innovación tecnológica adaptativa ante el cambio climático en cadenas de valor agrarias.
- Valor agregado de productos agrarios en cadenas de valor vulnerables al cambio climático.
- Otras.

c) Pesca y Acuicultura

- Fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana ante cambios climáticos adversos.
- Fortalecimientos de los sistemas de información de mercados y condiciones oceanográficas.
- Fortalecimiento de las buenas prácticas de diversificación productiva en la pesca artesanal.
- Fortalecimiento de las buenas prácticas de inocuidad en la pesca artesanal.
- Desarrollo de técnicas selectivas de pesca.
- Tecnologías para el control y la supervisión del uso de los recursos hidrobiológicos.
- Fortalecimiento de las buenas prácticas de gestión acuícolas en contextos de cambio climático.
- Implementación de nuevas tecnologías en cadenas productivas acuícolas ante el cambio climático.
- Otras.

d) Bosques

- Restauración de ecosistemas para reducir los impactos de eventos asociados al cambio climático.
- Tecnologías para el monitoreo de bosques para medir el impacto del cambio climático.
- Implementación de prácticas sostenibles para la conservación de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de las Áreas Naturales Protegidas
- Tecnologías para la vigilancia fitosanitaria de bosques naturales y plantaciones para reducir los riesgos del cambio climático.
- Tecnologías de gestión de riesgos para reducir el impacto de los incendios forestales.
- Fortalecer el uso de tecnologías ante los efectos del cambio climático.
- Otras.

e) Sistemas-Marino Costeros

- Proyectos de ordenamiento de costas y mares para mejorar la calidad de vida de las comunidades que dependen de los recursos costeros.
- Tecnologías para el monitoreo y evaluación de calidad de arrecifes y restauración de humedales costeros.

- Fortalecimiento en la implementación de medidas de adaptación al cambio climático con énfasis en soluciones basadas en la naturaleza claves en la restauración de zonas marino-costeras más vulnerables.
- Otras.

e) Tecnologías y aplicaciones digitales⁴

- La lista presentada a continuación no es taxativa y es flexible considerando la rapidez de los desarrollos de tecnologías digitales disruptivas.
- Satélites, conjuntos de GPS, sensores remotos para la observación y detección de pérdida de hábitat y monitoreo de eventos meteorológicos, deforestación, condiciones del suelo, suministro de agua, condiciones epidemiológicas de los cultivos, el ganado, la aplicación de fertilizantes y herbicidas, la cartografía de precisión del uso de la tierra, la predicción del hábitat de las aves y los patrones de migración, las especies invasoras y el control de enfermedades, el control de la contaminación, la simulación de la interacción de los animales y el hábitat, etc.
- Aplicaciones y servicios móviles para proporcionar información en directo a los agricultores sobre las condiciones climáticas, prever el rendimiento y la producción de los cultivos, etc.
- Blockchain y contratos inteligentes. Mediante el uso de seguros basados en índices, los pagos pueden realizarse de forma rápida y automatizada en función de los datos de una estación meteorológica inteligente que desencadena el pago según lo definido en un contrato inteligente.
- Sistemas de alerta temprana y resiliencia ante desastres para vigilar y limitar los efectos del cambio climático y mejorar la gestión de desastres como tornados, terremotos, huracanes y tifones (satélites meteorológicos; radares meteorológicos; sistemas de ayuda meteorológica por radio; sistemas de observación de la Tierra por satélite; sistemas de radiodifusión sonora y televisiva terrestre y por satélite, sistemas de respuesta a desastres habilitados por los medios sociales, comunicación en tiempo real de desastres naturales). El uso de estas tecnologías permite, entre otras cosas, la predicción de fenómenos meteorológicos de gran impacto, la predicción de riesgos meteorológicos extremos y la preparación para ellos, la respuesta a los desastres a través de los medios sociales, la comunicación en tiempo real de los desastres naturales y la comunicación de riesgos de emergencia.
- Inteligencia artificial para océanos saludables: Pesca sostenible (detección de prácticas pesqueras ilegales, prevención y control de la sobrepesca, umbrales automatizados de captura de peces, seguimiento de las actividades pesqueras ilegales); impactos del cambio climático (seguimiento en tiempo real de la contaminación, la temperatura y el pH de los océanos, detección y predicción de la distribución del fitoplancton); Prevención de la contaminación (Predicción de basuras marinas, Peces robóticos para luchar contra la contaminación, Drones para analizar la salud de las ballenas); Protección de los hábitats (Cartografía de los arrecifes de coral, Seguimiento de los hábitats marinos para detectar cambios); Protección de las

4 Principales referencias: [Turning Digital Technology Innovation into Climate Action, ITU 2019](#); [Frontier Technologies to Protect the Environment and Tackle Climate Change, UN & ITU 2020](#); [Fourth Industrial Revolution for the Earth, WEF & PWC, 2017](#); [Harnessing Artificial Intelligence for the Earth, WEF & PWC 2018](#); [Using ICTS to tackle Climate Change, GESI & ITU 2007](#); [Digital technologies will deliver more efficient waste management in Europe, EEA 2021](#); [How eCommerce Can Be A Driving Force For Climate Action, South Pole 2021](#)

especies (Predicción de la propagación de especies invasoras, Prevención del tráfico ilegal de especies silvestres).

