

# ESTÁNDAR PARA EL MERCADO VOLUNTARIO DE CARBONO

De la responsabilidad diferenciada,  
a la responsabilidad común

**PROCLIMA**®

Versión 1.0 | 7 de enero de 2021

© 2021 PROCLIMA®. Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa de PROCLIMA.

PROCLIMA. 2021. ESTÁNDAR PARA EL MERCADO VOLUNTARIO DE CARBONO. De la responsabilidad diferenciada, a la responsabilidad común. Versión 1.0. 7 de enero de 2021. Bogotá, Colombia. 61 p. <http://www.proclima.net.co>

## Tabla de contenido

1	Introducción .....	8
1.1	Antecedentes.....	8
1.2	Objetivos .....	9
2	Versión .....	10
3	Alcance .....	10
4	Ámbito de aplicación .....	11
5	Principios .....	11
5.1	Pertinencia .....	12
5.2	Cobertura total.....	12
5.3	Coherencia.....	12
5.4	Exactitud.....	12
5.5	Transparencia.....	12
5.6	Actitud conservadora .....	12
6	Términos generales .....	12
7	Referencias normativas.....	12
8	Requisitos generales.....	13
8.1	Tipos de iniciativa.....	13
8.1.1	Actividades de remoción de GEI .....	13
8.1.2	Actividades REDD+ .....	14
8.1.3	Actividades en el sector energético.....	14
8.1.4	Actividades en el sector transporte.....	15
8.1.5	Actividades relacionadas con el manejo y disposición de residuos.....	15
8.2	Fecha de inicio .....	16
8.3	Periodo de cuantificación.....	16
8.4	Metodologías de cuantificación y monitoreo de las remociones y/o reducciones de emisiones de GEI .....	17
8.5	Línea base o escenario de referencia.....	17
8.6	Adicionalidad .....	18
8.7	Fugas y no permanencia.....	19
8.8	Enfoque conservador y manejo de la incertidumbre .....	19

8.9	Resultados de mitigación .....	21
8.10	Cumplimiento de la legislación aplicable .....	21
8.11	Propiedad y derechos sobre el carbono .....	21
8.12	Tenencia de la tierra .....	23
8.13	Aspectos ambientales .....	24
8.14	Aspectos socio económicos .....	24
8.15	Objetivos de desarrollo sostenible .....	24
8.16	Consulta a los interesados .....	26
8.17	Salvaguardas REDD+ .....	27
8.18	Plan de monitoreo .....	28
9	Cobeneficios.....	29
9.1	Componentes de las categorías especiales.....	30
9.1.1	Conservación de la biodiversidad.....	30
9.1.2	Beneficios sobre comunidades .....	31
9.1.3	Equidad de género.....	32
9.1.4	Adaptación al cambio climático .....	33
9.2	Categorías y beneficios adicionales (cobeneficios) .....	34
9.2.1	Categoría 1. Orquídea .....	34
9.2.2	Categoría 2. Palma de cera.....	35
9.2.3	Categoría 3. Condor Andino .....	36
10	Otros requisitos .....	37
11	Proyectos agrupados .....	40
11.1.1	Actividades en el sector AFOLU .....	40
11.1.2	Actividades en los sectores energético, transporte y de residuos .....	41
12	Participación en el mercado voluntario y en el mercado regulado .....	42
13	Validación y verificación.....	42
13.1	Validación.....	44
13.2	Verificación .....	45
13.3	Otras consideraciones para validación y verificación .....	46
13.4	Declaración de validación o verificación .....	46
14	Organismos de validación y verificación.....	47

14.1	Certificación y registro de los Créditos de Carbono Verificados (CCV).....	49
15	Plataforma de registro.....	49
16	Información pública.....	50
ANEXO A. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....		51

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1.	Requisitos de la categoría Orquídea. ....	34
Ilustración 2.	Requisitos de la categoría Palma de cera .....	35
Ilustración 3.	Requisitos de la categoría Cóndor andino .....	36

## Siglas y acrónimos

AFOLU	Agricultura, Silvicultura y Otros Usos del Suelo
ART	Agencia de Renovación del Territorio
CAR	Corporación Autónoma Regional
CCV	Créditos de Carbono Verificados
CH <sub>4</sub>	Metano
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático
CO <sub>2</sub>	Dióxido de carbono
CO <sub>2e</sub>	Dióxido de carbono equivalente
EOT	Esquema de Ordenamiento Territorial
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FNCER	Fuentes no convencionales de energía renovable
GEI	Gases de Efecto Invernadero
HCV	Altos Valores de Conservación (High Conservation Value)
IAF	Foro Internacional de Acreditación (International Accreditation Forum)
IPCC	Panel Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (Intergovernmental Panel on Climate Change)
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
ISO	Organización Internacional de Normalización (International Organization for Standardization)
IUCN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (International Union for Conservation of Nature)
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio (Clean Development Mechanism)
N <sub>2</sub> O	Óxido nitroso
ODS	Objetivos de desarrollo sostenible
OVV	Organismos de validación y verificación
PATR	Plan de Acción para la Transformación Regional
PBOT	Plan Básico de Ordenamiento Territorial

PDET	Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
POMCA	Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas
POMIUAC	Plan de Ordenación y Manejo Integrado de Unidades Ambientales Costeras
POT	Plan de Ordenamiento Territorial (POT)
PSA	Pagos por Servicios Ambientales
REDD+	Reducción de las Emisiones debidas a la Deforestación, la Degradación y la conservación del bosque, el manejo sostenible o la mejora de las reservas de carbono en los bosques
REAA	Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales
RUNAP	Registro Único Nacional de Áreas Protegidas
SIAC	Sistema de Información Ambiental para Colombia

# 1 Introducción

## 1.1 Antecedentes

De acuerdo con el Informe de la Comisión Global sobre Economía y Clima (2018)<sup>1</sup>, “los impactos de un calentamiento global rápido e inequívoco son evidentes”. Por tanto, dicha comisión considera que el desafío actual es acelerar la transición hacia una mejor, más inclusiva y nueva economía del clima, particularmente en cinco sistemas clave: energía, ciudades, uso de la tierra y alimentación, agua e industria. De esta manera, el recorrido hacia un crecimiento bajo en carbono incluirá nuevas oportunidades con tendencia hacia un desarrollo sostenible y más equitativo.

En el mismo sentido, el reporte especial del IPCC (2018)<sup>2</sup>, informe que se enfoca en consideraciones éticas y en particular, en el principio de la equidad, reconoce que la mayoría de los impactos del calentamiento global y algunos impactos potenciales de las acciones de mitigación necesarias para limitar el calentamiento a 1,5°C, recaen desproporcionalmente sobre las comunidades más pobres y vulnerables.

Asimismo, el IPCC sugiere que limitar el calentamiento a 1,5 °C no es imposible, pero que requiere de una serie de transiciones sin precedentes en todos los ámbitos de la sociedad, indicando que los años siguientes son cruciales. En consecuencia, el IPCC considera que son indispensables acciones de mitigación ambiciosas y en el corto plazo para que, al tiempo que se logra limitar el calentamiento a 1,5°C se alcanza el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza.

Por otra parte, el Informe sobre la disparidad en las emisiones de 2019<sup>3</sup> mostró que “para alcanzar el objetivo de mantener el calentamiento global en 2 °C, entre 2020 y 2030 las emisiones mundiales deberían reducirse cada año cerca de un 3 %, y para alcanzar el objetivo del Acuerdo de París de mantener el calentamiento global en 1,5 °C, deberían lograrse reducciones anuales medias superiores al 7 %”.

---

<sup>1</sup> <http://newclimateeconomy.report/>

<sup>2</sup> Allen, M.R., O.P. Dube, W. Solecki, F. Aragón-Durand, W. Cramer, S. Humphreys, M. Kainuma, J. Kala, N. Mahowald, Y. Mulugetta, R. Perez, M. Wairiu, and K. Zickfeld, 2018: Framing and Context. In: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)]. In Press.

<sup>3</sup> Que forma parte del reporte “United in Science 2020 A multi-organization high-level compilation of the latest climate science information”. En: [public.wmo.int/en/resources/united\\_in\\_science](https://public.wmo.int/en/resources/united_in_science)



En este contexto, se espera que en el futuro próximo, las emisiones de GEI tiendan hacia una trayectoria de emisiones por debajo de los escenarios de mitigación esperados y que se incrementen los cumplimientos de los objetivos y compromisos internacionales de reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) más allá de la meta fijada al 2030.

Para lograr este objetivo, se requieren sociedades que se esfuercen por el logro del bien común, que funcionen con energías renovables y que favorezcan las acciones basadas en la naturaleza. Es probable que la transición hacia esta nueva economía “de crecimiento bajo en carbono” haya dado inicio, pero es evidente que el ritmo al que avanza no es lo suficientemente rápido. Es fundamental que en todos los ámbitos se enuncien soluciones climáticas inteligentes.

Así, los mercados voluntarios de carbono están dirigidos a organizaciones públicas y privadas, a empresas y a ciudadanos que tienden a asumir su responsabilidad sobre el cambio climático y, asimismo, de manera voluntaria asumen su compromiso de "neutralizar" sus emisiones de GEI compensando con proyectos de mitigación de cambio climático.

Las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI, con registro en PROCLIMA, se basan en actividades con impacto sobre la economía climática y con potencial para ayudar a frenar las emisiones de GEI construyendo acciones globales de adaptación y resiliencia.

## 1.2 Objetivos

Los objetivos del “Estándar para el mercado voluntario de carbono” (en adelante denominado este Estándar) son:

- (a) establecer los principios y requisitos que deben cumplir las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI para obtener la certificación y registro con PROCLIMA;
- (b) proveer las condiciones necesarias para asegurar la calidad en cuanto a la cuantificación y gestión de las reducciones de emisiones y/o remociones de GEI;
- (c) proporcionar los requerimientos relacionados con la línea base y la adicionalidad, el manejo de la incertidumbre, así como el manejo de riesgos y fugas y de la no permanencia;
- (d) favorecer la conformidad de los proyectos con las reglas y procedimientos que aplican para la certificación y registro de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI;
- (e) asegurar la eficiencia e integridad general del Programa PROCLIMA.

## 2 Versión

Este documento constituye la Versión 1.0. Enero 07 de 2021.

Esta versión del estándar podrá ser ajustada periódicamente y los usuarios previstos deben asegurarse de que están empleando la versión actualizada del documento.

Esto debe cumplirse también para los documentos referenciados en este y los demás documentos que conforman el Programa PROCLIMA.

## 3 Alcance

Este documento constituye el Estándar para la certificación y registro de iniciativas voluntarias de mitigación de GEI<sup>4</sup>.

La certificación y registro de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI es posible solo si dichas iniciativas han sido previamente validadas y verificadas por organismos de validación y verificación acreditados según lo dispuesto en la sección 13 de este documento.

Este documento provee el conjunto de principios y requisitos necesarios para la certificación y registro de iniciativas voluntarias de mitigación, así como para la emisión de Créditos de Carbono Verificados (en adelante CCV), asegurando que éstos cumplen con las condiciones establecidas en este Estándar.

El alcance de este Estándar se limita a:

- (a) los siguientes gases efecto invernadero, incluidos en el Protocolo de Kioto: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Metano (CH<sub>4</sub>) y Óxido nitroso (N<sub>2</sub>O);
- (b) las iniciativas voluntarias de mitigación que usen una metodología elaborada o aceptada por PROCLIMA, aplicables a actividades de remoción de GEI y actividades REDD+;
- (c) las reducciones de emisiones y/o remociones de GEI cuantificables, generadas por la implementación de actividades de remoción de GEI y/o actividades REDD+;

---

<sup>4</sup> En algunos apartes de este documento se hará referencia a iniciativas de mitigación, entendidas también éstas como iniciativas voluntarias de mitigación de GEI

- (d) las iniciativas voluntarias de mitigación que usen una metodología elaborada o aceptada por PROCLIMA, aplicables a actividades en los sectores energía, transporte y residuos;
- (e) las reducciones de emisiones y remociones de GEI cuantificables, generadas por la implementación de actividades en los sectores energía, transporte y residuos.

En este documento se presentan los requisitos para la certificación y registro de proyectos, acciones o actividades, cuyo objeto sea la reducción de emisiones y/o remociones de GEI, en el contexto de los mercados voluntarios de carbono.

## 4 **Ámbito de aplicación**

Este estándar está destinado a servir a:

- (a) toda persona natural o jurídica, pública o privada, que pretenda registrar su iniciativa voluntaria de mitigación de GEI con PROCLIMA;
- (b) los titulares de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI;
- (c) las entidades independientes que realizan procesos de validación y verificación de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI, es decir, los organismos de validación y verificación (OVV);
- (d) los agentes relacionados con el comercio y la transacción de las reducciones de emisiones y/o remociones de GEI;
- (e) las entidades involucradas en la gestión de la información de cambio climático.

## 5 **Principios**

Los titulares de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI y, en general, todos aquellos actores involucrados en el diseño, desarrollo, validación y verificación de dichas iniciativas deben aplicar los siguientes principios<sup>5</sup>:

---

<sup>5</sup> Dispuestos en la Norma ISO 14064-2

### 5.1 Pertinencia

Seleccionar las fuentes, sumideros, reservorios de GEI, datos y metodologías apropiados para las necesidades del usuario previsto.

### 5.2 Cobertura total

Incluir todas las emisiones y remociones pertinentes de GEI. Incluir toda la información pertinente para dar soporte a los criterios y procedimientos.

### 5.3 Coherencia

Permitir comparaciones significativas en la información relacionada con los GEI.

### 5.4 Exactitud

Reducir el sesgo y la incertidumbre, en la medida de lo posible.

### 5.5 Transparencia

Divulgar información suficiente y apropiada relacionada con los GEI, para permitir que los futuros usuarios tomen decisiones con confianza razonable.

### 5.6 Actitud conservadora

Usar supuestos, valores y procedimientos conservadores, para asegurarse de que no se sobreestiman la reducción de emisiones o el aumento de remociones de GEI.

