

## **Translated Document Disclaimer**

This translated document is a non-certified translation of the official English TREES document. The translated document is provided solely for stakeholder reference. In the event of any discrepancy, the English text shall prevail.

Este documento traducido es una traducción no certificada del documento oficial de TREES en inglés. El documento traducido se proporciona únicamente como referencia para las partes interesadas. En caso de existir alguna discrepancia, prevalecerá el texto en inglés.

Este documento traduzido é uma tradução não certificada do documento oficial do TREES em inglês. O documento traduzido é fornecido exclusivamente para referência das partes interessadas. Em caso de qualquer discrepância, prevalecerá o texto em inglês.

Le présent document traduit est une traduction non certifiée du document officiel du TREES en anglais. Cette traduction est fournie uniquement à titre de référence pour les parties prenantes. En cas de divergence entre les deux versions, le texte anglais fait foi.



# EL ESTÁNDAR DE EXCELENCIA AMBIENTAL REDD+ (TREES)

JUNIO DE 2026

# EL ESTÁNDAR DE EXCELENCIA AMBIENTAL REDD+ (TREES), VERSIÓN 3.0

JUNIO DE 2026

Secretariado de ART  
Winrock International  
325 West Capitol Avenue, Suite 350  
Little Rock, Arkansas, 72201 EE. UU.

[REDD@Winrock.org](mailto:REDD@Winrock.org)  
[www.ARTREDD.org](http://www.ARTREDD.org)

## ACERCA DEL PROGRAMA ARQUITECTURA PARA TRANSACCIONES REDD+ (ART)

El programa Arquitectura para las Transacciones REDD+ (ART) se ha desarrollado para lograr la integridad ambiental necesaria para las reducciones y remociones de emisiones (ERR) de REDD+ a escala nacional y jurisdiccional. ART proporciona un estándar creíble y un proceso riguroso para registrar, verificar y emitir de manera transparente créditos de reducción y remoción de emisiones de REDD+ que garanticen la integridad ambiental y social. ART tiene como objetivo desbloquear nuevos flujos financieros a largo plazo para proteger y restaurar los bosques.

© 2026 Programa Arquitectura para Transacciones REDD+. Quedan reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, mostrada, modificada o distribuida sin la autorización expresa por escrito de Winrock International. El único uso permitido de la publicación es para el registro de actividades REDD+ en el Registro ART. Para solicitudes de licencia de la publicación o cualquier parte de la misma para un uso diferente, escriba a la dirección de Arkansas indicada anteriormente.

# AGRADECIMIENTOS

El Secretariado de ART desea expresar su agradecimiento a los miembros de la Junta Directiva de ART, quienes dedican una gran cantidad de tiempo y conocimientos al desarrollo y la implementación continuos del programa ART: John Verdieck (presidente), Roselyn Fosuah Adjei, Carlos Nobre, Lucía Ruiz Ostoic, Frances Seymour, Pasang Dolma Sherpa, Peter Umunay, Christina Voigt y William Bumpers. También agradecemos el indispensable asesoramiento técnico y las aportaciones de los miembros del Comité de Bosques que Permanecen Bosques de TREES y del Comité de Flujo de Biomasa de TREES, así como la experiencia y la orientación del Grupo Asesor de Pueblos Indígenas y Comunidades Locales. Por último, queremos reconocer que este trabajo se basa en la labor y el apoyo del Comité Directivo Provisional, de los anteriores miembros de la Junta Directiva de ART y de los anteriores comités de expertos, incluidos el Comité del Estándar de TREES, el Comité de Verificación de TREES, el Comité de Salvaguardas de TREES, el Comité de Remociones de TREES y el Comité de HFLD de TREES.

# ACRÓNIMOS

ART	Arquitectura para Transacciones REDD+
CCP	Principios Fundamentales del Carbono
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
COP	Conferencia de las Partes
CORSIA	Esquema de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional
CLPI	Consentimiento Libre, Previo e Informado
CSI	Información Comercialmente Sensible
ER	Reducciones de emisiones
ERR	Reducción y Remoción de Emisiones
ERT	Fondo de Recursos Ambientales
ESG	Medioambiental, Social y de Gobernanza
EUC	Criterios de elegibilidad de las unidades de emisión CORSIA
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FCPF	Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GFOI	Iniciativa Global de Observación Forestal
GWP	Potencial de Calentamiento Global
HFLD	Alta Cobertura Forestal/Baja Deforestación
IAF	Foro Internacional de Acreditación
ICVCM	Consejo de Integridad del Mercado Voluntario de Carbono
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
ITMO	Resultado de Mitigación Transferido Internacionalmente
MIGA	Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones
NDA	Acuerdo de Confidencialidad

NDC	Contribución Determinada a Nivel Nacional
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
OIMP	Otros Fines Internacionales de Mitigación
OIT	Organización Internacional del Trabajo
ONG	Organización no Gubernamental
ORS	Estrato de Remociones Continuas
PICL	Pueblos Indígenas y Comunidades Locales
PLR	Políticas, Leyes y Reglamentos
QA/QC	Aseguramiento de la Calidad/Control de Calidad
REDD+	Reducción de las Emisiones por Deforestación y Degradación forestal, además de la gestión sostenible de los bosques y la conservación y mejora de las reservas de carbono forestal
SIG	Sistema de Información Geográfica
SIS	Sistema de Información sobre Salvaguardas
SOP	Procedimiento Operativo Estándar
TMR	Informe de Monitoreo de TREES
TRD	Documento de Registro de TREES
TREES	El Estandar de Excelencia Ambiental REDD+
TVVS	Estandar de Validación y Verificación de TREES
VVB	Organismo de Validación y Verificación

# ÍNDICE

<b>AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>3</b>
<b>ACRÓNIMOS.....</b>	<b>4</b>
<b>LISTA DE TABLAS .....</b>	<b>10</b>
<b>LISTA DE ECUACIONES .....</b>	<b>11</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>13</b>
1.1 DESCRIPCIÓN DE ART Y TREES .....	13
1.2 GOBERNANZA DE ART .....	14
1.2.1 PROCESO DE DESARROLLO DE TREES .....	15
1.2.2 APROBACIÓN Y REVISIONES DE TREES.....	16
1.3 CONFLICTO DE INTERESES.....	16
<b>2. CICLO DE ART.....</b>	<b>18</b>
2.1 PROCESO DE REGISTRO INICIAL, VALIDACIÓN, VERIFICACIÓN Y EMISIÓN DE CRÉDITOS .....	18
2.2 PROCESO DE VALIDACIÓN, VERIFICACIÓN Y EMISIÓN DE CRÉDITOS.....	20
2.3 PERÍODO DE ACREDITACIÓN, RENOVACIÓN Y REINGRESO .....	21
2.4 REQUISITOS DE DOCUMENTACIÓN.....	22
2.5 CRONOGRAMA Y PLAZOS .....	22
2.6 PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS .....	24
2.6.1 COMENTARIOS GENERALES SOBRE ART .....	24
2.6.2 COMENTARIOS SOBRE LOS PROGRAMAS DE LOS PARTICIPANTES .....	24
<b>3. ELEGIBILIDAD, APLICABILIDAD Y REQUISITOS CLAVE .....</b>	<b>25</b>
3.1 ENTIDADES ELEGIBLES .....	25
3.1.1 CONTABILIDAD SUBNACIONAL .....	25
3.1.2 REQUISITOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMES NACIONALES.....	26
3.1.3 VÍA DE TRANSICIÓN PARA LOS PARTICIPANTES DEL FONDO DE CARBONO DEL FONDO DE COOPERATIVO PARA EL CARBONO DE LOS BOSQUES (FCPF) Y LA INICIATIVA PARA PAISAJES FORESTALES SOSTENIBLES (ISFL).....	28
3.1.4 VÍA DE TRANSICIÓN PARA PARTICIPANTES ELEGIBLES .....	28
3.1.5 AUTORIZACIÓN DEL PAÍS ANFITRIÓN .....	29
3.2 ACTIVIDADES ELEGIBLES.....	29
3.3 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE REDD+ .....	29

3.4 DERECHOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES Y REMOCIONES Y ACUERDOS DE DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS .....	30
3.4.1 DERECHOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES Y REMOCIONES.....	30
3.4.2 ACUERDOS DE DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS .....	31
3.5 ADICIONALIDAD .....	32
3.6 DEFINICIÓN DE BOSQUE .....	33
3.7 NO SE CONCEDERÁN CRÉDITOS EX ANTE.....	33
3.8 CUMPLIMIENTO NORMATIVO .....	33
3.9 FECHA DE INICIO MÁS TEMPRANA DEL PERÍODO DE ACREDITACIÓN Y AÑO VINTAGE .....	34
<b>4. NIVEL DE ACREDITACIÓN .....</b>	<b>35</b>
4.1 CÁLCULO DEL NIVEL DE ACREDITACIÓN TREES PARA LAS EMISIONES .....	35
4.2 CÁLCULO DEL NIVEL DE ACREDITACIÓN DE TREES PARA PARTICIPANTES HFLD (ENFOQUE OPCIONAL).....	36
4.2.1 ELEGIBILIDAD PARA ALTA COBERTURA FORESTAL, BAJA DEFORESTACIÓN.....	36
4.2.2 ENFOQUE DE ACREDITACIÓN HFLD .....	38
4.3 CÁLCULO DEL NIVEL DE ACREDITACIÓN DE TREES PARA LAS REMOCIONES.	39
4.3.1 ENFOQUE DE ACREDITACIÓN DE REMOCIONES ESPECIALMENTE EXPLÍCITAS .....	40
4.3.2 ENFOQUE DE ACREDITACIÓN DE REMOCIONES BASADO EN MUESTRAS	43
<b>5. CONTABILIDAD DE CARBONO.....</b>	<b>45</b>
5.1 REQUISITOS DE CONTABILIDAD DE EMISIONES.....	46
5.1.1 DATOS DE ACTIVIDAD.....	46
5.1.2 FACTORES DE EMISIÓN.....	49
5.2 REQUISITOS CONTABLES PARA LAS REMOCIONES .....	51
5.2.1 DATOS DE ACTIVIDAD.....	51
5.2.2 FACTORES DE REMOCIÓN .....	54
5.3 ESTRATIFICACIÓN FORESTAL .....	55
5.4 ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES .....	56
5.5 ALCANCE DE LOS RESERVORIOS Y GASES .....	56
<b>6. MONITOREO.....</b>	<b>58</b>
6.1 PLAN DE MONITOREO .....	58
6.2 MONITOREO Y FRECUENCIA DE PRESENTACIÓN DE INFORMES.....	58
<b>7. REVERSIONES Y FUGAS.....</b>	<b>59</b>

7.1 REVERSIONES .....	59
7.1.1 EVALUACIÓN DEL RIESGO DE REVERSIÓN.....	59
7.1.2 CONTRIBUCIÓN AL FONDO DE RESERVA.....	59
7.1.3 COMPENSACIÓN POR REVERSIÓN .....	59
7.1.4 GESTIÓN DEL FONDO DE RESERVA .....	60
7.2 FUGA.....	60
7.2.1 DEDUCCIÓN POR FUGAS .....	61
<b>8. INCERTIDUMBRE .....</b>	<b>62</b>
<b>9. ETIQUETADO DE REDUCCIONES DE EMISIONES Y REMOCIONES.....</b>	<b>64</b>
<b>10. CÁLCULO DE REDUCCIONES DE EMISIONES Y REMOCIONES.....</b>	<b>65</b>
10.1 REDUCCIONES DE GEI UTILIZANDO EL ENFOQUE DE NIVEL DE ACREDITACIÓN DE TREES .....	65
10.2 REDUCCIONES DE GEI UTILIZANDO EL ENFOQUE DE ACREDITACIÓN HFLD..	65
10.3 REMOCIONES DE GEI.....	67
10.3.1 REMOCIONES UTILIZANDO EL ENFOQUE DE ACREDITACIÓN ESPACIALMENTE EXPLÍCITO .....	67
10.3.2 REMOCIONES UTILIZANDO EL ENFOQUE DE ACREDITACIÓN BASADO EN MUESTRAS.....	71
10.4 TOTAL DE CRÉDITOS TREES.....	73
10.4.1 TOTAL DE CRÉDITOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES DE TREES .....	73
10.4.2 TOTAL DE CRÉDITOS DE REMOCIÓN DE TREES .....	75
<b>11. VARIACIÓN .....</b>	<b>78</b>
<b>12. SALVAGUARDAS DE GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL Y DE GOBERNANZA.....</b>	<b>79</b>
12.1 OBJETIVO .....	79
12.2 ESTRUCTURA.....	79
12.3 REQUISITOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMES.....	80
12.4 SALVAGUARDAS .....	81
12.4.1 SALVAGUARDA DE CANCÚN A.....	81
12.4.2 SALVAGUARDA DE CANCÚN B .....	82
12.4.3 SALVAGUARDA DE CANCÚN C.....	84
12.4.4 SALVAGUARDA DE CANCÚN D.....	85
12.4.5 SALVAGUARDA DE CANCÚN E .....	86
12.4.6 SALVAGUARDA DE CANCÚN F .....	87
12.4.7 SALVAGUARDA DE CANCÚN G .....	87
<b>13. EVITAR LA DOBLE CONTABILIDAD .....</b>	<b>88</b>

13.1 DOBLE EMISIÓN .....	88
13.2 DOBLE USO .....	89
13.3 DOBLE RECLAMACIÓN .....	89
13.3.1 CAMBIOS EN LA AUTORIZACIÓN.....	90
<b>14. VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN .....</b>	<b>91</b>
14.1 ALCANCE Y FRECUENCIA DE LA VALIDACIÓN Y LA VERIFICACIÓN.....	91
14.2 ACREDITACIÓN DEL ORGANISMO DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN.....	92
14.3 PROCESO DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN.....	92
<b>15. REQUISITOS DE REGISTRO.....</b>	<b>93</b>
15.1 REQUISITOS DE LA CUENTA .....	93
15.2 DOCUMENTACIÓN DISPONIBLE PÚBLICAMENTE.....	93
<b>16. QUEJAS Y APELACIONES .....</b>	<b>94</b>
16.1 ÁMBITO DE APLICACIÓN .....	94
16.2 QUEJAS.....	94
16.3 APELACIONES .....	96
<b>DEFINICIONES .....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXO A: REQUISITOS DE CORSIA PARA EVITAR LA DOBLE CONTABILIDAD .....</b>	<b>107</b>
<b>ANEXO B: REFERENCIAS .....</b>	<b>116</b>

# LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Deducción por Aumento de las Emisiones Anuales de HFLD .....	39
Tabla 2: Parámetros de Evaluación de la Deducción por Fugas .....	61

# LISTA DE ECUACIONES

Ecuación 1: Nivel de Acreditación de TREES .....	35
Ecuación 2: Puntuación HFLD .....	37
Ecuación 3: Puntuación de la Cobertura Forestal .....	37
Ecuación 4: Puntuación de la Tasa de Deforestación .....	37
Ecuación 5: Nivel de Acreditación HFLD.....	38
Ecuación 6: Nivel de Acreditación de Remociones de Bosques Comerciales para el Enfoque Espacialmente Explícito .....	42
Ecuación 7: Nivel de Acreditación de Absorciones por Restauración de Bosques Naturales para el Enfoque Basado en Muestras .....	43
Ecuación 8: Factor de Ajuste de la Incertidumbre de la Reducción de Emisiones .....	62
Ecuación 9: Factor de Ejuste de la Incertidumbre de las Remociones .....	63
Ecuación 10: Reducciones de GEI utilizando el enfoque de Nivel de Acreditación de TREES	65
Ecuación 11: Reducciones de GEI utilizando el Enfoque de Acreditación de HFLD.....	65
Ecuación 12: Deducción de Penalización HFLD .....	66
Ecuación 13: Reducciones de GEI Ajustadas utilizando el Enfoque de Acreditación HFLD ....	66
Ecuación 14: Remociones Iniciales de GEI para la Restauración de Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Espacialmente Explícito.....	67
Ecuación 15: Remociones de GEI en Curso para la Restauración de Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Espacialmente Explícito.....	67
Ecuación 16: Remociones de GEI para la Restauración de Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Espacialmente Explícito.....	68
Ecuación 17: Área Inicial de Remociones para Bosques Comerciales.....	69
Ecuación 18: Remociones Iniciales de GEI para Bosques Comerciales .....	69
Ecuación 19: Remociones de GEI en Curso para Bosques Comerciales.....	70
Ecuación 20: Remociones de GEI para Bosques Comerciales .....	70
Ecuación 21: Remociones Totales de GEI Utilizando el Enfoque Espacialmente Explícito .....	71
Ecuación 22: Área Inicial de Remociones para Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Basado en Muestras .....	71
Ecuación 23: Remociones Iniciales de GEI para la Restauración de Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Basado en Muestras.....	72
Ecuación 24: Remociones de GEI en Curso para la Restauración de Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Basado en Muestras.....	72
Ecuación 25: Remociones de GEI para la Restauración de Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Basado en Muestras .....	73

Ecuación 26: Deducción por Fuga de Reducción de Emisiones.....	73
Ecuación 27: Deducción por Incertidumbre en la Reducción de Emisiones .....	74
Ecuación 28: Reducciones de Emisiones Ajustadas según TREES.....	74
Ecuación 29: Contribución al Fondo de Reserva de Reducción de Emisiones.....	75
Ecuación 30: Total de Créditos de Reducción de Emisiones de TREES.....	75
Ecuación 31: Deducción por Fuga de Remociones.....	75
Ecuación 32: Deducción por Incertidumbre en las Remociones.....	76
Ecuación 33: Remociones TREES Ajustadas .....	76
Ecuación 34: Contribución del Fondo de Reserva de Remociones .....	77
Ecuación 35: Créditos Totales de Remociones de TREES .....	77

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 DESCRIPCIÓN DE ART Y TREES

El propósito de la Arquitectura para las Transacciones de REDD+ (ART) es promover la integridad ambiental y social y la ambición de las reducciones y remociones de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del sector de uso de la tierra y forestal, con el fin de catalizar nueva financiación a gran escala para REDD+ y reconocer a los países forestales que logran reducciones y remociones de emisiones de REDD+ de alta calidad.

ART ha adoptado la siguiente declaración de Principios Inmutables para regir su funcionamiento:

«...ART deberá...

1. Reconocer a los países con reducciones de emisiones (ER) cuantificables que resulten de la desaceleración, la detención y la reversión de la pérdida de cobertura forestal y de carbono, y del mantenimiento de las reservas de carbono forestal;
2. Ser coherente con las decisiones de la Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), incluyendo el Acuerdo de París, el Marco de Varsovia para REDD+ y las Salvaguardas de Cancún, que establecen los principios ambientales, sociales y de gobernanza que se espera que los países respeten al emprender actividades de REDD+, en particular para garantizar el reconocimiento, el respeto, la protección y el cumplimiento de los derechos de los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales.
3. Incorporar una alta integridad ambiental, lo que incluye tener en cuenta la incertidumbre de los datos y los riesgos de fugas y reversiones, evitar la doble contabilización y dar como resultado unidades emitidas que sean intercambiables con las unidades de reducción y remoción de emisiones de otros sectores;
4. Promover la ambición nacional y contribuir a los objetivos del Acuerdo de París, incluido el avance hacia el cumplimiento de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC);
5. Acreditar las ER a nivel nacional o subnacional como medida provisional limitada en el tiempo solo cuando representen una alta ambición y una gran escala y se reconozcan como un paso hacia la contabilidad a nivel nacional; y
6. Establecer líneas de base de acreditación para la deforestación y la degradación que reflejen inicialmente los niveles históricos de emisión y que, a partir de ahí, disminuyan periódicamente para exigir una mayor ambición con el tiempo.

El Estándar de Excelencia Ambiental REDD+ (TREES) establece los requisitos de ART para la cuantificación, el monitoreo y la presentación de informes sobre las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero; la demostración de la aplicación de las Salvaguardas de Cancún;

y la verificación, el registro y la emisión de créditos TREES. TREES ha sido diseñado para garantizar que todos los Créditos TREES emitidos sean reales, medidos, permanentes, adicionales, con líneas de base que vayan más allá de las de los escenarios habituales, con un balance de emisiones neto<sup>1</sup> libre de fugas, verificados por un tercero independiente acreditado y que no se cuenten por duplicado. Como resultado, los Créditos TREES representarán una alta calidad, al tiempo que permitirán flexibilidad para la implementación de programas REDD+ a nivel nacional o subnacional como medida provisional.

## 1.2 GOBERNANZA DE ART

ART está supervisada financieramente por el Consejo Administrativo de los Fondos de Recursos Naturales (ERT) LLC, una subsidiaria sin fines de lucro de propiedad total de Winrock International. El Consejo Administrativo de ERT asume la responsabilidad fiduciaria de la organización y opera de acuerdo con estatutos sólidos.

ART está gobernada por una Junta Directiva independiente cuyos miembros representan un grupo diverso de expertos objetivos y reconocidos a nivel mundial. La Junta Directiva es responsable de la orientación estratégica y de garantizar que la integridad ambiental y social de ART esté en consonancia con sus Principios Inmutables.

Las operaciones diarias de ART son gestionadas por el Secretariado de ART, con sede en Winrock International.

### LA JUNTA DIRECTIVA DE ART

La Junta Directiva de ART es responsable de:

- Aprobar TREES, El Estándar de Validación y Verificación de TREES y futuras versiones o revisiones del Estándar
- Aprobar las solicitudes de variación no procedimentales y la emisión de Créditos TREES

La Junta Directiva de ART está compuesta por miembros que actúan a título individual y opera en conformidad con los Estatutos de la Junta Directiva de ART y el Código de Conducta de Winrock.

---

<sup>1</sup> Tal como se indica en los requisitos de presentación de informes del anexo de la Decisión de orientación 2/CMA.3, relativa al artículo 6.2, párrafos 18 h) ii) y 22 b) ii), que establecen que las actividades de mitigación deben garantizar la integridad ambiental, entre otras cosas «mediante niveles de referencia conservadores, líneas de base establecidas de manera conservadora y por debajo de las proyecciones de emisiones en un escenario de “continuidad” (incluido el hecho de tener en cuenta todas las políticas existentes y abordar las incertidumbres en la cuantificación y las posibles fugas)», así como en las metodologías para el mecanismo del artículo 6.4, que establecen que «las modalidades del mecanismo deberán [...] ser creíbles y situarse por debajo del escenario de “continuidad”» (Decisión 3/CMA.3, anexo, párr. 33).

## EL SECRETARIADO DE ART

El Secretariado de ART es responsable de:

- Redactar, mantener y revisar el Estándar para su aprobación por la Junta Directiva de ART
- Elaborar plantillas de documentación y documentos de orientación
- Promover la comprensión de ART y los requisitos de TREES entre las partes interesadas
- Convocar comités técnicos cuando la Junta Directiva de ART lo considere necesario
- Revisar las Notas Conceptuales de TREES de los Participantes para verificar su elegibilidad y que estén completos, y aprobar la aceptación de los Participantes en ART
- Aprobar las solicitudes de variación de procedimientos
- Supervisar la validación y verificación independientes
- Revisar los Documentos TREES de los Participantes y los documentos de validación y verificación de terceros para verificar que estén completos
- Hacer recomendaciones a la Junta Directiva de ART sobre la emisión de Créditos TREES
- Desarrollar y mantener el Registro y el sitio web de ART

### 1.2.1 Proceso de Desarrollo de TREES

TREES 1.0 y la Estándar de Validación y Verificación de TREES se desarrollaron con el apoyo y las aportaciones de tres comités de expertos:

- El Comité del Estándar de TREES
- El Comité de Verificación de TREES
- El Comité de Salvaguardas de TREES

TREES 2.0 se desarrolló con el apoyo y las aportaciones de otros dos comités de expertos:

- El Comité HFLD de TREES
- El Comité de Remociones de TREES

TREES 3.0 se desarrolló con el apoyo y las aportaciones de un grupo asesor y dos comités de expertos técnicos adicionales:

- El Grupo Asesor de los PPLI de TREES
- El Comité de Bosques que Permanecen Bosques de TREES
- El Comité de Flujo de Biomasa de TREES

Los Comités Técnicos estaban compuestos por expertos independientes designados, cada uno de los cuales actuaba a título personal. El Grupo Asesor de los PICL estaba compuesto por cuatro organizaciones de PICL y dos líderes Indígenas que actuaban a título personal. Los miembros de los comités y el Grupo Asesor de los PICL proporcionaron asesoramiento y orientación de expertos para el desarrollo de TREES; sin embargo, el Estándar no refleja las opiniones consensuadas de los comités o del Grupo Asesor, ni necesariamente las opiniones de los miembros individuales.

## 1.2.2 Aprobación y Revisiones de TREES

El Secretariado y la Junta Directiva de ART llevarán a cabo una revisión de TREES al menos cada tres años y actualizarán el Estándar si se considera necesario, incluyendo las aportaciones de los comités de expertos técnicos y las partes interesadas, así como las tendencias relevantes del mercado, los avances científicos y las decisiones adoptadas en el marco de la CMNUCC y el Acuerdo de París. Las revisiones totales o parciales podrán realizarse con mayor frecuencia si la Junta lo considera necesario.

El Secretariado solicitará amplias aportaciones de las partes interesadas sobre TREES y las futuras actualizaciones y revisiones de TREES a través de un período de comentarios públicos. TREES se publicará para su revisión y consulta por parte de las partes interesadas durante al menos 60 días antes de su revisión por parte del Secretariado y la Junta Directiva. La Junta Directiva considerará los comentarios de las partes interesadas y tomará decisiones sobre cualquier cambio antes de la adopción y publicación de TREES. El Secretariado preparará respuestas a los comentarios presentados y publicará los comentarios y las respuestas en el sitio web de ART junto con la versión del Estándar aprobado por la Junta Directiva.

Cuando la Junta Directiva apruebe una nueva versión de TREES, los Participantes actuales tendrán dos opciones:

1. Continuar utilizando la versión del Estándar que estaba vigente en el momento de la aceptación inicial de un Documento de Registro de TREES enviado a ART durante el resto del período de acreditación. Al inicio del siguiente período de acreditación, se deberá adoptar la versión más reciente de TREES.
2. Iniciar un nuevo período de acreditación tras la publicación de la nueva versión de TREES y actualizar todas las disposiciones y requisitos de la nueva versión de TREES, incluidos los cambios en el nivel de acreditación.

## 1.3 CONFLICTO DE INTERESES

Para garantizar que todos los miembros de la Junta Directiva de ART y el Secretariado de ART cumplan con los más altos estándares de ética y conducta profesional y eviten los conflictos de intereses, los miembros de la Junta Directiva y el personal del Secretariado estarán sujetos al Código de Conducta de Winrock, incluida la Política de Conflictos de Intereses, que describe la divulgación, revisión, mitigación y aprobación por parte del Director de Riesgos y Cumplimiento de Winrock. Cada miembro de la Junta Directiva y del personal del Secretariado debe afirmar

periódicamente por escrito que cumple con esta política, que divulga, evita y mitiga todos los conflictos de intereses, y que toma medidas razonables para evitar circunstancias que den la impresión de un conflicto de intereses. Los miembros de la Junta Directiva deben divulgar cualquier conflicto al Director de Riesgos y Cumplimiento de Winrock, quien determinará un enfoque de gestión de conflictos que se comunicará a la Junta Directiva de ART.

Además de su política interna de conflictos de intereses para la Junta Directiva y el Secretariado, ART exige que todos los Organismos de Validación y Verificación aprobados cumplan con los requisitos de conflictos de intereses descritos en el Estándar de Validación y Verificación de TREES, y que firmen una Declaración de Organismo de Validación y Verificación, que incluye disposiciones detalladas y exhaustivas sobre conflictos de intereses. Los organismos de validación y verificación aprobados por ART también deben firmar un Documento de Conflicto de Intereses para la Validación y Verificación de TREES específico para cada Participante, que el Secretariado revise y aprueba, para cada período de reporte verificado.

## 2. CICLO DE ART

### 2.1 PROCESO DE REGISTRO INICIAL, VALIDACIÓN, VERIFICACIÓN Y EMISIÓN DE CRÉDITOS

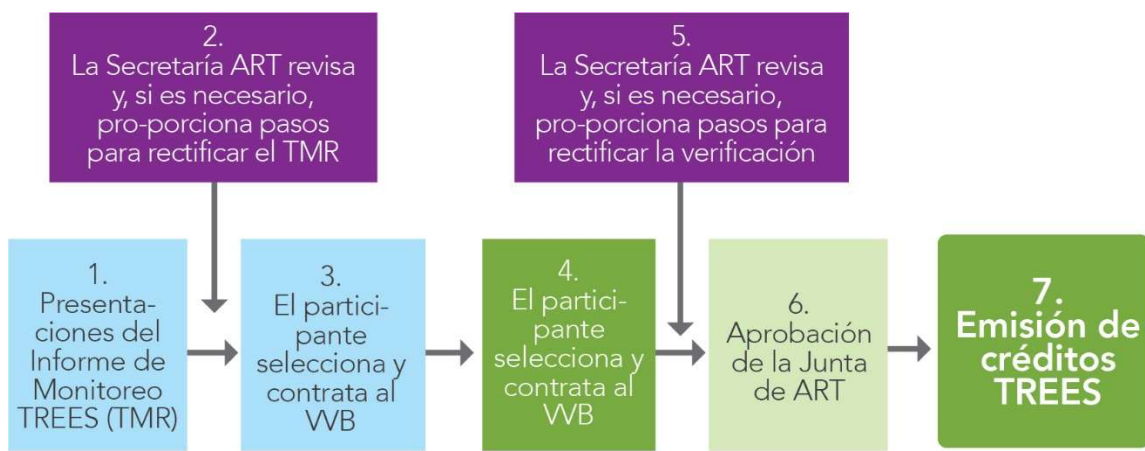


El proceso para participar en ART utilizando TREES requiere la aceptación de una Nota Conceptual TREES por parte del Secretariado, una validación y verificación positivas del Documento de Registro TREES y del Reporte de Monitoreo TREES, y la aprobación por parte de la Junta Directiva de ART para el registro y la emisión de Créditos TREES. El solicitante deberá ser una entidad gubernamental nacional o un Participante subnacional elegible, de conformidad con los requisitos establecidos en la Sección 3 y en lo sucesivo se le denominará como Participante. Cada Participante deberá completar los siguientes pasos antes de recibir los créditos.

