



Guía de términos y definiciones del programa COLCX

Versión 2.0



Guía de términos y definiciones del programa COLCX

Versión 2.0

© Canal Clima – COLCX

No es permitida la reproducción parcial o total de este documento o su uso en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluyendo escaneo, fotocopiado y microfilmación, sin el permiso de Canal Clima - COLCX. Derechos reservados.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	4
2. TERMINOS Y DEFINICIONES DEL PROGRAMA COLCX	4
3. CONSIDERACIONES FINALES	11

Siglas y abreviaturas

AFOLU	Agricultura, Silvicultura y Otros Usos del Suelo
CO₂	Dióxido de Carbono
CO₂e	Dióxido de Carbono equivalente
COS	Carbono Orgánico del Suelo
CH₄	Metano
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático
DDP	Documento de Diseño de Proyecto
GEI	Gases de Efecto Invernadero
HFC's	Hidrofluorocarbonos
HMP	Herramientas de Manejo del Paisaje
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
INF	Inventario Nacional Forestal
IPCC	Panel Intergubernamental de Cambio Climático
ISO	Organización Internacional de Normalización (español)
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación
NDC	Contribución Determinada a Nivel Nacional
N₂O	Óxido Nitroso
NREF	Nivel de Referencia de las Emisiones Forestales
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OVV	Organismos de Validación y Verificación
PCG	Potencial de Calentamiento Global
PEMF	Plan de Establecimiento y Manejo Forestal
PMGEI	Proyecto de Mitigación de Gases de Efecto Invernadero
RENARE	Registro Nacional de Reducción de Emisiones de Gases Efecto Invernadero
RMP	Reporte de Monitoreo de Proyecto
SAF	Sistemas Agroforestales
SIG	Sistema de Información Geográfica

1. INTRODUCCIÓN

La guía de términos y definiciones ha sido desarrollada a partir de los conceptos relevantes para el *Programa de Certificación COLCX*, permitiendo la comprensión total de la documentación técnica y administrativa que hace parte del Programa COLCX.

Esta guía es de aplicación para todas las partes interesadas del Programa COLCX sirviendo a su vez como marco de referencia general para que los distintos usuarios amplíen su entendimiento de las reglas y requisitos que aplican a la certificación de iniciativas de mitigación y sus resultados.

La guía toma en cuenta las orientaciones derivadas de la serie de normas ISO 14064:2019, ISO 14065:2020, ISO/IEC 17029:2019, el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y otras normas nacionales e internacionales aplicables.

2. TERMINOS Y DEFINICIONES DEL PROGRAMA COLCX

- **Adicionalidad:** Condición que considera que las reducciones o remociones de emisiones de GEI a ser logradas por una iniciativa de mitigación no hubiesen ocurrido en ausencia de esta, generando por ello un beneficio neto a la atmósfera respecto a su línea base o que al implementar la iniciativa de mitigación se genera una menor cantidad de emisiones de GEI de las que se hubieran tenido en ausencia de esta. De manera complementaria la adicionalidad considera que la iniciativa de mitigación propuesta no hubiera ocurrido en ausencia de los incentivos que brinda el certificar los resultados de mitigación bajo el Programa COLCX.
- **Área elegible:** áreas pertenecientes al proyecto que cumplen con todas y cada una de las condiciones establecidas por la presente metodología.
- **Área protegida:** Es un espacio geográfico que posee una restricción legal respecto a su uso debido a que sus objetivos son los de conservar los atributos ecosistémicos y sus servicios a largo plazo. Su definición puede variar de acuerdo con el contexto legal de cada país al igual que las actividades permitidas en estos.
- **Biomasa:** es todo material de origen biológico incluyendo los residuos y desechos orgánicos, que pueden ser o no ser aprovechados como fuente energética. Para efectos de esta metodología se tiene en cuenta la biomasa almacenada en los diferentes reservorios de ecosistemas y agroecosistemas como plantaciones forestales, sistemas agroforestales, cultivos frutales, cultivos de palma africana o restauración de bosques. Estos reservorios se dividen en Biomasa Aérea, Biomasa, Subterránea, Hojarasca, Madera muerta, carbono almacenado en el suelo (SOC).
- **Bosque:** Corresponde a una cobertura de la tierra que presenta umbrales asociados a sus variables de atributo como medida de área (unidad mínima de mapeo), densidad del dosel, altura mínima de los biotipos “in situ”, los umbrales de cada uno de estos atributos varían según la normativa de cada país. Según el protocolo de Kyoto estos umbrales pueden variar de 0,05 ha, a 1,0 ha para el área, para cobertura