## 6 Términos generales

Los siguientes términos generales, aplican para este estándar:

- (a) “Debe” se usa para indicar que debe cumplirse con el requerimiento;
- (b) “Debería” se usa para indicar que, entre varias posibilidades, un curso de acción es recomendado como particularmente adecuado;
- (c) “Puede” se usa para indicar que es permitido.

## 7 Referencias normativas

Las siguientes referencias son indispensables para la aplicación de este Estándar:

- (a) Norma ISO 14064-2:2019(es). Gases de efecto invernadero — Especificación con orientación, a nivel de proyecto, para la cuantificación, el seguimiento y el informe de la reducción de emisiones o el aumento en las remociones de gases de efecto invernadero, o aquella que la actualice;
- (b) Norma ISO 14064-3:2019(es). Gases de efecto invernadero — Parte 3: Especificación con orientación para la validación y verificación de declaraciones sobre gases de efecto invernadero, o aquella que la actualice;
- (c) ISO 14065:2013(es). Gases de efecto invernadero — Requisitos para los organismos que realizan la validación y la verificación de gases de efecto invernadero, para su uso en acreditación u otras formas de reconocimiento.
- (d) Los Documentos metodológicos PROCLIMA y/o las Guías metodológicas del Programa PROCLIMA, que apliquen a las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI;

## **8 Requisitos generales**

Para certificar y registrar las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI, los titulares de las iniciativas deben cumplir con los requisitos descritos a continuación.

### **8.1 Tipos de iniciativa**

Tal como ha sido señalado en la sección 3 (Alcance), este documento provee el estándar para la certificación y registro de iniciativas voluntarias de mitigación de GEI.

Las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI comprenden actividades en los sectores AFOLU, energía, transporte y residuos. Las iniciativas en el sector AFOLU pueden incluir actividades de remoción de GEI y actividades REDD+. Las actividades en el sector energético comprenden la generación de energía con fuentes no convencionales de energías renovables (FNCR). Las actividades en el sector transporte incluyen la conversión de los automóviles a Gas Natural Vehicular (GNV). Y las actividades en el sector residuos comprenden lo relacionado con el manejo y la disposición de residuos (sólidos y líquidos).

#### **8.1.1 Actividades de remoción de GEI**

Las actividades de remoción de GEI son acciones de mitigación de GEI, en el sector AFOLU, basadas en actividades agrícolas y forestales.

Estas pueden incluir: sistemas silvopastoriles (pastos y árboles plantados), sistemas agroforestales (cultivos agroforestales), plantaciones comerciales (plantaciones forestales), y otras herramientas de manejo del paisaje, así como cultivos de palma de aceite, siempre y cuando se desarrollen en áreas diferentes a bosque natural o coberturas vegetales naturales diferentes a bosque<sup>6</sup>.

NOTA: Las áreas en los límites geográficos del proyecto no corresponden a la categoría de bosque (de acuerdo con la definición del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono), ni a coberturas vegetales naturales diferentes a bosque al inicio de las actividades del proyecto, ni cinco años antes de la fecha de inicio del proyecto.

### 8.1.2 Actividades REDD+

Son proyectos de mitigación de GEI que implementan actividades REDD+, cubren un área geográfica específicamente delimitada y su titular es de carácter privado o público, este último en el marco de las funciones de competencias asignadas por la Ley.

### 8.1.3 Actividades en el sector energético

En este tipo de actividades se encuentran las alternativas del sector minero energético, que incluyen la generación de energía con fuentes no convencionales de energías renovables. Es decir, los proyectos de generación de energía, mencionados en la Ley 1715 de 2014<sup>7</sup>, basados en fuentes no convencionales de energía (FNCE)<sup>8</sup>, particularmente los de energías renovables como energía solar, eólica, biomasa e hidráulica, definidas en la Ley 1715 de 2014, así:

Energía solar. Energía obtenida a partir de aquella fuente no convencional de energía renovable que consiste en la radiación electromagnética proveniente del sol.

Energía eólica. Energía obtenida a partir de aquella fuente no convencional de energía renovable que consiste en el movimiento de las masas de aire.

Energía de biomasa. Energía obtenida a partir de aquella fuente no convencional de energía renovable que se basa en la degradación espontánea o inducida de cualquier tipo

---

<sup>6</sup> Los nombres en paréntesis corresponden a las definiciones contenidas en CORINE Land Cover adaptado para Colombia. Ver en Glosario de términos.

<sup>7</sup> La ley tiene por objeto “promover el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético nacional, mediante su integración al mercado eléctrico, su participación en las zonas no interconectadas y en otros usos energéticos como medio necesario para el desarrollo económico sostenible, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la seguridad del abastecimiento energético.

<sup>8</sup> Son aquellos recursos de energía disponibles a nivel mundial que son ambientalmente sostenibles, pero que en el país no son empleados o son utilizados de manera marginal y no se comercializan ampliamente (Ley 1715 de 2014).

de materia orgánica que ha tenido su origen inmediato como consecuencia de un proceso biológico y toda materia vegetal originada por el proceso de fotosíntesis, así como de los procesos metabólicos de los organismos heterótrofos, y que no contiene o hayan estado en contacto con trazas de elementos que confieren algún grado de peligrosidad.

Energía de pequeños aprovechamientos hidroeléctricos. Energía obtenida a partir de aquella fuente no convencional de energía renovable que se basa en los cuerpos de agua a pequeña escala.

Esta última incluye solamente las pequeñas centrales hidroeléctricas (PCH), es decir, con capacidad instalada entre 500 y 20.000 kW, operación a filo de agua, aplicable a zonas no interconectadas y zonas interconectadas (sin posibilidad de participar en el despacho eléctrico, menores a 500 kW, y con posibilidad de hacerlo las mayores a 10.000 kW).<sup>9</sup>

#### 8.1.4 Actividades en el sector transporte

Iniciativas voluntarias de mitigación de GEI que contemplan la conversión los automóviles a Gas Natural Vehicular (GNV).

#### 8.1.5 Actividades relacionadas con el manejo y disposición de residuos

Los proyectos de manejo y disposición de residuos, que pueden registrarse en ProClima, son proyectos de reducción de emisiones de GEI enfocados en el aprovechamiento de los residuos y/o en la eliminación de las emisiones de GEI generadas durante los procesos de tratamiento y disposición final de residuos sólidos o líquidos, industriales, domiciliarios o mixtos.

Los titulares de este tipo de proyectos deben aplicar las metodologías clasificadas en el Sector 13 del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL): Manejo y Disposición de Residuos.

Algunos proyectos que incluyen componentes de manejo y disposición de residuos también podrán clasificarse como proyectos de Energía Renovable o Eficiencia Energética. Para efectos de este Programa, aquellas metodologías que no estén consideradas en la última versión del documento Orientaciones para la certificación y registro de FNCER de ProClima, y que contengan componentes tanto de residuos como de energía, serán considerados como proyectos del Sector de Residuos.

Los proyectos de manejo y disposición de residuos pueden incluir las siguientes actividades:

- (a) Quema, oxidación o uso de gas en rellenos sanitarios;

---

<sup>9</sup> De acuerdo con la clasificación de las hidroeléctricas en el Atlas del Potencial Hidro energético de Colombia (2015).

- (b) Recuperación y reciclado de materiales provenientes de residuos;
- (c) Uso de gases, incluyendo gas de síntesis como fuente de energía renovable;
- (d) Uso o Reemplazo de tecnología para eliminar o disminuir la generación de GEI en sistemas de tratamiento de residuos sólidos;
- (e) Uso o Reemplazo de tecnología para eliminar o disminuir la generación de GEI en sistemas de tratamiento de aguas residuales;
- (f) Quema o uso de gas en sistemas de tratamiento de aguas residuales.

## 8.2 Fecha de inicio

La fecha de inicio de las iniciativas de mitigación de GEI es la fecha en la cual comienzan las actividades que se traducirán en reducciones de emisiones/remociones efectivas de GEI. Es decir, la fecha en la cual comienza la aplicación, construcción o acción real de una iniciativa de GEI.

Para las actividades de remoción de GEI, esta fecha de inicio corresponde a la fecha en la cual comienza la preparación del sitio, el establecimiento del cultivo, el inicio de las actividades de restauración u otras acciones relacionadas con el comienzo de las actividades de la iniciativa de mitigación.

Para las actividades REDD+, la fecha de inicio es la fecha en la cual comienzan las actividades propuestas por el proyecto para demostrar la reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques. Éstas pueden ser, por ejemplo, el inicio de las estrategias de manejo de los bosques y/o planes de conservación del recurso forestal. Es decir, las acciones concretas para reducir la deforestación/degradación.

Los titulares de las iniciativas voluntarias de GEI solo podrán certificar y registrar, con el Programa PROCLIMA, las iniciativas cuya fecha de inicio sea posterior al 31 de diciembre de 2010.

Los proyectos con fecha de inicio igual o anterior al 31 de diciembre de 2016 deberán finalizar la validación antes del 28 de agosto de 2021.

Los proyectos con fecha de inicio del 1 de enero de 2017 o posteriores deberán finalizar la validación durante los cinco años posteriores a la fecha de inicio del proyecto.

## 8.3 Periodo de cuantificación

Los periodos de cuantificación de las remociones y/o reducciones de emisiones de GEI serán los siguientes:



- (a) para las actividades en el sector AFOLU, mínimo de 20 años y máximo de 30 años;
- (b) para las actividades en los sectores energía y transporte, los periodos de cuantificación serán los establecidos por el Mecanismo de Desarrollo Limpio o por las metodologías aplicables.

## 8.4 Metodologías de cuantificación y monitoreo de las remociones y/o reducciones de emisiones de GEI

Los titulares de las iniciativas deberán usar metodologías definidas o aprobadas por PROCLIMA y éstas deberán ser utilizadas en su totalidad, incluyendo la aplicación completa de las guías metodológicas referidas en la metodología, si las hay.

Las metodologías mencionadas contienen los criterios de aplicabilidad y los pasos detallados para la cuantificación y el monitoreo de los resultados frente al diseño y puesta en marcha de las iniciativas de mitigación de GEI, por tipo de proyecto determinado.

Aunque los documentos metodológicos contienen una guía específica, para cada tipo de proyecto, lo descrito en dichos documentos se adhiere a los principios y requisitos generales contenidos en este Estándar.

Todos los documentos metodológicos desarrollados por PROCLIMA y/o aprobados por el Comité Técnico de PROCLIMA estarán disponibles en la página Web de PROCLIMA.

Los titulares de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI deben usar siempre la última versión de las metodologías y/o documentos metodológicos. Si el titular de una iniciativa propone actividades que impliquen el uso de diferentes metodologías, en la misma iniciativa de mitigación de GEI, puede hacerlo, siempre y cuando se cumplan las condiciones de aplicabilidad y los requisitos contenidos en las metodologías aplicadas en conjunto.

Cuando se generen nuevos requisitos, procedimientos, documentos y/o metodologías, las iniciativas registradas deberán cumplir con los planes de transición definidos por PROCLIMA, para demostrar su cumplimiento.

## 8.5 Línea base o escenario de referencia

Los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI deben establecer una línea base o escenario de referencia, es decir, el escenario que representa las emisiones de GEI, que se producirían en ausencia de dicha iniciativa de mitigación de GEI, de modo que den cumplimiento a lo establecido por la metodología aplicable a las actividades de remoción y/o reducción de emisiones de GEI.

El escenario de referencia deberá definirse de conformidad con las disposiciones contenidas en los documentos metodológicos de PROCLIMA, en su versión más reciente y, también:

- (a) de manera transparente en lo relacionado con los supuestos, métodos, parámetros, fuentes de datos y factores;
- (b) considerando la incertidumbre y utilizando supuestos prudentiales;
- (c) de manera específica para cada iniciativa de mitigación de GEI;
- (d) teniendo en cuenta las políticas y circunstancias nacionales y/o sectoriales pertinentes;
- (e) guardando consistencia con los factores de emisión, datos de actividad, variables de proyección de las emisiones de GEI y los demás parámetros empleados para la construcción del escenario de referencia;
- (f) implementando procedimientos para asegurar la calidad de los datos, de acuerdo con la Norma ISO 14064-2 y los requisitos de la metodología seleccionada;
- (g) de tal forma que no puedan obtenerse reducciones de emisiones o remociones de GEI, por disminuciones o aumentos de actividad fuera de los límites del proyecto;
- (h) abarcando las remociones y reducción de emisiones y de los gases definidos en las metodologías aplicadas, incluidos en los límites del proyecto considerado.

## 8.6 Adicionalidad

En términos generales, se consideran adicionales aquellas reducciones de emisiones y/o remociones de GEI para las que el titular de la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI demuestre que no hubiesen ocurrido en ausencia del proyecto o actividad, y que generan un beneficio neto a la atmósfera, respecto a su línea base.

Para las actividades en los sectores AFOLU y transporte, debe aplicarse lo descrito en los documentos metodológicos de PROCLIMA. Para los proyectos en los sectores energía y residuos, es necesario el uso de la herramienta del Mecanismo de Desarrollo Limpio TOOL01 Herramienta metodológica para la demostración la evaluación de adicionalidad, Versión 07.0.0 (am-tool-01-v7.0.0.pdf)<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Disponible en <https://cdm.unfccc.int/methodologies/PAMethodologies/tools/am-tool-01-v7.0.0.pdf>

## 8.7 Fugas y no permanencia

Los titulares de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI, deben usar metodologías que definan un mecanismo para el manejo del riesgo de fugas, así como para el manejo de la incertidumbre en la cuantificación de línea base y los resultados de mitigación.

Igualmente, el titular de la iniciativa de mitigación debe asegurar la permanencia de las actividades del proyecto, por el periodo de cuantificación de las reducciones de emisiones o remociones de GEI, de acuerdo con las condiciones dispuestas por este estándar. El seguimiento a las actividades de la iniciativa de mitigación, mediante las verificaciones, deberá evaluar la permanencia de las actividades del proyecto.