1. El Participante presenta una Nota Conceptual TREES al Secretariado para su revisión. La plantilla de la Nota Conceptual TREES está disponible en el sitio web de ART.
2. El Secretariado de ART revisa la Nota Conceptual TREES para verificar que esté completa y solicitará revisiones según sea necesario.
3. El Secretariado acepta la Nota Conceptual TREES para su publicación en el Registro ART y aprueba la inclusión del Participante en ART.
4. Tras la aceptación de la Nota Conceptual TREES del Participante se indica en el Registro de ART con el estado de Listado.
5. El Participante presenta el Documento de Registro de TREES y el Reporte de Monitoreo de TREES correspondientes al primer año o años al Secretariado para que se compruebe que estén completos. Las plantillas del Documento de Registro de TREES y del Reporte de Monitoreo de TREES están disponibles en el sitio web de ART. No es necesario presentar el Documento de Registro de TREES y el Reporte de Monitoreo de TREES al mismo tiempo. Si solo se presenta el Documento de Registro de TREES, los siguientes pasos incluyen únicamente la aceptación y validación de dicho documento.

6. El Secretariado revisa el Documento de Registro TREES y el Reporte de Monitoreo TREES para verificar que estén completos y solicitará revisiones según sea necesario. A continuación, el Secretariado acepta el Documento de Registro TREES y el Reporte de Monitoreo TREES para su publicación en el Registro de ART y para su validación y verificación. Tras la aceptación de los documentos TREES y de cualquier traducción requerida, el Secretariado de ART notificará la publicación para informar a las partes interesadas (véase la Sección 2.6.2).
7. El Participante selecciona un Organismo de Validación y Verificación de la lista de Organismos de Validación y Verificación de ART aprobados y acreditados que se mantiene en el sitio web de ART. El Participante (puede solicitar ofertas y) negocia un contrato directamente con el Organismo de Validación y Verificación seleccionado. El proceso de selección incluirá la divulgación de conflictos de intereses y medidas de mitigación, si se identifican conflictos.
8. El Organismo de Validación y Verificación lleva a cabo la validación del Documento de Registro de TREES y la Verificación del Reporte de Monitoreo de TREES de conformidad con los requisitos de la sección 14 del presente en este Estandar y el Estándar de Validación y Verificación de TREES.
9. El Organismo de Validación y Verificación presenta los Reportes de Validación y Verificación y el Dictamen de Verificación al Secretariado, quien revisa los documentos para garantizar su integridad y exactitud. El Secretariado solicitará revisiones según sea necesario y aceptará los reportes una vez que estén completos.
10. El Secretariado presenta los documentos TREES del Participante, los Reportes de Validación y Verificación y la recomendación del Secretariado a la Junta Directiva de ART para su aprobación. La Junta Directiva podrá solicitar información adicional según corresponda antes de aprobar la emisión de créditos.
11. Tras la aprobación de la Junta Directiva, el Documento de Registro TREES y el Reporte de Monitoreo TREES del Participante se publican en el Registro ART, el estado del Participante se actualiza a Registrado y los Créditos TREES se serializan (emiten) en función del volumen verificado. Los Créditos TREES se etiquetan según corresponda en el Registro ART para indicar el método de acreditación utilizado (Remociones, HFLD), la elegibilidad para CORSIA y otros atributos. El Participante solicita la activación de parte o la totalidad del volumen emitido y, una vez pagada la tarifa de activación, los Créditos TREES se activan en la cuenta del Participante en el Registro ART y pueden transferirse o retirarse.

## 2.2 PROCESO DE VALIDACIÓN, VERIFICACIÓN Y EMISIÓN DE CRÉDITOS



1. El Participante presenta un Reporte de Monitoreo TREES al Secretariado de ART para su revisión tras los años calendario 1, 3 y 5 de cada período de acreditación. Opcionalmente, se puede presentar un Reporte de Monitoreo TREES para los años calendario 2 y 4, tal como se describe en la Sección 14. Al inicio de cada nuevo período de acreditación, el Participante también debe completar y presentar un Documento de Registro TREES actualizado. El Documento de Registro de TREES revisado se incluye entonces en todos los pasos siguientes y se valida en lugar de verificarse.
2. El Secretariado revisa el Reporte de Monitoreo de TREES para comprobar que esté completo. A continuación, el Secretariado acepta el Reporte de Monitoreo de TREES para su publicación en el Registro ART y para su verificación. Tras la aceptación de los documentos de TREES y de cualquier traducción requerida, el Secretariado de ART notificará su publicación para informar a las partes interesadas (véase la sección 2.6.2).
3. El Participante selecciona un Organismo de Validación y Verificación de la lista de Organismos de Validación y Verificación de ART aprobados y acreditados que se mantiene en el sitio web de ART. El Participante (puede solicitar ofertas y) negocia un contrato directamente con el Organismo de Validación y Verificación seleccionado. El proceso de selección incluirá la divulgación de conflictos de intereses y medidas de mitigación, si se identifican conflictos.
4. El Organismo de Validación y Verificación lleva a cabo la verificación del Reporte de Monitoreo de TREES de conformidad con los requisitos de la sección 14 del presente Estándar y el Estándar de Validación y Verificación de TREES. Si es necesario, el Organismo de Validación y Verificación también lleva a cabo una validación del Documento de Registro de TREES revisado conforme con los requisitos del Estándar de Validación y Verificación de TREES.
5. El Organismo de Validación y Verificación presenta el Reporte de Verificación y el Dictamen y, si es necesario, el Reporte de Validación al Secretariado, quien revisa los documentos para verificar que estén completos y sean precisos. El Secretariado

solicitará revisiones según sea necesario y aceptará los reportes una vez que estén completos.

6. El Secretariado presenta los documentos TREES definitivos del participante, el Reporte de Verificación y, cuando corresponda, el Reporte de Validación, así como la recomendación del Secretariado, a la Junta Directiva de ART para su aprobación. La Junta Directiva podrá solicitar información adicional, según corresponda, antes de aprobar la emisión de créditos.
7. Tras la aprobación de la Junta Directiva de ART, el Reporte de Monitoreo de TREES del Participante y, cuando corresponda, el Documento de Registro de TREES actualizado se publican en el Registro de ART, y los Créditos TREES se serializan (emiten) en función del volumen verificado. Los Créditos TREES se etiquetan adecuadamente en el Registro de ART para indicar el método de acreditación utilizado (Remociones, HFLD), la elegibilidad para CORSIA y otros atributos. El Participante solicita la activación de algunos o todos los volúmenes emitidos y, una vez pagada la tarifa de activación, los Créditos TREES se activan en la cuenta del Participante en el Registro ART y pueden transferirse o retirarse.

## 2.3 PERÍODO DE ACREDITACIÓN, RENOVACIÓN Y REINGRESO

El período de acreditación en el marco de TREES será de cinco años calendario. El período de acreditación inicial podrá comenzar hasta cuatro años calendario antes del año en que el Participante presente la Nota Conceptual TREES, pero no se superpondrá con el período de referencia histórico utilizado para determinar el nivel de acreditación inicial. Todos los períodos de acreditación comenzarán el 1 de enero del primer año y finalizarán el 31 de diciembre del quinto año, de conformidad con la presentación de reportes por año calendario requerida en la Sección 2.5. Todos los períodos de acreditación posteriores comenzarán en la fecha siguiente a la fecha de finalización del período de acreditación anterior. El período de acreditación podrá ser inferior a 5 años únicamente en los casos en que el Participante sea un gobierno subnacional y, por lo tanto, deba dar por terminado su período de acreditación el 31 de diciembre de 2035, de conformidad con la sección 3.1.1 de este Estándar.

El proceso de renovación del período de acreditación se lleva a cabo según lo descrito en la Sección 2.2. El Participante deberá presentar un Documento de Registro TREES revisado para su validación tras el primer año de un nuevo período de acreditación, junto con su Informe de Monitoreo TREES del Año 1 para su verificación. El nivel de acreditación se recalculará de conformidad con la Sección 4.

Si un Participante abandona el ART por cualquier motivo y desea volver a unirse al ART en el futuro, deberá presentar un Reporte de Monitoreo TREES y, si es necesario, un Documento de Registro TREES, que abarque todos los años transcurridos desde que se presentó su último Reporte de Monitoreo Verificado. Los reportes deberán ser validados y verificados de conformidad con los requisitos de TREES. Se deberán cumplir todas las disposiciones de TREES, incluidas las disposiciones sobre salvaguardas y reversiones.

## 2.4 REQUISITOS DE DOCUMENTACIÓN

Los Participantes deberán utilizar la última versión de la plantilla para cada uno de los ocho documentos que se enumeran a continuación al presentar documentos a ART. Las plantillas revisadas se publicarán tres meses antes de la fecha en que se requiera su uso, y no se exigirán actualizaciones de la versión una vez que el documento haya sido presentado al Secretariado de ART o al Órgano de Validación y Verificación.

Las plantillas de todos los formularios están disponibles en el sitio web de ART. Se deben completar todas las secciones de la plantilla. En algunos casos, se puede aceptar una forma alternativa de presentación de informes para ciertas partes de los requisitos a fin de evitar que un Participante duplique esfuerzos. Las excepciones aprobadas se indican en las plantillas y, cuando sea apropiado, se puede incluir una referencia a la presentación de informes alternativa.

Los documentos de TREES son:

1. Nota Conceptual de TREES
2. Documento de Registro de TREES
3. Reporte de Monitoreo de TREES
4. Documento de Conflicto de Intereses de Validación y Verificación de TREES
5. Reporte de Validación de TREES
6. Reporte de Verificación de TREES
7. Opinión de Verificación de TREES
8. Formulario de Solicitud de Variación de TREES

Todos los documentos de TREES deberán presentarse en inglés. Las copias de la Nota Conceptual de TREES, el Documento de Registro de TREES y el Reporte de Monitoreo de TREES también deberán presentarse en cualquier otro idioma o idiomas que se utilicen en las operaciones gubernamentales del Participante en el ámbito contable. Estas copias se publicarán en el Registro de ART para facilitar el período de comentarios públicos. Consulte la sección 2.6.2. La versión en inglés de los documentos TREES será la versión que se tomará en cuenta para la revisión de ART y para el proceso de validación y verificación.

## 2.5 CRONOGRAMA Y PLAZOS

Los posibles Participantes pueden presentar la Nota Conceptual TREES en cualquier momento. El Secretariado de ART acusará recibo de la documentación. A continuación, el Secretariado llevará a cabo una revisión de escritorio de la Nota Conceptual TREES y, en un plazo de 20 días hábiles a partir de la recepción, aceptará la documentación o solicitará su revisión.

Tras la aceptación de la Nota Conceptual TREES, el Participante deberá presentar el Documento de Registro TREES dentro de los dos años calendario siguientes al año calendario en que se presentó la Nota Conceptual TREES. Los Participantes que ya hayan presentado una Nota Conceptual TREES pero que aún no cuenten con un Documento de Registro TREES aceptado deberán presentar dicho documento dentro de los dos años calendario siguientes al año

calendario en que se publicó TREES 3.0 (es decir, a más tardar el 31 de diciembre de 2028). Un Participante que no cumpla con este plazo deberá presentar una nueva Nota Conceptual TREES antes de presentar un Documento de Registro TREES.

El Reporte de Monitoreo inicial de TREES puede abarcar varios años calendario si el participante selecciona un período de acreditación cuya fecha de inicio sea anterior al año de presentación, tal como se describe en la sección 3.7. En todos los casos, cada Reporte de Monitoreo de TREES deberá presentar la Reducción y Remoción de Emisiones (ERR) por año calendario (del 1 de enero al 31 de diciembre) para garantizar que los años vintage se puedan asignar adecuadamente. Las secciones 5.1.1 y 5.1.2 de TREES incluyen requisitos para la interpolación o el prorrateo de los datos de actividad cuando sea necesario para permitir la presentación de Reportes anuales por año calendario. Para el período de acreditación inicial, los Participantes pueden optar por no incluir las remociones en su Documento de Registro TREES inicial y en su Reporte de Monitoreo TREES, pero incluirlas como un anexo dentro de los dos años calendario siguientes a la finalización de la validación y verificación iniciales. En ese caso, el anexo deberá someterse a validación y verificación, incluida una revisión de las salvaguardas en lo que respecta a las actividades de remoción.

Los Reportes de Monitoreo de TREES posteriores deberán presentarse dentro de los doce meses siguientes a los años calendario 1, 3 y 5 de cada período de acreditación y deberán documentar los resultados de uno calendario o dos años calendario. Los Reportes de Monitoreo de TREES podrán presentarse opcionalmente tras los años calendario 2 y 4 del período de acreditación. Los Participantes que obtengan créditos por remociones podrán monitorear e informar las remociones con una frecuencia diferente a la de las reducciones de emisiones, pero deberán incluir, como mínimo, las remociones en los Reporte de Monitoreo de TREES tras los años calendario 1, 3 y 5 del período de acreditación.

Tras la presentación de la documentación del Participante, el Secretariado llevará a cabo una revisión de escritorio del Documento de Registro TREES o del Reporte de Monitoreo TREES y, en un plazo de 20 días hábiles a partir de la recepción, aceptará la documentación como completa o solicitará su revisión.

El Reporte de Validación y/o Verificación de TREES y el Dictamen de Verificación de TREES deben presentarse al Secretariado de ART dentro de los 18 meses siguientes al partir del inicio de la validación o verificación, en el caso de una validación y verificación iniciales, o dentro de los 12 meses en el caso de validaciones o verificaciones posteriores, a menos que se conceda una prórroga por escrito. Las verificaciones se llevarán a cabo de forma consecutiva, a menos que se conceda una excepción por escrito. La Validación y la Verificación seguirán el proceso descrito en la Sección 14.

Una vez recibidos el Reporte de Validación y/o Verificación de TREES y el Dictamen de Verificación de TREES, el Secretariado llevará a cabo una revisión de escritorio de los mismos y, en un plazo de 40 días hábiles, aceptará la documentación como completa o solicitará su revisión.

El Secretariado presentará su recomendación a la Junta Directiva de ART para la emisión de créditos a los Participantes. La Junta Directiva solicitará información adicional o aprobará la emisión de créditos en una reunión posterior de la Junta.

## 2.6 PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS

### 2.6.1 Comentarios Generales Sobre ART

Las partes interesadas pueden enviar comentarios y opiniones a ART en cualquier idioma de forma continua poniéndose en contacto con el Secretariado de ART. Cuando corresponda una respuesta, esta se dará en inglés y, si es posible, en el idioma original de la comunicación. Las quejas y apelaciones se tramitan según lo establecido en la Sección 16 de TREES.

### 2.6.2 Comentarios Sobre los Programas de los Participantes

Los suscriptores de la lista de correo de ART recibirán notificaciones sobre la nueva documentación de los Participantes, incluidos la Nota Conceptual de TREES, los Documentos de Registro de TREES, los Reportes de Monitoreo de TREES y los documentos traducidos, a medida que estén disponibles públicamente. Las notificaciones relativas a los Documentos de Registro de TREES y a los Reportes de Monitoreo de TREES invitarán a las partes interesadas a enviar comentarios a ART sobre estas presentaciones. Los comentarios pueden enviarse en cualquier idioma por correo electrónico a [ARTComments@winrock.org](mailto:ARTComments@winrock.org). Los comentarios enviados al Secretariado dentro de los 60 días siguientes a la notificación de que los documentos están disponibles en todos los idiomas requeridos se remitirán a los Participantes y a su Organismo de Validación y Verificación para que sean respondidos como parte de la validación y verificación.

Los comentarios recibidos después de este plazo se incorporarán al proceso de validación y verificación actual si es posible. Cualquier comentario recibido que no pueda incluirse en el proceso actual se incluirá en el proceso de validación y/o verificación posterior.

Los Participantes notificarán a las partes interesadas la disponibilidad de los documentos y la oportunidad de presentar comentarios públicos de conformidad con las Salvaguardas.

En los casos en que una parte interesada desee presentar comentarios de forma anónima, el Secretariado y el Órgano de Validación y Verificación tomarán las medidas adecuadas, siempre que se revele la identidad de la parte interesada al Secretariado y al Órgano de Validación y Verificación.

# 3. ELEGIBILIDAD, APLICABILIDAD Y REQUISITOS CLAVE

## 3.1 ENTIDADES ELEGIBLES

Los Participantes deberán ser gobiernos nacionales (es decir, el nivel más alto de gobierno que exista en el país) o gobiernos subnacionales, a no más de un nivel administrativo por debajo del nivel nacional, siempre que se cumplan los requisitos de la Sección 3.1.1. No se aplican umbrales de escala a los Participantes nacionales con áreas de contabilidad nacionales. Las áreas de contabilidad de TREES no deben superponerse.

Si bien ART no acredita directamente proyectos o actividades similares de menor escala, ART reconoce que los Participantes trabajarán con el sector privado, los Pueblos Indígenas, las Comunidades Locales, los Pueblos Afrodescendientes y otras partes interesadas para diseñar e implementar programas exitosos. ART no prescribe si dichas actividades deben integrarse o incorporarse a programas nacionales o subnacionales, ni cómo deben hacerlo, a fin de permitir que cada Participante determine el arreglo que mejor se adapte a sus necesidades específicas. Si lo desea, el Participante elegible puede nombrar a una persona u otra organización como Agente para que lo represente en el proceso de ART, tal como se describe en los Procedimientos Operativos del Registro de ART.

### 3.1.1 Contabilidad Subnacional

Durante un período transitorio que se extenderá hasta el 31 de diciembre de 2035, las áreas de contabilidad subnacionales podrán registrarse en ART como un paso reconocido hacia la contabilidad a nivel nacional. Los Participantes que registren áreas de contabilidad subnacionales podrán ser gobiernos nacionales o gobiernos subnacionales. Tras el período transitorio, los Participantes serán gobiernos nacionales y la contabilidad se llevará a cabo a nivel nacional,<sup>2</sup> aunque los Participantes podrán seguir acreditando a nivel nacional o subnacional.

Cuando un área de contabilidad subnacional sea registrada por un gobierno nacional:

- Los límites del área contable subnacional deberán corresponder con la totalidad del área de una o varias jurisdicciones administrativas que no estén a más de un nivel administrativo por debajo del nivel nacional y/o uno o varios territorios Indígenas reconocidos; Y

---

<sup>2</sup> Los participantes a escala nacional deben esforzarse por incluir el 100 % de las áreas forestales en la contabilidad. Sin embargo, la contabilidad a escala nacional se definirá como  $\geq 90$  % de todas las áreas del país que reúnan los requisitos para ser consideradas bosques según la definición nacional de bosque descrita en la sección 3.4. Las áreas excluidas deben ser aisladas, fragmentadas y, históricamente, no haber estado sujetas a tasas de deforestación superiores a la mitad de la tasa nacional.

- Las jurisdicciones incluidas y/o los territorios Indígenas reconocidos no necesitan ser contiguos; Y
- La agregación de jurisdicciones y/o territorios Indígenas reconocidos debe realizarse de conformidad con las salvaguardias de la Sección 12 de TREES; Y
- El área de contabilidad subnacional total debe estar compuesta por una superficie forestal total de al menos 2,5 millones de hectáreas, basada en la superficie al inicio del período de acreditación Y
- Después del 31 de diciembre de 2035, el Participante deberá reportar las emisiones a nivel nacional. La acreditación podrá continuar a nivel subnacional si así se desea.

Cuando un gobierno subnacional registre un área de contabilidad subnacional:

- Los límites del área de contabilidad subnacional deberán corresponder con la superficie total de la jurisdicción administrativa única; Y
- La jurisdicción debe tener una superficie forestal total de al menos 2,5 millones de hectáreas, calculada en función de la superficie existente al inicio del período de acreditación; Y
- Después del 31 de diciembre de 2035, el Participante deberá ser un gobierno nacional y deberá reportar las emisiones a nivel nacional. La acreditación podrá continuar a nivel subnacional si así se desea.

Las jurisdicciones subnacionales no pueden agregarse como Participantes subnacionales directos; sin embargo, pueden agregarse cuando el Participante de ART sea un gobierno nacional que registre un área de contabilidad subnacional.

Cuando el Participante de ART sea un gobierno subnacional que pueda demostrar autoridad inherente, mediante ley, estatuto o resolución, para participar en ART, dicho gobierno subnacional deberá notificar al gobierno nacional los términos de la participación. Dicha notificación deberá cumplir con los requisitos legales aplicables en el país. Si un gobierno subnacional no puede demostrar autoridad inherente a través de una ley, estatuto o resolución para participar en ART, el gobierno nacional debe proporcionar al Participante una carta de la entidad nacional pertinente que autorice la solicitud y la participación del Participante en ART, así como cualquier requisito especial y excepción a la autorización.

### 3.1.2 Requisitos de Presentación de Informes Nacionales

Los Participantes de ART, o el gobierno nacional del Participante, deberán incluir los bosques en sus NDC.<sup>3</sup>

Además, los Participantes que sean gobiernos nacionales deberán demostrar que todos los elementos de REDD+ de la CMNUCC a los que se hace referencia en la Decisión 1/CP.16 de la CMNUCC, párrafo 71, están en vigor de conformidad con la Decisión 9/CP.19 de la CMNUCC y el Art. 5.2 del Acuerdo de París.

---

<sup>3</sup> Los bosques deben incluirse como parte del objetivo general de la NDC. No se requiere un objetivo específico de la NDC para los bosques.

En el caso de las Salvaguardas de Cancún, esto incluye:

1. Haber abordado y respetado las salvaguardas (Sección 12),
2. Haber presentado el Resumen de Información más reciente a la CMNUCC para cualquier año en el que se soliciten créditos en el marco de TREES, y
3. Contar con un sistema digital o analógico para proporcionar información sobre las salvaguardas.

Para otros elementos de REDD+ de la CMNUCC, los Participantes de los gobiernos nacionales deberán demostrar que la información está disponible en el Centro de Información de REDD+ de Lima. Esto incluye:

1. Un enlace a la estrategia nacional o al plan de acción de REDD+;
2. Los niveles de referencia de emisiones forestales evaluados y/o los niveles de referencia forestal (FREL/FRL) y un enlace al informe final de la evaluación técnica;
3. Información sobre el sistema nacional de monitoreo forestal, tal como se establece en el anexo técnico del Informe Bienal de Actualización (BUR) o del Informe Bienal de Transparencia (BTR);
4. Los resultados de los años para los que el Participante está acreditando en el marco de TREES y un enlace al informe técnico de análisis al que se hace referencia en la Decisión 14/CP.19.

Los Participantes deberán demostrar el cumplimiento de los requisitos anteriores o, de manera provisional, proporcionar un resumen de los procesos establecidos para cumplir con dichos requisitos, indicando cuándo se cumplirán todos ellos. Se reconoce que los ciclos de presentación de informes en el marco de TREES, la CMNUCC y el Acuerdo de París pueden no estar alineados, y los Participantes pueden continuar con los procesos de TREES, incluida la emisión de Créditos TREES, mientras trabajan simultáneamente para cumplir con los requisitos anteriores.

Si un Participante de ART es un gobierno subnacional, deberá demostrar el cumplimiento de los requisitos relacionados con las Salvaguardas de Cancún, incluyendo:

1. Haber abordado y respetado las salvaguardas a la escala de implementación de REDD+ aplicable al Participante, en conformidad con la legislación nacional y/o el cumplimiento de las salvaguardas a nivel nacional (Sección 12),
2. Haber presentado ante la entidad gubernamental nacional competente un resumen de información o un informe de salvaguardas, en la escala correspondiente, que sea coherente con la información nacional comunicada a la CMNUCC para cualquier año en el que se soliciten créditos en el marco del TREES, y
3. demostrar que las herramientas de seguimiento y/o monitoreo de las salvaguardas son coherentes con el seguimiento o las herramientas nacionales, en particular con el sistema nacional para proporcionar información sobre salvaguardas cuando esté disponible.

### 3.1.3 Vía de Transición para los Participantes del Fondo de Carbono del Fondo de Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF) y la Iniciativa para Paisajes Forestales Sostenibles (ISFL)

Con el fin de facilitar la transición de los Participantes de los países del Fondo de Carbono del FCPF y la ISFL hacia ART para dar continuidad a sus programas jurisdiccionales, aquellos gobiernos que aún no hayan iniciado los procesos de validación en el marco de ART pueden cumplir con los requisitos de elegibilidad descritos en la Sección 3.1.1 o pueden utilizar los siguientes requisitos de elegibilidad de la Vía de Transición.

Los Participantes de los países del Fondo de Carbono del FCPF y la ISFL pueden utilizar su área de contabilidad del FCPF o la ISFL durante un período de acreditación si cuentan con una Nota Conceptual TREES aceptada por ART a más tardar el 31 de diciembre de 2028. Después del primer período de acreditación, el Participante puede continuar en ART utilizando los criterios de la Vía de Transición para Participantes elegibles (Sección 3.1.4) para el segundo período de acreditación, o cambiando el área contable para cumplir con los criterios de elegibilidad de TREES para el segundo (o cualquier período posterior) período de acreditación.

Si se utilizan los criterios de la Vía de Transición del FCPF o del ISFL y el área de contabilidad no cumple con los requisitos de TREES para las áreas de contabilidad descritos en la Sección 3.1.1, cualquier crédito emitido durante ese período de acreditación inicial/primer período será etiquetado como 'Vía de Transición' en el Registro de ART. Los Participantes que utilicen la Vía de Transición para el área de contabilidad deben continuar cumpliendo con todos los demás requisitos de TREES"

### 3.1.4 Vía de Transición para Participantes Elegibles

Los Participantes elegibles (nacionales o subnacionales) pueden incorporarse a ART con los criterios de la Vía de Transición para áreas contables especiales durante un máximo de dos períodos de acreditación si cuentan con una Nota Conceptual TREES aceptada por ART a más tardar el 31 de diciembre de 2028 y si pueden demostrar uno o más de los siguientes requisitos: 1) el Participante participó anteriormente en otro programa REDD+ o de preparación, 2) el país del Participante contiene menos de 2,5 millones de hectáreas de bosque, 3) el Participante se considera un Estado insular pequeño en desarrollo, o 4) el área de contabilidad del Participante está compuesta por uno o más territorios Indígenas reconocidos. Las áreas de contabilidad subnacionales de estos Participantes deberán cumplir con los requisitos de la Sección 3.1.1, con la excepción de que el área de contabilidad subnacional total debe estar compuesta por un área forestal total de al menos 1,25 millones de hectáreas, basada en el área al inicio del período de acreditación. Si el área de contabilidad no cumple con los requisitos de TREES para las áreas de contabilidad descritos en la Sección 3.1.1, cualquier crédito emitido durante ese período de acreditación se etiquetará como Vía de Transición en el Registro ART. Los Participantes que utilicen la Vía de Transición para el área de contabilidad deben seguir cumpliendo con todos los demás requisitos de TREES.

Los Participantes solo podrán utilizar los criterios de la Vía de Transición hasta el 31 de diciembre de 2035; después de esta fecha, todos los participantes deberán cumplir con los requisitos para las áreas de contabilidad descritos en la Sección 3.1.1.

### 3.1.5 Autorización del País Anfitrión

Si un Participante desea realizar transacciones con Créditos TREES para su uso en el cumplimiento de las NDC en virtud del artículo 6 del Acuerdo de París o para otros fines de cumplimiento, incluido el CORSIA, se requiere la autorización del país anfitrión y el acuerdo para informar los ajustes correspondientes a la CMNUCC. Si el Participante es un gobierno subnacional, la carta de autorización debe certificar que el gobierno nacional apoyará al Participante alineando la contabilidad y la presentación de informes según lo exigido por el Acuerdo de París y en relación con las NDC, incluyendo el cumplimiento de las disposiciones sobre doble contabilización detalladas en el Acuerdo de París y descritas en la Sección 13 de este Estándar, así como cualquier requisito especial y excepción a la autorización. Los Participantes también pueden autorizar y acordar informar un ajuste correspondiente para los créditos TREES que se negocian en los mercados voluntarios. En este caso, se aplican los mismos requisitos.

## 3.2 ACTIVIDADES ELEGIBLES

Las actividades elegibles en el marco de TREES incluyen todas las actividades de REDD+ que reducen las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación forestal, así como las actividades que dan lugar a remociones por la conversión de áreas no forestales en bosques. ART no otorga créditos por las reservas de carbono forestal ni por las remociones derivadas del crecimiento de bosques intactos o de la restauración de bosques degradados.

## 3.3 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE REDD+

Cada Participante de ART deberá presentar un plan de implementación de REDD+ como parte del Documento de Registro de TREES e informar sobre la ejecución de las actividades en cada Reporte de Monitoreo de TREES. Este plan debe describir claramente los factores actuales y nuevos que impulsan la deforestación y la degradación en el área de contabilidad de TREES, junto con las actividades nuevas y modificadas (por ejemplo, políticas, medidas, acciones y planes), además de cualquier actividad en curso, planificada o que se esté llevando a cabo durante el período de acreditación para mitigar estos factores y reducir las emisiones. Los Participantes que utilicen el Enfoque de Acreditación HFLD también deben describir las actividades que se han llevado a cabo para reducir las emisiones derivadas de la deforestación y la degradación durante el período de referencia (es decir, los cinco años inmediatamente anteriores al período de acreditación). Los Participantes que soliciten acreditación por remociones deben describir las actividades nuevas y modificadas, además de cualquier actividad en curso, para convertir áreas no forestales en bosques durante el período de acreditación. El Plan de Implementación de REDD+ también debe describir dónde se están llevando a cabo todas las actividades.

En el Documento de Registro de TREES, los Participantes deberán explicar cómo el Plan de Implementación de REDD+ se alinea con la Estrategia/Plan de Acción Nacional de REDD+ desarrollado de conformidad con el Marco de Varsovia para REDD+, o explicar cualquier diferencia. En el caso de que un Participante del gobierno nacional utilice un área de contabilidad subnacional, el Participante deberá especificar qué intervenciones de REDD+ de su Estrategia/Plan de Acción Nacional de REDD+ son relevantes para el área de contabilidad subnacional.

Los Participantes que sean gobiernos subnacionales deben explicar cómo el Plan de Implementación de REDD+ se alinea con su Estrategia subnacional de REDD+, si existe. Si existe una Estrategia/Plan de Acción Nacional de REDD+, el participante que sea gobierno subnacional también debe explicar cómo el Plan de Implementación de REDD+ se alinea con la Estrategia/Plan de Acción Nacional de REDD+.

## 3.4 DERECHOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES Y REMOCIONES Y ACUERDOS DE DISTRIBUCIÓN DE BENEFICIOS

### 3.4.1 Derechos de Reducción de Emisiones y Remociones

El Participante deberá demostrar sus derechos sobre los ERR generados en el área de contabilidad para cada año del período de acreditación en el que se reclamen resultados, basándose en marcos normativos, leyes u órdenes administrativas nacionales y/o subnacionales. No será necesario que el Participante establezca o promulgue nueva legislación o un marco jurídico para regular dichos derechos. Sin embargo, el Participante debe explicar cómo, en virtud de los marcos constitucionales u otros marcos legales existentes, se establecen y abordan los derechos sobre los ERR y/o los derechos de propiedad intangible relacionados. Esta explicación incluirá cómo se establecen dichos derechos sobre los ERR y/o la propiedad intangible, la base jurídica para la creación de dichos derechos e intereses, y cómo se resolverán las reclamaciones de dichos derechos por parte de particulares, Pueblos Indígenas, Comunidades Locales, Pueblos Afrodescendientes, otras partes interesadas o entidades subnacionales (de conformidad con las Salvaguardas de Cancún aplicables y la Sección 12 de TREES).