de dosel esta debe ser de más del 10% y para la altura de los árboles, estos pueden superar de entre 2 a 5 metros¹. En caso de que el país donde se implementa el PMGEI no cuente con una definición oficial, se debe utilizar la siguiente definición: “*Extensión de tierra en la que predomina la cobertura arbórea, pero que a su vez puede contener arbustos, palmas, guaduas, hierbas y lianas. Presenta una densidad mínima del dosel de 30%, una altura mínima del dosel (in situ) de 5 metros y un área mínima de 1,0 hectárea.* En cualquier definición no se incluyen bosques plantados².”

- **Certificación:** Corresponde al proceso mediante el cual se evalúa y certifica que una iniciativa de mitigación cumple con los criterios y requerimientos establecidos por el Programa COLCX con el objetivo de certificar sus actividades y sus resultados de reducción o remoción de GEI.
- **Cobeneficios:** Son las externalidades positivas y los beneficios adicionales a la reducción y/o remoción de emisiones de GEI. Estos beneficios en algunos casos no se identifican de manera directa dentro de la formulación del proyecto debido a su naturaleza.
- **COLCERS:** También denominados créditos de carbono del programa de COLCX. Es el único instrumento de intercambio dentro del mercado de carbono, cuya finalidad contribuir al aumento de remociones de GEI. Los COLCERS son intercambiados como: remociones y/o reducciones verificadas basadas en proyectos, remociones y/o reducciones verificadas voluntarias y permisos de emisión. El COLCER cumple condiciones, principios y exigencias, que permiten garantizar transparencia, seguridad y eficiencia en la compra y venta de estos.
- **Crédito de Carbono:** Representación intangible de una tonelada de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e) reducida o removida por una iniciativa de mitigación de mitigación cuyos resultados han sido verificados y certificados de acuerdo con los lineamientos de un estándar, programa o norma. En el marco del Programa COLCX se denomina COLCER.
- **Criterios:** norma, guía o instrucción que define y establece los requisitos para la realización de un proceso o una actividad y que son seleccionados y utilizados para la planificación e implementación de un proyecto de mitigación. Los criterios seleccionados posteriormente serán usados como referencia para confirmar su correcta implementación bajo evidencia objetiva en las etapas de validación y/o verificación.
- **Dasometría:** estudio de las mediciones de los bosques o productos a través de la determinación del volumen de los elementos que lo componen, considerando en tanto los árboles y sus partes que podrán tener aprovechamiento, así como la magnitud y volumen de los productos³.
- **Declaración de verificación:** es un documento que expresa la veracidad de las remociones de CO₂ generadas por un proyecto y puede definir las tCO₂e

¹ UN-REDD (2023). Glosario. En <https://www.un-redd.org/glossary/forest>

² Tomada de la Ley 1931 de 2018

³ Romahn De La Vega, C. F., & Ramírez Maldonado, H. (2010). Dendrometría. Texcoco: Universidad Autónoma de Chapingo, División Ciencias Forestales.

correspondientes que posteriormente se convertirán en créditos de carbono. Este documento es realizado por un tercero que está debidamente acreditado dentro del país anfitrión⁴.