En cualquier caso, los titulares de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI, en el sector AFOLU, deben, una vez cuantificadas las remociones o reducciones de emisiones de GEI (con base en la metodología de cuantificación seleccionada), descontar y mantener una reserva del 15% sobre el total de las reducciones de emisiones o remociones de GEI cuantificadas por cada periodo verificado. Dicha reserva tiene la función de garantizar que si ocurren eventos que requieran la reposición de créditos puestos en el mercado, se cubrirán los afectados con estos créditos de reserva. PROCLIMA revisará periódicamente este porcentaje y, de ser necesario, realizará ajustes al mismo.

El descuento del 15% sobre los Créditos de Carbono Verificados, en cada periodo de verificación será guardado en una cuenta de reserva, para la iniciativa de mitigación a la cual pertenecen.

Los Créditos de Carbono Verificados y puestos en la cuenta de reserva, podrán ser liberados y puestos en el mercado, en una posterior verificación. Siempre y cuando no haya habido lugar a la cancelación de dichos créditos, según lo arriba descrito.

## 8.8 Enfoque conservador y manejo de la incertidumbre

Los titulares de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI deben usar metodologías que definan un mecanismo para el manejo de la incertidumbre en la cuantificación de línea base y los resultados de mitigación.

De acuerdo con la Organización Internacional de Normalización (ISO por su sigla en inglés), *“la incertidumbre es el parámetro asociado con el resultado de la cuantificación, que caracteriza la dispersión de los valores que se podría atribuir razonablemente a la cantidad cuantificada. La información sobre la incertidumbre generalmente especifica las*

*estimaciones cuantitativas de la dispersión probable de los valores, y una descripción cualitativa de las causas probables de la dispersión”<sup>11</sup>.*

Como una buena práctica, deben usarse los valores y datos nacionales o locales, siempre que éstos se encuentren disponibles. En atención a ello, los titulares de las iniciativas voluntarias de mitigación pueden usar los valores por defecto del IPCC, sí y sólo si los datos locales o nacionales (para el tipo de proyecto y parámetro requerido) no están disponibles<sup>12</sup>. Por otra parte, dando alcance a la actitud conservadora, al usar valores por defecto deben usarse los valores conservadores de los parámetros<sup>13</sup>, por ejemplo, si se emplea un rango de datos, debe usarse el límite inferior del rango, siempre que este aplique y corresponda con el supuesto más conservador<sup>14</sup>.

Por último, si se hace referencia a documentos externos, sujetos a cambios y/o actualizaciones, como las Directrices de IPCC para Inventarios Nacionales de GEI, debe usarse la versión más reciente de los mismos.

Para el manejo de la incertidumbre en los proyectos en el sector AFOLU, PROCLIMA determina criterios y guías para dar cumplimiento a lo relacionado con el manejo de la incertidumbre asociada a los modelos para la estimación de la reducción de emisiones en actividades de remoción de GEI y actividades REDD+<sup>15</sup>.

Si los datos y parámetros empleados para el cálculo de la reducción y/o remoción de emisiones de GEI son consistentes con los factores de emisión, datos de actividad, variables de proyección de las emisiones de GEI y los demás parámetros empleados para la construcción del inventario nacional de GEI y el escenario de referencia nacional, no será necesaria la aplicación de los porcentajes definidos para el factor de descuento (en las guías para el manejo de la incertidumbre)<sup>16</sup>.

---

<sup>11</sup> ISO 14064-2:2019(es)

<sup>12</sup> Guía sobre valores por defecto - IPCC (Extracto del reporte de la reunión 25 de la Junta Ejecutiva del Mecanismo de Desarrollo Limpio, parágrafo 59) “The Board agreed that the IPCC default values should be used only when country or project specific data are not available or difficult to obtain”. [https://cdm.unfccc.int/Reference/Guidclarif/meth/meth\\_guidi6\\_v01.pdf](https://cdm.unfccc.int/Reference/Guidclarif/meth/meth_guidi6_v01.pdf)

<sup>13</sup> El valor conservador de un parámetro se refiere al valor que, cuando se usa en cálculos, es más probable que resulte en subestimación en lugar de sobreestimación de las reducciones de emisiones o remociones de GEI (ISO 14064-2:2019).

<sup>14</sup> La actitud conservadora puede asegurarse mediante la elección apropiada de los parámetros que afectan las emisiones, remociones, fuentes sumideros y reservorios de GEI del proyecto.

<sup>15</sup> Contenidos en los documentos metodológicos, desarrollados para cada sector o tipo de proyecto.

<sup>16</sup> Esto no hace referencia al 15% que se destinará a la cuenta de reserva. Aquel se vincula con el manejo de fugas y no permanencia para el sector AFOLU.

## 8.9 Resultados de mitigación

Las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI deben garantizar que los resultados de mitigación de GEI, obtenidos como consecuencia de su implementación, son verificables en el marco de la Norma ISO 14064-3:2019, o aquella que la actualice.

## 8.10 Cumplimiento de la legislación aplicable

El titular de la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI debe demostrar que cumple con la legislación relacionada con las actividades desarrolladas en el ámbito de la mitigación de GEI.

En este sentido, el titular de la iniciativa debe contar con un procedimiento documentado (Sistema de Gestión Documental) en el que se identifica y se tiene acceso, de forma continuada, a la legislación y las regulaciones relevantes, demostrando que cuenta con un procedimiento para revisar de forma periódica el cumplimiento de las mismas.

En consecuencia, el titular de la iniciativa de mitigación deberá mantener un listado actualizado de todos los requisitos legislativos que aplican para las actividades de su iniciativa de mitigación de GEI.

Adicionalmente, dando cumplimiento a estos procedimientos documentados, el titular de la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI debe<sup>17</sup>:

- (a) determinar y tener acceso a los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus actividades;
- (b) determinar cómo estos requisitos legales y otros requisitos se aplican a la iniciativa de mitigación;
- (c) tener en cuenta estos requisitos legales y otros requisitos cuando se establezca, implemente, mantenga y mejore continuamente su sistema de gestión documental.

## 8.11 Propiedad y derechos sobre el carbono

Los derechos sobre el carbono están definidos por la propiedad sobre los créditos de carbono verificados (CCV) y/o los derechos sobre los beneficios por la venta del carbono, u otros pagos o beneficios recibidos por la reducción de emisiones o las remociones de GEI. En resumen, son el derecho a beneficiarse por la reducción de emisiones o las

---

<sup>17</sup> Adaptado de NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO 14001. SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL. REQUISITOS CON ORIENTACIÓN PARA SU USO. 2015-09-23.

remociones de GEI. En este sentido, los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI deben demostrar la propiedad legal total sobre los CCV.

Los derechos sobre el carbono deben demostrarse de manera transparente y, de ser necesario, con la evidencia de un proceso basado en el consentimiento pleno, previo e informado.

Particularmente, cuando el proyecto desarrolle actividades dentro de territorios de grupos étnicos y/o comunidades tradicionales locales, tanto sus miembros, como particulares y las autoridades ambientales deben garantizar el respeto de sus derechos, advertir y desarrollar los procedimientos previstos en el artículo 330 de la Constitución Política, la Ley 21 de 1991, la Ley 99 de 1993 artículo 76, el decreto 1320 de 1998, y demás normas que los complementen, modifiquen o adicionen.

En consecuencia, para los casos en los que el titular de la iniciativa sea una persona natural o jurídica diferente a los grupos étnicos y/o comunidades tradicionales locales, el titular de la iniciativa deberá, en primera instancia, solicitar a la Dirección de Consulta Previa del Ministerio del Interior, el Trámite de Certificación con el objetivo de establecer si en el área del proyecto o iniciativa se registran o no Comunidades Étnicas sobre las cuales se deba garantizar el Derecho Fundamental a la Consulta Previa<sup>18</sup>.

Los titulares de las iniciativas deben demostrar los derechos sobre el carbono, con los acuerdos y documentos que garantizan que se cumple el requerimiento, al menos con la siguiente información:

- (a) partes que firman el (los) acuerdo(s);
- (b) objetivo del acuerdo;
- (c) fecha del acuerdo;
- (d) nombre de la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI;
- (e) periodo de cuantificación de las remociones/ reducciones de emisiones de GEI;
- (f) responsabilidades, obligaciones y derechos de cada una de las partes firmantes.

En el caso en el que la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI incluya grupos étnicos, como participantes de la iniciativa, el titular de la iniciativa deberá presentar constancia

---

<sup>18</sup> <https://www.mininterior.gov.co/mision/direccion-de-consulta-previa/certificacion-de-presencia-de-grupos-etnicos-ano-2013-mayo/certificaciones-de-presencia-de-grupos-etnicos>

de la inscripción de la elección del representante legal y junta directiva para comunidades negras o la constancia de inscripción de la posesión del cabildo para comunidades indígenas, expedida por la Alcaldía Municipal respectiva.

En caso de que el territorio que ocupe la comunidad étnica trascienda los límites geográficos de una entidad territorial, la constancia debe ser expedida por la autoridad administrativa del municipio donde la extensión terrestre del territorio étnico sea mayor.

Así mismo, deberá presentar el certificado de inscripción en el Registro Único que para comunidades negras e indígenas lleva el Ministerio del Interior, a través de la Dirección de Comunidades Negras, Raizales y Palenqueras y la Dirección de Asuntos Indígenas, ROM y Minorías.

Si el titular de la iniciativa de mitigación de GEI es la comunidad étnica, la documentación deberá ser presentada por la autoridad que representa legítimamente a la comunidad. Esto se demuestra con el certificado de inscripción en el registro único para comunidades étnicas del Ministerio del Interior y/o el certificado de registro ante la alcaldía o gobernación.

En algunos casos, los derechos sobre el carbono se combinan con otros derechos, tales como el derecho de tenencia de la tierra, en la cual se desarrollan los proyectos en el sector AFOLU. Este requerimiento se describe detalladamente en la sección 8.12, a continuación (tenencia de la tierra).

## 8.12 Tenencia de la tierra

Para las iniciativas en el sector AFOLU, el titular de la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI, deberá demostrar la tenencia de la tierra, según lo dispuesto en el documento CONPES 3859<sup>19</sup>, así:

- (a) es propietario quien detenta el derecho real de dominio que consta en un folio de matrícula inmobiliaria;
- (b) es poseedor quien sobre un bien inmueble de naturaleza privada actúa con ánimo de propietario con el convencimiento de serlo, pero sin poder demostrar el cumplimiento de los requisitos de la tradición inmobiliaria que le acrediten de manera jurídicamente válida como propietario;

---

<sup>19</sup> Departamento Nacional de Planeación. Consejo Nacional de Política Económica y Social. (junio, 2106). Documento CONPES 3859. POLÍTICA PARA LA ADOPCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN CATASTRO MULTIPROPÓSITO RURAL-URBANO.

- (c) es tenedor quien usa y goza de un inmueble respecto del cual se reconoce la existencia de un propietario.

El titular de la iniciativa deberá demostrar que ostenta la tenencia de la tierra sobre el predio en el cual se desarrollan las actividades de la iniciativa de mitigación, al menos durante el periodo de cuantificación de las reducciones de emisiones o remociones de GEI. En el caso en que el titular de la iniciativa no represente el “tenedor”, deberá demostrar que tiene un acuerdo con quien detenta el derecho de tenencia de la tierra.

### 8.13 Aspectos ambientales

Sin perjuicio de que la iniciativa de mitigación esté obligada a desarrollar un plan de manejo ambiental, en los términos señalados por lo que reglamenta las licencias ambientales, los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI deben realizar una evaluación ambiental, analizando los efectos previsibles sobre la biodiversidad y los ecosistemas, dentro de los límites del proyecto. El análisis debe soportarse con referencias confiables y recientes.

Si se determina que las actividades de la iniciativa de mitigación de GEI podrían generar efectos negativos, el titular de la iniciativa deberá definir acciones y medidas correctivas con el propósito de manejar y minimizar los efectos derivados del desarrollo de las actividades de la iniciativa de mitigación de GEI.

### 8.14 Aspectos socio económicos

Los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI deben realizar un análisis de los principales efectos socio económicos de las actividades del proyecto, dentro de los límites del proyecto, explicando claramente los supuestos empleados y justificando los resultados del análisis. Así mismo, la evaluación debe hacer referencia a la documentación y evidencia relacionada.

Si dicha evaluación permite concluir que se generarían efectos negativos relevantes, el titular de la iniciativa deberá definir acciones y medidas correctivas con el propósito de prevenir y/o disminuir los efectos socio económicos derivados del desarrollo de las actividades de la iniciativa de mitigación de GEI.

### 8.15 Objetivos de desarrollo sostenible

Las iniciativas de mitigación de GEI deben favorecer la acción climática, sobre bases de desarrollo sostenible y bien común. Dando alcance a esto, los titulares de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI deben llevar a cabo una evaluación sobre la contribución de la iniciativa de mitigación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).



Con el propósito de demostrar el cumplimiento de este requerimiento, los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI deben demostrar, con definición de criterios e indicadores pertinentes, el aporte del proyecto o iniciativa a los objetivos de desarrollo sostenible, aplicables a las actividades de proyecto propuestas por el titular de la iniciativa o proyecto.

Los 17 objetivos de desarrollo sostenible incluyen, tanto reconocimiento y esfuerzos en cuanto a derechos fundamentales como acciones para mejorar el bienestar y la calidad de vida, tales como: seguridad alimentaria, vida saludable, educación, igualdad de género, acceso a agua y energía, crecimiento económico, utilización sostenible de los ecosistemas y sociedades pacíficas.