Cuando haya otros titulares de derechos sobre los ERR en el área de contabilidad, el Participante deberá describir y aportar pruebas de cualquier acuerdo vigente o que se vaya a establecer para la transferencia de derechos sobre los ERR entre ellos y el Participante.

El Participante deberá demostrar que los acuerdos se alcanzaron de conformidad con las Salvaguardas de TREES y describirlo en las secciones pertinentes de su Documento de Registro de TREES y de los Reportes de Monitoreo de TREES.

Los Créditos TREES solo se emitirán por el número de ERR respecto de los cuales el Organismo de Validación y Verificación haya verificado que el Participante puede demostrar derechos,

independientemente de cómo se utilicen los créditos. El Participante debe proporcionar evidencia de los derechos sobre los ERR reclamados en cada año calendario antes de que se complete la verificación. Si un Participante no puede demostrar los derechos sobre todos los ERR reclamados, los ERR sobre los que no se puedan demostrar los derechos se dejarán de lado y no se emitirán. Estos ERR podrán emitirse en una fecha posterior, dentro del mismo período de acreditación o durante el período de acreditación siguiente, si otra verificación confirma que el Participante ha obtenido los derechos sobre esos ERR y que el proceso para obtenerlos se llevó a cabo de conformidad con las Salvaguardas de TREES.

### 3.4.2 Acuerdos de Distribución de Beneficios

El Participante deberá proporcionar una descripción de los acuerdos de distribución de beneficios que rigen la distribución de los ingresos y los beneficios no monetarios derivados de los Créditos TREES de la siguiente manera:

1. En el TRD, el Participante deberá describir el marco jurídico nacional y, si procede, subnacional aplicable, así como las políticas y/o programas que rigen los acuerdos de distribución de beneficios y el proceso que se siguió o se seguirá para definir y acordar los acuerdos de distribución de beneficios de REDD+ de conformidad con las Salvaguardas de TREES.
2. En cada TMR, el participante deberá describir:
  - a. Los grupos de partes interesadas con derecho a recibir beneficios, incluidos, cuando corresponda, los Pueblos Indígenas, las Comunidades Locales, los Pueblos Afrodescendientes y otros titulares de derechos.
  - b. Los principios y criterios que rigen la asignación de los beneficios.
  - c. El proceso utilizado para definir y acordar la estructura y los mecanismos de distribución de beneficios de REDD+, así como el proceso para revisarlos y, si se desea, ajustarlos en el futuro.
  - d. Cualquier cambio o ajuste realizado en los planes de distribución de beneficios desde el último TMR.

El Participante deberá demostrar que el proceso utilizado para diseñar/developar los acuerdos se está llevando a cabo o se llevó a cabo de conformidad con las Salvaguardas de TREES.

Los acuerdos de distribución de beneficios de REDD+ deberán completarse antes de la distribución o el uso de los ingresos derivados de la monetización de los Créditos TREES.

Cada TMR deberá incluir también una descripción de cómo se implementaron los acuerdos de distribución de beneficios de conformidad con las Salvaguardas de TREES una vez obtenidos los ingresos de los Créditos TREES. La descripción deberá proporcionarse también de conformidad con las leyes o políticas de privacidad nacionales o, si procede, subnacionales.

Además de describir los acuerdos, el Participante deberá demostrar cómo el proceso utilizado para desarrollar e implementar los acuerdos de distribución de beneficios es coherente con las Salvaguardas de TREES e informar al respecto en las secciones de salvaguardas del Documento de Registro de TREES y del Reporte de Monitoreo de TREES, en particular:

- Salvaguarda B (gobernanza transparente y eficaz);
- Salvaguarda C (respeto por los conocimientos y los derechos de los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales);
- Salvaguarda D (participación plena y efectiva de las partes interesadas pertinentes, incluidas las mujeres, los jóvenes y los grupos vulnerables); y
- Salvaguarda E (protección y conservación de los bosques naturales y sus servicios ecosistémicos, y mejora de otros beneficios sociales y ambientales)

## 3.5 ADICIONALIDAD

La adicionalidad para el Nivel de Acreditación TREES y el enfoque de acreditación de Remociones se garantiza mediante un enfoque basado en el desempeño, establecido a partir de una línea de base histórica conservadora o “nivel de acreditación”. El enfoque basado en el desempeño para la adicionalidad garantiza que solo se emitirán créditos si se demuestra que las emisiones se han reducido por debajo del nivel de acreditación, o que las remociones se sitúan por encima de dicho nivel. El uso de promedios históricos para establecer la línea de base (frente a la cual se evalúa el desempeño y se determina la adicionalidad) capta de manera natural los impactos actuales de las leyes, las regulaciones, las políticas fiscales, los precios de los productos básicos, las acciones locales y regionales, y todas las muchas capas que influyen en el desempeño de una jurisdicción. Los promedios históricos también captan los ciclos de sequía, infestación de plagas, incendios y otros desastres naturales que pueden variar de un año a otro.

Este tipo de adicionalidad basada en el desempeño es ampliamente aceptada entre las partes interesadas del mercado de carbono y es la más adecuada para los programas REDD+ a escala jurisdiccional. Los gobiernos ya tienen la facultad de redactar y hacer cumplir la legislación para abordar las emisiones; el hecho de que hasta la fecha no se les haya incentivado a hacerlo (lo que ha dado lugar a la pérdida de bosques) significa que cualquier resultado generado a partir de las acciones jurisdiccionales, en comparación con el propio pasado histórico reciente de la jurisdicción, es la mejor métrica para demostrar un progreso climático adicional. Todos los Participantes deben describir los factores que impulsan la deforestación y la degradación dentro de sus áreas de contabilidad, así como las actividades nuevas y en curso que llevan a cabo para mitigar dichos factores (véase la Sección 3.3). El enfoque de adicionalidad basado en el desempeño garantiza que solo se emitirán créditos por las reducciones y remociones que superen el nivel de acreditación, asegurando que las actividades de REDD+ nuevas, revisadas o mejoradas estén impulsando un desempeño de mitigación climática que dé lugar a Créditos TREES.

Las reducciones de emisiones generadas utilizando el Nivel de Acreditación HFLD emplean una prueba de adicionalidad de lista positiva. En el marco de TREES, solo las jurisdicciones que cumplen los rigurosos valores umbral HFLD de alta cobertura forestal y bajas tasas de deforestación son elegibles para utilizar el enfoque opcional de acreditación HFLD (véase la Sección 4.2).

La metodología HFLD de TREES establece un Nivel de Acreditación basado en las emisiones promedio de la deforestación y la degradación forestal en el pasado reciente, más un porcentaje de las reservas de carbono forestal, que se utiliza como un indicador conservador de la pérdida de bosques en toda el área de contabilidad de la jurisdicción si no se llevan a cabo actividades

de REDD+. TREES solo calcula las reducciones de emisiones basándose en una fracción (0,05 %) de las reservas de carbono de una jurisdicción, lo que significa que los créditos se emiten de manera conservadora y cumplen con el criterio de adicionalidad para la financiación del mercado de carbono. El porcentaje total es, en la práctica, inferior al 0,05 % porque se multiplica por la puntuación HFLD, que por definición siempre será menor que uno. Esto significa que, para establecer el Nivel de Acreditación HFLD, el Nivel de Acreditación TREES se ajusta en menos del 0,05 % de las reservas de carbono forestal en pie en la jurisdicción HFLD, y esta pequeña fracción representa un indicador conservador (Teo et al. 2024) del riesgo real de deforestación o degradación forestal en las jurisdicciones HFLD. De conformidad con la Sección 4.2, los Participantes que utilicen el enfoque de Acreditación HFLD deben demostrar que el Nivel de Acreditación HFLD es conservador en comparación con la amenaza de emisiones durante el período de acreditación.

## 3.6 DEFINICIÓN DE BOSQUE

Las definiciones de bosque que figuran en el Documento de Registro de TREES deben ser coherentes con las definiciones más recientes utilizadas por el gobierno nacional en los informes de REDD+ reportados bajo la CMNUCC y el Acuerdo de París o, si no están disponibles, en otros informes reportados bajo la CMNUCC y el Acuerdo de París. Se deben utilizar las mismas definiciones de bosque para cada período de acreditación completo.

Los Participantes deberán explicar cómo han monitoreado o puesto en práctica sus definiciones de bosque. Cualquier diferencia entre las definiciones de bosque enumeradas y las definiciones operativas deberá explicarse y justificarse para que se considere conservadora.

## 3.7 NO SE CONCEDERÁN CRÉDITOS EX ANTE

ART no emitirá créditos TREES por ERR que aún no se hayan producido o que aún no hayan sido verificados por un Organismo de Validación y Verificación aprobado por ART.

## 3.8 CUMPLIMIENTO NORMATIVO

En cada Reporte de Monitoreo de TREES, los Participantes deben certificar que las actividades de REDD+ realizadas como parte del Plan de Implementación de REDD+ del Participante para lograr ERR cumplen con las leyes y regulaciones aplicables. Cualquier caso conocido de incumplimiento o violación de leyes, regulaciones u otros mandatos legalmente vinculantes directamente relacionados con las actividades de REDD+ debe ser divulgado en el Reporte de Monitoreo de TREES junto con los planes o acciones correctivas o preventivas.

## 3.9 FECHA DE INICIO MÁS TEMPRANA DEL PERÍODO DE ACREDITACIÓN Y AÑO VINTAGE

Los Participantes pueden reclamar Créditos TREES por las reducciones y remociones de emisiones que hayan ocurrido hasta cuatro años calendario antes del año de presentación de la Nota Conceptual TREES, siempre que se cumplan todos los demás requisitos de TREES para cada año de acreditación.

## 4. NIVEL DE ACREDITACIÓN

El período de referencia histórico para el nivel de acreditación en el marco de TREES será de cinco (5) años calendario. Se debe demostrar que no existe sesgo en la selección de los datos utilizados para calcular el nivel de acreditación, y se permite la interpolación en los casos en que los datos no coincidan con el inicio y el final de los años calendario especificados. El período de referencia no se superpondrá con el período de acreditación y no habrá intervalos entre el final del período de referencia y el inicio de cada período de acreditación, tal como se define en la Sección 2.3. La fecha de inicio del período de acreditación inicial no será anterior a más de cuatro años calendario al año de presentación de la Nota Conceptual TREES. Los niveles de acreditación se actualizarán cada cinco años calendario al inicio de un nuevo período de acreditación.

### 4.1 CÁLCULO DEL NIVEL DE ACREDITACIÓN TREES PARA LAS EMISIONES

Para cada período de acreditación, los Participantes calcularán un nivel de acreditación de emisiones a partir del promedio de las emisiones durante el período de referencia (Ecuación 1). Para garantizar que el nivel de acreditación sea inferior al escenario habitual, el Participante deberá reducir el nivel de acreditación en un 1 % en cada período de acreditación. Como alternativa a la reducción del nivel de acreditación, el Participante podrá, en su lugar, proporcionar evidencia cuantitativa de que el Nivel de Acreditación TREES es conservador en comparación con la amenaza de emisiones durante el período de acreditación derivada de los factores impulsores de la deforestación y la degradación descritos en el Plan de Implementación de REDD+.

El nivel de acreditación actualizado de TREES no puede ser superior al nivel de acreditación anterior. Si el nuevo valor del nivel de acreditación es mayor que el valor anterior, se deberá utilizar el nivel de acreditación anterior para el nuevo período de acreditación. Cuando se agrega un nuevo reservorio o actividad, el nuevo nivel de acreditación debe calcularse incluyendo el nuevo reservorio o actividad en los datos de referencia de 5 años. Esta es la única circunstancia en la que un nivel de acreditación podría aumentar de un período de acreditación al siguiente, y el aumento debe explicarse por la adición del nuevo reservorio o actividad.

#### Ecuación 1: Nivel de Acreditación de TREES

$$CL_n = \frac{\sum E_t}{5} [\times 0.99]$$

DONDE:

$CL_n$	Nivel de acreditación para el período de acreditación $n$ ; $tCO_2e$
$E_t$	Emisiones durante el año calendario $t$ del período de referencia; $CO_2e$

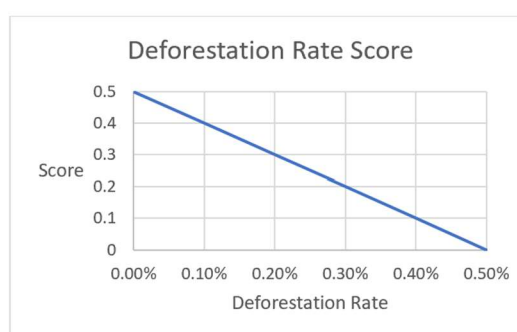
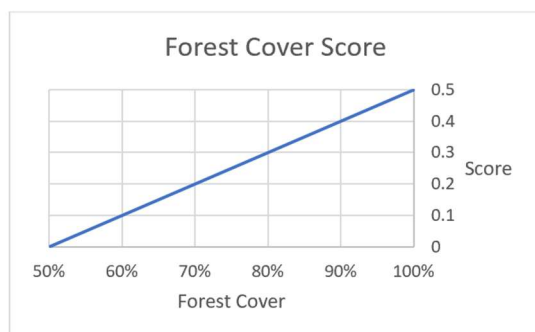
5	Número de años calendario en el período de referencia histórico
0,99	Reducción del 1 % para garantizar que el nivel de acreditación sea inferior al escenario habitual  <i>Nota: este parámetro no es necesario si el participante puede demostrar que el promedio histórico de 5 años está por debajo del escenario habitual</i>

## 4.2 CÁLCULO DEL NIVEL DE ACREDITACIÓN DE TREES PARA PARTICIPANTES HFLD (ENFOQUE OPCIONAL)

### 4.2.1 Elegibilidad para Alta Cobertura Forestal, baja Deforestación

Para calificar como participante HFLD en el marco de ART y utilizar el enfoque opcional de Nivel de Acreditación HFLD, los Participantes nacionales o subnacionales deben demostrar que cumplen el umbral de puntuación HFLD en cada año del período de referencia histórico para su área de contabilidad, que puede incluir territorios Indígenas reconocidos. Esto debe demostrarse al inicio de cada período de acreditación y la designación HFLD sigue siendo aplicable durante los cinco años del período de acreditación. Los créditos TREES, que utilicen el enfoque de acreditación HFLD, se etiquetarán como tales al momento de su emisión en el Registro ART.

La puntuación HFLD es la suma de la puntuación de cobertura forestal del Participante y la puntuación de tasa de deforestación del Participante, tal como se ejemplifica en las figuras a continuación y se describe en las siguientes ecuaciones. Los Participantes cuya puntuación HFLD sea de 0,5 o más para cada año del período de referencia cumplen con el umbral de puntuación HFLD y se consideran Participantes HFLD en el marco de ART.



**Ecuación 2: Puntuación HFLD**

$$\mathbf{HFLD\ Score_t = FCS_t + DRS_t}$$

DONDE:

<b>HFLD Score<sub>t</sub></b>	Puntuación HFLD en el año calendario <b>t</b>
<b>FCS<sub>t</sub></b>	Puntuación de la cobertura forestal en el año calendario <b>t</b> (Ecuación 3)
<b>DRS<sub>t</sub></b>	Puntuación de la tasa de deforestación en el año calendario <b>t</b> (Ecuación 4)

**Ecuación 3: Puntuación de la Cobertura Forestal**

$$\mathbf{FCS_t = (FC_t - 50) / 100}$$

DONDE:

<b>FCS<sub>t</sub></b>	Puntuación de la cobertura forestal en el año calendario <b>t</b>
<b>FC<sub>t</sub></b>	Cobertura forestal en el año calendario <b>t</b>

**Ecuación 4: Puntuación de la Tasa de Deforestación**

$$\mathbf{DRS_t = 0.5 - DR_t}$$

DONDE:

<b>DRS<sub>t</sub></b>	Puntuación de la tasa de deforestación en el año calendario <b>t</b>
<b>DR<sub>t</sub></b>	Tasa de deforestación en el año calendario <b>t</b> <sup>4</sup>

<sup>4</sup> La tasa de deforestación se define como el área de bosque perdida en el año calendario t dividida por el área total de bosque presente en el año calendario t.

**Ejemplo de cálculo de la puntuación HFLD**

Consideremos un país con los siguientes datos, para el año  $t$ :

Tasa de deforestación anual: 0,08 %

Cobertura forestal: 79 %

La puntuación HFLD del país para el año  $t$  se calcula de la siguiente manera:

1.  $DRS_t = (0,5 - 0,08) = 0,42$
2.  $FCS_t = (79 - 50)/100 = 0,29$
3.  $Puntuación\ HFLD_t = 0,42 + 0,29 = 0,71$

Un participante debe cumplir el umbral HFLD para cada año del período de referencia.

## 4.2.2 Enfoque de Acreditación HFLD

Los Participantes que cumplan los criterios de alto cobertura forestal y baja deforestación (HFLD) descritos en la sección 4.2.1 pueden, de forma opcional, utilizar el siguiente método para determinar el Nivel de Acreditación HFLD.

El Nivel de Acreditación HFLD se calculará de acuerdo con la fórmula presentada en la Ecuación 5. El Nivel de Acreditación HFLD se determina combinando el Nivel de Acreditación TREES (tal como se describe en la Sección 4.1) con un indicador conservador del riesgo de deforestación y degradación en ausencia de actividades de REDD+ (véase la Sección 3.5), basado en la Puntuación HFLD del Participante y las reservas de carbono forestal<sup>5</sup>.

**Ecuación 5: Nivel de Acreditación HFLD**

$$HFLDCL_n = CL_n + (HFLD\ Score_{avg} * Carbon\ Stock)$$

DONDE:

<b>HFLDCL<sub>n</sub></b>	Nivel de Acreditación HFLD para el período de acreditación $n$ ; <b>tCO<sub>2e</sub></b>
<b>CL<sub>n</sub></b>	Nivel de Acreditación para el período de acreditación $n$ ; <b>tCO<sub>2e</sub></b> (Sección 4.1)
<b>HFLD Score<sub>avg</sub></b>	Puntuación HFLD promediada a lo largo del período de referencia (Sección 4.2.1)

<sup>5</sup> Solo biomasa arbórea aérea y subterránea

**Carbon Stock**0,05 % de las reservas de carbono forestal en pie dentro del área de contabilidad al inicio del período de acreditación **tCO<sub>2e</sub>**

Para garantizar que el nivel de acreditación sea inferior al escenario habitual, al inicio de cada período de acreditación, el Participante deberá proporcionar evidencia cuantitativa de que el Nivel de Acreditación HFLD es conservador en comparación con la amenaza de emisiones durante el período de acreditación derivada de los factores de deforestación y degradación descritos en el Plan de Implementación de REDD+.

Para cada año del período de acreditación, los Participantes de HFLD deben comparar sus emisiones anuales totales reportadas con el Nivel de Acreditación de TREES ( $CL_n$  en la Ecuación 1). Si las emisiones anuales totales exceden el Nivel de Acreditación de TREES, se debe aplicar una deducción al total de créditos generados (Ecuación 12). La deducción será la siguiente:

**Tabla 1: Deducción por Aumento de las Emisiones Anuales de HFLD**

Porcentaje de emisiones anuales que exceden el Nivel de Acreditación de TREES	Deducción de HFLD aplicada
≤ 15 %	0
>15 - ≤ 35	15
>35 - ≤ 55	25 %
>55 - ≤ 75	35 %
>75 %	Sin créditos

## 4.3 CÁLCULO DEL NIVEL DE ACREDITACIÓN DE TREES PARA LAS REMOCIONES

Para poder optar a la acreditación de las remociones de cualquier año calendario, los Participantes deben demostrar que las emisiones se han reducido por debajo del Nivel de Acreditación de TREES durante ese año, a menos que el Participante haya tenido una tasa de deforestación inferior al 0,25 % en todos los años del período de referencia. En ese caso, el Participante podrá reclamar las remociones si 1) las remociones (ecuación 21 o 25) son mayores que cualquier aumento de las emisiones por encima del Nivel de Acreditación de TREES y 2) las emisiones en el mismo año no superan en más de un 15 % su Nivel de Acreditación de TREES.

Las remociones derivadas de la conversión de tierras no forestales en forestales son elegibles en el marco de TREES. TREES ofrece dos enfoques para establecer un nivel de acreditación para las remociones, tal como se describe en la Sección 4.3.1 y la Sección 4.3.2. El enfoque seleccionado deberá identificarse en el Documento de Registro de TREES y en el Reporte de Monitoreo de TREES.

A los efectos de la acreditación de remociones en el marco de TREES, se aplican las siguientes definiciones:

*Se define como bosque comercial cualquier plantación de árboles homogénea o regeneración forestal establecida principalmente para la producción de madera, fibra, frutos o savia de árboles. La plantación de árboles homogénea o la regeneración deben considerarse como bosque comercial, a menos que el Participante pueda demostrar la intención de restaurar el bosque natural y justificar la idoneidad de la plantación de árboles homogénea para la restauración natural.*

*La restauración de bosques naturales se define como la plantación de árboles o la regeneración natural establecida principalmente para restaurar la cobertura forestal natural y la función ecológica.*

### 4.3.1 Enfoque de Acreditación de Remociones Espacialmente Explícitas

El enfoque de acreditación de remociones espacialmente explícito puede utilizarse para acreditar las remociones derivadas de la restauración de bosques naturales y de los bosques comerciales. Los bosques comerciales solo pueden optar a la acreditación de remociones mediante este enfoque.

Para utilizar el enfoque espacialmente explícito, el Participante deberá demostrar que cada área utilizada para el crédito de remociones:

- está definida utilizando datos georreferenciados de conformidad con los requisitos de la Sección 5.2.1.1;
- ha sido convertida de no forestal a forestal y era forestal antes de convertirse en no forestal;
- fue no forestal durante un mínimo de cinco (5) años antes del inicio de la plantación o la restauración;
- tiene un vínculo explícito y documentado<sup>6</sup> con las actividades REDD+ del Participante de la Sección 3.3;
- está asignado a un estrato aplicable de remociones, incluyendo si el área es bosque comercial o restauración de bosque natural; y
- se supervisa a lo largo del tiempo de conformidad con la sección 5.2.1.1.

---

<sup>6</sup> A los efectos de esta sección, un vínculo explícito con las actividades de REDD+ significa que el Participante debe demostrar, con evidencia, que el área específica de remociones que se acredita está relacionada con las acciones que la jurisdicción ha incluido en su Plan de Implementación de REDD+.

### 4.3.1.1 REQUISITOS PARA LA RESTAURACIÓN DE BOSQUES NATURALES

Las áreas de restauración de bosques naturales son elegibles para utilizar el enfoque de acreditación de remociones espacialmente explícitas si cumplen con los requisitos enumerados anteriormente. Además, si un Participante opta por utilizar especies no nativas como parte de la regeneración de bosques naturales, el Participante debe explicar por qué el uso de especies no nativas es apropiado para la ubicación y demostrar que esto no resulta en impactos adversos en las áreas de bosques naturales y los ecosistemas naturales, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Las remociones provenientes de la restauración de bosques naturales en el marco del enfoque espacialmente explícito se contabilizarán con un nivel de crédito cero. Según este enfoque, todas las nuevas áreas de restauración de bosques naturales durante el período de acreditación que cumplan los requisitos anteriores son elegibles para la acreditación. Además, los Participantes también pueden reclamar el crecimiento incremental que se produzca durante cada período de acreditación en áreas elegibles de restauración de bosques naturales establecidas hasta diez (10) años antes del inicio del período de acreditación inicial del Participante. Estas áreas restauradas previamente también deben cumplir con los requisitos anteriores y se registrarán como parte de los estratos de remociones en curso, con un estrato separado para cada año de plantación o restauración (véase la Sección 5.2.1.1).

En cada año del período de acreditación, las áreas no forestales convertidas en bosques para la restauración de bosques naturales, incluyendo tanto el estrato de remociones iniciales como el de remociones en curso (véase la Sección 5.2.1.1), se multiplicarán por el factor de remoción apropiado para estimar las remociones netas de carbono elegibles para la acreditación (véase la Sección 10.3.1.1).

Para garantizar que la acreditación sea consistente con un nivel de acreditación superior al escenario de referencia<sup>7</sup>, el Participante deberá demostrar que las actividades REDD+ del programa, con las que las áreas de remoción tienen un vínculo explícito y documentado, no habrían ocurrido de no existir el programa. Los Participantes también deben deducir el 1 % de las remociones cuantificadas en cada año antes de aplicar las deducciones por fugas o reservas de amortiguación (véase la ecuación 16 en la sección 10.3.1.1).

### 4.3.1.2 REQUISITOS PARA LOS BOSQUES COMERCIALES

Las áreas de bosques comerciales son elegibles para el crédito de remociones si cumplen con los requisitos enumerados anteriormente. Además, los bosques comerciales no deben incluir ninguna especie exótica invasora<sup>8</sup> para ser elegibles para el crédito bajo TREES.

El nivel de acreditación para las remociones procedentes de bosques comerciales será el promedio de la superficie anual elegible de conversión de terrenos no forestales a bosques comerciales durante el período de referencia (Ecuación 6). Para garantizar que el nivel de acreditación

<sup>7</sup> En el caso de las remociones, el nivel de acreditación debe estar por encima del nivel habitual, en lugar de por debajo, para garantizar una acreditación conservadora.

<sup>8</sup> Según se define a nivel nacional, de conformidad con el Convenio sobre la Diversidad Biológica

sea superior al escenario habitual, el Participante deberá aumentar dicho nivel en un 1 %. Como alternativa al aumento del nivel de acreditación, el Participante puede, en su lugar, describir las circunstancias específicas del país que demuestren que el promedio histórico de 5 años es más alto de lo que ocurriría sin las actividades de REDD+, y estimar/cuantificar el área esperada de remociones en ausencia de las actividades del programa.

### Ecuación 6: Nivel de Acreditación de Remociones de Bosques Comerciales para el Enfoque Espacialmente Explícito

$$CL_{CF} = \frac{\sum ACF_{x,t}}{5} [\times 1.01]$$

DONDE:

<b>CL<sub>CF</sub></b>	Nivel de acreditación para nuevos bosques comerciales; <b>ha</b>
<b>ACF<sub>x,t</sub></b>	Superficie total de nuevos bosques comerciales en el estrato <b>x</b> durante el año calendario <b>t</b> del período de referencia; <b>ha</b>
<b>5</b>	Número de años calendario en el período de referencia histórico
<b>1,01</b>	Aumento del 1 % para garantizar que el nivel de acreditación sea superior al de la situación habitual <i>Nota: este parámetro no es necesario si el Participante puede demostrar que el promedio histórico de 5 años está por encima del escenario habitual</i>

A continuación, el Participante determinará la superficie elegible para la generación de créditos en cada año del período de acreditación, comparando la superficie elegible de conversión de terrenos no forestales a bosques comerciales en cada año del período de acreditación con este nivel de acreditación. El área anual que exceda el nivel de acreditación será elegible para la acreditación. Si el área elegible anual es menor que el nivel de acreditación en un año determinado, esto no constituye una reversión, pero no se generarán créditos por las remociones iniciales en ese año.

En cada año del período de acreditación, el Participante seleccionará al azar un área de remociones equivalente al nivel de acreditación para eliminarla del estrato de remociones iniciales (que posteriormente pasa al estrato de remociones en curso); el área eliminada será proporcional en todos los estratos, a menos que se pueda justificar que un método diferente es más apropiado para las circunstancias específicas del país y/o más conservador.

En cada año del período de acreditación, las áreas no forestales convertidas en bosques comerciales que excedan el área del nivel de acreditación aplicable, incluyendo tanto el estrato de remociones iniciales como el de remociones continuas (véase la Sección 5.2.1.1), se multiplicarán por el factor de remoción apropiado para estimar las remociones netas de carbono elegibles para acreditación (véase la Sección 10.3.1.2). Los Participantes pueden acreditar las remociones en curso para un año determinado incluso cuando el área de nuevas remociones (iniciales) sea inferior al nivel de acreditación para ese año.

## 4.3.2 Enfoque de Acreditación de Remociones Basado en Muestras

El enfoque basado en muestras solo podrá utilizarse para la restauración de bosques naturales; la conversión de terrenos no forestales en bosques comerciales deberá excluirse de la contabilización de remociones en el marco de este enfoque.

Para utilizar el enfoque basado en muestras, el Participante deberá demostrar que la contabilidad de las remociones:

- cumple con los requisitos de la Sección 5.2.1.2;
- estima las áreas de conversión de no forestal a forestal que eran forestal antes de convertirse en no forestal;
- incluye únicamente tierras que fueron no forestales durante un período de cinco (5) años antes del inicio de la plantación o la restauración;
- excluye la conversión de zonas no forestales en bosques comerciales; y
- supervisa las áreas restauradas previamente a lo largo del tiempo de conformidad con la Sección 5.2.1.2.

Bajo el enfoque basado en muestras, el Participante deberá incluir las actividades de REDD+ relacionadas con las remociones en su Plan de Implementación de REDD+ (Sección 3.3), pero no es necesario vincular dichas actividades a áreas específicas de remociones.

Para las remociones derivadas de la restauración de bosques naturales bajo el enfoque basado en muestras, el nivel de acreditación será el promedio del área anual de conversión de terrenos no forestales a bosques durante el período de referencia (Ecuación 7). Para garantizar que el nivel de acreditación sea superior al escenario habitual, el Participante deberá aumentar el nivel de acreditación en un 1 %. Como alternativa al aumento del nivel de acreditación, el Participante podrá describir las circunstancias específicas del país que demuestren que el promedio histórico de 5 años es mayor de lo que ocurriría sin las actividades de REDD+, y estimar/cuantificar el área esperada de remociones en ausencia de las actividades del programa.