- **Dióxido de Carbono** (CO_2): Gas que se produce de forma natural y también como subproducto de la combustión de combustibles fósiles y biomasa, cambios en el uso de las tierras y otros procesos industriales. Es el principal gas de efecto invernadero antropogénico que afecta al equilibrio de radiación del planeta. Es el gas de referencia frente al que se miden otros GEI, y por lo tanto tiene un potencial de calentamiento global de 1. (tomado de la Resolución 1447, 2018)
- **Dióxido de Carbono equivalente** (CO_2e): Es la unidad de medición que compara el potencial de calentamiento global de cada uno de los GEI con respecto al dióxido de carbono. (tomado de la Resolución 1447, 2018)
- **Doble contabilidad** Situación en la que una misma remoción o reducción de gases de efecto invernadero (GEI) es contabilizada, emitida, reclamada o utilizada por más de una entidad o proyecto, ya sea dentro del programa COLCX o entre este y otros programas de certificación. Esto incluye el uso repetido de la misma reducción para demostrar cumplimiento de objetivos de mitigación a nivel nacional o internacional, lo cual compromete la integridad y unicidad de los COLCERs.
- **Documento de Diseño de proyecto** (DDP): Documento mediante el cual el proponente describe la iniciativa de mitigación y reporta como este da cumplimiento a los criterios y requisitos del estándar de carbono el programa de certificación.
- **Ecuaciones alométricas**: fórmulas matemáticas que tienen como finalidad la estimación del volumen y/o la biomasa de los árboles. Dicha estimación se efectúa a partir de la relación que existe entre diferentes características físicas de los árboles (Altura, DAP, etc) y la biomasa correspondiente que almacenan los árboles por procesos fotosintéticos. Dichas ecuaciones alométricas pueden generarse para masas forestales homogéneas o a nivel individual (por especie). Sin embargo, estas no pueden emplearse de manera general para condiciones fisiográficas y ambientales variables ya que únicamente son aplicables para la zona específica donde se construyó dicha ecuación.
- **Emisión de GEI**: Liberación de GEI
- **Emisiones de línea base**: Emisiones de GEI que ocurren o pueden ocurrir en el escenario de línea base.
- **Epidometría**: estudio del crecimiento e incremento de los árboles en el tiempo. Esto se realiza mediante leyes y técnicas que se ejecutan a partir de consideraciones de la edad, el crecimiento diamétrico, la altura y el volumen de los individuos arbóreos.
- **Escenario de línea base**: También llamado escenario de referencia. Es el escenario en el cual se establecen las condiciones actuales y/o tendencias que se presentan en un determinado territorio en ausencia de un PMGEI. En este se identifican las fuentes de GEI, reservas y sumideros de carbono que se presentan a la fecha en dicho territorio y a futuro, permitiendo comparar el impacto real de los GEI mitigados de la atmósfera al establecerse y realizar un proyecto con dichos fines.

⁴ Adaptada del decreto 926 de 2017 del MHCP

- **Especies pioneras o heliófitas:** especies vegetales que frecuentemente aparecen en estadios sucesionales tempranos, las cuales presentan características como: intolerancia a la sombra, vida corta, reproducción masiva y precoz, crecimiento rápido y distribución diamétrica con comportamiento normal⁵.
- **Estadios sucesionales tempranos:** son los estados iniciales que se presentan dentro de la sucesión ecológica, dominado por especies pioneras del gremio ecológico de las heliófitas efímeras, las cuales presentan un alto potencial para el inicio de la regeneración natural y el establecimiento a través del tiempo de coberturas boscosas.
- **Estándar de Carbono:** Esquemas que definen criterios, principios y requisitos que se convierten en el referente a cumplir para la certificación de iniciativas de mitigación y de sus resultados; estos pueden estar basados en normas como las ISO 14064 o similares, y cuentan con un sistema de registro público de información a partir del cual administran las iniciativas y las reducciones o remociones de GEI verificadas. Los estándares pueden ser voluntarios u obligatorios, y de carácter nacional o internacional.
- **Fecha de inicio del proyecto:** es la fecha en la cual se inician las actividades de mitigación de GEI, contenida entre los cinco (5) años previos a la firma de contrato para prestación de servicio de validación con un OVV.
- **Fracción de carbono:** factor numérico determinado para cada componente (suelo, árboles, entre otros), el cual permite el cálculo del carbono almacenado. Cada especie arbórea posee diversos factores asociados con su crecimiento, por lo cual varían de una zona a la otra.
- **Fuente de emisiones GEI:** es el proceso físico que libera de manera directa un GEI a la atmósfera. En el sector forestal se consideran los incendios como una fuente importante de emisiones de GEI, o el uso excesivo de fertilizantes nitrogenados.
- **Fugas de carbono:** Fenómeno en el cual se generan nuevas fuentes de emisión de GEI en zonas que no se encuentran adscritas al proyecto de remoción de CO₂ por cambios en la demanda o por el suministro de productos o servicios asociados, o debido a desplazamiento físico. Estas se pueden presentar en diferentes periodos de tiempo después de la fecha de inicio del proyecto⁶.
- **Gases Efecto Invernadero (GEI):** Componente gaseoso de origen natural o antropógeno, que absorbe y emite radiación en una longitud de onda específica del espectro de radiación infrarroja, las cuales favorecen el calentamiento global. Dentro de este conjunto se encuentran el CO₂, N₂O, CH₄, HFC, PFC, SF₆, entre otros⁷.
- **Incertidumbre:** fenómeno relacionado con los resultados cuantificados el cual representa la dispersión probable de los datos tomados. A partir de esta se determinan los rangos probables que toman los datos de las mediciones realizadas.