- Seguridad alimentaria y fomento del transporte y el abastecimiento de agua. Conectividad de máquina a máquina (M2M) que apoya la infraestructura de teledetección, con radiómetros de alta resolución y espectrómetros de imagen de resolución moderada, para vigilar los recursos alimentarios y el agua; PC, dispositivos móviles, servidores, pantallas y bases de datos en red para el análisis, la modelización y la cartografía de la seguridad alimentaria; Infraestructura de comunicaciones, incluida Internet, para distribuir la información a productores y consumidores.
- Gestión de residuos las tecnologías digitales pueden ofrecer regímenes de gestión de residuos más eficaces y mejorar el reciclaje, facilitando el uso de materiales reciclados, permitiendo que los consumidores tomen mejores decisiones de compra y clasificación y mejorando las opciones de abastecimiento de residuos. Plataformas de comercio electrónico de residuos, y programas informáticos y análisis empresariales específicos para los residuos.
- Aumentar la eficiencia en el suministro de energía y maximizar el uso de fuentes renovables (controlar eficazmente e introducir de forma inteligente la energía procedente de fuentes renovables en la red eléctrica; modelar el estado en tiempo real de los sistemas de energía renovable para minimizar las pérdidas de transmisión).
- Inteligencia artificial para la seguridad hídrica: Saneamiento adecuado (Drones para la vigilancia de la calidad de los ríos en tiempo real, Saneamiento adecuado de las reservas de agua, Vigilancia y gestión en tiempo real del abastecimiento de agua en los hogares, Detección y vigilancia de las floraciones de algas nocivas); Control de las cuencas hidrográficas (Previsión del caudal de los arroyos), Planificación de la sequía (Planificación precisa de la sequía); Eficiencia del agua (Vigilancia del uso del agua en los hogares, Detección de fugas subterráneas, Optimización del uso del agua en la industria, Mantenimiento predictivo de las plantas de agua, Alerta temprana para el mantenimiento de la infraestructura del agua), y Suministro de agua (Filtración auto adaptativa del agua, Simulación de la calidad del agua, Mantenimiento de los activos del agua).
- Educación y concienciación sobre el cambio climático (desarrollar infraestructuras basadas en las TIC (red básica de Internet, electricidad, puntos de acceso a la información para las comunidades, etc.), especialmente en las zonas vulnerables, para ofrecer contenidos localizados, concientización y formación.
- Atención sanitaria las tecnologías digitales pueden mejorar la capacidad de procesar y compartir datos y, por tanto, de estimar los impactos futuros.
- Otras.

III. Glosario de Cambio Climático

Adaptación al cambio climático: es el proceso de ajustes al clima real o proyectado y a sus efectos en sistemas humanos o naturales, con el fin de moderar o evitar los daños o aprovechar las oportunidades beneficiosas⁵.

Cambio Climático: es el 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 comparables⁶.

Cero emisiones netas de CO₂: las emisiones netas de dióxido de carbono (CO₂) iguales a cero se consiguen cuando las emisiones antropogénicas de CO₂ se equilibran a nivel mundial gracias a las remociones antropogénicas de CO₂ en un período específico. Las emisiones netas de CO₂ iguales a cero también se denominan neutralidad en carbono o carbono neutralidad.

Cero emisiones netas: Las emisiones netas iguales a cero se consiguen cuando las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero que se liberan en la atmósfera se equilibran mediante las absorciones antropogénicas en un período específico. Cuando se miden varios gases de efecto invernadero, la cuantificación de las emisiones netas iguales a cero depende de los parámetros climáticos que se eligen para comparar las emisiones de diferentes gases (p. ej., el potencial de calentamiento global, el potencial de cambio en la temperatura global, entre otros, así como el plazo elegido).

Descarbonización: proceso mediante el cual países, personas u otras entidades procuran lograr una existencia sin consumo de carbono de origen fósil. La descarbonización generalmente hace referencia a la reducción de las emisiones de carbono asociadas a la electricidad, la industria y el transporte.

Gas de efecto invernadero: componente gaseoso de la atmósfera que absorbe y emite radiación en determinadas longitudes de onda del espectro de radiación terrestre emitida por la superficie de la Tierra, por la propia atmósfera y por las nubes. Esta propiedad ocasiona el efecto invernadero. El vapor de agua (H₂O), el dióxido de carbono (CO₂), el óxido nitroso (N₂O), el metano (CH₄) y el ozono (O₃) son los gases de efecto invernadero primarios de la atmósfera terrestre.

Mitigación del cambio climático: se refiere a una intervención humana (acción, conjunto de acciones, políticas, tecnologías, procesos, prácticas, etc.) que contribuye a la reducción de gases de efecto invernadero (GEI) o incrementar las remociones de GEI.

Resiliencia: capacidad del sistemas sociales, económicos y ambientales de afrontar un suceso, tendencia o perturbación peligrosos respondiendo o reorganizándose de modo que mantengan su función esencial, su identidad y su estructura, y conservando al mismo tiempo la capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación.

⁵ [Informe Especial: Calentamiento Global de 1,5°C – Anexo I: Glosario](#) (IPCC, 2018). Panel Intergubernamental de Cambio Climático (brazo científico de la CMNUCC). En este documento se encuentran otras definiciones como gases de efecto invernadero, descarbonización, emisiones netas iguales a cero, resiliencia, etc.

⁶ [Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático](#) (CMNUCC, 1992). El Artículo 1, presenta otras definiciones básicas.