### Ecuación 7: Nivel de Acreditación de Absorciones por Restauración de Bosques Naturales para el Enfoque Basado en Muestras

$$CL_{NF} = \frac{\sum ANF_{x,t}}{5} [\times 1.01]$$

DONDE:

<b>CL<sub>NF</sub></b>	Nivel de acreditación para la restauración de bosques naturales nuevos; <b>ha</b>
<b>ANF<sub>x,t</sub></b>	Superficie total de nueva restauración de bosques naturales en el estrato <b>x</b> durante el año calendario <b>t</b> del período de referencia; <b>ha</b>
<b>5</b>	Número de años naturales en el período de referencia histórico

<p>1,01</p>	<p>Aumento del 1 % para garantizar que el nivel de acreditación sea superior al de la situación habitual</p> <p><i>Nota: este parámetro no es necesario si el Participante puede demostrar que el promedio histórico de 5 años está por encima del escenario habitual</i></p>
-------------	---

El Participante determinará entonces el área elegible para la acreditación en cada año del período de acreditación comparando el área elegible de conversión de no forestal a forestal en cada año del período de acreditación con este nivel de acreditación. El área anual que exceda el nivel de acreditación será elegible para la acreditación. Si el área elegible anual es menor que el nivel de acreditación en un año determinado, esto no constituye una reversión, pero no se generarán créditos por las remociones iniciales en ese año.

En cada año del período de acreditación, el área de superficie no forestal convertida en forestal que exceda el nivel de acreditación, incluyendo tanto las remociones nuevas como las en curso (véase la Sección 5.2.1.2), se multiplicará por el factor de remoción correspondiente a ese estrato para estimar las remociones netas de carbono elegibles para la acreditación (véase la Sección 10.3.2). En el caso de que se utilicen múltiples factores de remoción, el Participante debe justificar por qué el factor o factores de remoción utilizados para determinar las remociones por encima del nivel de acreditación son apropiados para las circunstancias específicas del país y/o conservadores. Los Participantes pueden acreditar las remociones en curso incluso cuando el área de nuevas remociones (iniciales) para un año determinado esté por debajo del nivel de acreditación para ese año.

## 5. CONTABILIDAD DE CARBONO

El Crédito TREES es una reducción de emisiones de gases de efecto invernadero o un incremento de las remociones de gases de efecto invernadero, expresado en toneladas métricas de CO<sub>2</sub> e, cuantificado y verificado de conformidad con TREES, que se serializa y es emitido en el Registro ART como un Crédito TREES.

TREES exige la alineación con las orientaciones y directrices más recientes del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) respaldadas por la Conferencia de las Partes (COP) de la CMNUCC (incluidas las modificaciones posteriores), salvo en los casos en que el Estándar permita explícitamente el uso de otros métodos.

Las Directrices del IPCC no son específicas para el propósito de la estimación/información relacionada con REDD+ y pueden no proporcionar sistemáticamente el nivel necesario de detalle o especificación. Por lo tanto, se debe hacer referencia a otras fuentes de buenas prácticas.<sup>9</sup>

Los Participantes deben demostrar que todos los enfoques de estimación y cuantificación del carbono para las emisiones y remociones de CO<sub>2</sub>e se ajustan a las buenas prácticas para todos los aspectos. Los detalles de cada enfoque, incluida una explicación de por qué se seleccionó ese enfoque o método, y descripciones de cómo se interpolaron o prorrataron los datos para obtener datos correspondientes a un solo año calendario, deben proporcionarse en el Documento de Registro de TREES, y cualquier actualización de las mediciones y métodos debe detallarse en el Reporte de Monitoreo de TREES.

ART exige a los Participantes que calculen las reducciones de GEI basándose en los Potenciales de Calentamiento Global (GWP) a 100 años del Informe de Evaluación del IPCC que utiliza el país anfitrión en la presentación de informes de las NDC, con el objetivo de que todos los informes incluyan los GWP del Quinto Reporte de Evaluación del IPCC.<sup>10</sup> Esto debe realizarse de manera que se garantice que tanto el período de referencia como las emisiones anuales reportadas en el marco de ART apliquen los mismos GWP. Se debe presentar a ART, en el Documento de Registro de TREES, un plan para la aplicación eventual del Quinto Informe de Evaluación del IPCC, a menos que la transición ya se haya producido.

---

<sup>9</sup> Por ejemplo, véase Métodos y Orientación de la Iniciativa de Observación Forestal Global:

<https://www.reddcompass.org/home>

<sup>10</sup> IPCC, 2014: *Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de Trabajo I, II y III al Quinto Reporte de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático* [Equipo de redacción principal, R.K. Pachauri y L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Ginebra, Suiza, 151 pp.

## 5.1 REQUISITOS DE CONTABILIDAD DE EMISIONES

De acuerdo con las directrices del IPCC, las emisiones de GEI para cada año calendario serán el producto de los datos de actividad multiplicados por los factores de emisión respectivos, de tal manera que

$$\text{Greenhouse Gas Emissions (t CO}_2\text{e)} \\ = \text{Activity Data (units of activity)} \times \text{Emission Factor} \left( \frac{\text{t CO}_2\text{e}}{\text{unit of activity}} \right)$$

Solo se considerarán las emisiones antropogénicas. Los Participantes deben documentar y justificar cualquier exclusión de emisiones no antropogénicas, siguiendo las orientaciones del IPCC.<sup>11</sup>

### 5.1.1 Datos de Actividad

Los datos de actividad de las emisiones pueden derivarse de técnicas de estimación de áreas basadas en muestras o de datos verificables obtenidos sobre el terreno. En condiciones específicas, se aceptan las áreas derivadas directamente de mapas (véase más adelante). Los datos de actividad deben informarse en cada Reporte de Monitoreo de TREES en los intervalos especificados en la Sección 2.5.

El Documento de Registro de TREES y el Reporte de Monitoreo de TREES deben proporcionar descripciones detalladas y pruebas justificativas de las fuentes de datos y los métodos utilizados para establecer los datos de actividad, con suficiente detalle como para permitir su reproducción por parte de un verificador. Esto incluye:

- Procedimientos operativos estándar o protocolos metodológicos para toda la recopilación e interpretación de datos de referencia, mediciones, cálculos y diseños de muestras, según corresponda
- Procedimientos de capacitación verificables
- Procedimientos de garantía de calidad/control de calidad (QA/QC) para todos los datos medidos

Los datos recopilados antes de que el Participante presente una Nota Conceptual TREES no están obligados a cumplir estos requisitos. Por ejemplo, en este caso no se requieren procedimientos de capacitación documentados. Sin embargo, se debe proporcionar información sobre cómo se recopilaron los datos y cómo se capacitó al personal o se consideró competente. Los

---

<sup>11</sup> Según la Actualización de 2019 de las Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios de gases de efecto invernadero, las perturbaciones naturales pueden excluirse si son «eventos no antropogénicos o circunstancias no antropogénicas que causan emisiones significativas y están fuera del control de un país y no se ven influidas de manera significativa por él». Véase el volumen 4, capítulo 2, de la Actualización de 2019 para obtener más información.

datos recopilados después de que el Participante presente una Nota Conceptual TREES deben cumplir estos requisitos.

Las emisiones en bosques naturales y bosques comerciales (plantados) deben evaluarse y reportarse por separado, ya que es posible que los bosques comerciales no hayan alcanzado reservas de carbono maduras en el momento de la deforestación o la degradación.

Cualquier cambio en las fuentes de datos o en los métodos a lo largo del tiempo debe garantizar la coherencia espacial y temporal de la estimación de los datos de actividad, documentarse en los Reportes de Monitoreo TREES posteriores y revisarse para garantizar el cumplimiento de los requisitos de esta sección en el evento de verificación que siga a la actualización. Se permiten cambios durante un período de acreditación, pero pueden requerir la presentación de un nuevo Documento de Registro TREES para su validación, a fin de garantizar la coherencia de los enfoques entre el período de referencia y el período de acreditación.

Los datos de actividad deben corresponder al año calendario (del 1 de enero al 31 de diciembre). Si los datos de un Participante no corresponden al año calendario, deben interpolarse o prorratearse para que así sea, tanto para el período de referencia como para el período de acreditación. Los Participantes deben explicar cómo han interpolado o prorrateado los datos de actividad en el Documento de Registro de TREES.

En el marco de TREES se aceptan tanto la contabilidad basada en la tierra como la basada en la actividad. Para la contabilidad basada en la actividad, los Participantes deben demostrar que no se ha pasado por alto ninguna fuente de emisiones potencialmente significativa (véase la sección 5.4). En el caso de la contabilidad basada en la superficie, los Participantes deben disponer de los medios para añadir nuevas áreas forestales con el fin de capturar cualquier emisión futura de áreas que se hayan regenerado después del registro inicial. Los análisis de incertidumbre deben poder determinar la incertidumbre asociada a los datos de actividad para el enfoque contable seleccionado.

### **5.1.1.1 REQUISITOS PARA LOS ENFOQUES BASADOS EN MUESTRAS**

Cuando los datos de actividad se obtengan de enfoques basados en muestras, se deben reportar las estimaciones de área y los intervalos de confianza del 90 %. Los mapas de cobertura total de datos de actividad pueden utilizarse en combinación con enfoques basados en muestras y pueden utilizarse directamente como estimaciones de área bajo ciertas condiciones (véase más adelante).

Las buenas prácticas para los enfoques basados en muestras incluyen tres componentes: diseño de muestreo —el protocolo para seleccionar un subconjunto de unidades espaciales—; diseño de respuesta —el protocolo para clasificar cada unidad espacial muestreada a fin de desarrollar datos de referencia—; y análisis —el protocolo para estimar la precisión, el área y la incertidumbre (Tyukavina et al. 2025). Las unidades de muestra deben seleccionarse utilizando un diseño de muestreo probabilístico (por ejemplo, sistemático, aleatorio o aleatorio estratificado). Los Participantes deben documentar y justificar el diseño del muestreo y el tamaño de la muestra, incluida la justificación de la representatividad para clases de datos de actividad pequeñas o poco frecuentes. Los Participantes también deben proporcionar el script con el que se

han seleccionado las muestras, así como cualquier dato cartográfico utilizado para seleccionar las ubicaciones de las unidades de muestra.

Los datos de referencia deben recopilarse de acuerdo con los umbrales de definición forestal aplicados por el Participante. Cuando los datos de referencia se interpreten visualmente a partir de imágenes satelitales o aéreas, más de un intérprete deberá analizar los datos, y se podrá recurrir a la decisión por mayoría o por consenso para los datos finales que se reporten (véanse las buenas prácticas en la sección 4.1 de Jonckheere et al., 2024, y en Tyukavina et al., 2025). Los Participantes deben proporcionar al verificador las ubicaciones de las unidades de muestra y las interpretaciones.

Condiciones específicas del enfoque de estimaciones de área estratificada:

1. La distribución de las unidades de muestreo por clase puede asignarse de múltiples maneras, incluyendo de manera proporcional u óptima (para buenas prácticas, véase la Sección 2 en Jonckheere et al. 2024 y Tyukavina et al. 2025). Para aumentar la precisión de las estimaciones, los Participantes pueden dividir las clases más grandes (normalmente la clase forestal) en una subclase más pequeña que probablemente contenga las omisiones de las actividades de interés y una subclase más grande que probablemente no contenga errores de omisión (Olofsson et al. 2020).
2. Si la estratificación se realiza basándose en mapas de actividad de cobertura total o para evaluar la precisión de estos, la información se comunicará de la siguiente manera:
  - a. la matriz de errores que incluya todas las clases utilizadas en el análisis;
  - b. las áreas de los mapas para todas las clases;
  - c. la precisión del usuario y del productor de las clases utilizadas para la presentación de datos de actividad;
  - d. cualquier detalle adicional sobre el diseño de la muestra, por ejemplo, el uso de un área de amortiguación.

Si las estimaciones de la superficie de los mapas de cobertura total (wall to wall) se encuentran dentro del intervalo de confianza del 90 % de las estimaciones de superficie estratificadas para cada clase utilizada para la presentación de datos de actividad, los Participantes podrán optar por utilizar las estimaciones de los mapas en lugar de las estimaciones de superficie estratificadas.

Condiciones específicas del enfoque de muestreo sistemático o aleatorio:

1. Se informará de manera detallada lo siguiente:
  - a. la ecuación utilizada para establecer el tamaño de la muestra;
  - b. pruebas de que el tamaño de la muestra capta la característica de interés sin sesgos;
  - c. cuando se utilice una muestra aleatoria, una descripción del software o método utilizado para determinar las ubicaciones de la muestra;
  - d. cuando se utilice un muestreo sistemático, se deberá proporcionar una justificación para la selección de la ubicación de la unidad de muestra inicial o del

sistema de cuadrícula, que determina la ubicación de todas las demás unidades de muestra

- e. Cuando se intensifique el muestreo, se deberá proporcionar documentación sobre el método de intensificación, junto con una explicación de los motivos por los que se intensificó el muestreo. Si se utiliza un mapa para intensificar el muestreo, el Participante deberá proporcionar el mapa y una tabla con todos los estratos, incluyendo el tamaño de cada uno y el número de unidades muestreadas.
2. Cuando la muestra sistemática o aleatoria se post estratifica, el Participante debe documentar el método utilizado para la post estratificación, incluyendo el mapa u otros datos utilizados para definir los post estratos, el área y la ponderación de cada post estrato, resultados suficientes a nivel de clase para reproducir el estimador post estratificado reportado en un formato apropiado para el método utilizado, y cualquier detalle adicional del diseño, por ejemplo, el uso de un área de amortiguación.

### 5.1.1.2 REQUISITOS PARA LOS DATOS DERIVADOS DEL TERRENO

Cuando los datos de actividad se derivan de datos terrestres —incluidos registros y estadísticas oficiales de la industria o del gobierno (por ejemplo, volúmenes cosechados)—, la información utilizada está sujeta a verificación, y se debe derivar y reportar una estimación cuantificada de la incertidumbre.

## 5.1.2 Factores de Emisión

Los factores de emisión son las emisiones de GEI por unidad de datos de actividad. Los factores serán el cambio neto en las reservas de carbono, incluido el uso de la tierra tras la deforestación o la degradación (por ejemplo, la reserva de carbono promedio a largo plazo tras la deforestación restada de la reserva de carbono previa a la deforestación).

Los factores de emisión y los componentes de los factores de emisión pueden derivarse de varias fuentes de datos, incluyendo mediciones e inventarios de parcelas sobre el terreno, literatura revisada por pares, uso de modelos, mapas de biomasa y, cuando sea permisible, uso de factores por defecto como el Nivel 1 del IPCC. Todos los métodos utilizados para estimar los factores de emisión deberán estar justificados y suficientemente detallados en el Documento de Registro de TREES para permitir la trazabilidad de la información hasta la fuente durante la verificación. Cuando exista más de un factor de emisión para un estrato dentro del área de contabilidad, el Participante deberá documentar qué factores de emisión se consideraron y justificar por qué el factor o factores de emisión seleccionados son los más apropiados o los más conservadores. Los intervalos de confianza de los factores de emisión estimados, incluidos los errores de muestreo, deberán ser reportados e incluidos en las estimaciones de incertidumbre.

En el marco de TREES, los métodos y valores por defecto del Nivel 1 del IPCC solo podrán utilizarse para la contabilidad de emisiones de reservorios y gases secundarios (en la Sección

5.5), o para estimar almacenes de carbono posteriores a la emisión<sup>12</sup> y para estimar las emisiones resultantes de actividades *menores* (consideradas como cualquier actividad que contribuya con un equivalente inferior al 3 % de las emisiones reportadas; véase la Sección 5.4).

Se pueden utilizar modelos y ecuaciones cuando esté justificado, pero deberán ser revisados por pares y se deberá demostrar que son aplicables (y, cuando sea necesario, parametrizados) al uso y a las condiciones del sitio especificados, y deben cumplir con los métodos de Nivel 2 y Nivel 3 del IPCC.

Los mapas de biomasa pueden utilizarse para derivar factores de emisión o componentes de los factores de emisión.<sup>13</sup> Los Participantes deberán documentar el producto de biomasa utilizado y proporcionar pruebas de calibración y validación con datos apropiados a nivel nacional. En los casos en que los factores de emisión se deriven de mapas de biomasa, deberá incluirse la incertidumbre de este enfoque.<sup>14</sup>

Los factores de emisión derivados de mediciones de parcelas terrestres existentes y de datos de inventarios forestales de toda la jurisdicción deben informar:

- Procedimientos operativos estándar (SOP) o protocolos metodológicos para todas las mediciones, cálculos y diseños de muestreo
- Procedimientos de capacitación verificables
- Procedimientos de garantía de calidad/control de calidad (QA/QC) para todos los datos medidos

Las mediciones realizadas para derivar factores de emisión antes de que un Participante presente una Nota Conceptual TREES no están obligadas a cumplir los tres requisitos enumerados anteriormente. Por ejemplo, en este caso no se requieren procedimientos de capacitación documentados. Sin embargo, se debe proporcionar información sobre cómo se recopilaron los datos y cómo se capacitó al personal o se consideró competente. Las mediciones recopiladas después de que el participante presente un concepto TREES deben cumplir estos requisitos.

No es necesario realizar un seguimiento anual de las remociones posteriores a la emisión; en su lugar, se puede utilizar el promedio a largo plazo<sup>15</sup> de las reservas de carbono posteriores a la emisión al establecer los factores de emisión. En los casos en que el uso de la tierra posterior a la emisión (deforestación y degradación) incluya sistemas cíclicos y ciclos de cosecha periódicos (por ejemplo, cosechas de madera, cosechas de cultivos o sistemas de agricultura itinerante/barbecho), se utilizará el stock de carbono promedio a largo plazo de una rotación completa (incluidas las cosechas o los períodos de barbecho). En los casos en que el stock de carbono del uso de la tierra posterior a la deforestación o a la degradación sea mayor que el

---

<sup>12</sup> Las reservas posteriores a la deforestación y las reservas no forestales pueden derivarse de fuentes bibliográficas o de mediciones directas.

<sup>13</sup> Se puede encontrar orientación sobre el uso de datos de biomasa en [https://www.reddcompass.org/mgd/resources/GFOI\\_BiomassMaps\\_Guidance-20251022.pdf](https://www.reddcompass.org/mgd/resources/GFOI_BiomassMaps_Guidance-20251022.pdf)

<sup>14</sup> Se pueden encontrar buenas prácticas sobre cómo calibrar y validar los mapas de biomasa en: [https://lpvs.gsfc.nasa.gov/PDF/CEOS\\_WGCV\\_LPV\\_Biomass\\_Protocol\\_2021\\_V1.0.pdf](https://lpvs.gsfc.nasa.gov/PDF/CEOS_WGCV_LPV_Biomass_Protocol_2021_V1.0.pdf)

<sup>15</sup> Normalmente se define como un período superior a 20 años.

stock de carbono anterior a la deforestación o a la degradación, no podrá otorgarse crédito por el secuestro neto. En su lugar, las emisiones se considerarán nulas.

Todas las emisiones pueden contabilizarse inmediatamente en el momento de los datos de la actividad con el fin de simplificar la contabilidad, excepto las emisiones de los suelos de turba. Las emisiones de los suelos de turba pueden contabilizarse inmediatamente solo cuando se pueda demostrar de manera verificable que las emisiones de la turba son inferiores al 3 % de las emisiones totales durante el período de referencia Y cuando la tasa de deforestación en las turberas durante el período de referencia sea inferior a la mitad de la tasa de deforestación en el área de contabilidad total. De lo contrario, se deberá presentar una metodología para el seguimiento de las emisiones de los suelos de turba a lo largo del tiempo, tanto para el período de referencia como para el de acreditación.<sup>16</sup> Los Participantes pueden proponer una variación en el nivel de acreditación a fin de contabilizar las emisiones de turba acumuladas a lo largo del tiempo. Los Participantes pueden acreditar actividades para reducir las emisiones derivadas de la descomposición de la turba (por ejemplo, la rehumidificación) si las emisiones de la descomposición de la turba en las áreas de actividad se incluyen en la contabilidad de emisiones y si el enfoque puede captar adecuadamente el cambio en las emisiones debido a las actividades.

Los factores de emisión se reevaluarán y, cuando sea necesario, se actualizarán cada cinco años en conformidad con las actualizaciones del nivel de acreditación y deberán ser coherentes con el período de referencia. Los Participantes pueden determinar que no es necesario actualizar los factores de emisión, lo cual debe explicarse y justificarse en la documentación de TREES.

## 5.2 REQUISITOS CONTABLES PARA LAS REMOCIONES

Las remociones de GEI para cada año calendario serán el producto de los datos de actividad multiplicados por el factor o factores de remoción aplicables, de tal manera que:

$$\text{Greenhouse Gas Removals (t CO}_2\text{e)} = \text{Activity Data (units of activity)} \times \text{Removal Factor} \left( \frac{\text{t CO}_2\text{e}}{\text{unit of activity}} \right)$$

### 5.2.1 Datos de Actividad

Si el Participante es elegible y opta por incluir la contabilidad de las remociones, los datos de actividad de las remociones deben reportarse en cada Reporte de Monitoreo de TREES en los intervalos especificados en la Sección 2.5.

El Participante deberá aplicar los requisitos de datos de actividad para el enfoque de nivel de acreditación de remociones seleccionado en la Sección 4.3. La Sección 5.2.1 describe los

---

<sup>16</sup> Este es un ejemplo de un enfoque que se puede considerar:

[https://www.forestcarbonpartnership.org/system/files/documents/fmt\\_note\\_2020-5\\_application\\_of\\_ipcc\\_guidelines\\_v2\\_.pdf](https://www.forestcarbonpartnership.org/system/files/documents/fmt_note_2020-5_application_of_ipcc_guidelines_v2_.pdf)

requisitos aplicables a ambos enfoques. Los requisitos que se aplican solo a un enfoque se establecen en las Secciones 5.2.1.1 y 5.2.1.2 y no son intercambiables.

El Documento de Registro de TREES y el Reporte de Monitoreo de TREES deben proporcionar descripciones detalladas y evidencia de respaldo de las fuentes de datos y los métodos utilizados para establecer los datos de actividad, con detalles suficientes que permitan su replicación por parte de un verificador. Esto incluye:

- Procedimientos operativos estándar o protocolos metodológicos para toda la recopilación e interpretación de datos de referencia, mediciones, cálculos y diseños de muestras, según corresponda.
- Procedimientos de capacitación verificables
- Procedimientos de garantía de calidad/control de calidad (QA/QC) para todos los datos medidos

Los datos recopilados antes de que el Participante presente una Nota Conceptual TREES no están sujetos al cumplimiento estos requisitos. Por ejemplo, en este caso no se requieren procedimientos de capacitación documentados. Sin embargo, se debe proporcionar información sobre cómo se recopilaban los datos y cómo se capacitó al personal o se consideró competente. Los datos recopilados después de que el Participante presente una Nota Conceptual TREES deben cumplir estos requisitos.

Cualquier cambio en las fuentes de datos o en los métodos a lo largo del tiempo debe garantizar la coherencia espacial y temporal de la estimación de los datos de actividad, documentarse en los Reportes de Monitoreo de TREES posteriores y revisarse para garantizar el cumplimiento de los requisitos de esta sección en el evento de verificación que siga a la actualización. Se permiten cambios durante un período de acreditación, pero es posible que se requiera presentar un nuevo Documento de Registro de TREES para su validación, a fin de garantizar la coherencia de los enfoques entre el período de referencia y el período de acreditación.

Los datos de actividad deben corresponder al año calendario (del 1 de enero al 31 de diciembre). Si los datos de un Participante no corresponden al año calendario, deben interpolarse o prorratearse para que así sea, tanto para el período de referencia como para el período de acreditación. Los Participantes deben explicar cómo han interpolado o prorrateado los datos de actividad en el Documento de Registro TREES.

### **5.2.1.1 DATOS DE ACTIVIDAD PARA EL ENFOQUE DE REMOCIONES ESPACIALMENTE EXPLÍCITAS**

Cuando el Participante utilice el enfoque espacialmente explícito descrito en la Sección 4.3.1, los datos de actividad de remociones deberán cumplir con los requisitos de esta sección. Las áreas de remociones deberán proporcionarse en un archivo georreferenciado u otra documentación equivalente, y deberá demostrarse que cumplen con los requisitos para las remociones descritos en la Sección 4.3.1. Las áreas solo incluirán terrenos que hayan sido convertidos de no forestales a forestales; no podrán incluirse infraestructuras u otros terrenos en la misma propiedad que no hayan sido convertidos.

Los datos georreferenciados o la documentación equivalente utilizados para definir las áreas de remoción se determinarán mediante datos de campo recopilados con GPS, interpretación visual de imágenes satelitales o aéreas de alta resolución, u otra evidencia espacial verificable. Cada área se someterá a validación, en la que al menos un intérprete capacitado adicional evaluará el área de remoción, y el área final se basará en un acuerdo mayoritario, una decisión consensuada u otro procedimiento documentado de control y aseguramiento de la calidad.

Los datos de actividad deberán diferenciar entre la restauración de bosques comerciales y la de bosques naturales, aunque un participante podrá optar por acreditar únicamente la restauración de bosques comerciales o únicamente la de bosques naturales. Los datos de actividad también deberán distinguir cualquier otro estrato dentro de estas categorías que tenga factores de remoción diferentes.

En cada año calendario, se definirá el estrato de Remociones Iniciales incluyendo todas las áreas elegibles para la acreditación que hayan iniciado la restauración o plantación en ese año, separadas en restauración de bosques comerciales y de bosques naturales, y estratificadas según corresponda para alinearse con los factores de remoción. El estrato de Remociones Iniciales para la acreditación de la restauración de bosques comerciales identificará todas las áreas elegibles para ese año, así como las áreas seleccionadas para la acreditación que se encuentren por encima del nivel de acreditación. En el año siguiente, las áreas por encima del nivel de acreditación en los estratos de Remociones Iniciales pasan a los estratos de Remociones en Curso (ORS) para ese año; los ORS incluirán todas las áreas reclamadas para la acreditación de Remociones en Curso, separadas en restauración de bosques comerciales y bosques naturales, y estratificadas según corresponda para alinearse con los factores de remoción. El ORS seguirá siendo monitoreado para garantizar que las remociones puedan contabilizarse adecuadamente en años futuros y para contabilizar cualquier emisión por deforestación que ocurra en estas áreas. Cualquier hectárea de bosque plantado o restaurado en el ORS que posteriormente se registre como deforestada será eliminada del ORS y ya no será elegible para el crédito de remociones en curso.

Si una zona a la que se le están acreditando remociones en el marco del ART vuelve a convertirse en superficie no forestal, las emisiones resultantes, calculadas a partir del factor o factores de remoción utilizados para esa zona, deberán declararse como emisiones por deforestación correspondientes a ese año en el próximo informe de seguimiento de TREES que se presente al ART.

### **5.2.1.2 DATOS DE ACTIVIDAD PARA EL ENFOQUE DE REMOCIONES BASADO EN MUESTRAS**

Cuando el Participante utilice el enfoque basado en muestras de la Sección 4.3.2, los datos de actividad de remociones deberán cumplir con los requisitos de esta sección. Los datos de actividad de remociones deben derivarse de técnicas de estimación de áreas basadas en muestras. Bajo condiciones específicas, se aceptan áreas derivadas directamente de mapas (véase la Sección 5.1.1). Los datos de actividad deberán ser coherentes con los requisitos aplicables a los enfoques basados en muestras según la Sección 5.1.1, incluyendo la presentación de estimaciones de área e intervalos de confianza, y el suministro de información suficiente que

permita la verificación. Como se indica en la Sección 4.3.2, los bosques comerciales deben excluirse del enfoque de remociones basado en muestras.

El Participante deberá documentar y justificar los métodos utilizados para monitorear la deforestación a lo largo del tiempo en áreas previamente restauradas. En caso de que se deforestan áreas previamente restauradas, el Participante deberá reducir el área de ORS declarada según corresponda y reportar las emisiones de deforestación asociadas en el próximo Reporte de Monitoreo TREES presentado a ART con base en el factor o factores de remoción utilizados.

## 5.2.2 Factores de Remoción

Los factores de remoción son las remociones de GEI por unidad de datos de actividad por año desde el inicio de la actividad de reforestación o restauración forestal. Los factores de remoción deben ser netos de la cobertura del suelo antes de las actividades de plantación o restauración, así como de cualquier mortalidad de árboles y/o cosechas que puedan ocurrir en plantaciones forestales comerciales y/o áreas de restauración de bosques naturales durante el período de acreditación.

En los casos en que la actividad de restauración incluya sistemas cíclicos y ciclos de cosecha periódicos (por ejemplo, plantaciones comerciales), se podrán reclamar créditos de remoción hasta el stock de carbono promedio a largo plazo de una rotación completa (incluidas las cosechas o los períodos de barbecho). Una vez que el área haya alcanzado el stock de carbono promedio a largo plazo, no se emitirán créditos de remoción adicionales, y el área deberá ser monitoreada como parte del monitoreo forestal general para detectar eventos de deforestación y degradación. Los Participantes deben documentar su enfoque para reclamar remociones de sistemas cíclicos.

Los factores de remoción y los componentes de los factores de remoción pueden derivarse de varias fuentes de datos, incluyendo mediciones e inventarios de parcelas sobre el terreno, literatura revisada por pares, uso de modelos, mapas de biomasa y factores por defecto de Nivel 1 del IPCC. Los factores por defecto de Nivel 1 del IPCC pueden utilizarse en todos los casos para las remociones, pero debe demostrarse que son conservadores mediante mediciones sobre el terreno o literatura revisada por pares específica del país. Todos los métodos utilizados para estimar los factores de remoción deberán justificarse y detallarse suficientemente en el Documento de Registro de TREES para permitir la trazabilidad de la información hasta la fuente durante la verificación. Cuando exista más de un factor de remoción para un estrato dentro del área de contabilidad, el Participante deberá documentar qué factores de remoción se consideraron y justificar por qué el factor o factores de remoción seleccionados son los más apropiados o los más conservadores. Se informarán los intervalos de confianza de los factores de remoción estimados, incluidos los errores de muestreo, y se incluirán en las estimaciones de incertidumbre.

Se pueden utilizar modelos y ecuaciones cuando se justifique, pero deberán ser revisados por pares y se deberá demostrar que son aplicables (y, cuando sea necesario, parametrizados) al uso y las condiciones del sitio especificados, y deben cumplir con los métodos de Nivel 2 y Nivel 3 del IPCC.

Se pueden utilizar mapas de biomasa para derivar factores de remoción o componentes de los factores de remoción.<sup>17</sup> Los Participantes deberán documentar el producto de biomasa utilizado y proporcionar evidencia de calibración y validación con datos apropiados a nivel nacional. En los casos en que los factores de remoción se deriven de mapas de biomasa, se debe incluir la incertidumbre de este enfoque.<sup>18</sup>

Los factores de remoción derivados de mediciones de parcelas terrestres existentes y datos de inventarios forestales de toda la jurisdicción deben informar:

- Procedimientos operativos estándar (SOP) o protocolos metodológicos para todas las mediciones, cálculos y diseños de muestreo
- Procedimientos de capacitación verificables
- Procedimientos de garantía de calidad/control de calidad (QA/QC) para todos los datos medidos

Las mediciones realizadas para derivar los factores de remoción antes de que un Participante presente una Nota Conceptual TREES no están obligadas a cumplir con los tres requisitos de presentación de informes mencionados anteriormente. Por ejemplo, en este caso no se requieren procedimientos de capacitación documentados. Sin embargo, se debe proporcionar información sobre cómo se recopilaban los datos y cómo se capacitó al personal o se consideró competente. Las mediciones recopiladas después de que el Participante presente una Nota Conceptual TREES deben cumplir con estos requisitos de presentación de informes.