⁵ Gallegos, A., Gonzales, G., Hernández, E., & Castañeda, J., (2008). Determinación de gremios ecológicos de ocho especies arbóreas de un bosque tropical de Jalisco, México. V Simposio Internacional sobre Manejo Sostenible de los Recursos Forestales. SIMFOR.

⁶ Adaptado de la ISO 14064-2:2019

⁷ Ballesteros, H. O. B., & Aristizábal, G. L. (2007). Información técnica sobre gases de efecto invernadero y el cambio climático. Bogotá DC: nota técnica del IDEAM.

- **Iniciativa de Mitigación:** Corresponde a programas, proyectos, acciones o actividades cuyo objeto es reducir, evitar, remover y capturar GEI⁸.
- **Línea Base:** Corresponde al escenario que muestra las emisiones de GEI que ocurrirían en ausencia de una iniciativa de mitigación.
- **Mantillo (Litter):** capa más superficial del suelo, dentro de la cual se consolidan los procesos de descomposición de la materia orgánica, la disposición de los nutrientes y se establecen los procesos de concentración de carbono del suelo.
- **Mitigación:** actividad humana enfocada a la reducción de las emisiones de GEI, mediante actividades o iniciativas de sumideros o reservorios de GEI.
- **Monitoreo:** actividades periódicas y estandarizadas las cuales están enfocadas en la determinación, caracterización y evaluación de las remociones que se presentan o se podrían presentar a partir de la implementación de un proyecto de mitigación (aumento o disminución de las remociones de GEI).
- **Nivel de Referencia de las Emisiones Forestales (NREF):** Son líneas base medidas en toneladas de dióxido de carbono equivalente que indican la cantidad de emisiones de GEI esperadas en ausencia de iniciativas REDD+, calculadas para un área nacional o subnacional, para una o varias actividades REDD+ y uno o varios compartimientos de carbono. (tomado de la Resolución 1447, 2018)
- **Organismos de Validación y Verificación (OVV):** Son entidades independientes que realizan procesos de validación y verificación de las iniciativas de mitigación de GEI. El OVV es responsable de realizar una evaluación objetiva y de emitir una declaración de validación o verificación con respecto a la información que el titular de la iniciativa de mitigación le presenta, y a los demás criterios definidos por los Programas de Certificación de GEI o estándares de carbono y el Gobierno Nacional⁹.
- **Pago por resultados o compensaciones similares:** es un tipo de instrumento económico empleado y diseñado propiamente para el mercado de créditos de carbono, en el cual se generan créditos de carbono a los titulares del proyecto a partir de las existencias de CO₂ capturado por una cobertura establecida (plantaciones forestales, sistemas agroforestales o cultivos frutales para efectos de la presente metodología).
- **Participante del proyecto:** corresponde al individuo u organización que hace parte del proyecto, ya sea como titular del predio o responsable de realizar otras actividades técnicas u operativas dentro de la planificación e implementación del proyecto de GEI.
- **Periodo vitalicio:** Corresponde al tiempo de vida del proyecto o su tiempo de duración.
- **Programa de Certificación de GEI:** Conjunto de reglas que involucran la adopción de estándares de carbono para la certificación de iniciativas de mitigación y de sus resultados.
- **Proponente de la Iniciativa:** Persona natural o jurídica, pública o privada, que adelanta la formulación, implementación o seguimiento de la iniciativa de