Los titulares de las iniciativas de mitigación y/o proyectos de GEI deben, por ejemplo, determinar si el proyecto contribuye con acciones como<sup>20</sup>:

- (a) reducir la proporción de hombres, mujeres y niños de todas las edades que viven en la pobreza en todas sus dimensiones con arreglo a las definiciones nacionales;
- (b) garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos y acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de la tierra y otros bienes;
- (c) mejorar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los ganaderos y los pescadores;
- (d) asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación;
- (e) lograr la cobertura sanitaria universal, incluida la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas inocuas, eficaces, asequibles y de calidad para todos;
- (f) reducir el número de muertes y enfermedades causadas por productos químicos peligrosos y por la polución y contaminación del aire, el agua y el suelo;

---

<sup>20</sup> Variables basadas en la Agenda 2030 en Colombia (adaptadas de algunos de los indicadores de la Agenda)

- (g) asegurar la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles decisorios en la vida política, económica y pública;
- (h) otorgar a las mujeres igualdad de derechos a los recursos económicos, así como acceso a la propiedad y al control de la tierra y otros tipos de bienes, los servicios financieros, la herencia y los recursos naturales;
- (i) apoyar el uso eficiente de los recursos hídricos y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua;
- (j) garantizar empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor;
- (k) proteger los derechos laborales y promover un entorno de trabajo seguro y sin riesgos para todos los trabajadores, incluidos los trabajadores migrantes, en particular las mujeres migrantes y las personas con empleos precarios;
- (l) promover una industrialización inclusiva y sostenible y aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales.

Como ha sido mencionado arriba, es de carácter obligatorio determinar criterios e indicadores particulares para cada iniciativa de mitigación y llevar a cabo el seguimiento que demuestre el cumplimiento de los indicadores, definidos por el titular de la iniciativa, con respecto a los ODS.

## 8.16 Consulta a los interesados

Los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI deben llevar a cabo una consulta a los interesados, antes de la validación, con el fin de informar sobre las actividades y el diseño del proyecto, así como facilitar el acceso a toda la información relacionada con los posibles efectos ambientales y sociales del proyecto.

Esta consulta a los interesados es diferente a la consulta previa, señalada en la [sección 8.11](#) de este documento.

Los titulares de las iniciativas deben establecer mecanismos apropiados para que los interesados presenten comentarios sobre la iniciativa y deben demostrar cómo se tomaron medidas para involucrar apropiadamente a los interesados.

El alcance de la consulta a los interesados debe incluir la descripción sobre los efectos potenciales (positivos y negativos) del proyecto y la manera como se tuvieron en cuenta los comentarios de los interesados.

En cuanto a los participantes en la consulta a los interesados locales, los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI deberán invitar, como mínimo, a los representantes de los grupos de interés locales directamente afectados y a los representantes de las autoridades locales (ambientales y gubernamentales), relevantes para las actividades de la iniciativa.

Los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI, deben proporcionar evidencia de que las invitaciones fueron enviados a los interesados y que la pertinencia de sus comentarios fue analizada y considerada. Si alguno de los grupos relevantes de interés no hubiere sido invitado, los titulares de la iniciativa deben presentar una justificación apropiada.

### 8.17 Salvaguardas REDD+

La implementación de actividades REDD+ tiene la capacidad de generar beneficios a las comunidades y al ambiente, además de la reducción de emisiones de GEI. Sin embargo, es posible que existan algunos riesgos sociales y ambientales asociados a su implementación. En este sentido, las salvaguardas REDD+ son medidas dirigidas a prevenir la afectación de derechos esenciales de carácter social, económico o ambiental, y la ocurrencia de impactos negativos por el diseño e implementación de actividades REDD+. De igual manera comprende las medidas para mejorar la obtención y distribución de beneficios que sean generados por las actividades REDD+.

En la interpretación nacional de las salvaguardas para REDD+, en Colombia se han definido 15 elementos de salvaguarda. Están numerados con una letra que hace referencia a la salvaguarda de Cancún a la que corresponde y a un número que la identifica. Los elementos de salvaguarda de la interpretación nacional se pueden organizar en tres temáticas: institucionales, sociales y culturales y ambientales y territoriales.

El titular de las actividades REDD+ debe demostrar el cumplimiento de las 15 salvaguardas REDD+ nacionales, incluyendo la definición de indicadores para su monitoreo, reporte y verificación<sup>21</sup>.

---

<sup>21</sup> Camacho A., Lara I., Guerrero R. D. 2017. "Interpretación Nacional de las Salvaguardas Sociales y Ambientales para REDD+ en Colombia" MADS, WWF Colombia, ONU REDD Colombia. Bogotá-Colombia.

## 8.18 Plan de monitoreo

Como parte del documento de proyecto, los titulares de las iniciativas deben presentar un plan de monitoreo que, conforme a lo requerido por la metodología aplicada, contenga lo siguiente:

- (a) los datos y la información necesaria para estimar las remociones o reducciones de emisiones de GEI, durante el periodo de cuantificación del proyecto;
- (b) los datos y la información complementaria para determinar la línea base o escenario de referencia;
- (c) la especificación de todas las posibles emisiones que ocurrirían fuera de los límites del proyecto, atribuibles a las actividades de la iniciativa de mitigación de GEI (fugas);
- (d) la información relacionada con la evaluación de efectos ambientales de las actividades de la iniciativa de mitigación de GEI;
- (e) los procedimientos establecidos para la gestión de las reducciones de emisiones o remociones de GEI y lo relacionado con el control de calidad para las actividades de monitoreo;
- (f) descripción de los procedimientos definidos para el cálculo periódico de las reducciones de emisiones o remociones de GEI y las fugas;
- (g) para los cultivos de palma de aceite, las actividades propuestas para invertir el 20% de los ingresos brutos provenientes de la venta de los Créditos de Carbono Verificados, en acciones de conservación y manejo de cuencas hidrográficas (según lo descrito en la sección 10 de este documento);
- (h) la asignación de roles y de responsabilidades del monitoreo y reporte de las variables relevantes para el cálculo de las reducciones de emisiones o remociones de GEI;
- (i) los procedimientos relacionados con la evaluación sobre la contribución de la iniciativa de mitigación y/o proyecto de GEI a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS);
- (j) los criterios e indicadores relacionados con el aporte del proyecto o iniciativa, a los objetivos de desarrollo sostenible, aplicables a las actividades de proyecto propuestas por el titular de la iniciativa o proyecto;

- (k) los procedimientos relacionados con el seguimiento a los cobeneficios y la categoría especial;
- (l) los criterios e indicadores definidos para demostrar los beneficios adicionales y la medición de los cobeneficios y la categoría especial.

El plan de monitoreo deberá basarse en una metodología de monitoreo aprobada en el marco de las metodologías a las que se refiere la [sección 8.4](#) de este documento, y de conformidad con:

- (a) las circunstancias nacionales y el contexto de la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI;
- (b) las buenas prácticas de monitoreo, adecuadas para el seguimiento y control de las actividades de la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI;
- (c) los procedimientos para asegurar la calidad de los datos, de acuerdo con la norma ISO 14064-2.

Los titulares de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI deberán ejecutar el plan de monitoreo validado por el OVV. La ejecución del plan de monitoreo validado y, dado el caso, sus modificaciones, serán un requisito para la verificación.

Durante el proceso de verificación, los titulares de las iniciativas deben presentar el informe de conformidad con el plan de monitoreo. Las eventuales revisiones del plan de monitoreo, con el fin de aumentar su exactitud y/o la exhaustividad de la información, deben ser justificadas y presentadas al OVV.

El OVV, basado en la ejecución del plan de monitoreo y en la evaluación de las estimaciones de las remociones o reducciones de emisiones de GEI y del escenario de línea base, determinará que éstos hayan sido calculados de acuerdo con la metodología empleada por el titular de la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI.

## **9 Cobeneficios**

Para la certificación y registro de iniciativas voluntarias de mitigación de GEI, la identificación y medición de cobeneficios es de carácter obligatorio. Los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI deben definir acciones relacionadas con los componentes sociales y ambientales y mostrar que han conformado un modelo de criterios e indicadores para hacer seguimiento y verificación del cumplimiento.

Con base en el desempeño demostrado de cobeneficios, las iniciativas voluntarias de mitigación deben lograr al menos una categoría especial, considerando la aplicabilidad de las mismas y el cumplimiento de las condiciones descritas en las secciones siguientes.

Para alcanzar una de estas categorías, la iniciativa de mitigación debe cumplir con las condiciones definidas para cada uno de los cuatro componentes que constituyen los beneficios adicionales (conservación de la biodiversidad, beneficios sobre comunidades, equidad de género y adaptación al cambio climático). Las categorías y las condiciones requeridas para obtener una categoría especial se describen en la [sección 9.2](#).

Los titulares de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI deben proponer un modelo de criterios e indicadores que permitan hacer seguimiento a cada una de las condiciones y que demuestren el cumplimiento de éstas. El plan de monitoreo debe contemplar una sección que incluya la medición y seguimiento de los cobeneficios.

## 9.1 Componentes de las categorías especiales

### 9.1.1 Conservación de la biodiversidad

Cuando aplique, el titular de la iniciativa de mitigación de GEI demuestra que:

- (a) desarrolla acciones y medidas efectivas para detener la pérdida de diversidad biológica, favoreciendo que los ecosistemas sigan suministrando servicios esenciales;
- (b) establece objetivos y actividades que apoyen las Metas de Aichi<sup>22</sup> para la diversidad biológica;
- (c) realiza actividades de restauración de ecosistemas degradados, en áreas incluidas en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP) o en el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales (REAA);
- (d) demuestra que en el área del proyecto se encuentran Altos Valores de Conservación (HCV por su sigla en inglés)<sup>23</sup>;
- (e) demuestra que, debido a las actividades del proyecto, no han sido introducidas especies invasoras;

---

<sup>22</sup> <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/cop-10-dec-02-es.pdf>

<sup>23</sup> Basados en criterios definidos por la red High Conservation Value (HCV)

- (f) demuestra que el área del proyecto se encuentra en áreas con presencia de especies amenazada a nivel mundial (según la Lista Roja de la UICN<sup>24</sup>) y que la iniciativa de mitigación desarrolla acciones tendientes a la conservación de dichas especies;
- (g) incorpora, en sus sistemas de administración y gestión, la trazabilidad de las materias primas provenientes de la biodiversidad.

#### 9.1.2 Beneficios sobre comunidades

Los beneficios sobre comunidades deben ser acciones reales de creación de valor público y desarrollo local, con énfasis en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades. En este criterio no debe contemplarse el hecho de generar empleo como cobeneficio.

Cuando sea aplicable, el titular de la iniciativa de mitigación de GEI demuestra que:

- (a) identifica y fortalece mecanismos de participación social y comunitaria, a nivel local y regional;
- (b) implementa sistemas productivos sostenibles, combinando acciones de producción y conservación para generar desarrollo local;
- (c) considera los conflictos sociales preexistentes y apoya el desarrollo de modelos eficientes con manejo de escenarios de postconflicto;
- (d) la iniciativa genera beneficios a corto y largo plazo, a proyectos productivos en pequeña escala, con miembros de las comunidades en el área del proyecto;
- (e) genera acciones que mejoren las capacidades y el acceso a oportunidades de grupos comunitarios en situación de vulnerabilidad;
- (f) define posibles afectaciones al patrimonio cultural, arqueológico o histórico y define acciones para prevenir o mitigar dichas afectaciones;
- (g) las actividades enmarcadas en la iniciativa de mitigación de GEI, producen un aumento neto promedio en el ingreso de los productores locales, de bajos ingresos.

---

<sup>24</sup> <https://www.iucnredlist.org/>

### 9.1.3 Equidad de género

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por su sigla en inglés), es claro que *“el cambio climático tiene un impacto más acentuado en las mujeres, sobre todo las indígenas y campesinas cuya dependencia agrícola, condiciones de vida y marginalización las exponen en mayor grado a los cambios en el clima, la pérdida de diversidad y la contaminación”*<sup>25</sup>.

Por otra parte, según con López (2017)<sup>26</sup>, *“los acuerdos internacionales en materia de bosques, biodiversidad y cambio climático mencionan la necesidad de transversalizar el género, todo lo anterior en virtud del artículo 2 que conmina a los Estados parte a apropiarse el principio de igualdad de hombres y mujeres (...) a fin de asegurar un remedio para la discriminación hacia las mujeres”*.

En este contexto, el titular de la iniciativa de mitigación de GEI demuestra que considera determinantes dispuestos en el marco normativo relacionado con género:

- (a) Ley 731/02 sobre mujeres rurales;
- (b) Lineamientos de política para la equidad de la mujer 2012;

Así mismo, demuestra que incluye entre sus actividades, estrategias o acciones que apoyan las metas relacionadas con el ODS *“lograr la equidad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres y las niñas”*<sup>27</sup>:

- (a) velar por la participación plena y efectiva de las mujeres y la igualdad de oportunidades de liderazgo a todos los niveles de la adopción de decisiones en el ámbito del proyecto;
- (b) apoyar acciones que otorguen a las mujeres el derecho a los recursos económicos en condiciones de igualdad, así como el acceso a la propiedad y al control de las tierras y otros bienes, los servicios financieros, la herencia y los recursos naturales, de conformidad con las leyes nacionales;

---

<sup>25</sup> <http://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/335922/>

<sup>26</sup> Salvaguardas y Género - Documento de Recomendaciones. Diana López Consultora de Género para el Programa ONU REDD Colombia. Marzo de 2017.

<sup>27</sup> Metas adaptadas (a nivel de proyecto) del documento: Camacho, A., López, D., Ome, E., Yepes, A., García, P., Leguía, D. & Rodríguez, M. 2018. BOSQUES, GÉNERO Y REDD+: Un insumo para Bosques Territorios de Vida-Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques. Programa ONU-REDD Colombia. Bogotá, 2018. En: [http://americalatinagenera.org/newsite/images/cdr-documents/2019/02/PNUD\\_GENERO\\_25012019.pdf](http://americalatinagenera.org/newsite/images/cdr-documents/2019/02/PNUD_GENERO_25012019.pdf)



- (c) garantizar la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de las mujeres y las niñas a todos los niveles, en el ámbito del proyecto.