Los factores de remoción deberán reevaluarse y, cuando sea necesario, actualizarse cada cinco años, en conformidad con las actualizaciones del nivel de acreditación, y deberán ser coherentes con el período de referencia (cuando corresponda). Los Participantes podrán determinar que no es necesario actualizar los factores de remoción, en cuyo caso deberán explicarlo y justificarlo en la documentación de TREES.

## 5.3 ESTRATIFICACIÓN FORESTAL

Los Participantes pueden optar por desagregar su superficie forestal en diferentes tipos de bosques con el fin de mejorar las estimaciones o las incertidumbres de las emisiones y/o remociones.<sup>19</sup> Como mínimo, los Participantes deben estratificar entre bosques naturales y comerciales, de acuerdo con los requisitos de las secciones 5.1.1 y 5.2.1. Cuando se utilice la estratificación, los Participantes deberán:

- Documentar los criterios y el procedimiento de estratificación en el Documento de Registro de TREES y en el Reporte de Monitoreo de TREES

---

<sup>17</sup> Se puede encontrar orientación sobre el uso de datos de biomasa en

[https://www.reddcompass.org/mgd/resources/GFOI\\_BiomassMaps\\_Guidance-20251022.pdf](https://www.reddcompass.org/mgd/resources/GFOI_BiomassMaps_Guidance-20251022.pdf)

<sup>18</sup> Se pueden encontrar buenas prácticas sobre cómo calibrar y validar los mapas de biomasa en:

[https://lpvs.gsfc.nasa.gov/PDF/CEOS\\_WGCV\\_LPV\\_Biomass\\_Protocol\\_2021\\_V1.0.pdf](https://lpvs.gsfc.nasa.gov/PDF/CEOS_WGCV_LPV_Biomass_Protocol_2021_V1.0.pdf)

<sup>19</sup> Tenga en cuenta que el término «estratificación» en este contexto es diferente de la estratificación a efectos de las estimaciones de área basadas en muestras, tal como se describe en la sección 5.1.1.

- Documentar el procedimiento para actualizar la estratificación a lo largo del tiempo, cuando corresponda
- Mantener registros del trabajo de estratificación y de cualquier cambio realizado a lo largo del tiempo, incluyendo mapas y archivos relevantes

## 5.4 ALCANCE DE LAS ACTIVIDADES

TREES incorpora la contabilización de las emisiones y las remociones tal como se describe en la Sección 3.2. Se sumarán las emisiones de todas las actividades.

Las emisiones derivadas de la degradación forestal deben incluirse, a menos que su total sea inferior al 10 % de las emisiones por deforestación notificadas durante el período de referencia.<sup>20</sup> En los casos en que se realice un análisis basado en actividades, las actividades forestales de emisión individuales (por ejemplo, la tala de madera o la recolección de leña) pueden excluirse cuando se consideren menores, de modo que la estimación de emisiones de Nivel 1 (o superior) sea inferior al 3 % de las emisiones de deforestación reportadas durante el período de referencia, siempre y cuando la suma de las actividades excluidas siga siendo inferior al 10 % de las emisiones de deforestación reportadas. Las estimaciones utilizadas en esta justificación se actualizarán al inicio de cada período de acreditación. Si las emisiones de una actividad que fue excluida en el nivel de acreditación anterior son más altas en el nuevo período de referencia que en el período de referencia anterior, la actividad debe añadirse al Nivel de Acreditación de TREES tal como se describe en la Sección 4.1.

Las remociones pueden excluirse en todos los casos, pero deben excluirse para cualquier año calendario en el que las emisiones excedan el Nivel de Acreditación de TREES, a menos que el Participante haya tenido una tasa de deforestación inferior al 0,25 % en todos los años del período de referencia. En ese caso, el Participante podrá reclamar remociones para cualquier año del período de acreditación si 1) las remociones (Ecuación 21 o 25) son mayores que cualquier aumento en las emisiones por encima del Nivel de Acreditación TREES y 2) las emisiones en el mismo año no superan en más de un 15 % su Nivel de Acreditación TREES.

## 5.5 ALCANCE DE LOS RESERVORIOS Y GASES

Los reservorios de carbono en el marco de TREES son:

<b>PRIMARIO</b>	Biomasa de árboles vivos sobre el suelo	<i>parte del IPCC - AGB</i>
	Materia orgánica del suelo (suelos de turba)	<i>parte del IPCC - SOM</i>
<b>SECUNDARIO</b>	Biomasa de árboles vivos subterráneos	<i>parte del IPCC - BGB</i>
	Madera muerta en pie	<i>parte del IPCC - DW</i>

<sup>20</sup> Las pruebas para demostrar esta exclusión pueden incluir informes gubernamentales publicados, literatura científica revisada por pares, informes de la industria forestal y del mercado, u otra documentación pertinente.

<b>RESERVORIOS</b>	Madera muerta en el suelo,	<i>parte del IPCC - DW</i>
	Sustrato forestal/suelo del bosque	<i>IPCC - L</i>
	Biomasa viva no arbórea	<i>incluida en el IPCC - AGB</i>
	Materia orgánica del suelo (suelos minerales)	<i>parte del IPCC - SOM</i>

Las categorías de depósitos de carbono del IPCC se proporcionan con fines de referencia. AGB: biomasa aérea; BGB: biomasa subterránea; DW: madera muerta; L: hojarasca; SOM: materia orgánica del suelo.

Los reservorios no enlistados aquí quedan excluidos por ejemplo, los productos de madera cosechada.

Los gases incluidos en TREES son:

<b>PRIMARIO</b>	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )
<b>SECUNDARIO</b>	Metano (CH <sub>4</sub> ) Óxido nitroso (N <sub>2</sub> O)

Las estimaciones de las emisiones de los reservorios y gases primarios deben basarse en los métodos de Nivel 2/3 del IPCC. Se pueden utilizar métodos de Nivel 1 para las emisiones del carbono orgánico del suelo (suelos de turba) cuando se pueda demostrar de manera verificable que las emisiones de la turba son inferiores al 3 % de las emisiones totales durante el período de referencia Y cuando la tasa de deforestación en las turberas durante el período de referencia sea inferior a la mitad de la tasa de deforestación en el área de contabilidad total.

Los reservorios y gases secundarios pueden excluirse de la contabilidad de emisiones cuando: (a) se demuestre que la exclusión es conservadora; o (b) se demuestre que las emisiones de los reservorios o gas en cuestión representan menos del 3 % de las emisiones totales durante el período de referencia, siempre que la suma de las emisiones de todos los reservorios y gases excluidos no supere el 10 % de las emisiones totales durante el período de referencia. Las estimaciones utilizadas en esta justificación se actualizarán al inicio de cada período de acreditación. Si se incluyen, los reservorios y gases secundarios pueden calcularse utilizando la bibliografía o los métodos de cálculo de Nivel 1 del IPCC, pero el método utilizado no puede ser de un nivel inferior al utilizado en el inventario nacional de GEI presentado a la CMNUCC.

Para la contabilidad de las remociones, se deben incluir los reservorios y gases primarios, mientras que los reservorios y gases secundarios son opcionales.

Tanto para la contabilidad de emisiones como para la de remociones, los reservorios y gases incluidos permanecerán fijos para cada período de acreditación y, una vez incluidos, no podrán excluirse en períodos de acreditación futuros.

## 6. MONITOREO

### 6.1 PLAN DE MONITOREO

Cada Participante en ART deberá elaborar un plan de monitoreo como parte del Documento de Registro de TREES. El plan deberá incluir los parámetros que se van a monitorear, así como la frecuencia y el método de recopilación de datos, incluidas las partes responsables. Todos los datos reportados deben haber sido sometidos a controles de calidad. Se documentarán los controles internos de calidad de los datos y otros procedimientos de control de calidad. Cuando sea apropiado, el plan podrá hacer referencia a otros planes o documentos que proporcionen la información requerida.

Todos los datos de monitoreo se recopilarán de conformidad con los requisitos del Estándar.

### 6.2 MONITOREO Y FRECUENCIA DE PRESENTACIÓN DE INFORMES

Tras la validación y verificación satisfactorias del Documento de Registro TREES inicial y del Reporte de Monitoreo TREES, los Participantes deberán monitorear y presentar un Reporte de Monitoreo TREES tras los años calendario 1, 3 y 5 del período de acreditación. Un Participante podrá, opcionalmente, presentar un Reporte de Monitoreo TREES tras los años 2 y 4 del período de acreditación, tal como se describe en la Sección 14. Los Participantes que obtengan créditos por remociones podrán supervisar y reportar las remociones con una frecuencia diferente a la de las reducciones de emisiones, pero deberán incluir, como mínimo, las remociones en los Reportes de Monitoreo de TREES tras los años calendario 1, 3 y 5 del período de acreditación. El participante deberá utilizar la última plantilla aprobada del Reporte de Monitoreo de TREES disponible en el sitio web de ART.

Para los Participantes que deseen que sus créditos se consideren elegibles para el Esquema de Compensación de Carbono para la Aviación Internacional (CORSIA) de la OACI o que deseen que sus créditos HFLD se consideren elegibles para la etiqueta del Principio Fundamentales del Carbono (CCP) del Consejo de Integridad para el Mercado Voluntario (ICVCM), TREES exige que el Participante se comprometa a monitorear, reportar y verificar bajo TREES durante un mínimo de cuatro períodos de acreditación de cinco años (20 años).

Los Participantes subnacionales que pasen a incluirse en los informes a nivel nacional después de 2035 no tendrán que presentar informes por separado, siempre y cuando el gobierno nacional presente sus informes en el marco del TREES. Si el gobierno nacional decide no unirse al ART antes de finales de 2035 o abandona el ART en cualquier momento antes de que finalicen los 20 años del Participante subnacional, este último deberá continuar con el monitoreo, la presentación de reportes y la verificación en el marco del TREES durante el resto de su período de 20 años.

# 7. REVERSIONES Y FUGAS

## 7.1 REVERSIONES

En el marco de TREES, una reversión se produce cuando las emisiones anuales reportadas por un Participante son superiores al nivel de acreditación para cualquier año calendario después de que se hayan emitido los créditos TREES al Participante. Los Participantes en ART deben reportar después de los años calendario 1, 3 y 5 de cada período de acreditación. No se requiere monitoreo en el marco de ART después de que un Participante se retire del programa, a menos que se requiera dentro de la Sección 6.2.

De manera a poder mantener un criterio conservador en el marco de TREES, se notifican las reversiones y se cancela un volumen de créditos del fondo de reserva equivalente al volumen revertido para retirar permanentemente los créditos de la circulación y anular la reversión. Si un Participante abandona el ART, se cancelan las contribuciones no utilizadas al fondo de reserva para tener en cuenta posibles reversiones futuras, tal como se describe en la Sección 7.1.4.

### 7.1.1 Evaluación del Riesgo de Reversión

Los Participantes deberán evaluar el nivel de riesgo de reversión específico de su jurisdicción de conformidad con la Herramienta de Clasificación del Riesgo de Reversión de TREES. El Participante deberá utilizar la última versión aprobada de la Herramienta de Clasificación del Riesgo de Reversión de TREES disponible en el sitio web de ART. La calificación de riesgo total se calcula para cada año de reporte y es el resultado del análisis, a menos que el Participante haya reportado una reversión en el Reporte de Monitoreo Inicial de TREES o en los últimos cinco años de reporte. En estos casos, la calificación de riesgo total es la descrita en la Sección 7.1.3.

### 7.1.2 Contribución al Fondo de Reserva

ART mantiene un fondo de reserva común que incluye las contribuciones de todos los Participantes. Con base en los resultados de la evaluación de riesgos, cada Participante debe contribuir al fondo de reserva de TREES, el cual es administrado por el Secretariado de ART.

El porcentaje de contribución al fondo de reserva se determina en función de la calificación de riesgo total establecida en la Sección 7.1.1. Este porcentaje debe utilizarse como % del fondo de reserva en las ecuaciones 29 y 34 (Sección 10.4).

### 7.1.3 Compensación por Reversión

Cuando se identifique una reversión en un Reporte de Monitoreo de TREES, se cancelarán créditos de la cuenta de reserva colectiva equivalentes al menor de I o II:

- I. El número de emisiones por encima del nivel de acreditación
- II. El número total de créditos emitidos previamente al Participante

Si el número de créditos cancelados para la reversión excede el número de créditos aportados al fondo de reserva hasta la fecha por el Participante, este deberá reponer dicho déficit. El Participante deberá utilizar primero los créditos verificados que ya se encuentren en su cuenta para la reposición. Si no hay créditos elegibles disponibles o estos no reponen por completo el fondo de reserva, los créditos futuros emitidos al Participante se colocarán en el fondo de reserva hasta que se reponga el monto excedente. Alternativamente, el Participante puede adquirir Créditos TREES equivalentes y utilizarlos para reponer el monto de reserva requerido. Los créditos elegibles para CORSIA deben ser compensados con créditos del fondo de reserva procedentes de emisiones elegibles para CORSIA.

Después de que se informe de cada reversión, un Participante debe utilizar la Calificación de Riesgo más alta posible en la Sección 7.1.1 (25 %) más un aumento por reversión del 5 %, para una calificación de riesgo total del 30 %, a fin de determinar su contribución anual al fondo de reserva durante un período de cinco años calendario.

Si se reporta una reversión en el primer Reporte de Monitoreo TREES presentado a ART, se debe utilizar la Calificación de Riesgo más alta posible (25 %) para los años anteriores a la reversión, ya que se asumirá que las medidas de mitigación no lograron mitigar el riesgo de reversión. De manera similar, tal como se describió anteriormente, la contribución al fondo de reserva será del 30 % durante los 5 años naturales posteriores a la reversión. Si el monto total de los créditos reclamados más la contribución al fondo de reserva no compensara por completo la reversión, no se habrán logrado reducciones o remociones de emisiones en el período de monitoreo y ART no aceptará la presentación del Reporte de Monitoreo de TREES.

## 7.1.4 Gestión del Fondo de Reserva

El Fondo de Reserva de TREES será gestionado por el Secretariado de ART, y los créditos se cancelarán cuando se registren reversiones. Si un Participante abandona ART en cualquier momento, todas las contribuciones restantes de ese participante al fondo de reserva se cancelarán para compensar cualquier reversión futura que pueda ocurrir.

## 7.2 FUGA

Cuando los Participantes presentan un nivel de acreditación subnacional, puede producirse una fuga negativa de emisiones fuera del área de contabilidad. Los Participantes deben aplicar las deducciones por fuga especificadas en TREES.

TREES establece tres clases de riesgo de fuga para los Participantes: alto, medio y bajo. Los Participantes deben utilizar la tabla de deducciones por fuga de TREES para determinar la proporción de ERR que debe utilizarse como “% de fuga” en las ecuaciones 26 y 31 (Sección 10.4).

## 7.2.1 Deducción por Fugas

La Deducción por Fugas de TREES deberá tener en cuenta los límites del programa. Tanto el desplazamiento de actividades como la fuga de mercado están cubiertos en las deducciones estandarizadas.

**Tabla 2: Parámetros de Evaluación de la Deducción por Fugas**

CATEGORÍA DE FUGAS	CRITERIOS	DEDUCCIÓN (% DE FUGAS)
Alta	< 25 % de la superficie forestal nacional incluida en TREES	20
Medio	Entre el 25 % y el 60 % de la superficie forestal nacional incluida en TREES	10
Bajo	Entre el 60 % y el 90 % de la superficie forestal nacional incluida en TREES	5
Sin fugas	>El 90 % de la superficie forestal nacional está incluida en TREES	0

## 8. INCERTIDUMBRE

TREES exige que las estimaciones de las reducciones y remociones de emisiones se ajusten en función de la incertidumbre estimada para minimizar el riesgo de sobre acreditación. Los Participantes se esforzarán por minimizar todas las formas de incertidumbre. Los requisitos para hacer un seguimiento de la incertidumbre y evitar sesgos sistemáticos se establecen en la Sección 5.

En el marco de TREES, la incertidumbre se cuantificará en términos de la mitad de la amplitud del intervalo de confianza del 90 % como porcentaje de las emisiones estimadas. Los errores de muestreo deben estimarse e incluirse en el cálculo de la incertidumbre.

Se excluyen los errores de los modelos y los errores alométricos, ya que se considera que dichos errores son consistentes entre las emisiones del período de referencia y el período de acreditación y, por lo tanto, el costo de transacción y el desarrollo de capacidades necesarios para incluirlos superan con creces cualquier beneficio en la determinación de la incertidumbre.

La incertidumbre se evaluará tanto en los datos de actividad como en los factores de emisión, y se evaluará por separado para las reducciones y las remociones de emisiones. Los errores se propagarán entre las fuentes utilizando el Enfoque 2 (simulación de Monte Carlo). Las simulaciones de Monte Carlo utilizarán el intervalo de confianza del 90 % y una simulación  $n$  de 10 000. Se podrá utilizar el método de “bootstrapping” cuando se desconozca la función de densidad de probabilidad. Las simulaciones constituirán la base para las estimaciones tanto del valor como de la incertidumbre en cada paso, ya que la suma simulada de los componentes será más precisa que un enfoque aritmético. Por lo tanto, los valores simulados deben sustituir a los valores aritméticos en la Sección 10.<sup>21</sup>

Los Participantes deben aplicar una deducción por incertidumbre correspondiente al riesgo calculado de sobre acreditación de las reducciones y remociones de emisiones calculadas, de conformidad con las ecuaciones 27 y 32, respectivamente.

Al final de cada período de acreditación, el Participante podrá calcular los valores de incertidumbre de las reducciones y remociones de emisiones correspondientes a dicho período, basándose en la suma de las reducciones o remociones brutas de emisiones. En los casos en que el valor de incertidumbre del período de acreditación sea inferior a un valor de incertidumbre anual, se generarán créditos TREES adicionales para su emisión en la cuenta de registro del Participante<sup>22</sup>.

### Ecuación 8: Factor de Ajuste de la Incertidumbre de la Reducción de Emisiones

$$UA_{ER,t} = 0.524417 * \left( \frac{90\% CI_{ER,t}}{1.645006} \right)$$

<sup>21</sup> Las directrices de Monte Carlo están disponibles en el sitio web de ART.

<sup>22</sup> Tenga en cuenta que estos créditos adicionales también están sujetos a una contribución al fondo de reserva.

**Ecuación 9: Factor de Ejuste de la Incertidumbre de las Remociones**

$$UA_{REMV,t} = 0.524417 * \left( \frac{90\% CI_{REMV,t}}{1.645006} \right)$$

DONDE:

$UA_{ER,t}$	Factor de ajuste de la incertidumbre de la reducción de emisiones de TREES en el año calendario $t$
$UA_{REMV,t}$	Factor de ajuste de la incertidumbre de las remociones de TREES en el año calendario $t$
0,524417	Valor de $t$ en el riesgo admisible de ART
$90\% CI_{ER,t}$	Ancho medio del intervalo de confianza del 90 % para las reducciones de emisiones, expresado como porcentaje de la media de las reducciones de emisiones en el año calendario $t$ ; %
$90\% CI_{REMV,t}$	Ancho medio del intervalo de confianza del 90 % para las remociones expresadas como porcentaje de las remociones medias en el año calendario $t$ ; %
1,645006	Valor $t$ con un nivel de confianza del 90 %

# 9. ETIQUETADO DE REDUCCIONES DE EMISIONES Y REMOCIONES

Los Créditos TREES que utilicen el área de contabilidad Vía de Transición, el enfoque de acreditación HFLD y el enfoque de acreditación de remociones se etiquetarán en el Registro ART para permitir una identificación clara. Los Créditos TREES también se etiquetarán para indicar la elegibilidad para CORSIA, la aprobación del CCP por parte del ICVCM y otros atributos según corresponda.

# 10. CÁLCULO DE REDUCCIONES DE EMISIONES Y REMOCIONES

## 10.1 REDUCCIONES DE GEI UTILIZANDO EL ENFOQUE DE NIVEL DE ACREDITACIÓN DE TREES

**Ecuación 10: Reducciones de GEI utilizando el enfoque de Nivel de Acreditación de TREES**

$$GHG ER_t = CL_t - GHG_t$$

DONDE:

<b>GHG ER<sub>t</sub></b>	Reducciones de GEI en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>CL<sub>t</sub></b>	Nivel de Acreditación TREES para el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b> (Ecuación 1)
<b>GHG<sub>t</sub></b>	Emisiones de GEI en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>

## 10.2 REDUCCIONES DE GEI UTILIZANDO EL ENFOQUE DE ACREDITACIÓN HFLD

**Ecuación 11: Reducciones de GEI utilizando el Enfoque de Acreditación de HFLD**

$$HFLD CL ER_t = HFLDCL_t - GHG_t$$

DONDE:

<b>HFLD CL ER<sub>t</sub></b>	Reducciones de GEI en el año calendario <b>t</b> utilizando el enfoque HFLD CL; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
-------------------------------	--

<b>HFLDCL<sub>t</sub></b>	Nivel de Acreditación HFLD para el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b> (Ecuación 5)
<b>GHG<sub>t</sub></b>	Emisiones de GEI en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>

**Ecuación 12: Deducción de Penalización HFLD**

$$PN_t = HFLD\ CL\ ER_t \times HFLDdeduction\%$$

DONDE:

<b>PN<sub>t</sub></b>	Deducción de penalización HFLD; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>HFLD CL ER<sub>t</sub></b>	Reducciones de GEI en el año calendario <b>t</b> utilizando el enfoque HFLD CL; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>HFLDdeduction%</b>	Deducción HFLD (de la sección 4.2, tabla 1); %

**Ecuación 13: Reducciones de GEI Ajustadas utilizando el Enfoque de Acreditación HFLD**

$$GHG\ ER_t = HFLD\ CL\ ER_t - PN_t$$

DONDE:

<b>GHG ER<sub>t</sub></b>	Emisiones ajustadas de gases de efecto invernadero utilizando el método de acreditación HFLD en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>PN<sub>t</sub></b>	Deducción de penalización HFLD en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b> (Sección 4.2.2)
<b>HFLD CL ER<sub>t</sub></b>	Reducciones de GEI en el año calendario <b>t</b> utilizando el enfoque HFLD CL; <b>tCO<sub>2</sub>e</b>

## 10.3 REMOCIONES DE GEI

### 10.3.1 Remociones Utilizando el Enfoque de Acreditación Espacialmente Explícito

#### 10.3.1.1 REMOCIONES POR LA RESTAURACIÓN DE BOSQUES NATURALES

**Ecuación 14: Remociones Iniciales de GEI para la Restauración de Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Espacialmente Explícito**

$$REMV\_NF_{Initial,t} = \sum_x^n ((ARNF_{x,t} \times RF_x) - CE_x)$$

DONDE:

$REMV\_NF_{Initial,t}$	Remociones de gases de efecto invernadero para la restauración de nuevos bosques naturales en el año calendario <b>t</b> de participación en ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>  <i>Nota: <math>REMV\_NF_{Initial,t}</math> incluye todas las áreas de nueva plantación y restauración en un año determinado. Todas las áreas de remoción se reportan como <math>REMV\_NF_{Initial,t}</math> solo por un año. Tras este año inicial, todas las remociones se reportan como remociones en curso, <math>REMV\_NF_{Ongoing,t}</math>, para todos los informes posteriores al ART.</i>
$ARNF_{x,t}$	Área de nuevas remociones por restauración de bosques naturales en el estrato <b>x</b> en el año calendario <b>t</b> de participación en ART; <b>ha</b>
$RF_x$	Factor de remoción para el estrato <b>x</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e/ha</b>
$CE_x$	Emisiones de GEI resultantes de la limpieza de la vegetación previa a la conversión a bosque para el estrato <b>x</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>

**Ecuación 15: Remociones de GEI en Curso para la Restauración de Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Espacialmente Explícito**

$$REMV\_NF_{Ongoing,t} = \sum_x^n (ORS\_NF_{x,t} * RF_x)$$

DONDE:

<b>REMV_NF<sub>Ongoing,t</sub></b>	Remociones de gases de efecto invernadero para la restauración de bosques naturales en el “Estrato de Remociones en Curso” en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>ORS_NF<sub>x,t</sub></b>	Superficie de remociones para la restauración de bosques naturales en el “Estrato de Remociones en Curso” para el estrato <b>x</b> en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>ha</b>  <i>Nota: Para la restauración de bosques naturales mediante el enfoque espacialmente explícito, los estratos de remociones en curso pueden contener áreas de remociones establecidas hasta 10 años antes del inicio del período de acreditación inicial del participante. Las áreas de acreditación de remociones que hayan sido deforestadas deben eliminarse de los estratos de remociones en curso.</i>
<b>RF<sub>x</sub></b>	Factor de remoción para el estrato <b>x</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e/ha</b>

### Ecuación 16: Remociones de GEI para la Restauración de Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Espacialmente Explícito

$$\text{GHG REMV\_NF}_t = (\text{REMV\_NF}_{\text{Initial},t} + \text{REMV\_NF}_{\text{Ongoing},t}) \times 0.99$$

DONDE:

<b>GHG REMV_NF<sub>t</sub></b>	Remociones de gases de efecto invernadero para la restauración de bosques naturales en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>REMV_NF<sub>Initial,t</sub></b>	Remociones de gases de efecto invernadero para la restauración de nuevos bosques naturales en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>REMV_NF<sub>Ongoing,t</sub></b>	Remociones de gases de efecto invernadero para la restauración de bosques naturales en el “Estrato de Remociones en Curso” en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>0,99</b>	Deducción del 1 % de las remociones cuantificadas para garantizar que la acreditación sea superior a la situación habitual

### 10.3.1.2 REMOCIONES DE BOSQUES COMERCIALES

#### Ecuación 17: Área Inicial de Remociones para Bosques Comerciales

$$ARCF_t = ACF_t - CL_{CF}$$

DONDE:

<b>ARCF<sub>t</sub></b>	Área de nuevas remociones de bosques comerciales por encima del nivel de acreditación en el año calendario <b>t</b> de participación en ART; <b>ha</b> <i>Nota: Si CL<sub>CF</sub> es mayor que ACF<sub>t</sub>, ARCF<sub>t</sub> = 0</i>
<b>ACF<sub>t</sub></b>	Área de nuevo bosque comercial en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>ha</b>
<b>CL<sub>CF</sub></b>	Nivel de acreditación para nuevos bosques comerciales; <b>ha</b> (Ecuación 6)

#### Ecuación 18: Remociones Iniciales de GEI para Bosques Comerciales

$$REMV_{CF_{Initial,t}} = \sum_x^n ((ARCF_{x,t} \times RF_x) - CE_x)$$

DONDE:

<b>REMV<sub>CF<sub>Initial,t</sub></sub></b>	Remociones de gases de efecto invernadero de los nuevos bosques comerciales en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b> <i>Nota: REMV<sub>CF<sub>Initial,t</sub></sub></i> incluye todas las áreas de nuevas plantaciones en un año determinado. Todas las áreas de remoción se reportan como <i>REMV<sub>CF<sub>Initial,t</sub></sub></i> solo durante un año. Tras este año inicial, todas las remociones se reportan como remociones en curso, <i>REMV<sub>CF<sub>On-going,t</sub></sub></i> , para todos los informes posteriores al ART.
<b>ARCF<sub>x,t</sub></b>	Superficie de nuevas remociones de bosques comerciales por encima del nivel de acreditación en el estrato <b>x</b> en el año calendario <b>t</b> de participación en ART; <b>ha</b>
<b>RF<sub>x</sub></b>	Factor de remoción para el estrato <b>x</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e/ha</b>
<b>CE<sub>x</sub></b>	Emisiones de GEI resultantes de la limpieza de la vegetación previa a la conversión a bosque para el estrato <b>x</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>

**Ecuación 19: Remociones de GEI en Curso para Bosques Comerciales**

$$REMV\_CF_{Ongoing,t} = \sum_x^n (ORS\_CF_{x,t} \times RF_x)$$

DONDE:

<b>REMV_CF<sub>Ongoing,t</sub></b>	Remociones de gases de efecto invernadero para bosques comerciales en el “Estrato de remociones en Curso” en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e/año</b>
<b>ORS_CF<sub>x,t</sub></b>	Superficie de remociones de bosques comerciales en el “Estrato de remociones en Curso” para el estrato <b>x</b> en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>ha</b> <i>Nota: Las remociones que acreditan áreas que han sido deforestadas deben eliminarse de los estratos de eliminaciones en curso.</i>
<b>RF<sub>x</sub></b>	Factor de remoción para el estrato <b>x</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e/ha</b>

**Ecuación 20: Remociones de GEI para Bosques Comerciales**

$$GHG\ REMV\_CF_t = REMV\_CF_{Initial,t} + REMV\_CF_{Ongoing,t}$$

DONDE:

<b>GHG REMV_CF<sub>t</sub></b>	Remociones de gases de efecto invernadero para bosques comerciales en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>REMV_CF<sub>Initial,t</sub></b>	Remociones de gases de efecto invernadero para nuevos bosques comerciales en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>REMV_CF<sub>Ongoing,t</sub></b>	Remoción de gases de efecto invernadero en los bosques comerciales del “Estrato de remociones en Curso” en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>

### 10.3.1.3 REMOCIONES TOTALES UTILIZANDO EL ENFOQUE ESPACIALMENTE EXPLÍCITO

Ecuación 21: Remociones Totales de GEI Utilizando el Enfoque Espacialmente Explícito

$$GHG\ REMV_t = GHG\ REMV\_NF_t + GHG\ REMV\_CF_t$$

DONDE:

<b>GHG REMV<sub>t</sub></b>	Remociones totales de gases de efecto invernadero utilizando el enfoque espacialmente explícito en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>GHG REMV_NF<sub>t</sub></b>	Remociones de gases de efecto invernadero para la restauración de bosques naturales en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>GHG REMV_CF<sub>t</sub></b>	Remociones de gases de efecto invernadero para bosques comerciales en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>

### 10.3.2 Remociones Utilizando el Enfoque de Acreditación Basado en Muestras

Ecuación 22: Área Inicial de Remociones para Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Basado en Muestras

$$ARNF_t = ANF_t - CL\_NF$$

DONDE:

<b>ARNF<sub>t</sub></b>	Área de nuevas remociones por restauración de bosques naturales por encima del nivel de acreditación en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>ha</b> <i>Nota: Si CL_NF es mayor que ANF<sub>t</sub>, ARNF<sub>t</sub> = 0</i>
<b>ANF<sub>t</sub></b>	Área de restauración de bosques naturales nuevos en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>ha</b>
<b>CL_NF</b>	Nivel de Acreditación para la restauración de bosques naturales nuevos; <b>ha</b> (Ecuación 7)

**Ecuación 23: Remociones Iniciales de GEI para la Restauración de Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Basado en Muestras**

$$REMV\_NF_{Initial,t} = \sum_x^n ((ARNF_{x,t} \times RF_x) - CE_x)$$

DONDE:

<b>REMV_NF<sub>Initial,t</sub></b>	Remociones de gases de efecto invernadero para la restauración de bosques naturales nuevos en el estrato <b>x</b> en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>  <i>Nota: <b>REMV_NF<sub>Initial,t</sub></b> incluye todas las áreas de nuevas plantaciones y restauración en un año determinado. Todas las áreas de remoción se reportan como <b>REMV_NF<sub>Initial,t</sub></b> solo durante un año. A partir de este año inicial, todas las remociones se reportan como Remociones en Curso, <b>REMV_NF<sub>Ongoing,t</sub></b>, en todos los informes posteriores presentados a ART.</i>
<b>ARNF<sub>x,t</sub></b>	Área de nuevas talas para la restauración de bosques naturales por encima del nivel de acreditación en el estrato <b>x</b> en el año calendario <b>t</b> de participación en ART; <b>ha</b>
<b>RF<sub>x</sub></b>	Factor de remoción para el estrato <b>x</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e/ha</b>
<b>CE<sub>x</sub></b>	Emissiones de GEI resultantes de la limpieza de la vegetación antes de la conversión a bosque para el estrato <b>x</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>

**Ecuación 24: Remociones de GEI en Curso para la Restauración de Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Basado en Muestras**

$$REMV\_NF_{Ongoing,t} = \sum_x^n (OR\_NF_{x,t} * RF_x)$$

DONDE:

<b>REMV_NF<sub>Ongoing,t</sub></b>	Remociones de gases de efecto invernadero en curso para la restauración de bosques naturales en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>OR_NF<sub>x,t</sub></b>	Superficie de remociones en curso para la restauración de bosques naturales para el estrato <b>x</b> en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>ha</b>

	<i>Nota: El área de remociones en curso debe tener en cuenta la deforestación en áreas previamente restauradas.</i>
$RF_x$	Factor de remoción para el estrato <b>x</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e/ha</b>

### Ecuación 25: Remociones de GEI para la Restauración de Bosques Naturales Utilizando el Enfoque Basado en Muestras

$$GHG\ REMV_t = REMV\_NF_{Initial,t} + REMV\_NF_{Ongoing,t}$$

DONDE:

$GHG\ REMV_t$	Remociones de gases de efecto invernadero para la restauración de bosques naturales en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
$REMV\_NF_{Initial,t}$	Remociones de gases de efecto invernadero para la restauración de nuevos bosques naturales en todos los estratos en el año calendario <b>t</b> de presentación de informes al ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
$REMV\_NF_{Ongoing,t}$	Remociones continuas de gases de efecto invernadero para la restauración de bosques naturales en el año calendario <b>t</b> de participación en el ART; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>

## 10.4 TOTAL DE CRÉDITOS TREES

### 10.4.1 Total de Créditos de Reducción de Emisiones de TREES

#### Ecuación 26: Deducción por Fuga de Reducción de Emisiones

$$LEAK_{ER,t} = GHG\ ER_t \times Leakage\%$$

DONDE:

$LEAK_{ER,t}$	Deducción por fuga de reducción de emisiones de TREES en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
---------------	--

<b>GHG ER<sub>t</sub></b>	Reducciones de emisiones de GEI en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b> (Ecuación 10 o Ecuación 13)
<b>Leakage%</b>	Porcentaje de deducción por fuga (de la sección 7.2.1, tabla 2); %

### Ecuación 27: Deducción por Incertidumbre en la Reducción de Emisiones

$$UNC_{ER,t} = GHG ER_t \times UA_{ER,t}$$

DONDE:

<b>UNC<sub>ER,t</sub></b>	Deducción por incertidumbre en la reducción de emisiones de TREES en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b> <i>Nota: UNC<sub>ER,t</sub> puede recalcularse al final del período de acreditación de conformidad con la Sección 8.</i>
<b>GHG ER<sub>t</sub></b>	Reducciones de emisiones de GEI en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b> (Ecuación 10 o Ecuación 13)
<b>UA<sub>ER,t</sub></b>	Factor de ajuste de la incertidumbre de la reducción de emisiones de TREES en el año calendario <b>t</b> (Sección 8, Ecuación 8)

### Ecuación 28: Reducciones de Emisiones Ajustadas según TREES

$$TREES ER_t = GHG ER_t - LEAK_{ER,t} - UNC_{ER,t} - OTH_{ER,t} - NR_{ER,t}$$

DONDE:

<b>TREES ER<sub>t</sub></b>	Reducciones de emisiones TREES Ajustadas en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b> <i>Nota: TREES ER<sub>t</sub> no puede ser negativo.</i>
<b>GHG ER<sub>t</sub></b>	Reducciones de GEI en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b> (Ecuación 10 o Ecuación 13)
<b>LEAK<sub>ER,t</sub></b>	Deducción por fuga de la reducción de emisiones de TREES en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>
<b>UNC<sub>ER,t</sub></b>	Deducción por incertidumbre en la reducción de emisiones de TREES en el año calendario <b>t</b> ; <b>tCO<sub>2</sub> e</b>

$OTH_{ER,t}$	Reducciones de emisiones de otras iniciativas dentro de la misma área de contabilidad en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$ (véase la Sección 13)
$NR_{ER,t}$	Otras reducciones de emisiones sobre las que el Participante no tiene derechos en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$ (véase la Sección 3.4)

**Ecuación 29: Contribución al Fondo de Reserva de Reducción de Emisiones**

$$BUF_{ER,t} = TREES ER_t \times Buffer\%$$

DONDE:

$BUF_{ER,t}$	Retención del fondo de reserva de reducción de emisiones TREES en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$
$TREES ER_t$	Reducciones de emisiones TREES ajustadas en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$
$Buffer\%$	Contribución del fondo de reserva (de la sección 7.1.2), que podría ajustarse al alza como consecuencia de reversiones anteriores; %

**Ecuación 30: Total de Créditos de Reducción de Emisiones de TREES**

$$TREES ER Credits_t = TREES ER_t - BUF_{ER,t}$$

DONDE:

$TREES ER Credits_t$	Créditos de reducción de emisiones TREES en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$
$TREES ER_t$	Reducciones de emisiones TREES en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$
$BUF_{ER,t}$	Retención del margen de reducción de emisiones de TREES en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$

## 10.4.2 Total de Créditos de Remoción de TREES

**Ecuación 31: Deducción por Fuga de Remociones**

$$LEAK_{REMV,t} = GHG REMV_t \times Leakage\%$$

DONDE:

$LEAK_{REMV,t}$	Deducción por fuga de remociones de TREES en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$
$GHG_{REMV,t}$	Remociones de GEI en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$ (Ecuación 21 o 25)
$Leakage\%$	Porcentaje de deducción por fuga (de la sección 7.2.1, tabla 2); %

**Ecuación 32: Deducción por Incertidumbre en las Remociones**

$$UNC_{REMV,t} = GHG_{REMV,t} \times UA_{REMV,t}$$

DONDE:

$UNC_{REMV,t}$	Deducción por incertidumbre de las remociones de TREES en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$ <i>Nota: <math>UNC_{REMV,t}</math> puede recalcularse al final del período de acreditación de conformidad con la sección 8.</i>
$GHG_{REMV,t}$	Remociones de GEI en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$ (Ecuación 21 o 25)
$UA_{REMV,t}$	Factor de ajuste de la incertidumbre de las remociones de TREES en el año calendario $t$ (Sección 8, Ecuación 9)

**Ecuación 33: Remociones TREES Ajustadas**

$$TREES_{REMV,t} = GHG_{REMV,t} - LEAK_{REMV,t} - UNC_{REMV,t} - OTH_{REMV,t} - NR_{REMV,t}$$

DONDE:

$TREES_{REMV,t}$	Remociones TREES ajustadas en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$ <i>Nota: <math>TREES_{REMV,t}</math> no puede ser negativo.</i>
$GHG_{REMV,t}$	Remociones de GEI en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$ (Ecuación 21 o 25)
$LEAK_{REMV,t}$	Deducción por fuga de las remociones de TREES en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$
$UNC_{REMV,t}$	Deducción por incertidumbre de las remociones de TREES en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$

$OTH_{REMV,t}$	Remociones de otras iniciativas dentro de la misma zona de contabilidad en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$ (véase la sección 13)
$NR_{REMV,t}$	Otras remociones sobre las que el Participante no tiene derechos en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$ (véase la Sección 3.4)

**Ecuación 34: Contribución del Fondo de Reserva de Remociones**

$$BUF_{REMV,t} = TREES\ REMV_t \times Buffer\%$$

DONDE:

$BUF_{REMV,t}$	Retención del fondo de reserva de remociones de TREES en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$
$TREES\ REMV_t$	Retenciones ajustadas de remociones de TREES en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$
$Buffer\%$	Contribución del fondo de reserva (de la sección 7.1.2) potencialmente ajustada al alza como resultado de reversiones anteriores; %

**Ecuación 35: Créditos Totales de Remociones de TREES**

$$TREES\ REMV\ Credits_t = TREES\ REMV_t - BUF_{REMV,t}$$

DONDE:

$TREES\ REMV\ Credits_t$	Créditos por tala de árboles en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$
$TREES\ REMV_t$	Remociones de TREES en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$
$BUF_{REMV,t}$	Retención del fondo de reserva de TREES en el año calendario $t$ ; $tCO_2 e$

# 11. VARIACIÓN

Los Participantes pueden proponer variaciones a este Estándar cuando estas no afecten negativamente a la conservatividad de la estimación del ERR o mejoren la precisión de los datos utilizados. No se podrán proponer variaciones en relación con los criterios de elegibilidad o la determinación del nivel de acreditación, salvo para contabilizar las emisiones acumuladas debidas a la descomposición de la turba (véase la sección 5.1.2). En los demás casos, las variaciones solo podrán aplicarse a los requisitos metodológicos o de monitoreo. Los Participantes deberán presentar las variaciones propuestas al Secretariado de ART para su revisión. El Secretariado aprobará o rechazará la variación, siempre que la Junta Directiva de ART no se oponga a la recomendación del Secretariado.

Las variaciones se aplican a un Participante específico para un período de acreditación específico y se publicarán en la documentación TREES del participante. No se hará pública una lista completa de las variaciones aprobadas, ya que no son modificaciones del Estándar y no sirven como precedente. Los Participantes deberán proporcionar evidencia de que la variación propuesta es conservadora o representa una mejora en la precisión de los datos.

Los Participantes deberán solicitar una variación utilizando la plantilla del Formulario de solicitud de variación de TREES.

# 12. SALVAGUARDAS DE GESTIÓN AMBIENTAL, SOCIAL Y DE GOBERNANZA

## 12.1 OBJETIVO

TREES exige a los Participantes que demuestren que han implementado las actividades de REDD+ definidas en el Plan de Implementación de REDD+ de manera coherente con las Salvaguardas de Cancún, garantizando que las actividades no solo no causen daño, sino que también mejoren los beneficios sociales y ambientales. El objetivo del Estándar es proporcionar requisitos concretos para que los Participantes demuestren que han abordado y respetado todas las Salvaguardas de Cancún, al tiempo que se aprovechan las características graduales de la implementación de REDD+.

## 12.2 ESTRUCTURA

Esta sección está estructurada de la siguiente manera:

- 3. Salvaguardas de Cancún.** Se enumeran todas las Salvaguardas de Cancún para establecer los principios ambientales, sociales y de gobernanza que se espera que los Participantes aborden y respeten al llevar a cabo actividades de REDD+.
- 4. Temas.** Cada salvaguarda se desglosa a su vez en temas que están incluidos en las Salvaguardas de Cancún y que definen las condiciones que deben cumplirse para abordar y respetar las Salvaguardas de Cancún en consonancia con las políticas, leyes y reglamentos nacionales. Observamos que, dado que ciertas Salvaguardas de Cancún abarcan obligaciones en materia de derechos humanos, la redacción de los temas asociados se ajusta a las leyes internacionales de derechos humanos, que exigen a los países “respetar”, “proteger” y “cumplir” estas obligaciones.
- 5. Indicadores.** Cada indicador tiene por objeto establecer el proceso gradual mediante el cual los Participantes pueden demostrar el cumplimiento de todas las Salvaguardas de Cancún, al tiempo que se basan en informes progresivos sobre cómo se han abordado y respetado dichas salvaguardas a lo largo de la implementación de REDD+. La verificación se llevará a cabo únicamente en función de los indicadores; por lo tanto, se incluyen condiciones de aplicabilidad, temporalidad y alcance según corresponda.

Hay tres tipos de indicadores:

**Estructura:** demostrar que existen en el país y en la jurisdicción aplicable, en el caso de los Participantes subnacionales, los mecanismos de gobernanza pertinentes (por ejemplo, políticas,

leyes y acuerdos institucionales) que alinean la implementación de las actividades de REDD+ con las Salvaguardas de Cancún;

**Proceso:** demostrar que los mandatos institucionales pertinentes, así como los procesos, procedimientos, recursos y/o mecanismos que están en vigor y se aplican en el país para la implementación de las actividades de REDD+ son consistentes con las Salvaguardas de Cancún; y

**Resultado:** demostrar los resultados deseados específicos del contexto que se han logrado a través de las actividades de REDD+ y las medidas de salvaguarda.

Debido a la naturaleza altamente relacionada de los indicadores de Estructura y Proceso, la Sección 12.4 combina los indicadores de Estructura y Proceso en un solo indicador, por lo que los Participantes deberán informar sobre ellos conjuntamente.

## 12.3 REQUISITOS DE PRESENTACIÓN DE INFORMES

Los Participantes deberán informar sobre el cumplimiento de todas las Salvaguardas de Cancún y, de acuerdo con la naturaleza gradual de la implementación de REDD+, informarán de manera progresiva a través de los indicadores establecidos para cada tema.

En su Documento de Registro TREES, los Participantes deberán informar y demostrar el cumplimiento de todos los indicadores de estructura y proceso. Además, para los indicadores de resultados, los Participantes deberán:

- Demostrar cómo se desarrollaron y ejecutaron, de conformidad con el indicador de resultados, las actividades de REDD+ que tuvieron lugar antes del inicio del período de acreditación pero que son relevantes para el período de presentación de informes, tales como consultas, acuerdos, diseño del plan de REDD+, etc., y describir cómo se recopiló la información.
- Describa los resultados deseados específicos del contexto para cualquier actividad de REDD+ que se lleve a cabo durante el período de acreditación, a fin de demostrar el cumplimiento del indicador de resultados, y explique cómo se recopilará y revisará esta información. Si algunas actividades —como consultas, acuerdos, etc.— que tengan lugar después del período de acreditación son necesarias o relevantes para demostrar el cumplimiento de los requisitos de TREES durante dicho período, estas también deberán enumerarse y describirse sus resultados esperados.

En su Reporte de Monitoreo de TREES, los Participantes deberán informar sobre cualquier cambio en la información del Documento de Registro de TREES con respecto a los indicadores de estructura y proceso que haya ocurrido durante el período de reporte. Si no se han producido cambios, el Participante deberá indicarlo. Para los indicadores de resultados, los Participantes deberán:

- Proporcionar un breve resumen de cómo se ha demostrado el cumplimiento anteriormente. El Participante deberá señalar y explicar si no se requirieron nuevas actividades durante el período de informe para mantener el cumplimiento con el indicador.

- Describir cómo se lograron los resultados deseados específicos del contexto descritos en el TRD que se esperaban para el período de reporte, proporcionando un resumen de la información y los datos que se recopilaban a través del sistema de monitoreo del Participante y los medios de verificación. El Participante deberá señalar cualquier cambio en el monitoreo que haya ocurrido. El Participante también deberá señalar cualquier cambio en las actividades de REDD+ o en el monitoreo de resultados que se planee para el futuro como resultado de la revisión de esta información.
- Describa otros resultados específicos del contexto logrados, los enfoques de monitoreo utilizados y la información recopilada para cualquier actividad de REDD+ que fuera nueva o hubiera cambiado durante el período de informe y que no se incluyera en el Documento de Registro de TREES.

Se proporciona una plantilla de informe de salvaguardas para que la utilicen los Participantes como parte del Documento de Registro de TREES y del Reporte de Monitoreo de TREES. Sin embargo, los Participantes pueden utilizar sus informes de Resumen de Información preparados en el contexto de los informes de la CMNUCC y el Acuerdo de París, o informes similares utilizados en las Salvaguardas de Cancún fuera de la CMNUCC y el Acuerdo de París, siempre y cuando se incluya toda la información requerida sobre los indicadores exigidos y se proporcione una referencia cruzada para garantizar la transparencia sobre cómo se reflejan los indicadores de TREES en el informe alternativo. Los Participantes deberán utilizar el Sistema de Información sobre Salvaguardas vigente como herramienta para proporcionar datos o información de sistemas que demuestren el cumplimiento. En el caso de los Participantes subnacionales en el marco de TREES, las herramientas de presentación de informes y monitoreo para demostrar el cumplimiento de las salvaguardas deberán mostrar coherencia y/o alineación con la presentación de informes y el monitoreo nacionales en el contexto de la CMNUCC y el Acuerdo de París.

Todos los indicadores se aplican a todos los Participantes. Cuando los indicadores hagan referencia a un programa nacional, un marco u otro requisito y un participante no sea un gobierno nacional, el participante deberá demostrar cómo la legislación subnacional aplicable está alineada y es coherente con la legislación nacional aplicable.

## 12.4 SALVAGUARDAS

Todos los indicadores se implementarán de conformidad con los convenios y acuerdos internacionales pertinentes ratificados por el Participante o el país del Participante y se integrarán en los marcos jurídicos, las políticas o los procesos nacionales y, si procede, subnacionales.

### 12.4.1 Salvaguarda de Cancún A

Las acciones son complementarias o coherentes con los objetivos de los programas forestales nacionales y los convenios y acuerdos internacionales pertinentes

**TEMA 1.1** Coherencia con los objetivos de los programas forestales nacionales.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas o programas nacionales claramente definidos (o una estrategia o plan de acción nacional de

REDD+), así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para que las actividades de REDD+ se diseñen en consonancia con las políticas y programas forestales nacionales y, si procede, subnacionales.

**Indicador de resultados:** Las instituciones públicas han diseñado y ejecutado actividades de REDD+ coherentes con los objetivos de las políticas y programas forestales nacionales y, si procede, subnacionales, o complementarias a ellos.

**TEMA 1.2** Coherencia con los objetivos de los convenios y acuerdos internacionales pertinentes.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas o programas a nivel nacional y, si procede, subnacional (o una estrategia o plan de acción nacional de REDD+), así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para reconocer y promover la aplicación de los convenios y acuerdos internacionales pertinentes ratificados en el diseño y la ejecución de las actividades de REDD+.

**Indicador de resultados:** Las instituciones públicas han diseñado y ejecutado actividades de REDD+ que son coherentes con los objetivos de los convenios y acuerdos internacionales pertinentes identificados y ratificados, o que los complementan.

## 12.4.2 Salvaguarda de Cancún B

Estructuras nacionales de gobernanza forestal transparentes y eficaces, que tengan en cuenta la legislación nacional y la soberanía

**TEMA 2.1** Respetar, proteger y hacer valer el derecho de acceso a la información.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas y/o programas, así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para proporcionar acceso a la información relacionada con las actividades de REDD+, la distribución de los beneficios de REDD+ y la forma en que se han abordado y respetado las salvaguardas.

**Indicador de resultados:** Las instituciones públicas han facilitado el acceso a la información, y el público ha conocido y ejercido el derecho a solicitar y recibir información oficial sobre las actividades de REDD+ y la distribución de los beneficios de REDD+, así como sobre cómo se han abordado y respetado las salvaguardas.

**TEMA 2.2** Promover la transparencia y prevenir la corrupción, incluso mediante la promoción de medidas anticorrupción.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas y/o programas, así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para prevenir la corrupción, promover medidas anticorrupción y fomentar la transparencia en las actividades de REDD+ y la distribución de los beneficios de REDD+. Estos reflejan los principios del estado de derecho, la gestión adecuada de los asuntos públicos y los bienes públicos, y la integridad.

**Indicador de resultados:** Las instituciones públicas han llevado a cabo las actividades de REDD+ y la distribución de los beneficios de REDD+ de manera transparente y responsable, previniendo la corrupción.

### **TEMA 2.3** Respetar, proteger y hacer efectivos los derechos de tenencia de la tierra.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas o programas, así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para el reconocimiento, inventario, mapeo y seguridad de los derechos consuetudinarios y legales de tenencia de la tierra y los recursos relevantes para la implementación de las actividades de REDD+.

**Indicador de resultado:** Las instituciones públicas han reconocido, inventariado, cartografiado y garantizado los derechos consuetudinarios y legales de tenencia de la tierra y los recursos relevantes para la implementación de las actividades de REDD+, y han respetado los derechos de las partes interesadas al acceso, uso y control de la tierra y los recursos a lo largo de la implementación de las actividades de REDD+. Las actividades de REDD+ no han causado ningún reasentamiento ni afectación a los derechos sobre las tierras, los recursos y los medios de subsistencia sin el Consentimiento Previo, Libre e Informado (FPIC) de los Pueblos Indígenas, Comunidades Locales, Pueblos Afrodescendientes o partes interesadas equivalentes. Las actividades de REDD+ no han afectado los derechos sobre las tierras, los recursos y los medios de subsistencia sin el Consentimiento Previo, Libre e Informado (FPIC) de los Pueblos Indígenas, Comunidades Locales, Pueblos Afrodescendientes o partes interesadas equivalentes, según corresponda.

### **TEMA 2.4** Respetar, proteger y garantizar el acceso a la justicia.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas o programas y los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para garantizar mecanismos de resolución de controversias no discriminatorios y de costo no prohibitivo en todos los niveles pertinentes para las partes interesadas involucradas en la implementación de las actividades de REDD+ y/o con un interés legal reconocido en las mismas, incluidos procedimientos judiciales y/o administrativos para la reparación legal, los cuales, entre otras cosas, brindan acceso a los Pueblos Indígenas, las Comunidades Locales, los Pueblos Afrodescendientes o las partes interesadas equivalentes.

**Indicador de resultados:** Las instituciones públicas han resuelto disputas y reclamaciones contrapuestas y han proporcionado recursos y soluciones efectivas a través de mecanismos no costosos y no discriminatorios cuando hubo una violación de derechos, queja, disputa o reclamación relacionada con la implementación de actividades de REDD+. Todos los mecanismos de resolución de disputas relacionados con REDD+ se han comunicado de manera transparente y proactiva a las partes interesadas, y se está monitoreando el progreso de la resolución de disputas para informar los procesos de evaluación y mejora.

## 12.4.3 Salvaguarda de Cancún C

Respeto por los conocimientos y los derechos de los Pueblos Indígenas y los miembros de las Comunidades Locales, teniendo en cuenta las obligaciones internacionales pertinentes, las circunstancias y las leyes nacionales, y tomando nota de que la Asamblea General de las Naciones Unidas ha adoptado la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas

**TEMA 3.1** Identificar a los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales, o equivalentes.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas o programas, así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para la identificación o autoidentificación de los Pueblos Indígenas, las Comunidades Locales, los Pueblos Afrodescendientes o equivalentes, incluidos los Pueblos Indígenas en aislamiento voluntario y en contacto inicial, y las comunidades trashumantes.

**Indicador de resultados:** Las instituciones públicas han identificado a los Pueblos Indígenas, las Comunidades Locales y los Pueblos Afrodescendientes, o equivalentes, incluidos los Pueblos Indígenas en aislamiento voluntario y en contacto inicial y las comunidades transhumantes, que viven y/o utilizan los recursos forestales en el área de contabilidad de REDD+.

**TEMA 3.2** Respetar y proteger los conocimientos y las prácticas tradicionales.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas y programas, así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para respetar y proteger los conocimientos y prácticas tradicionales de los Pueblos Indígenas, las Comunidades Locales, los Pueblos Afrodescendientes o equivalentes (incluidos los de los Pueblos Indígenas en aislamiento voluntario y en contacto inicial y las comunidades trashumantes) en la implementación de las actividades de REDD+.

**Indicador de resultado:** Las instituciones públicas han respetado y protegido los conocimientos y prácticas tradicionales de los Pueblos Indígenas, las Comunidades Locales, los Pueblos Afrodescendientes o equivalentes, incluidos los de los Pueblos Indígenas en aislamiento voluntario y en contacto inicial y las comunidades transhumantes, en el diseño y la implementación de las actividades de REDD+.

**TEMA 3.3** Respetar, proteger y hacer valer los derechos de los Pueblos Indígenas, las Comunidades Locales y los Pueblos Afrodescendientes, o equivalentes.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas o programas, así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para respetar, proteger y hacer valer los derechos humanos de los Pueblos Indígenas, las Comunidades Locales y los Pueblos Afrodescendientes, o equivalentes (incluidos los Pueblos Indígenas en aislamiento voluntario y en contacto inicial y las comunidades transhumantes), de conformidad con el derecho consuetudinario, las instituciones y las prácticas, a lo largo del diseño y la implementación de las actividades de REDD+ y la distribución de los beneficios de REDD+.

**Indicador de resultados:** Las instituciones públicas han respetado, protegido y garantizado los derechos de los Pueblos Indígenas, las Comunidades Locales y los Pueblos Afrodescendientes, o equivalentes (incluidos los Pueblos Indígenas en aislamiento voluntario y en contacto inicial, así como las comunidades transhumantes), en el diseño y la ejecución de las actividades de REDD+ y en la distribución de los beneficios de REDD+, incluidos los derechos aplicables al Consentimiento Libre, Previo e Informado (FPIC) para cualquier actividad de REDD+ que pudiera afectar sus derechos a las tierras, los recursos y los medios de vida.

## 12.4.4 Salvaguarda de Cancún D

La participación plena y efectiva de las partes interesadas pertinentes —en particular los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales— en las acciones a las que se refieren los párrafos 70 y 72 de la decisión 1/CP16

**TEMA 4.1.** Respetar, proteger y hacer valer el derecho de todas las partes interesadas pertinentes a participar plena y eficazmente en el diseño y la implementación de las actividades de REDD+.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas o programas, así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para respetar, proteger y hacer valer el derecho de todas las partes interesadas pertinentes, incluidas las mujeres, los jóvenes y los grupos vulnerables, a participar de manera plena y efectiva (incluido el acceso oportuno a la información antes de las consultas y el acceso a mecanismos de recurso para garantizar que se respete el proceso de participación) en el diseño y la implementación de las actividades de REDD+, así como en las decisiones sobre la distribución de los beneficios de REDD+.

**Indicador de resultados:** Las instituciones públicas han respetado, protegido y cumplido el derecho de todas las partes interesadas relevantes, incluidas las mujeres, los jóvenes y los grupos vulnerables, a participar plena y eficazmente en el diseño y la implementación de las actividades de REDD+ y en las decisiones sobre la distribución de los beneficios de REDD+.

**TEMA 4.2.** Desarrollar procedimientos participativos adecuados para la participación efectiva de los Pueblos Indígenas, las Comunidades Locales y los Pueblos Afrodescendientes, o equivalentes.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas o programas, así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para garantizar que la participación de los Pueblos Indígenas, las Comunidades Locales, los Pueblos Afrodescendientes o equivalentes en el diseño y la implementación de las actividades de REDD+, así como en las decisiones sobre la distribución de los beneficios de REDD+, se produzca a través de sus respectivas estructuras y procesos de toma de decisiones<sup>23</sup> ,

---

<sup>23</sup> Si las instituciones consultadas no son consideradas representativas por las personas a las que dicen representar, la consulta puede carecer de legitimidad. «Si no se desarrolla un proceso de consulta adecuado con las instituciones u organizaciones indígenas y tribales que sean verdaderamente representativas de las comunidades afectadas, las consultas resultantes no cumplirán con los requisitos del Convenio» (Consejo de Administración de la OIT, 282.<sup>a</sup> reunión, 2001, GB.282/14/2).

asegurando condiciones adecuadas para su participación y utilizando procedimientos culturalmente apropiados.

**Indicador de resultado:** Las instituciones públicas han garantizado que la participación de los Pueblos Indígenas, las comunidades locales, los pueblos afrodescendientes o equivalentes en el diseño y la implementación de las actividades de REDD+, así como en las decisiones sobre la distribución de los beneficios de REDD+, se haya llevado a cabo a través de sus respectivas estructuras y procesos de toma de decisiones, asegurando condiciones adecuadas para su participación y utilizando procedimientos culturalmente apropiados.

## 12.4.5 Salvaguarda de Cancún E

Que las medidas sean compatibles con la conservación de los bosques naturales y la diversidad biológica, asegurando que las medidas a las que se refiere el párrafo 70 de la decisión 1/CP16 no se utilicen para la conversión de bosques naturales, sino que se utilicen para incentivar la protección y conservación de los bosques naturales y sus servicios ecosistémicos, y para potenciar otros beneficios sociales y ambientales

**TEMA 5.1** No conversión de bosques naturales y otros ecosistemas naturales.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas o programas, así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para definir el término «bosques naturales y otros ecosistemas naturales», distinguiéndolos de las plantaciones, cartografiar la distribución espacial de los bosques naturales y otros ecosistemas naturales, y evitar que las actividades de REDD+ den lugar a la conversión de bosques naturales y otros ecosistemas naturales.

**Indicador de resultados:** Las instituciones públicas han diseñado y ejecutado actividades de REDD+ sin la conversión de bosques naturales y otros ecosistemas naturales en plantaciones u otros usos de la tierra.

**TEMA 5.2** Proteger los bosques naturales y otros ecosistemas naturales, la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas y potenciar los beneficios ambientales.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas o programas, así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para garantizar que las actividades de REDD+ se diseñen y ejecuten con el fin de proteger y conservar los bosques naturales y otros ecosistemas naturales, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, potenciar sus beneficios ambientales y evitar efectos adversos sobre ellos.

**Indicador de resultados:** Las instituciones públicas han diseñado y ejecutado las actividades de REDD+ para proteger y conservar los bosques naturales y otros ecosistemas naturales, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, potenciar sus beneficios ambientales y evitar efectos adversos sobre ellos.