⁸ Adaptado de resolución 1447 de 2018.

⁹ Tomado de la Resolución 1447 de 2018 de Colombia

mitigación y adelanta ante el Programa COLCX la gestión para la certificación de esta y de sus resultados. Puede ser a su vez el titular de la iniciativa de mitigación.

- **Proyecto agrupado o sombrilla:** es el anidamiento de varios predios con enfoque de reducción o remoción de GEI (predio por predio) que dan como resultado un único proyecto de dimensiones mayores. Cada uno de los predios que conforman la sombrilla deben demostrar mediante la documentación requerida, la existencia de plantaciones forestales, sistemas agroforestales o cultivos frutales. Los predios participantes del proyecto sombrilla deben presentar características similares en cuanto a condiciones ambientales a nivel regional, sin embargo, se pueden presentar variaciones intrínsecas significativas al ser medidos en una escala más detallada.
- **Potencial de Calentamiento Global:** Efecto de calentamiento en el tiempo que produce la liberación de una cantidad de un GEI, en comparación con el que habría causado el CO₂.
- **Proyecto REDD+:** Es un tipo de proyecto de mitigación de GEI que implementa actividades REDD+, cubre un área geográfica de nivel subnacional específicamente delimitada y su titular es de carácter privado o público, este último en el marco de las funciones y competencias asignadas por la ley. Estas iniciativas demuestran sus resultados de mitigación en el marco del cumplimiento de las metas indicadas en la Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de Bosques, así como de las metas nacionales de cambio climático establecidas bajo la CMNUCC. (tomado de la Resolución 1447, 2018)
- **REDD+:** Mecanismo de mitigación que busca reducir o remover las emisiones de GEI a partir de la implementación de actividades para reducir la deforestación, la degradación forestal, y otras actividades forestales.
- **Reducción de GEI:** Disminución de la cantidad de GEI determinada como la diferencia entre la cantidad de GEI esperada en el escenario de línea base y los GEI efectivamente generados en el escenario con la iniciativa de mitigación implementada.
- **Registro:** Acción de inscribir y contabilizar la información de la iniciativa de mitigación en el marco del cumplimiento de los criterios y requisitos del estándar de carbono o programa de certificación.
- **Remoción de GEI:** Retiro de GEI de la atmósfera.
- **Reporte de Monitoreo de Proyecto (RMP):** Documento mediante el cual el proponente describe como se dio la implementación de la iniciativa de mitigación y reporta los datos y monitoreados en cumplimiento del plan de monitoreo propuesto, incluyendo la cuantificación de las reducciones o remociones de GEI efectivamente alcanzadas.
- **Reservorios de carbono:** elemento distinto a la atmósfera, que presenta la facultad de acumular, almacenar o capturar CO₂ de la atmósfera. Son reservorios de carbono los océanos, suelos o las coberturas boscosas.
- **Resultados de mitigación:** Corresponde a las reducciones o remociones de GEI alcanzadas efectivamente por una iniciativa de mitigación implementada.
- **Retiro:** Retiro de un crédito de carbono alojado en una cuenta dentro del sistema de registro con fines de transferencia o cancelación.