#### 9.1.4 Adaptación al cambio climático

- I. De ser aplicable, el titular de la iniciativa de mitigación de GEI demuestra que:
  - (a) considera alguna(s) de las actividades propuestas en la Política Nacional de Cambio Climático;
  - (b) mejora las condiciones de conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, en las áreas de influencia, fuera de los límites del proyecto (p.e cobertura natural en áreas de especial interés ambiental);
  - (c) implementación de actividades que generan paisajes productivos sostenibles y bajas en carbono;
  - (d) propone áreas con procesos de restauración en áreas de especial importancia ambiental;
  - (e) diseña y ejecuta estrategias de adaptación basadas en un enfoque ecosistémico;
- II. Para actividades en el sector AFOLU, el titular de la iniciativa demuestra que desarrolla acciones y/o medidas de adaptación al cambio climático, tales como:
  - (a) sistemas de producción agropecuaria, forestal y pesquera más adaptadas a altas temperaturas, sequías o inundaciones, para mejorar la competitividad, los ingresos y la seguridad alimentaria, especialmente en áreas vulnerables;
  - (b) acciones integrales que ayuden al uso eficiente del suelo, y en donde se contemplen, por ejemplo: la conservación de las coberturas naturales existentes, el uso consistente con la vocación y las condiciones agroecológicas del territorio, la agricultura familiar y la transferencia tecnológica agropecuaria que aumente la competitividad disminuyendo la vulnerabilidad ante el cambio climático;
  - (c) reducción de emisiones de GEI de actividades agropecuarias, frente al escenario sin proyecto (v.g. reemplazo de pasturas en la alimentación del ganado y uso de métodos de siembra que reducen las emisiones por manejo de cultivos);
  - (d) acciones relacionadas directamente con medidas de adaptación al cambio climático, tales como: uso y manejo de semillas resistentes al cambio de temperatura, manejo del agua a través de captación de agua lluvia y/o reciclaje, drenajes e irrigación, siembras alrededor de los cauces de agua para prevenir la

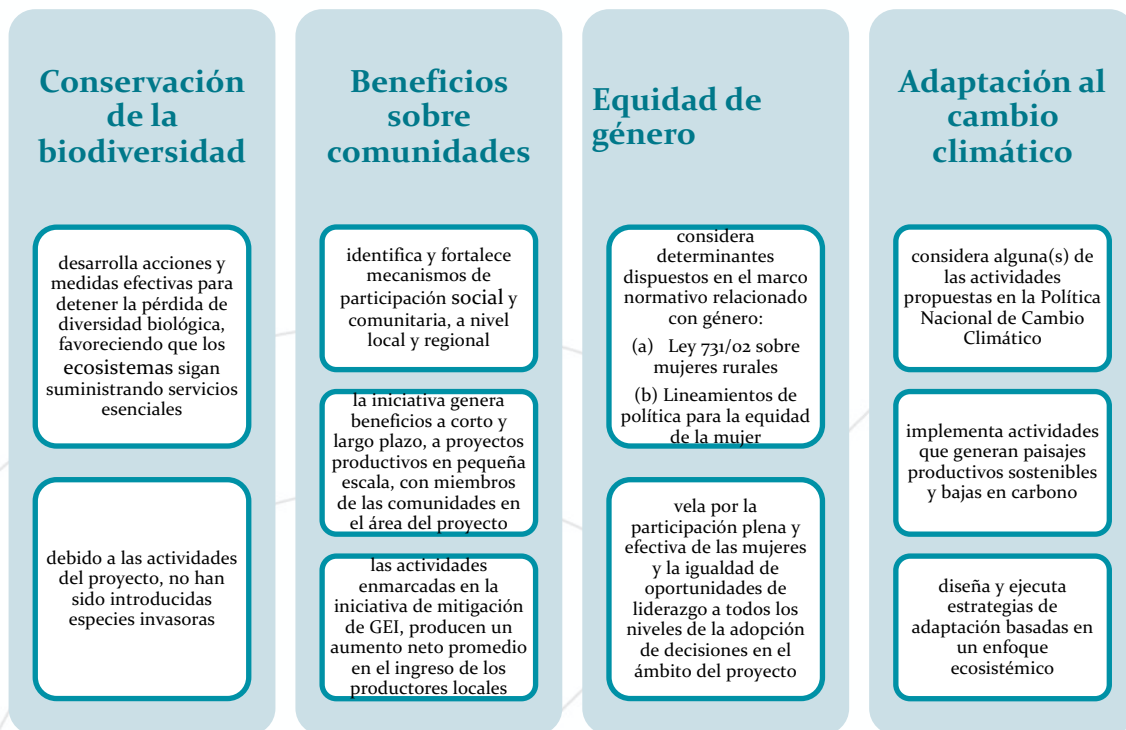
erosión, manejo del suelo con prácticas que reducen la compactación y técnicas de reducción en el uso de fertilizantes.

## 9.2 Categorías y beneficios adicionales (cobeneficios)

### 9.2.1 Categoría 1. Orquídea

Las orquídeas son el grupo de plantas con flores más diverso y evolucionado del planeta, con cerca de 25.000 a 30.000 especies en el mundo, de las cuales 4.270 son nativas de Colombia y 1.572 son endémicas. La flor nacional de Colombia es la orquídea *Cattleya trianae*.<sup>28</sup> Los requisitos para obtener la Categoría Orquídea se presentan en la Ilustración 1.

Ilustración 1. Requisitos de la categoría Orquídea.



Fuente: PROCLIMA, 2020.

<sup>28</sup> Castellanos-Castro, C., y Torres-Morales, G. (Eds.) 2018. Guía para la identificación y el cultivo de algunas especies de orquídeas nativas de Cundinamarca. Pontificia Universidad Javeriana, Jardín Botánico de Bogotá "José Celestino Mutis", Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria Corpoica, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Gobernación de Cundinamarca. Bogotá D.C., Colombia. 192 p. En <http://repository.humboldt.org.co/handle/20.500.11761/34286>

### 9.2.2 Categoría 2. Palma de cera

La palma de cera (*Ceroxylon quindiuense*) crece en uno de los ecosistemas más amenazados en el mundo, los Bosques de niebla tropicales. Los palmares de *Ceroxylon quindiuense* constituyen uno de los paisajes más espectaculares de los Andes colombianos. A pesar de representar el árbol nacional de Colombia, la especie fue categorizada como en peligro (EN) por Galeano & Bernal (2005), pues, aunque aún quedan grandes poblaciones en algunos sectores de la cordillera central, su hábitat se ha reducido considerablemente y se estima que sus poblaciones han disminuido en más del 50% en las últimas tres generaciones (210 años).<sup>29</sup> Los requisitos para obtener la Categoría Palma de cera se presentan en la Ilustración 2.

Ilustración 2. Requisitos de la categoría Palma de cera



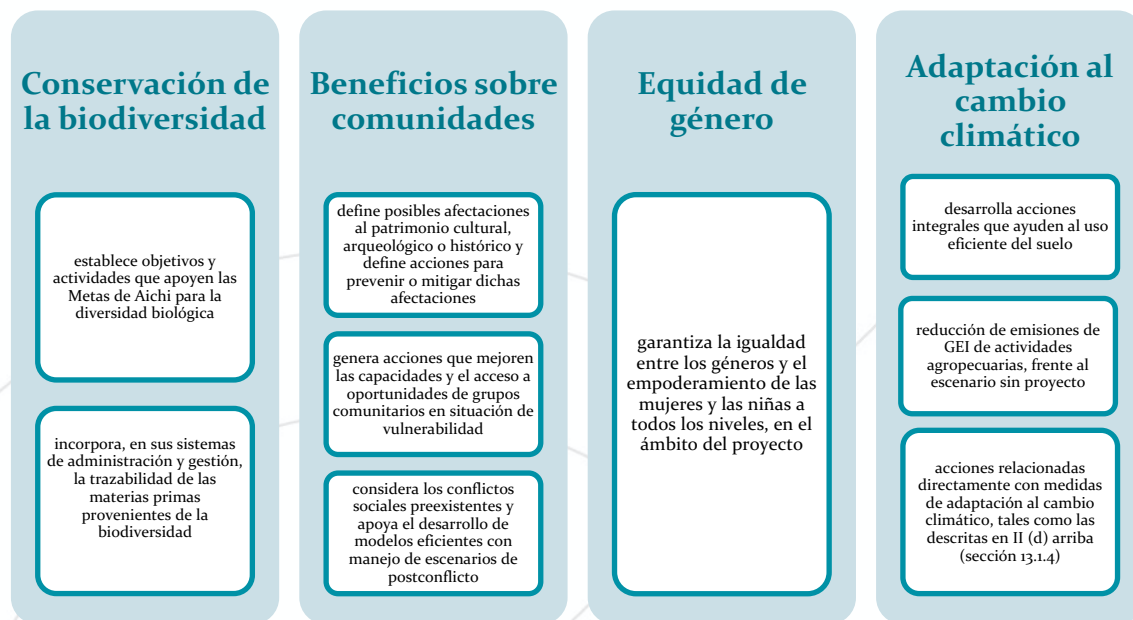
Fuente: PROCLIMA, 2020.

<sup>29</sup> Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2015. Plan de conservación, manejo y uso sostenible de la palma de cera del Quindío (*Ceroxylon quindiuense*), Árbol Nacional de Colombia. Textos: Bernal R., G. Galeano, M. J. Sanín. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. 80 pp. En: [https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Programas-para-la-gestion-de-fauna-y-flora/Plan\\_de\\_conservaci%C3%B3n\\_manejo\\_y\\_uso\\_sostenible\\_de\\_la\\_palma\\_de\\_cera\\_del\\_Quind%C3%ADo.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Programas-para-la-gestion-de-fauna-y-flora/Plan_de_conservaci%C3%B3n_manejo_y_uso_sostenible_de_la_palma_de_cera_del_Quind%C3%ADo.pdf)

### 9.2.3 Categoría 3. Condor Andino

El Cóndor de los Andes (*Vultur gryphus*), el mensajero del sol, se considera el ave voladora más grande y pesada que existe en el mundo.<sup>30</sup> Es también una de las aves que vuela a mayores alturas, puede volar utilizando las corrientes térmicas ascendentes verticales de aire cálido y puede alcanzar hasta los 6500 metros de altitud; luego puede planear por cientos de kilómetros casi sin mover las alas extendidas. El cóndor andino se encuentra distribuido a lo largo de la Cordillera de los Andes, desde el sur de la Tierra del Fuego (Argentina y Chile) hasta el occidente de Venezuela. Uno de sus mayores hábitats se encuentra en el Cañón del Colca (Perú). El cóndor andino es considerado una especie casi amenazada por la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), las amenazas a la población incluyen pérdida de hábitat y envenenamiento secundario.<sup>31</sup> Los requisitos para obtener la Categoría Cóndor andino se presentan en la Ilustración 3.

Ilustración 3. Requisitos de la categoría Cóndor andino



Fuente: PROCLIMA, 2020.

<sup>30</sup> Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Sin fecha. Programa nacional para la conservación del cóndor andino en Colombia. Plan de acción 2006-2016. 32 pp. En: [https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Programas-para-la-gestion-de-fauna-y-flora/4023\\_100909\\_prog\\_conserv\\_condor.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Programas-para-la-gestion-de-fauna-y-flora/4023_100909_prog_conserv_condor.pdf)

<sup>31</sup> <https://birdscolumbia.com/>

## 10 Otros requisitos

- I. Para los casos en los que sea aplicable, el titular de la iniciativa debe demostrar que las áreas en las que se desarrollan las actividades de la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI:
  - (a) no implican reasentamiento físico o desplazamiento económico de población;
  - (b) no se localizan en predios que requieran el uso autónomo y sostenido de predios restituidos o en proceso de restitución, por parte de terceros;
  - (c) no se encuentran en predios ni territorios sobre los que exista una disputa judicial por el uso de la fuerza o medios ilícitos de apropiación territorial;
  - (d) no se encuentran en zonas estratégicas ambientalmente protegidas, que contradigan los planes de manejo ambiental.
  
- II. El titular de la iniciativa de mitigación de GEI deberá demostrar que se cumplen las siguientes condiciones especiales:
  - (a) las actividades de la iniciativa de mitigación de GEI están alineadas con el Plan de Acción para la Transformación Regional (PATR), si se encuentran en una zona PDET;
  - (b) el titular de la iniciativa no obstaculiza procesos de restitución de tierras en curso o, las solicitudes de restitución.
  
- III. Si aplica, el titular de la iniciativa deberá presentar la siguiente documentación y/o evidencia:
  - (a) certificación de la Oficina de Planeación Municipal, respecto del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT), el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) o Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), según aplique, en el que se demuestra que el uso del suelo definido permite las actividades del proyecto;
  - (b) certificación de la autoridad ambiental competente, en cuanto a la compatibilidad de las actividades de la iniciativa de mitigación de GEI, con el Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA o con el Plan de Ordenación y Manejo Integrado de Unidades Ambientales Costeras-POMIUAC respectivo;

- (c) certificación de la Unidad de Restitución de Tierras, que demuestre que el proyecto se desarrollará en predios de restitución de tierras a las comunidades, en caso de que participen comunidades con esta característica en el proyecto;
- (d) si los límites del proyecto se encuentran dentro de las áreas inscritas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, certificación de la autoridad ambiental correspondiente, que demuestre que las actividades propuestas en la iniciativa de mitigación de GEI, se encuentran en concordancia con las actividades permitidas dentro de las categorías de ordenamiento territorial en el área protegida;
- (e) certificación de la Agencia de Renovación del Territorio, que confirma que la iniciativa de mitigación de GEI está alineada con el PATR de la zona PDET.
- (f) certificación de la Autoridad Ambiental Regional (CAR) que confirme si en el Sistema de Información Ambiental para Colombia (SIAC), el predio se encuentra en el Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP) o en el Registro único de Ecosistemas y Áreas Ambientales (REAA);
- (g) la certificación que exporta el SIAC (<http://www.siac.gov.co/runap> y <http://www.siac.gov.co/reaa>).