**TEMA 5.3** Mejora de los beneficios sociales.

**Indicador de estructura y proceso:** Los Participantes cuentan con un marco jurídico, políticas o programas, así como con los procedimientos, recursos y mecanismos necesarios para potenciar los beneficios sociales de las actividades de REDD+ y la distribución de los beneficios de REDD+, y garantizar que las mujeres, los jóvenes y los grupos vulnerables también puedan beneficiarse de las actividades de REDD+ y de la distribución de los beneficios de REDD+.

**Indicador de resultado:** Las instituciones públicas han diseñado e implementado las actividades de REDD+ y la distribución de los beneficios de REDD+ para mejorar los beneficios sociales y garantizar que las mujeres, los jóvenes y los grupos vulnerables también se beneficien de las actividades de REDD+ y de la distribución de los beneficios de REDD+.

## 12.4.6 Salvaguarda de Cancún F

### Acciones para abordar los riesgos de reversiones

**TEMA 6.1** El riesgo de reversiones se integra en el diseño, la priorización, la implementación y las evaluaciones periódicas de las políticas y medidas de REDD+. <sup>24</sup>

**Indicador de proceso:** Las instituciones públicas han identificado e integrado medidas para abordar el riesgo de reversiones en el diseño, la priorización, la implementación y las evaluaciones periódicas de las actividades de REDD+.

No se han desarrollado indicadores de estructura o de resultados para la Salvaguarda F, ya que estas cuestiones se abordan de manera general en los requisitos de otras secciones del Estándar.

## 12.4.7 Salvaguarda de Cancún G

### Acciones para reducir el desplazamiento de emisiones

**TEMA 7.1** El riesgo de desplazamiento de emisiones se integra en el diseño, la priorización, la implementación y las evaluaciones periódicas de las políticas y medidas de REDD+.

**Indicador de proceso:** Las instituciones públicas han identificado e integrado medidas para abordar el riesgo de desplazamiento de emisiones en el diseño, la priorización, la implementación y las evaluaciones periódicas de las actividades de REDD+.

No se han desarrollado indicadores de estructura o de resultados para la Salvaguarda G, ya que estas cuestiones se abordan de manera general en los requisitos de otras secciones del Estándar.

---

<sup>24</sup> De conformidad con y/o como complemento de las medidas y procedimientos técnicos para abordar las reversiones incluidos en la sección 7 del Estándar.

# 13. EVITAR LA DOBLE CONTABILIDAD

En el contexto de la mitigación del cambio climático, el término doble contabilización describe situaciones en las que un mismo ERR de GEI se utiliza para cumplir más de un objetivo, promesa, obligación u otro compromiso o esfuerzo de mitigación. Se debe evitar la doble contabilización cuando los ERR se utilizan para cumplir con obligaciones, objetivos, promesas, compromisos o esfuerzos de mitigación. La doble contabilización puede darse de diversas formas, entre ellas la doble emisión, el doble uso o la doble venta, y la doble reclamación, tal como se describe a continuación. Los riesgos pueden mitigarse mediante procesos operativos, una infraestructura de registro transparente y la supervisión de los programas de acreditación. TREES incorporará por referencia las decisiones y orientaciones futuras pertinentes sobre contabilidad y presentación de informes de la CMNUCC para el Acuerdo de París y, según corresponda, de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para su Plan de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional (CORSIA).

## 13.1 DOBLE EMISIÓN

La doble emisión se produce cuando se emite más de una unidad única para una sola ERR dentro del mismo programa/registro o cuando más de un programa/registro emite unidades únicas para una sola ERR. Para mitigar el riesgo de emisión doble, TREES exige la divulgación de cualquier reducción y/o remoción de emisiones verificadas en la misma área de contabilidad, verificaciones de registros duplicados en otros programas (incluidos los programas de compensación) y requisitos para la divulgación de otros registros, así como para la cancelación de las unidades en un registro antes de su reemisión en otro.

Los ERR verificados procedentes de otras iniciativas (proyectos o programas) en el área de contabilidad correspondientes al mismo año calendario, ya sean lideradas por el Participante o por otras partes interesadas, se deducirán del volumen de emisión de TREES (ecuaciones 28 y 33). Esto incluye proyectos y/o programas REDD+ que participen en otros programas o iniciativas de acreditación de GEI basados en CO<sub>2</sub>e ERR, tales como acuerdos multilaterales y bilaterales y pagos basados en resultados, e incluye cualquier resultado que sea capturado por la contabilidad de TREES. Téngase en cuenta que los Participantes también deben contabilizar los ERR sobre los que no tienen derechos (véase la Sección 3.4.1), lo que puede incluir áreas de proyecto que aún no cuenten con créditos verificados.

La deducción para cada año calendario se basará en el número verificado de ERR del otro programa de GEI o de los resultados de ERR de CO<sub>2</sub>e que reciban pago. Incluirá cualquier ERR que pudiera emitirse del proyecto para un año calendario determinado. Para algunos programas de GEI, esto puede incluir los créditos del fondo de reserva para incertidumbre o reversión si estos créditos pueden eventualmente ser devueltos y transaccionados por el proyecto o el Participante.

La deducción se realizará sobre una base de igual por igual, deduciendo los créditos de reducción de emisiones de las reducciones de emisiones de TREES y los créditos de remoción de las remociones de TREES. Si el otro programa de GEI o los pagos basados en resultados no hacen distinción de tipos de créditos, entonces la deducción se aplicará a las reducciones de emisiones de TREES. Si un Participante utiliza el enfoque espacialmente explícito para la acreditación de remociones (Sección 4.3.1), los créditos de remoción solo deben deducirse del volumen de TREES si corresponden a la misma ubicación que las áreas de absorción presentadas por el Participante.

Cualquier variación propuesta a este requisito debe seguir el proceso establecido en la Sección 11.

## 13.2 DOBLE USO

El doble uso se produce cuando una unidad única se utiliza dos veces, por ejemplo, si: 1) se vende a más de una entidad en un momento dado (lo que también se conoce como doble venta) debido a una doble emisión o a prácticas de venta fraudulentas; 2) es utilizada por el mismo propietario para cumplir con más de una obligación u objetivo; o 3) se paga como un pago basado en resultados de CO<sub>2</sub>e y, posteriormente, también se transfiere o vende a otra entidad. El doble uso también puede ocurrir si se reporta el uso de una unidad única emitida, por ejemplo, para el cumplimiento de un NDC o una obligación de CORSIA, pero la unidad no se retira ni se cancela.

Para evitar el doble uso, TREES exige una prueba clara de los derechos antes de la emisión de los Créditos TREES y el seguimiento de los derechos sobre los créditos dentro del registro por número de serie y cuenta. Además, la doble venta quedará prohibida mediante las normas del acuerdo legal de Términos de Uso que deberán firmar todos los titulares de cuentas del Registro ART, el cual prohíbe expresamente el doble uso de créditos y la transferencia de derechos sobre créditos fuera del registro.

## 13.3 DOBLE RECLAMACIÓN

La doble contabilización se produce cuando dos o más entidades utilizan el mismo ERR (por ejemplo, las Partes del Acuerdo de París, los operadores de aeronaves en el marco de CORSIA, los compradores corporativos voluntarios) para cumplir con obligaciones, metas, promesas, compromisos o esfuerzos de mitigación del cambio climático, incluidas las transferencias internacionales en el marco del Acuerdo de París para el logro de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) y las transferencias para su uso por parte de los operadores de aeronaves en el marco del CORSIA de la OACI, o cuando las transferencias del mercado voluntario se contabilizan tanto para las promesas de los compradores corporativos como para las NDC de los países proveedores. Los Participantes en el ART pueden autorizar transferencias de Créditos TREES con fines de cumplimiento a compradores fuera del país del Participante mediante

la presentación de una Carta de Autorización del País Anfitrión<sup>25</sup>, que debe incluir los elementos requeridos de una autorización,<sup>26</sup> y la presentación de un informe inicial o un informe inicial actualizado<sup>27</sup> a la CMNUCC y, posteriormente, la notificación de un ajuste contable en la presentación de la información anual<sup>28</sup> y los informes de transparencia bienales a la CMNUCC.<sup>29</sup> En la actualidad, las transacciones del mercado voluntario no siempre requieren los ajustes correspondientes, aunque algunos Participantes y/o compradores pueden optar por exigirlos.

Cuando se requiera o se prefiera la contabilización de las transferencias internacionales, el Registro ART facilita este proceso para todas las transacciones al proporcionar la infraestructura para publicar las Cartas de Autorización del País Anfitrión para la transferencia de Créditos TREES, para etiquetar los Créditos TREES como asociados a una Carta de Autorización, así como para etiquetar los Créditos TREES para los que se ha reportado un ajuste correspondiente. Todos los retiros y cancelaciones de Créditos TREES se registrarán de manera transparente en informes públicos en el Registro ART. Además, todas las transferencias de Créditos TREES para su uso en el marco de CORSIA deben seguir los procedimientos y requisitos descritos en el Anexo A.

### 13.3.1 Cambios en la Autorización

En caso de que se produzca un cambio en una autorización de ITMO<sup>30</sup>, ART evaluará los cambios en la autorización para garantizar que se ajustan a los requisitos del Artículo 6 y a cualquier circunstancia especificada en la autorización original, y que se han notificado a la CMNUCC. Todas las autorizaciones actualizadas se publicarán en el registro de ART.

En caso de que una autorización de ITMO se restrinja o se revoque, ART eliminará la etiqueta de autorización para el volumen de unidades emitidas que aún no hayan sido transferidas por primera vez, tal como se define en la Carta de Autorización. En caso de que las Partes hayan especificado en la autorización que esta puede revocarse para las unidades transferidas por primera vez, y se revoque la autorización para dichas unidades, ART exigirá que se siga el proceso especificado para evitar la doble contabilización. ART no eliminará la etiqueta de autorización de ninguna unidad.

En caso de que se amplíe la autorización, ART actualizará el etiquetado de las unidades de la manera correspondiente.

---

<sup>25</sup> Véase la plantilla de autorización del país anfitrión en el sitio web de la CMNUCC:

<https://unfccc.int/documents/646071>

<sup>26</sup> Según lo indicado en las decisiones 2/CMA.3 y -/CMA.6, Asuntos relacionados con los enfoques de cooperación a que se refiere el párrafo 2 del artículo 6 del Acuerdo de París, sección I, autorización B, párrafo 5, Contenido de la autorización.

<sup>27</sup> Según lo indicado en la decisión 2/CMA.3, anexo, párrafos 18–19, y -/CMA.6, anexo I, Cuadro de elementos de información complementarios en el informe inicial y en cualquier informe inicial actualizado.

<sup>28</sup> Solicitada en el formato electrónico acordado al que se hace referencia en la decisión 2/CMA.3, anexo, capítulo IV.B, tal como figura en -/CMA.6, anexo II

<sup>29</sup> Según lo indicado en el párrafo 77, apartado d) del anexo de la decisión 18/CMA.1.

<sup>30</sup> Para los cambios en la autorización de OIMP para CORSIA, véase el Anexo A.

# 14. VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN

## 14.1 ALCANCE Y FRECUENCIA DE LA VALIDACIÓN Y LA VERIFICACIÓN

La validación y la verificación son obligatorias tras el primer año calendario de cada período de acreditación. La verificación es obligatoria tras los años calendario 3 y 5 de cada período de acreditación. Los Participantes pueden optar por realizar verificaciones tras los años calendario 2 y 4 del período de acreditación. Si se llevan a cabo estas verificaciones opcionales y se llega a una conclusión positiva, el Participante podrá emitir créditos anualmente. Si no se realizan las verificaciones opcionales, el Participante solo podrá emitir créditos tras los años calendario 1, 3 y 5, ya que no se emitirán créditos sin verificación.

Si en el período de acreditación inicial, un Participante opta por utilizar una fecha de inicio del período de acreditación de hasta cuatro años antes del año de presentación del concepto TREES, la verificación inicial abarcará todos los años incluidos en el informe de monitoreo inicial.

### Ciclo de verificación

AÑO DEL PERÍODO DE ACREDITACIÓN	ALCANCE DE LA VERIFICACIÓN
Fin del año 1	Todas las secciones del Documento de Registro de TREES y del Reporte de Monitoreo de TREES, incluidos los criterios de elegibilidad y los datos y cálculos del nivel de acreditación, los datos de seguimiento, los cálculos de ERR correspondientes al año calendario 1, así como el cumplimiento de las salvaguardas sociales y ambientales
Fin del año 2 <b>OPCIONAL</b>	Todas las secciones del Reporte de Monitoreo de TREES, incluidos los datos de monitoreo y los cálculos de ERR para los ERR logrados en el año calendario 2, y la conformidad con las salvaguardas sociales y ambientales
Fin del año 3	Todas las secciones del Reporte de Monitoreo de TREES, incluyendo datos de monitoreo y cálculos de ERR para los ERR logrados solo en el año calendario 3 o en los años calendario 2 y 3 (si no se realizó la verificación opcional), y el cumplimiento de las salvaguardas sociales y ambientales
Fin del año 4 <b>OPCIONAL</b>	Todas las secciones del Reporte de Monitoreo de TREES, incluyendo los datos de monitoreo y los cálculos de ERR para los ERR logrados en el año calendario 4, y el cumplimiento de las salvaguardas sociales y ambientales

AÑO DEL PERÍODO DE ACREDITACIÓN	ALCANCE DE LA VERIFICACIÓN
Fin del año 5	Todas las secciones del Reporte de Monitoreo de TREES, incluidos los datos de seguimiento y los cálculos de las reducciones de emisiones de referencia (ERR) correspondientes a las ERR alcanzadas únicamente en el año calendario 5 o en los años calendario 4 y 5 (si no se llevó a cabo la verificación opcional), así como la conformidad con las salvaguardas sociales y ambientales

## 14.2 ACREDITACIÓN DEL ORGANISMO DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN

Los organismos de validación y verificación deberán estar acreditados para la validación y verificación por un organismo de acreditación que sea miembro del Foro Internacional de Acreditación (IAF), tal como se describe en el Estándar de Validación y Verificación de TREES.

Los organismos de validación y verificación también deberán completar una solicitud y una Declaración Jurada del Organismo de Validación y Verificación para ser un Organismo de Validación y Verificación aprobado por ART. Este proceso sirve para garantizar que el Organismo de Validación y Verificación cuente con las capacidades técnicas, las calificaciones y los recursos necesarios para completar con éxito una validación y verificación de TREES. En el Estándar de Validación y Verificación de TREES se proporcionan detalles adicionales sobre el proceso y las capacidades, calificaciones y recursos requeridos.

El Secretariado de ART mantendrá en el sitio web de ART los documentos de solicitud de los Organismos de Validación y Verificación, así como una lista de los Organismos de Validación y Verificación de ART aprobados.

## 14.3 PROCESO DE VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN

Las validaciones y verificaciones de TREES se llevarán a cabo en conformidad con el Estándar de Validación y Verificación de TREES. El Organismo de Validación y Verificación deberá presentar un Reporte de Validación de TREES tras completar la validación, y un Reporte de Verificación y Dictamen de TREES al Secretariado tras completar la verificación. Los reportes se publicarán en el Registro de ART tras la aprobación de la Junta Directiva de ART para la emisión de créditos. Los Reportes y Dictámenes de Verificación deberán seguir las plantillas más recientes disponibles en el sitio web de ART.

# 15. REQUISITOS DE REGISTRO

## 15.1 REQUISITOS DE LA CUENTA

Todos los Participantes dispondrán de una cuenta en el Registro ART, gestionada por el Secretariado del ART. El Registro ART contendrá información sobre los Participantes, documentación del programa, Reportes y Dictámenes de Validación y Verificación, registros de la emisión de créditos serializados, así como datos sobre la cancelación, transferencia y retirada de créditos. El Secretariado también gestionará una cuenta de reserva para reversiones colectiva en el Registro ART, que estará disponible públicamente.

## 15.2 DOCUMENTACIÓN DISPONIBLE PÚBLICAMENTE

Todos los documentos de TREES aprobados y finales enumerados en la Sección 2.4 estarán disponibles públicamente a través del Registro ART. Los Participantes pueden designar ciertas partes de la documentación como Información Comercialmente Sensible (CSI). En estos casos, se pueden poner a disposición del público versiones censuradas de la documentación de TREES. Sin embargo, esta información —así como cualquier documentación de respaldo solicitada— debe estar disponible para su revisión por parte del Secretariado, la Junta Directiva y el Organismo de Validación y Verificación.

Por motivos de transparencia, el Secretariado presumirá que la información de los Participantes está disponible para el escrutinio público, y la demostración de lo contrario recaerá en el Participante. El Órgano de Validación y Verificación verificará que cualquier información solicitada como "comercialmente sensible" cumpla con la definición de CSI de TREES. Los suscriptores de la lista de correo de ART recibirán una notificación sobre la disponibilidad de documentación nueva y relevante de los Participantes a medida que se haga pública, para garantizar que las partes interesadas tengan amplias oportunidades de enviar comentarios a ART con respecto a estas presentaciones (véase la Sección 2.6.2).

# 16. QUEJAS Y APELACIONES

## 16.1 ÁMBITO DE APLICACIÓN

El procedimiento de Quejas y Apelaciones de TREES sirve para reportar casos en los que no se han seguido los procesos exigidos por el ART, lo que ha causado daños a las partes interesadas que viven y/o utilizan los recursos forestales en el área de contabilidad de REDD+.

Otros tipos de quejas o reclamaciones, incluidas las relacionadas con el diseño y/o la implementación del Programa REDD+ de una jurisdicción participante o las quejas relativas a la conducta o las decisiones del Organismo de Validación y Verificación, deben dirigirse al proceso adecuado para garantizar una investigación y resolución adecuadas, tal como se describe a continuación.

Las quejas relativas al programa REDD+ de un Participante, incluidos los procesos participativos, la distribución de beneficios, las actividades o comunidades incluidas en el programa, FPIC o cualquier tema relacionado con el diseño y la implementación del programa REDD+, deben dirigirse al mecanismo de resolución de disputas adecuado en la jurisdicción. Conforme a lo dispuesto en la Sección 12, deben existir mecanismos de resolución de disputas no discriminatorios y de costo no prohibitivo, y estos mecanismos deben proporcionar recursos y soluciones efectivas en caso de violación de derechos, quejas, disputas o reclamaciones relacionadas con la implementación de las actividades de REDD+. Las partes interesadas también pueden presentar comentarios sobre cualquier aspecto del programa de una jurisdicción como parte del proceso de comentarios públicos descrito en la Sección 2.6.2.

Si el reclamante considera que los mecanismos de resolución de controversias de la jurisdicción no son eficaces, deberá comunicar esta inquietud al Organismo de Validación y Verificación durante el proceso de validación y verificación, o ART como parte del proceso de comentarios públicos descrito en la sección 2.6.2. Los Organismos de Validación y Verificación utilizarán la información proporcionada en la planificación de sus auditorías y como prueba en su evaluación del cumplimiento por parte del Participante de los requisitos de TREES.

Las quejas sobre la conducta o las decisiones del Organismo de Validación y Verificación pueden presentarse ante ART o ante el Organismo de Validación y Verificación a través de su proceso de quejas. Si se presenta ante ART, ART remitirá la queja al VVB y, si procede, al miembro de acreditación de la IAF correspondiente para que se aborde a través de su proceso. ART también tendrá en cuenta la queja como parte del proceso de supervisión del Organismo de Validación y Verificación, tal como se describe en la Sección 2.5 del Estándar de Validación y Verificación de TREES, pero esto no se abordará a través del proceso de quejas y apelaciones de TREES.

## 16.2 QUEJAS

Las quejas deben cumplir los siguientes requisitos para ser consideradas admisibles:

- Los reclamantes deben ser: a) una o más personas o comunidades que vivan y/o utilicen los recursos forestales en el área de contabilidad de REDD+, o que hayan sido reubicadas fuera de dicha área, o b) un Participante de ART.
- El reclamante debe documentar el daño o el daño inminente pendiente derivado del incumplimiento de los procesos de ART.
- Si el reclamante es una organización representativa, debe incluir los nombres de la persona o personas perjudicadas y su consentimiento para ser representadas por la organización en este asunto.
- La queja debe referirse a un asunto nuevo que no esté relacionado con una queja anterior.

Para presentar una queja, el reclamante debe enviar una queja por escrito en cualquier idioma por correo electrónico a [ARTComplaints@winrock.org](mailto:ARTComplaints@winrock.org). La queja debe detallar lo siguiente:

1. Descripción de la queja elegible con referencia específica a los requisitos de TREES que no se cumplieron;
2. Nombre del reclamante, datos de contacto y organización;
3. Descripción del daño o daño inminente al reclamante; y
4. Documentación de respaldo proporcionada para su consideración por parte del revisor en el proceso de resolución de la queja, si corresponde.

En los casos en que un reclamante desee permanecer en el anonimato ante el Participante de ART u otras partes interesadas externas, ART tomará las medidas adecuadas, siempre que la identidad del reclamante se dé a conocer a ART y al revisor.

El Secretariado de ART mantendrá una lista de personas calificadas que no sean empleadas de ART ni de Winrock y a las que se pueda recurrir para examinar cualquier queja recibida. ART seleccionará a un evaluador en función de su disponibilidad y de la naturaleza de la queja.

Si se recibe una queja, el Secretariado de ART acusará recibo al reclamante y luego designará a un revisor externo para evaluar si la queja cumple con los criterios de elegibilidad. El revisor notificará al reclamante la decisión sobre la elegibilidad dentro de los 20 días hábiles siguientes a su designación.

Si la queja es admisible, un revisor calificado investigará la queja. La investigación puede incluir entrevistas con las partes interesadas pertinentes, una revisión de documentos e información, y/o consultas con expertos externos según sea necesario. Se requerirá que todas las partes interesadas involucradas, incluyendo ART, la VVB, el revisor, el denunciante y las personas mencionadas, firmen acuerdos de confidencialidad limitados a la duración del proceso de revisión de la queja para garantizar que el proceso de revisión se mantenga objetivo y no sea influenciado por terceros. El revisor presentará un informe que resuma la investigación y sus conclusiones al Consejo Administrativo de ERT. Tras la revisión del Consejo Administrativo del ERT, el revisor compartirá una copia del informe con el Secretariado de ART y el reclamante.

Si corresponde, el Secretariado de ART desarrollará medidas correctivas y preventivas para abordar las conclusiones del revisor.

Todas las quejas admisibles y el resultado del proceso de revisión de la queja se publicarán en el sitio web de ART una vez que se complete el proceso de revisión, sujeto a la redacción adecuada de la información solicitada para mantener el anonimato.

## 16.3 APELACIONES

Si, en un plazo de 30 días a partir de la recepción del Reporte de Queja del revisor, el reclamante obtiene pruebas no consideradas previamente durante el proceso de la queja que razonablemente se esperaría que hubieran influido en la decisión, el reclamante podrá presentar una apelación incluyendo las pruebas que no se consideraron. No se podrá presentar una apelación únicamente para impugnar el resultado, y deberá ser presentada por la misma organización y las personas afectadas que presentaron la queja.

Para presentar una apelación, el reclamante debe enviarla por escrito vía correo electrónico a [ARTComplaints@winrock.org](mailto:ARTComplaints@winrock.org). La apelación debe incluir una descripción detallada de la misma, con referencia específica a las pruebas que no se tuvieron en cuenta durante el proceso de revisión de la reclamación.

En los casos en que un reclamante desee permanecer en el anonimato ante el participante de ART u otras partes interesadas externas, ART tomará las medidas adecuadas, siempre y cuando la identidad del reclamante se dé a conocer a ART y al revisor.

Si se recibe una apelación, la Secretaría de ART acusará recibo al reclamante y luego designará a un revisor externo en función de la disponibilidad y la naturaleza de la apelación. El revisor evaluará si la apelación cumple con los criterios de elegibilidad y notificará al reclamante la decisión de elegibilidad dentro de los 20 días hábiles siguientes a su designación. El revisor de la apelación será una persona diferente a la que revisó la queja.

Si la apelación es admisible, un revisor calificado investigará la apelación. La investigación puede incluir entrevistas con las partes interesadas pertinentes, una revisión de documentos e información, y/o consultas con expertos externos según sea necesario. Se requerirá que todas las partes interesadas involucradas, incluyendo el ART, el VVB, el revisor, el reclamante y las personas mencionadas, firmen acuerdos de confidencialidad limitados a la duración del proceso de revisión de la apelación para garantizar que el proceso de revisión permanezca objetivo y no sea influenciado por terceros. El revisor presentará un informe que resuma la investigación y sus conclusiones del Consejo Administrativo de ERT. Tras la revisión de la Consejo Administrativo de ERT, el revisor compartirá una copia del informe con el Secretariado de ART y el reclamante.

Si procede, el Secretariado de ART desarrollará medidas correctivas y preventivas para abordar las conclusiones del revisor.

La conclusión del revisor de la apelación se considerará definitiva y no se aceptarán apelaciones posteriores.

Todas las apelaciones admisibles y el resultado del proceso de revisión de la apelación se publicarán en el sitio web del ART una vez que se complete el proceso de revisión, sujeto a la redacción adecuada de la información solicitada para mantener el anonimato.

# DEFINICIONES

Abordar las Salvaguardas	<p>Esto implica identificar y proporcionar información sobre lo que una jurisdicción tiene establecido, en términos de sus mecanismos de gobernanza, que busquen garantizar la implementación de las salvaguardas.</p> <p>El tratamiento de las salvaguardas está vinculado a los indicadores “estructurales” de los indicadores ESG de TREES.</p>
Acceso a la Información	<p>El acceso a la información se refiere al derecho del público a acceder a la información en poder de las autoridades que sea relevante para los procesos relacionados con los bosques.</p>
Actividades de REDD	<p>El término actividades de REDD+ se refiere a aquellas actividades que lleva a cabo el Participante en el área de contabilidad de TREES, tal como se describe en el Plan de Implementación de REDD+ y en los programas y acciones asociados. En el contexto de la CMNUCC, las actividades de REDD+ también pueden referirse a aquellas actividades incluidas en el párrafo 70 de la Decisión 1/CP.16 y en el párrafo 73 de la Decisión 1/CP.16, de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Reducción de las emisiones derivadas de la deforestación</li><li>● Reducción de las emisiones derivadas de la degradación forestal</li><li>● Aumento de las reservas de carbono forestal</li><li>● Conservación de las reservas de carbono</li><li>● Gestión sostenible de los bosques</li></ul>
Adicionalidad	<p>La adicionalidad garantiza que la actividad implementada reduzca las emisiones o aumente el secuestro más de lo que habría ocurrido sin la intervención.</p>
Bosques Naturales	<p>Los bosques naturales se regeneran de forma natural a partir de especies nativas, en los que no hay indicios claramente visibles de actividades humanas y los procesos ecológicos no se ven perturbados de manera significativa.</p>
Cambio en el Uso de la Tierra	<p>El uso de la tierra refleja cómo las personas utilizan un paisaje, por ejemplo, para la conservación, la gestión forestal, el asentamiento y la agricultura. Esto contrasta con la cobertura del suelo, que detalla si un área tiene o no cobertura forestal, o la cobertura de un tipo específico</p>

de bosque. Los diferentes tipos de cobertura del suelo pueden gestionarse o utilizarse de manera diferente.

#### Cambio en la Cobertura del Suelo

La cobertura del suelo refleja qué parte de un área determinada está cubierta por bosques o por bosques de tipos específicos. Esto contrasta con el uso del suelo, que muestra cómo las personas utilizan el paisaje. Por ejemplo, un área puede pasar de ser un bosque no gestionado a un bosque gestionado para la producción de madera, pero no hay un cambio medible en la cobertura del suelo. Los diferentes tipos de cobertura del suelo pueden gestionarse o utilizarse de manera diferente.

#### Cancelación

La eliminación permanente de un Crédito TREES del Registro ART para que no pueda ser transferido, negociado, retirado o aplicado a ningún objetivo de reducción de emisiones. La excepción a esto son los operadores de aeronaves que cancelan unidades para entregarlas en cumplimiento de sus obligaciones de CORSIA.

#### Comunidades Locales

En alineación con el derecho internacional, este término se refiere a las comunidades que tienen una larga relación con las tierras y aguas en las que han vivido o que han utilizado tradicionalmente, y que dependen de ellas; esto también incluye a las “comunidades dependientes de los bosques”. A veces, a estas comunidades también se las denomina “comunidades tradicionales”. La aplicación específica de la definición variará según los marcos jurídicos y acuerdos internacionales ratificados por cada Participante y la legislación nacional relativa a las comunidades locales, o equivalente<sup>31</sup>.

#### Comunidades Trashumantes

Pueblos Indígenas o Comunidades Locales que comparten la práctica cultural y social ancestral de la trashumancia, que se caracteriza por el desplazamiento estacional con su ganado entre regiones geográficas o climáticas.

#### Conocimientos Tradicionales

De conformidad con el derecho internacional, el término conocimientos tradicionales se refiere al patrimonio cultural, los conocimientos tradicionales y las expresiones culturales tradicionales, y puede

---

<sup>31</sup> Existen procesos liderados por redes de organizaciones comunitarias locales, como la Red MOCAF (México); Utz Che' (Guatemala); FORMAD (Brasil), PCN (Colombia) y otras redes aliadas, que han desarrollado directrices para la identificación y autoidentificación de las comunidades locales, entendiendo que se trata de una categoría global y que cada territorio o país puede tener una identidad específica. Los criterios incluyen: una historia y cultura compartidas; formas propias de organización y representación; gestión colectiva y consuetudinaria de los territorios; y autoidentificación. Estos pueden servir como referencia para las jurisdicciones participantes en su aplicación de TREES, sin ser restrictivos ni prescriptivos, y reconociendo las particularidades nacionales y locales.

definirse como las manifestaciones de las ciencias, las tecnologías y las culturas de los Pueblos Indígenas, incluidos los recursos humanos y genéticos, las semillas, los medicamentos, el conocimiento de las propiedades de la fauna y la flora, las tradiciones orales, la literatura, los diseños, los deportes y los juegos tradicionales, y las artes visuales y escénicas.

#### Contabilidad a Nivel Nacional

Una presentación al TREES por parte de un gobierno nacional, que incluye la contabilidad de al menos el 90 % de la superficie forestal de un país (definida como  $\geq 90$  % de todas las áreas del país que califican como bosque según la definición forestal nacional). Las áreas forestales excluidas deben ser aisladas, fragmentadas y, históricamente, no haber estado sujetas a tasas de deforestación superiores a la mitad de la tasa nacional.

#### Contabilidad Basada en Actividades

Contabilidad del carbono basada en la estimación de la superficie de deforestación y/o degradación derivada de actividades antropogénicas individuales, por ejemplo, la tala o la minería, en el área de contabilidad.

#### Contabilidad Basada en la Tierra

Contabilidad de carbono basada en la estimación del área de toda la deforestación y/o degradación en un paisaje, independientemente de la causa de la deforestación y/o degradación.