- **Riesgos:** consecuencia del producto de la amenaza y vulnerabilidad que puede afectar directamente la vida, la salud, los ecosistemas, las especies, los bienes económicos, sociales y/o culturales. Estos existen indistintamente en actividades donde se conoce o no el resultado futuro de alguna acción. En actividades de reforestación se suelen presentar riesgos naturales, como incendios, brote de plagas y enfermedades forestales, entre otras.
- **Sumideros de carbono:** plantas, océanos o suelos los cuales remueven CO₂ de la atmósfera, lo almacenan y lo concentran dentro de su composición propia.
- **Tenencia de la tierra:** es la forma en la cual se “tiene” o “posee” de forma legal una extensión de territorio. Entendiendo que el titular presenta una serie de derechos y obligaciones que hacen efectiva dicha tenencia de la tierra. Se puede presentar de dos formas básicamente: propiedad y arrendamiento¹⁰.
- **Titular de la Iniciativa:** Persona natural o jurídica, pública o privada, que ostenta la propiedad legal de la iniciativa de mitigación ante el Programa COLCX. Puede ser a su vez el proponente de la iniciativa de mitigación.
- **Titular del predio:** corresponde al dueño legal del área o terreno donde se encuentra el proyecto de reforestación identificado de acuerdo con la tenencia de tierra, es aquel que realizó las acciones silviculturales para presentar una cobertura que es reforestada.
- **Titular del proyecto:** corresponde al individuo u organización que tiene control y responsabilidad total del proyecto de GEI que desea optar por compensaciones debido a la remoción de CO₂. El titular puede ser el titular del predio u otro que lo represente y tome el control y la responsabilidad del proyecto.
- **Transferencia:** Traslado de un crédito de carbono alojado en una cuenta dentro del sistema de registro a otra cuenta ya sea dentro del mismo sistema de registro u otro externo.
- **Uso del suelo:** disposiciones, actividades o tradiciones culturales que se efectúan y dominan en una determinada cobertura terrestre. La determinación del uso del suelo de acuerdo con su vocación reconoce la capacidad natural de soportar características de sostenibilidad, evaluada por una base biofísica. En el territorio colombiano está catalogada en cinco clases: agrícola, ganadera, agroforestal, forestal y de conservación¹¹.
- **Validación:** Proceso de evaluación sistemático, independiente y documentado de una iniciativa de mitigación frente a los criterios y requisitos definidos por un estándar de carbono o programa de certificación, en el cual se determina el cumplimiento de la iniciativa de mitigación en aspectos como la adicionalidad, reducción o remoción de GEI estimadas, cumplimiento normativo, y construcción de la línea base, entre otros.
- **Variación de las reservas de carbono:** resultado de la implementación de proyectos, planes o acciones orientados a la remoción de CO₂ de la atmósfera, disminuyendo progresivamente su presencia conforme al crecimiento de las plantas y contribuyendo a la mitigación del cambio climático.

¹⁰ Bruce, J. W. (2000). Conceptos sobre tenencia de la tierra. Land Tenure Center, University of Wisconsin-Madison.

¹¹ IGAC. (2012). Conflictos de uso del territorio colombiano. Escala 1:100.000. Bogotá (Colombia).

- **Verificación:** Proceso de evaluación sistemático, independiente y documentado de los resultados alcanzados por una iniciativa de mitigación frente a los criterios y requisitos definidos por un estándar de carbono o programa de certificación, en el cual a partir de los datos monitoreados se determina la cantidad de reducción o remoción de GEI logradas en el periodo de monitoreo.
- **Vida útil de la iniciativa:** es el periodo comprendido entre el inicio del proyecto y el cierre de este.

3 CONSIDERACIONES FINALES

Los términos y definiciones aquí contenidos aplican para todos los documentos y formatos empleados por el programa para la certificación de iniciativas de mitigación y sus resultados, y deberán estar públicamente disponibles para la formulación como para la evaluación por parte de un OVV o del Programa COLCX de acuerdo con lo establecido en el *Procedimiento COLCX del Ciclo de Iniciativas de Mitigación* y el *Estándar COLCX para la Certificación de Iniciativas de Mitigación*.

Historia del Documento

Versión	Fecha	Descripción
1.0	13/07/2023	Versión inicial.
2.0	23/05/2025	Actualización versión inicial.