IV. El titular de la iniciativa de mitigación de GEI deberá considerar una evaluación de riesgos e impactos sobre el recurso hídrico, en el área de la cuenca en la cual se encuentra el proyecto (Si aplica). En la evaluación de impactos sobre el recurso hídrico deberá considerarse:

- (a) regímenes de precipitación;
- (b) cuenca hidrográfica y cuerpos de agua en el área de influencia;
- (c) afectación de la calidad de los cuerpos de agua superficiales y subterráneos, y
- (d) afectación de la disponibilidad del recurso para poblaciones y ecosistemas del área de influencia.

En el caso de que aplique, el titular de la iniciativa de mitigación deberá contemplar planes de manejo del recurso hídrico, con miras a promover la conservación del recurso, contemplando alternativas de uso eficiente del recurso (tales como la reducción del consumo de agua fresca, la reutilización de agua, y el tratamiento previo a la disposición final).

- V. Las iniciativas de mitigación de GEI deben cumplir con la normatividad nacional aplicable, en torno a la gestión del recurso hídrico, incluyendo:
- (a) Guía para el uso eficiente y ahorro del agua, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2018;
  - (b) Resolución 0883 de 2018. Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas marinas, y se dictan otras disposiciones;
  - (c) Resolución 631 de 2015. Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones;
  - (d) Resolución 1207 de 2014. Por la cual se adoptan disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas.
- VI. En el caso de las actividades en el sector AFOLU, dando cumplimiento a la normatividad vigente, el titular de la iniciativa de mitigación de GEI deberá demostrar (si aplica), aportando la evidencia necesaria, que el cultivo se encuentra registrado ante el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y (cuando sea necesario) que:
- (a) cuenta con asistencia técnica permanente;
  - (b) sigue un plan de manejo fitosanitario del cultivo;
  - (c) utiliza insumos registrados ante el ICA;
  - (d) implementa el manejo y control técnico de las plagas de control oficial, de acuerdo con las medidas fitosanitarias establecidas por el Instituto en la Resolución No. 4170 de 02 de diciembre de 2014.

Por último, los titulares de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI que se basan en cultivos de palma de aceite deberán dedicar el 20% de los ingresos brutos provenientes de la venta de los Créditos de Carbono Verificados a acciones de conservación y manejo de cuencas hidrográficas. A su vez, las actividades propuestas para dar cumplimiento a este requisito deben incluirse en el documento de proyecto y contemplarse en el plan de monitoreo.

## 11 Proyectos agrupados

Los proyectos podrán desarrollarse como proyectos agrupados. Los proyectos agrupados son aquellos proyectos en los cuales se permite la adición de nuevas áreas (en el caso de proyectos en el sector AFOLU) e instancias (en los otros sectores), con posterioridad a la validación del proyecto de mitigación voluntaria de GEI. Es decir, proyectos que pueden ampliarse sin necesidad de una nueva validación de la descripción de proyecto.

### 11.1.1 Actividades en el sector AFOLU

Las actividades clasificadas como actividades de remoción de GEI, así como los proyectos REDD+, podrán adicionar áreas al proyecto (con posterioridad a la validación). Para ello, el titular de la iniciativa de mitigación deberá:

- (a) identificar el área de expansión del proyecto durante el proceso de validación y definir los criterios para la adición de áreas nuevas;
- (b) cumplir con las directrices del Programa de Certificación y Registro de Iniciativas de Mitigación de GEI y otros Proyectos de Gases Efecto Invernadero, en su versión más reciente;
- (c) dar cumplimiento a todo lo dispuesto en los documentos metodológicos de PROCLIMA que apliquen, en su versión más reciente;
- (d) incluir la reducción de emisiones, solamente para las actividades de proyecto validadas;
- (e) implementar las actividades de remoción o reducción de emisiones de GEI descritas en el documento del proyecto validado;
- (f) demostrar que las consideraciones sobre el escenario de línea base, la tenencia de la tierra y la adicionalidad son consistentes y válidas para las áreas nuevas;
- (g) presentar evidencia de la fecha de inicio de las actividades en las áreas nuevas, demostrando que dicha fecha es posterior a la fecha de inicio de las actividades de remoción de GEI en las áreas incluidas en la validación;
- (h) en el caso de los proyectos REDD+, demostrar que las causas y agentes de deforestación/degradación y el escenario de referencia son consistentes con las características validadas para las áreas iniciales del proyecto;
- (i) igualmente, para los proyectos REDD+, considerando que, en algunos casos, el cinturón de fugas puede trasladarse con el área de expansión validada, el titular de la iniciativa deberá actualizar el cinturón de fugas para incluir los posibles



desplazamientos de deforestación por la implementación de las actividades del proyecto REDD+.

#### 11.1.2 Actividades en los sectores energético, transporte y de residuos

Igualmente, los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI que incluyen actividades en estos sectores podrán desarrollar proyectos agrupados. Para lo cual deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- (a) identificar, durante el proceso de validación, el área o las áreas geográficas dentro de las cuales se van a desarrollar instancias (iniciales<sup>32</sup> y adicionales) del proyecto y definir los criterios para la adición de nuevas instancias;
- (b) cumplir con las directrices del programa de certificación y registro de iniciativas de mitigación de GEI y otros proyectos de gases efecto invernadero, en su versión más reciente;
- (c) dar cumplimiento a todo lo dispuesto en los documentos metodológicos de PROCLIMA que apliquen, en su versión más reciente;
- (d) incluir la reducción de emisiones, solamente para las actividades de proyecto validadas;
- (e) implementar las actividades de reducción de emisiones de GEI descritas en el documento del proyecto validado;
- (f) demostrar que las nuevas instancias cumplen con las condiciones de aplicabilidad descritas en la metodología aplicada;
- (g) demostrar que las áreas geográficas (a incluir en los límites del proyecto) en las cuales no hay instancias iniciales, están sujetas a las mismas condiciones de escenario de línea base y adicionalidad que las áreas en las cuales se incluyen instancias iniciales;
- (h) presentar evidencia de la fecha de inicio de las actividades en las nuevas instancias, demostrando que dicha fecha es posterior a la fecha de inicio de las actividades de reducción de emisiones de GEI en las instancias incluidas en la validación (instancias iniciales);
- (i) determinar el escenario de línea base y demostrar adicionalidad con base en las instancias iniciales del proyecto;

---

<sup>32</sup> Las instancias iniciales son aquellas incluidas en la descripción de proyecto durante la validación.

- (j) demostrar que cada instancia cumple con todo lo dispuesto en la metodología aplicada, incluyendo los límites de capacidad establecidos en las metodologías y en los estándares de carbono aplicables al tipo de proyecto.

Los documentos metodológicos PROCLIMA también pueden proveer especificaciones adicionales para proyectos agrupados.

## 12 Participación en el mercado voluntario y en el mercado regulado

Las iniciativas de mitigación de GEI que pretendan registrarse en el sistema de registro de PROCLIMA pueden incluir conjuntamente actividades elegibles para el mercado voluntario y para el mercado regulado, siempre y cuando cumplan con todo lo dispuesto por PROCLIMA para cada una de estas opciones.

## 13 Validación y verificación

Los titulares de las iniciativas deben asegurarse de que sus procesos de validación y verificación se realicen por un organismo independiente del programa de certificación de GEI o estándar de carbono y, deben garantizar que el OVV da cumplimiento a todos los requisitos relacionados con la acreditación ante las autoridades, descritas en la Sección 14 de este documento.

En los casos en los que el titular de la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI se proponga usar los Créditos de Carbono Verificados (CCV) en su propio nombre, es decir, desarrolla acciones de mitigación con el fin de compensar sus propias emisiones, el titular de la iniciativa puede presentar una Declaración de GEI que resulte de un proceso de auditoría interna (de primera parte), siempre y cuando de cumplimiento a todo lo dispuesto en la norma ISO 19011:2018<sup>33</sup> y los demás aspectos contemplados en este estándar para validación y verificación que apliquen.

El inicio del proceso de validación de las iniciativas de mitigación de GEI debe llevarse a cabo en los momentos dispuestos en la [sección 8.2](#) de este documento. Las verificaciones pueden ser anuales, pero deberán realizarse máximo cada 5 años.

Los OVV son responsables de realizar una evaluación objetiva y de emitir una declaración de validación y una declaración de verificación, con respecto a la información que el titular

---

<sup>33</sup>. ISO 19011:2018 (es). Directrices para auditar Sistemas de Gestión. En: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:19011:ed-3:vi:es>

de la iniciativa de mitigación le presenta, y a los demás criterios definidos por este Programa.

El alcance de la validación y/o verificación debe incluir lo siguiente:

- (a) los límites o los escenarios del proyecto de GEI y sus escenarios de línea base;
- (b) infraestructura física, actividades, tecnologías y procesos de la organización o del proyecto de GEI;
- (c) fuentes, sumideros y/o reservorios de GEI;
- (d) tipos de GEI;
- (e) áreas o instancias del proyecto, si es un proyecto agrupado;
- (f) periodos de tiempo;
- (g) la evaluación de cobeneficios;
- (h) los indicadores relacionados con los ODS;
- (i) el plan de monitoreo.

El OVV debe examinar los datos y la información sobre los GEI, con el fin de desarrollar evidencia para la evaluación de la declaración sobre los GEI del proyecto. Este examen debe basarse en un plan de muestreo.

El OVV debe confirmar si la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI cumple o no con los criterios de validación o verificación, definidos por este Estándar.

Cuando se evalúa la discrepancia material el OVV (o quien haga las veces de auditor de primera parte)<sup>34</sup> debe considerar los principios de las normas (ISO o las que apliquen) o del Programa PROCLIMA.

La validación y verificación de proyectos agrupados deberán incluir el análisis sobre la conformidad del proyecto con los requerimientos para proyectos agrupados contemplados en este Programa.

---

<sup>34</sup> De aquí en adelante, cuando se hace referencia al OVV, si es aplicable y se omite, esto también incluye al auditor de primera parte

### 13.1 Validación

La validación es el proceso sistemático, independiente y documentado para la evaluación de una iniciativa de mitigación de GEI y de la línea base, frente a criterios definidos, para comprobar si se ajusta a los requisitos especificados en las normas vigentes, en lo estipulado por el Programa PROCLIMA y en este estándar.

Cuando los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI soliciten la validación de la iniciativa, deberán presentar al OVV, una declaración sobre los GEI y deberán proporcionar toda la información requerida por el OVV, para llevar a cabo el proceso de validación.

El organismo de validación y verificación, contratado por el titular de la iniciativa de mitigación de GEI, deberá evaluar la documentación e información relacionada con el diseño de la iniciativa y deberá determinar si el titular de la iniciativa da cumplimiento a todo lo dispuesto por este estándar y lo demás que le aplica, examinando entre otros aspectos lo siguiente:

- (a) las metas y resultados de mitigación de GEI;
- (b) el uso adecuado de una metodología apropiada;
- (c) la valoración de la incertidumbre y el enfoque conservador;
- (d) el escenario de línea base;
- (e) el cumplimiento de los criterios de adicionalidad de la iniciativa o proyecto de GEI;
- (f) la propiedad y derechos sobre el carbono;
- (g) la evaluación de aspectos ambientales y sociales;
- (h) los criterios e indicadores relacionados con cobeneficios;
- (i) la contribución del proyecto a los objetivos de desarrollo sostenible;
- (j) la consulta a los interesados;
- (k) el cumplimiento de la legislación aplicable;
- (l) el diseño de un plan de monitoreo que contemple todo lo relacionado con la cuantificación y seguimiento de las reducciones de emisiones y remociones de GEI, de acuerdo con la metodología aplicada.

Del mismo modo, el OVV deberá llevar a cabo el proceso de validación, de acuerdo con los lineamientos que para este fin establecen los mecanismos de mitigación de GEI o la norma ISO 14064-3 según corresponda.

Una vez evaluada la información y llevados a cabo todos los procedimientos necesarios, el OVV deberá informar a los titulares de la iniciativa su decisión sobre la validación de la iniciativa de mitigación de GEI. La notificación a los titulares de las iniciativas deberá incluir:

- (a) la confirmación de la validación y la fecha de presentación del informe de validación al Programa de Certificación, o
- (b) una explicación de las razones del rechazo si se determina que la iniciativa de mitigación, a juzgar por la documentación, no reúne los requisitos para ser validada

Si determina que la iniciativa de mitigación de GEI cumple todos los requerimientos para ser certificada, el OVV deberá presentar un informe de validación que deberá incluir el documento de proyecto y la documentación relacionada con el diseño del proyecto, con la cuantificación de las reducciones de emisiones y/o remociones de GEI y la conclusión sobre los cobeneficios y el cumplimiento de los indicadores definidos por el titular de las iniciativas con respecto a los ODS.

## 13.2 Verificación

La verificación es el proceso sistemático, independiente y documentado para la evaluación de la Declaración sobre GEI, frente a los criterios de verificación.

De conformidad con lo dispuesto en la ISO 14064-3, el OVV (o quien haga las veces de auditor de primera parte) debe tener en cuenta lo siguiente:

- (a) la conformidad con los criterios de verificación aplicables, incluyendo los principios y los requisitos de las normas o programas de GEI pertinentes en el alcance de la verificación;
- (b) la información y documentación de la planificación del proyecto de GEI, incluyendo los procedimientos y criterios para el proyecto, la línea base, el control y el aseguramiento de la calidad, la gestión del riesgo, el seguimiento y el informe;
- (c) cualquier cambio significativo en los procedimientos o criterios del proyecto de GEI desde el último periodo de informe o desde la validación del proyecto;

- (d) emisiones, remociones, reducciones de emisiones e incrementos de remociones que se informan en la línea base y el proyecto de GEI;
- (e) cualquier cambio significativo en las emisiones remociones, reducciones de emisiones y aumentos de remociones de GEI, desde el último periodo de informe o desde la validación del proyecto;

### 13.3 Otras consideraciones para validación y verificación

En todos los casos el OVV<sup>35</sup> deberá tener en cuenta los siguientes criterios para la validación y verificación de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI.

- (a) El nivel de aseguramiento de la validación y verificación no debe ser inferior al 95%;
- (b) La discrepancia material de los datos que soportan la línea base y la estimación de las remociones o las reducciones de emisiones de GEI podrá ser de hasta  $\pm 5\%$ ;
- (c) La consistencia de la línea base del proyecto de acuerdo con lo establecido en la metodología aplicada, según corresponda;
- (d) La cuantificación de los resultados de mitigación frente a la línea base validada, de acuerdo con lo establecido en la metodología aplicada, según corresponda;
- (e) la evaluación de cobeneficios y los indicadores relacionados con los objetivos de desarrollo sostenible.

### 13.4 Declaración de validación o verificación

El OVV deberá emitir una declaración de validación y/o verificación, una vez finalizada la validación y/o verificación, que cumpla con lo siguiente:

- (a) dirigirse a los usuarios previstos de la declaración sobre los GEI;
- (b) describir el nivel de aseguramiento de la declaración de validación o verificación;
- (c) describir los objetivos, alcance y criterios de validación o verificación;
- (d) describir si los datos y la información que dan soporte a la declaración sobre los GEI tienen naturaleza hipotética, proyectada y/o histórica;

---

<sup>35</sup> O el auditor de primera parte

- (e) estar acompañada de la declaración sobre los GEI, efectuada por la parte responsable;
- (f) incluir la conclusión del OVV acerca de la declaración sobre los GEI, incluyendo cualquier calificación o limitación;
- (g) incluir una conclusión sobre los criterios e indicadores relacionados con cobeneficios, y;
- (h) incluir una conclusión sobre la contribución del proyecto a los objetivos de desarrollo sostenible.

## 14 Organismos de validación y verificación

Salvo para lo requerido en los casos en los que el titular de la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI se proponga usar los Créditos de Carbono Verificados (CCV) en su propio nombre (Sección 13), las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI deben someterse a procesos de validación y verificación, por una tercera parte independiente, con el propósito de garantizar que emplean metodologías de cuantificación de remociones o reducción de emisiones de GEI, que sean verificables en el marco de la Norma ISO 14064-3.

Los procesos de validación y verificación deben ser llevados a cabo por un Organismo de Validación y Verificación de GEI acreditado por:

- (a) un organismo de acreditación miembro signatario del Foro Internacional de Acreditación (IAF, por su sigla en inglés) que tenga en su oferta de servicios el programa de acreditación de Organismo de Verificación de Emisiones de GEI bajo los requisitos de la norma ISO 14065; o,
- (b) por la Junta Ejecutiva del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) o quien haga sus veces, bajo los requisitos de la CMNUCC para las Entidades Operacionales Designadas (DOE por sus siglas en inglés), según corresponda.

Los organismos de validación y verificación, que lleven a cabo la validación/verificación de las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI, deben demostrar lo siguiente:

- (a) en el alcance de su acreditación, se incluyen las actividades de mitigación de GEI objeto del proceso de validación y verificación;

- (b) cuenta con un número suficiente de profesionales, que demuestren la conducta ética necesaria para desempeñar todas las funciones requeridas para la validación y verificación;
- (c) los auditores a cargo de las validaciones y verificaciones cuentan con experiencia en el sector y tipo de actividad para el cual son asignados;
- (d) dispone de procedimientos internos documentados, para el desempeño de sus funciones, en particular, procedimientos para la asignación de responsabilidades dentro de la organización;
- (e) cuenta con la debida competencia para desempeñar las funciones especificadas en la legislación vigente y en las disposiciones descritas en este Estándar;
- (f) asegura la práctica y los conocimientos necesarios sobre los asuntos ambientales que sean de interés para la verificación de las iniciativas de mitigación de GEI y, garantizar la calidad en la evaluación de la conformidad;
- (g) tiene conocimiento sobre los aspectos técnicos de las iniciativas de mitigación de GEI y las metodologías de cuantificación y monitoreo de las reducciones de emisiones y remociones de GEI;
- (h) tiene procedimientos para tramitar reclamaciones, apelaciones y controversias.

Por otra parte, los OVV deben trabajar de manera independiente, fiable, no discriminatoria y transparente, respetando la legislación aplicable y cumpliendo, en particular los siguientes requisitos:

- (a) disponer de una estructura documentada, que proteja su integridad, con disposiciones que garanticen la imparcialidad de sus operaciones;
- (b) contar con arreglos adecuados para proteger la confidencialidad de la información obtenida de los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI;
- (c) demostrar que no tienen un conflicto de intereses, real o potencial, con los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI, para cuya validación o verificación hayan sido contratados;
- (d) poner a disposición de PROCLIMA, la información obtenida de los titulares de las iniciativas de mitigación de GEI, cuando éste lo solicite. La información clasificada como confidencial no se revelará sin el consentimiento por escrito del que la haya facilitado, a menos que lo exija la legislación aplicable;



- (e) la información utilizada para determinar la adicionalidad, según se define en el Programa PROCLIMA no se considerará confidencial.

Los OVV deben emitir una declaración de verificación, indicando que las reducciones de emisiones o remociones de GEI se generaron conforme con las orientaciones definidas en la Norma ISO 14064-2 y los resultados obtenidos en la verificación realizada bajo la norma ISO14064-3 o aquellas que las ajusten y actualicen.

## 14.1 Certificación y registro de los Créditos de Carbono Verificados (CCV)

Una vez que el OVV ha concluido el proceso de validación, debe presentar la declaración de validación. El resultado del proceso de certificación, por parte del Programa, es una declaración formal escrita, emitida por el administrador del programa.

Cumplido el proceso de verificación, el OVV debe presentar la declaración de verificación, asegurando que, durante un periodo de tiempo específico, el proyecto de GEI ha logrado el desempeño de los GEI (por ejemplo, emisiones, remociones, reducciones de emisiones, aumentos de remociones de GEI) según lo declarado por el titular de la iniciativa.

El registro comprende la emisión de los Créditos de Carbono Verificados, de un proyecto validado y verificado.

Solamente se emitirán créditos de carbono que hayan sido previamente verificados, adelantando el proceso de validación y posterior verificación, de acuerdo con los lineamientos que para este fin establecen los mecanismos de mitigación de GEI, la Norma ISO 14064-3, o aquella que los ajuste o actualice, así como con las definiciones de Programa PROCLIMA.

El organismo de validación y verificación deberá llevar a cabo la verificación contemplando lo establecido en el Manual de Validación y Verificación de PROCLIMA y en la Declaración de Verificación deberá incluir una justificación sobre la conformidad de la validación de la iniciativa de mitigación o proyecto de GEI, garantizando que da cumplimiento a la normativa de PROCLIMA.

## 15 Plataforma de registro

PROCLIMA cuenta con un registro público que permite la certificación y asignación de un serial único de las reducciones de emisiones o remociones de GEI verificadas.

Para llevar a cabo el registro en el sistema de PROCLIMA, el titular de la iniciativa voluntaria de mitigación de GEI debe proporcionar la siguiente documentación:

- (a) Información sobre el proyecto y el titular de la iniciativa;
- (b) Autorización de registro de los GEI;
- (c) Documento de Descripción del Proyecto;
- (d) Reporte y declaración de validación;
- (e) Reporte de monitoreo;
- (f) Reporte y declaración de verificación;
- (g) Otros documentos, si se requiere.

Los únicos que pueden solicitar el registro de las iniciativas de mitigación son los titulares de las iniciativas, o quien esté autorizado por el titular de la iniciativa para llevar a cabo los procedimientos requeridos en este sentido.

El registro puede ser solicitado cuando se haya llevado a cabo el proceso de validación. El titular de la iniciativa puede realizar al tiempo la validación y la primera verificación del proyecto. En este caso, el OVV puede emitir un único reporte de validación y verificación. no obstante, deberá emitir por separado las declaraciones validación y de verificación del proyecto.

Los proyectos que soliciten el Registro en PROCLIMA, no podrán estar registrados en algún otro sistema de registro en Colombia.

Los proyectos que participan en otros programas de registro de GEI internacionales, podrán solicitar el registro bajo el Programa PROCLIMA, siempre y cuando cumplan con las condiciones establecidas por este estándar.

## **16 Información pública**

La información en el sistema de registro de PROCLIMA será pública, salvo aquella que por disposición legal tenga carácter de clasificada o reservada, en los términos del Artículo 24 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, o aquella norma que lo modifique o sustituya.

## ANEXO A. GLOSARIO DE TÉRMINOS<sup>36</sup>

### **Actividades de remoción de GEI**

Son acciones de mitigación de GEI, en el sector AFOLU, basadas en actividades agrícolas y forestales. Estas pueden incluir: sistemas silvopastoriles (pastos y árboles plantados), sistemas agroforestales (cultivos agroforestales), plantaciones comerciales (plantaciones forestales), y otras herramientas de manejo del paisaje, así como cultivos de palma de aceite, siempre y cuando se desarrollen en áreas diferentes a bosque natural o coberturas vegetales naturales diferentes a bosque.<sup>37</sup>

Las actividades de remoción de GEI también pueden incluir acciones conducentes a la restauración de ecosistemas degradados, tales como: (a) restauración ecológica, (b) rehabilitación ecológica y, (c) recuperación ecológica.

### **Actividades REDD+**

Son las acciones de mitigación de GEI que conducen a remover o reducir las emisiones de GEI debidas a deforestación y degradación de bosques naturales, a saber:

- (a) Reducción de las emisiones debidas a la deforestación
- (b) Reducción de las emisiones debidas a la degradación forestal
- (c) Conservación de las reservas forestales de carbono
- (d) Gestión sostenible de los bosques
- (e) Incremento de las reservas forestales de carbono

### **Adicionalidad**

Es la característica que permite demostrar que las reducciones de emisiones o remociones de GEI derivadas de la implementación de una iniciativa de mitigación de GEI generan un beneficio neto a la atmosfera en términos de emisiones reducidas o removidas de GEI.

---

<sup>36</sup> Algunos términos y definiciones que no se encuentren en este glosario, aquellos están contenidos en los documentos metodológicos del Programa.

<sup>37</sup> Los nombres en paréntesis corresponden a las definiciones contenidas en CORINE Land Cover adaptado para Colombia.

## **AFOLU (Sector de agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra)**

Sector que comprende las emisiones y/o remociones de gases efecto invernadero atribuibles a actividades de proyecto en los sectores agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra.

### **Bosque Natural**

Tierra ocupada principalmente por árboles que puede contener arbustos, palmas, guadas, hierbas y lianas, en la que predomina la cobertura arbórea con una densidad mínima del dosel de 30%, una altura mínima del dosel (in situ) de 5 m al momento de su identificación, y un área mínima de 1,0 ha. Se excluyen las coberturas arbóreas de plantaciones forestales comerciales, cultivos de palma de aceite, y árboles sembrados para la producción agropecuaria.

### **Contenido de carbono**

El contenido de carbono hace referencia al peso del contenido de carbono respecto al peso total de la molécula de combustible. Todo combustible fósil está compuesto químicamente por enlaces entre moléculas de carbono e hidrógeno, principalmente. Al hacer combustión, estos enlaces se rompen para generar, principalmente, moléculas de CO<sub>2</sub> y agua, por lo que hay una relación directa entre el contenido de carbono y la cantidad de CO<sub>2</sub> que se emite por combustión y la fracción de carbono es la forma de cuantificarlo.

### **Créditos de carbono**

Reducciones y remociones de gases de efecto invernadero que pueden ser comercializadas, con el fin de mitigar emisiones de GEI generadas por una actividad antropogénica. Un crédito de carbono equivale a una tonelada métrica de CO<sub>2</sub>e, que ha sido verificada por un OVV, con base en las reglas y procedimientos definidos para ello y que, cuenta con un código serial único otorgado por PROCLIMA.

### **Cultivos agroforestales**

Zonas ocupadas por arreglos o combinaciones de cultivos de diferentes especies, con otros de hábitos herbáceos, arbustivos y arbóreos, donde la característica principal de la cobertura es que el aumento en el detalle no implica la subdivisión en unidades puras, porque éstas se encuentran combinadas en la misma área, alternadas por surcos o hileras de árboles con cultivos o de árboles con pastos.

### **Cultivo de palma de aceite**

De acuerdo con la definición de CORINE Land Cover, adaptada para Colombia, el cultivo de palma es la cobertura compuesta por cultivo de palma de aceite (*Elaeis guineensis*

Jacq.), planta perenne de tronco solitario y hojas pinnadas perteneciente a la familia Arecaceae, que puede alcanzar alturas de hasta 12 m. También se consideran otras especies de palma de aceite, usadas en Colombia.

En el marco de este Programa, podrán certificarse iniciativas de mitigación de GEI que consideren cultivos de palma de aceite, desarrollados en territorios agrícolas.

### **Cultivos y árboles plantados**

Cobertura ocupada por arreglos espaciales donde se combinan cultivos con plantaciones arbóreas destinadas a todo tipo de producción (madera, leña, frutales, resinas, etc.); donde la característica principal de la cobertura es que el aumento en el detalle no implica la subdivisión en unidades puras, porque éstas se encuentran combinadas en la misma área, alternadas por surcos o hileras de árboles con cultivos.

### **Criterios de validación y de verificación**

Política, procedimiento o requisito usado como referencia frente al cual se compara la evidencia.

### **Declaración de GEI**

Documento controlado, expedido por el responsable del proyecto de mitigación destinado a comunicar la información relacionada con los bonos de carbono, verificados y certificados.

### **Declaración de validación y/o declaración de verificación**

Declaración formal por escrito, dirigida al usuario previsto, que proporciona garantía de lo manifestado en la declaración sobre los GEI de la parte responsable.

### **Depósitos de carbono**

Son los compartimientos en donde se encuentra almacenado el carbono de los ecosistemas continentales y sus productos. Estos son: biomasa aérea y subterránea, materia orgánica muerta incluyendo detritos y madera muerta, carbono orgánico en el suelo y productos cosechados de la madera.

### **Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)**

Es el 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 el 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.

### **Dióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e)**

Es la unidad de medición que compara el potencial de calentamiento global de cada uno de los GEI con respecto al dióxido de carbono.

### **Discrepancia material**

Son los errores individuales o grupos de errores, omisiones, o distorsiones en la cuantificación de los GEI en el marco de las iniciativas de mitigación.

### **Emisión de GEI**

Masa total de un gas de efecto de efecto invernadero liberado a la atmósfera en un determinado periodo.

### **Escenario de referencia de emisiones de GEI**

Es un tipo de línea base que representa las emisiones de GEI medidas en toneladas de CO<sub>2</sub>e que se producirían en ausencia de políticas, planes, estrategias o iniciativas para la mitigación de GEI en el plazo en el que se suscriben metas o compromisos en cambio climático. Se considerará que una base de referencia representa razonablemente las emisiones antropógenas por las fuentes que se producirían de no realizarse la actividad de proyecto propuesta, cuando se haya establecido utilizando la metodología aprobada por el estándar.

### **Factor de emisión o remoción de GEI**

Factor que relaciona los datos de la actividad con las emisiones o remociones de GEI.

### **Fecha de inicio**

La fecha de inicio de las iniciativas de voluntarias de mitigación de GEI es la fecha en la cual comienzan las actividades que se traducirán en reducciones/remociones efectivas de emisiones de GEI. Es decir, la fecha en la cual comienza la aplicación, construcción o acción real de la iniciativa de GEI.

Para las actividades de remoción de GEI, esta fecha de inicio corresponde a la fecha en la cual comienza la preparación del sitio, el establecimiento de la plantación/cultivo, el inicio de las actividades de restauración u otras acciones relacionadas con el comienzo de las actividades de la iniciativa de mitigación.

Para las actividades REDD+, la fecha de inicio es la fecha en la cual comienzan las actividades, propuestas por el titular proyecto para demostrar la reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques. Éstas pueden ser, por ejemplo, el inicio de las estrategias de manejo de los bosques y/o planes de conservación del recurso forestal. Es decir, las acciones concretas para reducir la deforestación.

Los titulares de las iniciativas voluntarias de GEI solo podrán certificar y registrar, con el Programa PROCLIMA, las iniciativas cuya fecha de inicio sea posterior al 31 de diciembre de 2010.

### **Fracción de carbono**

Toneladas de carbono por tonelada de biomasa seca, para el caso de los proyectos en el sector AFOLU.

### **Fuente, sumidero, o reservorio de GEI relacionado**

Fuente, sumidero o reservorio de GEI que tiene flujos de energía o de materiales hacia el interior, hacia el exterior, o dentro del proyecto.

### **Fugas**

Las posibles emisiones que ocurrirían fuera de los límites del proyecto, por las actividades de la iniciativa de mitigación de GEI. Por fuga se entiende el cambio neto de las emisiones antropógenas por las fuentes de gases de efecto invernadero (GEI) que se produce fuera del ámbito del proyecto, y que es mensurable y atribuible a la actividad de proyecto.

### **Gases de Efecto Invernadero (GEI)**

Componente gaseoso de la atmósfera, tanto natural como antropogénico, que absorbe y emite radiaciones a longitudes de onda específicas dentro del espectro de radiación infrarroja emitida por la superficie de la Tierra, la atmósfera y las nubes. Algunos de los GEI son: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>), de acuerdo con lo definido por la CMNUCC.

### **Herramientas de manejo del paisaje (HMP)**

Las herramientas de manejo del paisaje son elementos del paisaje que constituyen o mejoran el hábitat, incrementan la conectividad funcional o cumplen simultáneamente con estas funciones para la biodiversidad nativa. Las herramientas de manejo del paisaje pueden incluir corredores biológicos y de conservación y cercas vivas.

Los corredores (biológicos y de conservación) constituyen herramientas de manejo del paisaje que favorecen el movimiento y el intercambio genético entre poblaciones locales aisladas espacialmente, por efectos de la fragmentación y pérdida de hábitat. Pueden constituirse siguiendo rutas naturales de dispersión y migración, como cursos de agua, o ser constituidos mediante estrategias de restauración sobre zonas abiertas. Los corredores biológicos pueden ser remanentes cuando se conserva la conexión entre parches de bosque o, restaurados cuando son nuevamente establecidos.

Las cercas vivas son una herramienta clave para incrementar la conectividad estructural, el aprovisionamiento de recursos y la disminución de costos de mantenimiento de cercas. Con las cercas vivas se busca generar las mayores y más eficientes conexiones posibles de los fragmentos de bosque, como en áreas fuertemente limitadas, sin alterar a gran escala las actividades productivas existentes. Las cercas vivas disminuyen la presión sobre los bosques al disminuir la demanda de maderas finas.

### **Incertidumbre**

Parámetro asociado con el resultado de la cuantificación que caracteriza la dispersión de los valores que se podría atribuir razonablemente a la cantidad cuantificada. La información sobre la incertidumbre generalmente especifica las estimaciones cuantitativas de la dispersión probable de los valores, y una descripción cualitativa de las causas probables de la dispersión.

### **Iniciativas voluntarias de mitigación de GEI**

Son acciones o actividades cuyo objeto es reducir, remover o evitar emisiones de GEI. Las iniciativas voluntarias de mitigación de GEI comprenden actividades en el sector AFOLU (de remoción de GEI y actividades REDD+) y en los sectores energía (FNCE), transporte y residuos.

### **Importancia relativa**

Concepto que consiste en que los errores individuales o una operación de errores, las omisiones y las distorsiones podrían afectar las declaraciones sobre GEI, y podrían influir en las decisiones del usuario previsto.

### **Interesados**

Por interesados se entiende el grupo, o personas, grupos o comunidades afectados, o potencialmente afectados por la actividad de proyecto, o por las acciones previas a la ejecución de esa actividad.

### **Inventario de GEI**

Las fuentes, sumideros, emisiones y remociones de GEI de una organización, un proyecto, entidad o país.

### **Línea base**

Es el escenario que representa las emisiones de GEI que se producirían en ausencia de una iniciativa de mitigación GEI.



## **Mecanismo de desarrollo limpio (MDL)**

En el artículo 12 del Protocolo de Kyoto se define el mecanismo para un desarrollo limpio: *"El propósito del mecanismo para un desarrollo limpio es ayudar a las Partes no incluidas en el anexo I a lograr un desarrollo sostenible y contribuir al objetivo último de la Convención, así como ayudar a las Partes incluidas en el anexo I a dar cumplimiento a sus compromisos cuantificados de limitación y reducción de las emisiones contraídos en virtud del artículo 3"*.

## **Mitigación de GEI**

Según el Panel Intergubernamental de Cambio Climático, la mitigación es la Intervención que realiza el hombre para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero definidos como los depósitos naturales o artificiales de carbono, que contribuyen a reducir la cantidad de CO<sub>2</sub> de la atmósfera.

## **Nivel de aseguramiento**

Es el grado de detalle que el Organismo de Validación y Verificación (OVV) utiliza para determinar si hay errores, omisiones, subestimaciones, sobreestimaciones o malinterpretaciones en el proceso de validación o verificación.

## **Organismos de Validación y Verificación de GEI (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 el Programa PROCLIMA.

## **Parte responsable**

Persona o personas responsables de proporcionar la declaración sobre los GEI y la información de soporte sobre los GEI.

La parte responsable puede estar constituida por individuos o representantes de una organización o proyecto, y puede ser la parte que contrata al validador o verificador. El validador o verificador puede ser contratado por el cliente o por otras partes, como el administrador del programa GEI.

## **Pastos y árboles plantados**

Cobertura ocupada por arreglos espaciales donde se combinan pastos destinados a ganadería con plantaciones arbóreas destinadas a todo tipo de producción (madera, leña, frutales, resinas, etc.), frecuentemente llamados silvopastoriles; la característica principal

de esta cobertura radica en que el aumento en el detalle no implica la subdivisión en unidades puras, porque éstas se encuentran combinadas en la misma área, alternadas por surcos o hileras de árboles con pastos.

### **Período de cuantificación de las reducciones**

El período de cuantificación, de las reducciones atribuibles a las iniciativas de mitigación de GEI, es el período durante el cual el titular de la iniciativa cuantificará las reducciones de emisiones o remociones de GEI, medidas con respecto a la línea base o escenario de referencia, a fines de solicitar al programa de certificación, la emisión de los Créditos de Carbono Verificados (CCV).

La fecha que seleccionen los titulares de las iniciativas, como comienzo del período de cuantificación, será posterior o igual a la fecha en que la iniciativa genere las primeras reducciones de emisiones o remociones de GEI. Los períodos de cuantificación no tendrán una duración superior al período operacional del proyecto.

### **Permanencia**

Es la longevidad de un depósito de carbono y la estabilidad del mismo, teniendo en cuenta el manejo y alteración del ambiente en donde ocurre.

### **Plantación forestal**

Son coberturas constituidas por plantaciones de vegetación arbórea, realizada por la intervención directa del hombre con fines de manejo forestal. En este proceso se constituyen rodales forestales, establecidos mediante la plantación y/o la siembra durante el proceso de forestación o reforestación, para la producción de madera (plantaciones comerciales) o de bienes y servicios ambientales (plantaciones protectoras).

### **Proyecto Agrupado**

Los proyectos agrupados son aquellos proyectos en los cuales se permite la adición de nuevas áreas (en el caso de proyectos en el sector AFOLU) e instancias (en los otros sectores), con posterioridad a la validación del proyecto de mitigación de GEI. Es decir, proyectos que pueden ampliarse sin necesidad de una nueva validación de la descripción de proyecto. Estos proyectos deben cumplir con las condiciones de agrupamiento definidas por PROCLIMA.

### **REDD+**

Es un mecanismo internacional de mitigación enmarcado en las decisiones de la CMNUCC, cuyo objetivo es reducir las emisiones y remover los GEI a través de la implementación de las actividades de reducción de emisiones por deforestación, degradación forestal y otras actividades forestales.

## **Reducción de Emisiones de GEI**

Es la disminución calculada de emisiones de GEI entre un escenario de línea base o nivel de referencia y de las emisiones netas calculadas en el ámbito de la implementación de la iniciativa de mitigación de GEI.

## **Registro**

El registro es la aceptación oficial por el responsable del Programa de Certificación y Registro, de una iniciativa validada. El registro es un requisito previo para la certificación y la emisión de CCV.

## **Remoción de GEI**

Es la masa de GEI retirada de la atmosfera.

## **Restauración**

De acuerdo con el Plan Nacional de Restauración Ecológica (MADS, 2015)<sup>38</sup>, la restauración es una estrategia de carácter interdisciplinario, en la cual se articula el conocimiento científico para dar respuestas a procesos de gestión y manejo de los ecosistemas, ante las necesidades de restablecer los ecosistemas degradados y prevenir futuros daños.

La restauración incluye intervenciones como: (a) restauración ecológica, (b) rehabilitación ecológica y, (c) recuperación ecológica.

La restauración ecológica consiste en restablecer el ecosistema degradado a una condición similar al ecosistema pre-disturbio respecto a su composición, estructura y funcionamiento. Además, el ecosistema resultante debe ser un sistema autosostenible y debe garantizar la conservación de especies, del ecosistema en general, así como de la mayoría de sus bienes y servicios.

La rehabilitación ecológica persigue llevar al sistema degradado a un sistema similar o no al sistema pre-disturbio, éste debe ser autosostenible, preservar algunas especies y prestar algunos servicios ecosistémicos.

La recuperación ecológica pretende recuperar algunos servicios ecosistémicos de interés social. Generalmente los ecosistemas resultantes no son autosostenibles y no se parecen al sistema pre-disturbio.

---

<sup>38</sup> Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2015. Plan Nacional de Restauración: restauración ecológica, rehabilitación y recuperación de áreas disturbadas. Bogotá, D.C.: Colombia. 92 p.

## **Resultados de mitigación de GEI**

Son las reducciones de emisiones y remociones de GEI cuantificables, generadas por la implementación de una iniciativa de mitigación de GEI.

## **Territorios agrícolas**

Los territorios agrícolas son los terrenos dedicados principalmente a la producción de alimentos, fibras y otras materias primas industriales, ya sea que se encuentren con cultivos, con pastos, en rotación y en descanso o barbecho. Comprende las áreas dedicadas a cultivos permanentes, transitorios, áreas de pastos y las zonas agrícolas heterogéneas, en las cuales también se pueden dar usos pecuarios además de los agrícolas.

## **Titular de la iniciativa voluntaria de GEI**

Es la persona natural o jurídica, pública o privada, responsable de la formulación, implementación, seguimiento y registro de una iniciativa de mitigación de GEI.

## **Transparente y prudencial**

Establecer una base de referencia en forma transparente y prudencial significa que los supuestos son explícitos y que las decisiones están fundamentadas. En caso de incertidumbres sobre los valores de las variables y los parámetros, el establecimiento de una base de referencia se considera prudencial si la proyección resultante de la base de referencia no conduce a una sobreestimación de las reducciones de las emisiones atribuibles a una iniciativa de mitigación de GEI (en caso de duda se utilizarán los valores que generen una proyección más baja de la base de referencia).

## **Usuario previsto**

Individuo u organización identificada por quienes informan de lo relacionado con los GEI, como aquel que utiliza dicha información para la toma de decisiones.

## **Validación**

Es el proceso sistemático, independiente y documentado para la evaluación de la línea base frente a criterios definidos.

Proceso de evaluación de la sensatez de los supuestos, las limitaciones y los métodos que sustentan una declaración sobre el resultado de actividades futuras (ISO14064-2:2019(es)).

## **Verificación**

Es el proceso sistemático, independiente, y documentado para la evaluación de una declaración de GEI, frente a los criterios de verificación acordados.

<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Tipo de documento</b>	<b>Naturaleza del documento</b>
Versión 1.0	7 de enero de 2021	Estándar para el mercado voluntario de carbono	Programa de certificación y registro de iniciativas voluntarias de mitigación de GEI.  Documento reglamentario