#### Crédito TREES

La unidad de intercambio de ART es una reducción de emisiones de gases de efecto invernadero o una mejora de la remoción, expresada en toneladas métricas de CO<sub>2</sub>e, cuantificada y verificada de conformidad con TREES, que se serializa y emite en el Registro del ART como una Reducción o Remoción de Emisiones (ERR) de TREES. Los Créditos TREES pueden generarse utilizando el Nivel de Acreditación TREES, el Nivel de Acreditación HFLD o el Nivel de Acreditación de Remociones. Los créditos generados utilizando los enfoques de acreditación HFLD o de remociones se etiquetarán como tales en el Registro ART.

#### Datos de Actividad

Se trata de la magnitud de una actividad determinada provocada por el ser humano que da lugar a emisiones o remociones en un período de tiempo específico.

#### Definición de Bosque

La definición o definiciones de bosque que figuran en el Documento de Registro de TREES deben ser coherentes con la definición más reciente utilizada por el gobierno nacional en sus informes a la

CMNUCC. Se debe utilizar la misma definición de bosque para cada período de acreditación completo.

**Derecho Consuetudinario** Las leyes tradicionales o consuetudinarias sobre la tierra son el conjunto de normas jurídicas que constituyen las tradiciones de una comunidad o población. El derecho consuetudinario coexiste actualmente con el derecho escrito; en la mayoría de los países de América Latina está subordinado al derecho escrito.

**Derechos o Sistema de Tenencia de la Tierra** El sistema de tenencia de la tierra en una jurisdicción determinada comprende el conjunto de bases posibles bajo las cuales se puede utilizar la tierra. Puede incluir: a) Sistema de tenencia de la tierra formal o estatutario. Se refiere a la legislación y las instituciones estatales que rigen los derechos sobre la tierra y los recursos naturales dentro de las fronteras de un Estado; b) Sistema de tenencia de la tierra consuetudinario. Una serie de normas establecidas por la costumbre que definen los derechos de acceso de las personas de un grupo social específico a determinados recursos naturales.

**Diversidad Biológica** En alineación con el derecho internacional, el término diversidad biológica se refiere a la variabilidad entre los organismos vivos de todos los orígenes, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos, así como los complejos ecológicos de los que forman parte; esto incluye la diversidad dentro de las especies, entre especies y de los ecosistemas.

**Doble Contabilización** En el contexto de la mitigación del cambio climático, la doble contabilización consiste en situaciones en las que una sola reducción, remoción, evitación u otro resultado de mitigación de GEI se utiliza más de una vez para demostrar el cumplimiento de los objetivos o compromisos de mitigación. La doble contabilización puede ocurrir de diferentes maneras, incluyendo la doble emisión, el doble uso y la doble reclamación.

**Emisión** La creación de Créditos TREES serializados equivalentes al número de reducciones verificadas de GEI o mejoras en la remoción de GEI para un programa REDD+ aprobado durante un período de tiempo específico, expresados en toneladas métricas de CO<sub>2</sub> equivalente. Los Créditos TREES emitidos se entregan en la cuenta del titular del registro ART y, tras su activación, pueden transferirse, retirarse, entregarse o cancelarse.

<b>Especies Exóticas Invasoras</b>	Animales, plantas u otros organismos que son introducidos por los seres humanos, ya sea de forma intencional o accidental, en lugares fuera de su área de distribución natural, lo que tiene un impacto negativo en la biodiversidad nativa, los servicios ecosistémicos o la economía y el bienestar humanos.
<b>Factor de Emisión/Remoción</b>	Es una tasa promedio de emisión o remoción para una fuente determinada en relación con las unidades de datos de actividad.
<b>Fecha de Inicio</b>	La fecha de inicio es aquella en la que comienza el período de acreditación inicial de TREES. Esta fecha no será anterior a cuatro años antes de la presentación de un concepto de TREES.
<b>Fondo de Reserva</b>	Se trata de una cuenta gestionada por el Secretariado de ART como mecanismo de mitigación del riesgo de reversión, a la que los Participantes aportan una cantidad determinada de ERR para reemplazar pérdidas imprevistas en las reservas de carbono. La Contribución de Reserva es un porcentaje de los ERR del Participante determinado mediante una evaluación del riesgo de reversión específica para cada Participante.
<b>Fuga</b>	La fuga se refiere al desplazamiento de emisiones antropogénicas desde el área de contabilidad subnacional registrada de un participante a un área alternativa dentro del país que no es monitoreada bajo el ART.
<b>Incertidumbre</b>	La incertidumbre es una expresión del grado en que un valor es desconocido. En el marco de TREES, la incertidumbre debe expresarse cuantitativamente.
<b>Información Comercialmente Sensible</b>	La información comercialmente sensible (CSI) comprende secretos comerciales, información financiera, comercial, científica, técnica o de otro tipo cuya divulgación podría dar lugar a una pérdida o ganancia financiera significativa, perjudicar el resultado de negociaciones contractuales o de otro tipo, o de otro modo perjudicar o beneficiar a la persona o entidad a la que se refiere la información.
<b>Marco Institucional</b>	El marco institucional de un país se refiere a las instituciones y los mecanismos institucionales a los que se les ha encomendado la responsabilidad de supervisar la aplicación del marco jurídico.
<b>Marco Jurídico (nacional)</b>	Está compuesto principalmente por políticas, leyes y reglamentos nacionales (PLR) relevantes para la implementación de las salvaguardas. Los programas y planes contribuyen a la

implementación de las salvaguardas, pero dependen del reconocimiento y el cumplimiento de los PLR.

**Mecanismos de Resolución de Disputas**

Son los medios formales e informales para resolver (mediante negociación, mediación o arbitraje) las quejas o disputas de grupos e individuos cuyos derechos puedan verse afectados por la implementación de actividades de REDD+.

**Nivel de Acreditación**

TREES incluye tres opciones de nivel de acreditación en la Sección 4: Nivel de Acreditación TREES, Nivel de Acreditación HFLD y Nivel de Acreditación de Remociones. Solo las emisiones y remociones netas que superen el nivel de acreditación son elegibles para la acreditación TREES. El Nivel de Acreditación es válido por un período de acreditación, tras el cual debe recalcularse y validarse.

**Organismo de Validación/Verificación**

El Organismo de Validación y Verificación es una empresa competente e independiente responsable de llevar a cabo el proceso de validación y/o verificación. Un Organismo de Validación y Verificación debe estar aprobado por ART para realizar validaciones y verificaciones.

**Participante**

Un Participante en ART es un gobierno nacional o un gobierno subnacional de un nivel no superior al nacional, responsable de un área de contabilidad que cumple los requisitos de la sección 3.1.1 de este Estándar.

**Período de Acreditación**

Se trata del plazo limitado durante el cual un nivel de acreditación es válido y en el que un participante puede generar ERR en relación con dicho nivel. Para renovar el período de acreditación, es necesario volver a calcular y reevaluar el nivel de acreditación. El período de acreditación de TREES es de cinco años.

**Período de Informe**

El período de tiempo cubierto por un solo Reporte de Monitoreo TREES, que puede ser de 12 meses correspondientes a un solo año calendario (del 1 de enero al 31 de diciembre), o de 24 meses correspondientes a dos años calendario que se informan por separado. Un Reporte de Monitoreo TREES inicial puede tener un período de reporte de hasta cinco años calendario.

**Período de Referencia**

Este es el período de tiempo durante el cual se establece el nivel de acreditación. En este Estándar, el período de referencia son los 5 años inmediatamente anteriores al período de acreditación.

Programas Forestales Nacionales	Los programas forestales nacionales incluyen políticas forestales (y relacionadas con los bosques); legislación forestal (y relacionada con los bosques), así como estrategias, programas y/o planes de acción para la aplicación de la política forestal; y el marco institucional para su aplicación.
Pueblos Afrodescendientes	Comunidades o colectivos descendientes de personas africanas llevadas a la fuerza a las Américas que han desarrollado instituciones culturales, conocimientos y prácticas en las tierras donde han vivido tradicionalmente.
Pueblos Indígenas	De conformidad con el derecho internacional, el término Pueblos Indígenas se refiere a los pueblos de países independientes que son considerados o se autodefinen como Indígenas debido a su descendencia de las poblaciones que habitaban el país, o una región geográfica a la que pertenecía el país en el momento de la conquista o colonización, o del establecimiento de las fronteras estatales actuales, y que, independientemente de su estatus legal, conservan algunas o todas sus propias instituciones sociales, económicas, culturales y políticas. La aplicación específica de la definición variará de acuerdo con los marcos jurídicos internacionales y los acuerdos ratificados por cada Participante, así como con la legislación nacional relativa a los pueblos indígenas, o su equivalente.
Pueblos Indígenas en Aislamiento Voluntario o en Contacto Inicial	Pueblos Indígenas que no mantienen un contacto regular o sostenido con la población mayoritaria y que también tienden a evitar todo contacto con personas ajenas a su grupo.
Remociones	Proceso mediante el cual el dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) se retira de la atmósfera y se secuestra durante largos períodos de tiempo en los bosques.
Rendición de Cuentas	<p>Hay dos dimensiones principales de la rendición de cuentas que se consideran en la salvaguarda B: la rendición de cuentas vertical y la horizontal.</p> <p><b>La rendición de cuentas vertical</b> se refiere a los métodos mediante los cuales el Estado rinde (o no) cuentas ante actores no estatales a través de la relación entre los ciudadanos y sus representantes políticos .</p> <p><b>La rendición de cuentas horizontal</b> se refiere a los mecanismos de control intergubernamentales que existen entre el poder legislativo, el poder ejecutivo y el poder judicial, y entre las diferentes subentidades</p>

del poder ejecutivo, incluyendo el Gabinete, los ministerios competentes y los departamentos y organismos administrativos de nivel inferior.

#### Respeto de las Salvaguardas

Esto incluye identificar y proporcionar información sobre cómo un país ha aplicado sus mecanismos de gobernanza, y cuáles han sido los resultados de la aplicación del marco de salvaguardas del país.

El respeto de las salvaguardas está vinculado a los indicadores de «proceso» y «resultado» de los indicadores ESG de TREES.

#### Retirada o Retiro

La retirada permanente de un Crédito TREES de la circulación como unidad negociable, de modo que represente una reducción o reducción permanente de CO<sub>2</sub> de la atmósfera. Un crédito retirado puede aplicarse al objetivo de reducción de emisiones del titular de la cuenta ART (para el cumplimiento de su NDC) o en nombre de un tercero para un objetivo de reducción de emisiones (incluido el cumplimiento del NDC).

#### Reversión

En el marco de TREES, se produce una reversión cuando las emisiones de un participante en un período de acreditación determinado superan el nivel de acreditación.

#### Salvaguardas de Cancún

El término “Salvaguardas de Cancún” se refiere a las salvaguardas desarrolladas en el marco de la CMNUCC en el párrafo 2 del Apéndice I de la decisión 1/CP.16 (el Acuerdo de Cancún).

#### Servicios Ecosistémicos

Son *servicios de provisión*, como alimentos, agua, madera, fibra y recursos genéticos; *servicios de regulación*, como la regulación del clima, las inundaciones, las enfermedades y la calidad del agua, así como el tratamiento de residuos; *servicios culturales*, como el esparcimiento, el disfrute estético y la realización espiritual; y *servicios de apoyo*, como la formación del suelo, la polinización y el ciclo de los nutrientes.

#### Sistema de Información de Salvaguardas

Por lo general, se entiende que el SIS es un mecanismo institucional nacional encargado de proporcionar información sobre cómo se abordan y respetan las salvaguardas específicas de cada país en el contexto de la implementación de las actividades REDD+ propuestas.

#### Teledetección

La teledetección es la ciencia que consiste en obtener información sobre objetos o áreas a distancia, normalmente desde aeronaves o satélites.

Validación	La validación es el proceso sistemático, independiente y documentado para la evaluación de un Documento de Registro de TREES en relación con los requisitos aplicables de TREES.
Verificación	La verificación es la evaluación sistemática, independiente y documentada que realiza un tercero cualificado e imparcial de la afirmación sobre la ERR correspondiente a un período de informe específico. El proceso de verificación tiene por objeto evaluar en qué medida un programa de ART cumple con el TREES y ha cuantificado correctamente las reducciones netas de GEI. La verificación debe ser realizada por un verificador externo independiente.
Vía de Transición	Requisitos de elegibilidad con plazos determinados para determinados Participantes que se incorporen a ART; véanse las secciones 3.1.3 y 3.1.4.
Vintage	El año calendario en el que se produce una reducción o remoción de emisiones.

# ANEXO A: REQUISITOS DE CORSIA PARA EVITAR LA DOBLE CONTABILIDAD

## OBJETIVO

De acuerdo con *las Directrices para evitar la doble contabilización en el Esquema de Compensación de Reducción de Carbono para la Aviación Internacional (las Directrices)*<sup>32</sup> :

«Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) procedentes de la aviación civil internacional no suelen incluirse en los objetivos de mitigación del cambio climático de los países en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), su Protocolo de Kioto y su Acuerdo de París. El artículo 2.2 del Protocolo de Kioto obligaba a los países a trabajar a través de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) para abordar estas emisiones.

En 2010, la OACI adoptó un objetivo ambicioso de crecimiento con neutralidad de carbono, lo que significa que las emisiones netas globales de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) de la aviación internacional deberían congelarse en sus niveles de 2020. La OACI aplica un conjunto de medidas para alcanzar este objetivo, entre las que se incluyen la mejora de las tecnologías aeronáuticas, las mejoras operativas y los combustibles de aviación sostenibles. Para hacer frente a las emisiones restantes que superen los niveles de 2020, en 2016 la OACI adoptó un mecanismo de compensación: el Sistema de Compensación y Reducción de Carbono para la Aviación Internacional (CORSIA).

El CORSIA exige a los operadores de aeronaves que compensen cualquier aumento de las emisiones de CO<sub>2</sub> procedentes de vuelos internacionales entre países Participantes que supere una línea de base establecida, mediante la compra y cancelación de unidades de emisión elegibles.

Para que las unidades de emisión sean elegibles en el marco de CORSIA, deben cumplir con los criterios de elegibilidad, conocidos como los Criterios de Elegibilidad de las Unidades de Emisión de CORSIA (EUC); por lo tanto, los programas de créditos de compensación de carbono que deseen proporcionar créditos de compensación en el marco de CORSIA deben demostrar que dichos créditos cumplen con los Criterios de Elegibilidad de las Unidades de Emisión de CORSIA. Los programas de créditos de compensación de carbono que sean aprobados por la OACI como elegibles en el marco de CORSIA se incluirán en una lista publicada de Programas de Unidades de Emisiones Elegibles de CORSIA. Del mismo modo, las unidades de emisión aprobadas por la OACI como

---

<sup>32</sup> «Pautas para evitar la doble contabilización en el programa de compensación de emisiones de carbono para la aviación internacional», Fundación ClimateWorks, Instituto Meridian, Instituto del Medio Ambiente de Estocolmo, versión 1, julio de 2019.

elegibles en el marco de CORSIA se incluyen en una lista publicada de [Unidades de Emisiones Elegibles de CORSIA](#).<sup>33</sup>

Un requisito clave de los Criterios de Elegibilidad de las Unidades de Emisiones de CORSIA es que los programas de créditos de compensación de carbono cuenten con normas y procedimientos para evitar la doble contabilización de las reducciones de emisiones. El Acuerdo de París también exige a los países que eviten la doble contabilización. Evitar la doble contabilización es esencial para la integridad ambiental, ya que, si se produce, las emisiones globales reales de gases de efecto invernadero serán más altas que la suma de las emisiones que reportan individualmente los países o entidades.»

Este Anexo A de TREES detalla los requisitos para evitar el doble conteo en el CORSIA.

## A.1 REQUISITOS DE CORSIA PARA EVITAR EL DOBLE CONTEO

Los Criterios de Elegibilidad de las Unidades de Emisiones del CORSIA, adoptados por el Consejo de la OACI en marzo de 2019, exigen que los programas implementen medidas para evitar las tres formas de doble contabilización: doble emisión, doble uso y doble reclamación.<sup>34</sup>

---

<sup>33</sup> <https://www.icao.int/environmental-protection/CORSIA/Pages/CORSIA-Emissions-Units.aspx>

<sup>34</sup> Criterios de elegibilidad de las unidades de emisión de CORSIA, adoptados por el Consejo de la OACI en marzo de 2019 ([https://www.icao.int/sites/default/files/sp-files/environmental-protection/CORSIA/Documents/ICAO\\_Document\\_09.pdf](https://www.icao.int/sites/default/files/sp-files/environmental-protection/CORSIA/Documents/ICAO_Document_09.pdf)), Criterios de evaluación de la integridad de los créditos de compensación de carbono, punto 7: Solo se cuentan una vez para cumplir con una obligación de mitigación

### **Prevención de la Doble Contabilización, Emisión y Reclamación**

#### ***Criterios de evaluación de la integridad de los créditos de compensación de carbono***

**Criterio de elegibilidad:** Los programas deben generar créditos que representen reducciones, evitación o secuestro de emisiones que solo se cuenten una vez para cumplir con una obligación de mitigación. Deben implementarse medidas para evitar:

- a) La doble emisión (que ocurre si se emite más de una unidad por las mismas emisiones o la misma reducción de emisiones).
- b) El doble uso (que ocurre cuando la misma unidad emitida se utiliza dos veces; por ejemplo, si una unidad se duplica en los registros).
- c) La doble reclamación (que ocurre si la misma reducción de emisiones es contabilizada dos veces tanto por el comprador como por el vendedor; es decir, se contabiliza para el esfuerzo de mitigación del cambio climático tanto de una aerolínea como del país anfitrión de la actividad de reducción de emisiones). Para evitar la doble reclamación, los programas elegibles deben exigir y demostrar que los países anfitriones de las actividades de reducción de emisiones se comprometan a contabilizar cualquier unidad de compensación emitida como resultado de dichas actividades, de manera que no se produzca una doble reclamación entre la aerolínea y el país anfitrión de la actividad de reducción de emisiones.

## **A.2 FUNCIONALIDAD DEL REGISTRO ART**

Un elemento clave para evitar el doble conteo en todas sus formas es una plataforma de registro sólida y transparente, que incluya una base de datos de programas, que sea de acceso público, transparente y fácil de consultar, y que proporcione la información relevante necesaria para evitar el doble conteo en el marco de CORSIA.

La plataforma sólida del registro y la base de datos debe permitir el registro de programas, lo que incluye proporcionar un identificador único para cada programa que pueda cruzarse con los créditos de compensación emitidos en un registro de créditos de compensación, de modo que se pueda identificar la información del programa para cada crédito de compensación emitido dentro del registro. La plataforma del registro de ART está operativa con toda la funcionalidad y la transparencia necesarias para evitar el doble conteo en el marco de CORSIA, incluyendo los puntos de la lista de verificación de la Tabla 3 de la Sección III.2 de las Directrices, tal como se detalla a continuación:

1. Llevar a cabo de manera segura y transparente la emisión, transferencia, retiro y cancelación de créditos de compensación;
2. Serialización y etiquetado de las emisiones para que cada crédito de compensación esté claramente asociado a un programa REDD+ específico, un país, un bloque de emisión y una cosecha, y para que se pueda asignar a cada crédito de compensación la información necesaria para evitar el doble conteo. La información del programa incluye:

- a. Una descripción del programa REDD+;
  - b. Las fuentes de emisión, los sumideros y los gases de efecto invernadero incluidos en el cálculo de las reducciones o remociones de emisiones;
  - c. El país anfitrión y la ubicación geográfica donde se implementa el programa;
  - d. El proponente del programa del país anfitrión (Participante);
  - e. El año o años en que se produjo la reducción o remoción de emisiones (vintage);
  - f. Cualquier otra información necesaria para que el programa pueda identificarse sin ambigüedades y distinguirse de otros programas que puedan llevarse a cabo en la misma ubicación;
  - g. Una carta de autorización del país anfitrión, que se publicará en el registro una vez obtenida;
  - h. La designación de los créditos como elegibles para CORSIA una vez que se haya obtenido la carta de autorización del país anfitrión, además de un mecanismo aprobado de compensación por doble reclamación; y
  - i. Notificación de que el país anfitrión ha aplicado un ajuste, una vez obtenida la evidencia.
3. Informes públicos sobre todos los créditos de compensación, incluidos los programas, las emisiones, los retiros y las cancelaciones; y
  4. Que los procedimientos de retiro y cancelación que garantizan la eliminación de la unidad de la circulación en el Registro ART estén claramente indicados, sean irreversibles y estén designados sin ambigüedades para un propósito específico. Para las cancelaciones de unidades para el CORSIA, la información de cancelación especificará el operador de aeronaves para el cual se cancelaron los créditos de compensación y el año calendario para el cual se cumple un requisito de compensación mediante la cancelación.

## A.3 REQUISITOS DEL ART PARA EVITAR LA DOBLE CONTABILIZACIÓN EN CORSIA

Los requisitos de ART para evitar el doble recuento en todas sus formas se detallan en el capítulo 13 de TREES. Existen procedimientos para evitar la doble emisión, el doble uso y las reclamaciones duplicadas de créditos emitidos bajo TREES. Para evitar la doble reclamación con respecto al avance hacia los objetivos de mitigación comprometidos por los países en sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) del Acuerdo de París y las unidades de reducción y remoción de emisiones utilizadas para el CORSIA, el TREES exige que los países autoricen el uso de créditos de compensación por parte de los operadores de aeronaves en el marco del CORSIA y proporcionen una carta de autorización en la que se comprometan a informar sobre el uso y los ajustes correspondientes a la CMNUCC en los informes anuales de información y en el resumen estructurado de sus informes bienales de transparencia.

ART solo validará los créditos de compensación para CORSIA una vez que se reciba dicha carta, únicamente hasta el límite establecido en la misma y siempre que se cumplan todos los demás requisitos de ART y del CORSIA, incluida la presentación de un mecanismo aprobado

por ART para mitigar el riesgo de reclamaciones dobles o compensarlas en el caso de las unidades posteriores a 2020, tal como se describe con más detalle a continuación.

1. **La Carta de autorización del país anfitrión<sup>35</sup>**. La carta se obtendrá del Punto Focal Nacional de la CMNUCC del país o de la persona designada por el país anfitrión para certificar los créditos TREES de la cosecha posterior a 2020 para CORSIA. ART pondrá a disposición del público todas las Cartas de autorización mediante su publicación en el registro.

La carta de autorización deberá indicar explícitamente:

- Identificar el punto de contacto nacional para la autorización;
- Identificar la actividad específica de REDD+ para reducir las emisiones o aumentar las remociones en el país;
- Reconocer que ART ha emitido, o tiene la intención de emitir, créditos de compensación por [un volumen especificado en CO<sub>2</sub>-e] de reducciones o remociones de emisiones del [año vintage] que ocurren dentro del país;
- Autorizar el uso de las reducciones o remociones de emisiones de REDD+, emitidas como créditos TREES, por parte de los operadores de aeronaves con el fin de cumplir con los requisitos de compensación bajo CORSIA, incluyendo la especificación del período o períodos de cumplimiento de CORSIA para los cuales se autorizan las unidades, y estableciendo un límite para el número máximo de reducciones o remociones de emisiones que el país autoriza para su uso, incluyendo cualquier límite en el período de tiempo durante el cual el país otorga dicha autorización;
- Especificar la definición del país de “primera transferencia” y definir los plazos y procesos previstos para aplicar y reportar los ajustes;
- Informar sobre el método de contabilidad elegido por el país, de conformidad con la disposición pertinente del anexo I de la decisión 2/CMA.3, “Orientaciones sobre los enfoques cooperativos a que se refiere el párrafo 2 del artículo 6 del Acuerdo de París”; y
- Declarar que el país no utilizará las reducciones o remociones de emisiones de REDD+ autorizadas para dar seguimiento al progreso hacia el cumplimiento de su NDC ni para demostrar su logro, y que dará cuenta de su uso por parte de los operadores de aeronaves en el marco de CORSIA mediante la aplicación de los ajustes pertinentes en el resumen estructurado de los informes bienales de transparencia del país, presentados conforme al artículo 13 del Acuerdo de París, tal como se menciona en el párrafo 77, apartado d), del anexo de la decisión 18/CMA.1, y de conformidad con las decisiones futuras pertinentes de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Acuerdo de París (CMA).

Además de lo anterior, la Carta de Autorización deberá incluir los siguientes elementos<sup>36</sup>:

<sup>35</sup> En el sitio web de la CMNUCC se encuentra disponible un modelo de carta de autorización: <https://unfccc.int/documents/646071>

<sup>36</sup> Conforme a lo establecido en las decisiones 2/CMA.3 y -/CMA.6, «Asuntos relacionados con los enfoques de cooperación a que se refiere el párrafo 2 del artículo 6 del Acuerdo de París», Sección I, Autorización B, párrafo 5, «Contenido de la autorización».

- “(a) Un identificador único para el enfoque cooperativo, obtenido de la plataforma centralizada de contabilidad y presentación de informes, cuando esté disponible;
- (b) El nombre o nombres de la(s) Parte(s) y/o entidades participantes, si se conocen, a las que se aplica la autorización;
- (c) La fecha y la duración de la autorización, incluida la fecha límite para la emisión, el uso o la cancelación de los resultados de mitigación, en relación con la primera transferencia especificada por la Parte de conformidad con la decisión 2/CMA.3, anexo, párrafo 2(b), según corresponda;
- (d) La especificación de la primera transferencia del resultado de mitigación, según lo especificado por las Partes participantes, de conformidad con la decisión 2/CMA.3, anexo, párrafo 2;
- (e) Los usos cubiertos por la autorización, de conformidad con la decisión 2/CMA.3, anexo, párrafo 1 d) y f);
- (f) La identificación o referencia a los reglamentos, marcos, normas o procedimientos subyacentes, incluidas las metodologías específicas en las que se basa el enfoque cooperativo;
- (g) En caso de que se produzcan cambios en la autorización, información sobre las circunstancias en las que dichos cambios pueden ocurrir y una descripción del proceso para efectuar dichos cambios de manera que se evite la doble contabilización;
- (h) La cantidad de resultados de mitigación transferidos internacionalmente, si corresponde;
- (i) La identificación del registro que la Parte participante mantiene, o al que tiene acceso, con el fin de dar seguimiento y registrar los resultados de mitigación transferidos internacionalmente;
- (j) La identificación de los registros pertinentes en las regulaciones, marcos, normas o procedimientos subyacentes que (1) contengan resultados de mitigación o sirvan de base para su cálculo por parte de la(s) Parte(s) participante(s) y (2) hagan un seguimiento transparente del estado de las actividades y resultados de mitigación subyacentes, así como de la participación y las transacciones de las entidades, según corresponda;
- (k) Las cosechas cubiertas por la autorización;
- (l) Las métricas y unidades de medida o conversión, así como los gases de efecto invernadero cubiertos por la autorización<sup>37</sup> ;
- (m) El sector o sectores cubiertos, si corresponde;
- (n) El tipo o tipos de actividad y/o la actividad o actividades cubiertas, si corresponde.”

---

<sup>37</sup> Para garantizar la coherencia en los informes de la CMNUCC y asegurar los ajustes de las unidades CORSIA emitidas, los participantes deben informar el volumen de unidades que se ajustarán utilizando el valor del potencial de calentamiento global (GWP) que el país utilice en sus informes de las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC) (en particular, en su primer informe de NDC), incluso en los casos en que sea diferente del valor utilizado por ART para calcular el volumen de créditos de compensación emitidos. Se proporcionará al país el volumen que debe ajustarse utilizando los mismos valores de GWP que el país utiliza en sus informes de la CDN.

- 2. Mecanismo de compensación por doble reclamación de ART.** Antes de calificar las unidades vintage posteriores a 2020 como «elegibles para CORSIA», ART también exige que el Participante presente, en un formato aceptable para ART, un mecanismo para mitigar el riesgo de, o compensar por, las reclamaciones dobles de unidades de reducción de emisiones entre los operadores de aeronaves para el CORSIA y los países anfitriones con miras al cumplimiento de las NDC. Se requiere una compensación en caso de que no se haya realizado el ajuste o de que la ART no pueda obtener evidencia creíble dentro del plazo de un año después de la fecha en que el país anfitrión debía informar el ajuste a la CMNUCC.

Las opciones incluyen:

- i. Evidencia de la aplicación del ajuste, tal como se detalla en la Carta de Autorización del país anfitrión, en los informes nacionales presentados a la CMNUCC, en la base de datos del Artículo 6<sup>38</sup> o por otros medios (por ejemplo, un certificado electrónico irrevocable) del país anfitrión que indique que se han aplicado los ajustes requeridos dentro del sistema de contabilidad pertinente, antes de que la unidad pueda ser cancelada para su uso por parte de un operador de aeronaves en el marco de CORSIA. La opción de permitir un certificado electrónico irrevocable se aplicará únicamente en los casos que se den entre los períodos de presentación de informes de la CMNUCC y solo cuando un país anfitrión cuente con un sistema sólido de contabilidad de GEI que incluya funcionalidades, como la tecnología de registro de contabilidad distribuida, que permitan reportar este tipo de información de transacciones en tiempo real, transparente, inmutable e irrevocable. Cuando los ajustes se demuestren mediante un registro en la base de datos del Artículo 6 o a través de un certificado electrónico irrevocable, el ART exige que la información sobre el ajuste también se registre en los informes nacionales presentados a la CMNUCC en el siguiente período de presentación de informes.
- ii. Una garantía, en una forma aceptable para ART<sup>39</sup>, de que cualquier unidad reclamada por duplicado (aquellas para las que no se haya realizado un ajuste) será reemplazada por un volumen de créditos elegibles según la OACI correspondiente al número de unidades que el país anfitrión reclamó por duplicado («Contribución de reemplazo»). Estas unidades deben ser unidades ART (o unidades comparables aprobadas por ART) que no hayan sido vendidas ni comprometidas de otra manera. ART cancelará la Contribución de Reemplazo asociada para mitigar la doble reclamación de reducciones de emisiones por parte del país anfitrión. Esta garantía podría provenir de un tercero de buena reputación, una entidad como el Organismo Multilateral de Garantía de Inversiones (MIGA) o un mecanismo de seguro aprobado por ART.

---

<sup>38</sup> Incluida la Plataforma Central de Contabilidad y Reportes (provisional)

<sup>39</sup> Cualquier garantía debe ser jurídicamente segura y vinculante, ofrecida por un tercero de gran reputación (es decir, un Estado soberano o una empresa con una calificación de alto grado o de primera categoría otorgada por Moody's, S&P y/o Fitch) e incluir medidas correctivas suficientes para cubrir los costos de ART por las unidades de reemplazo en caso de incumplimiento.

- iii. Una garantía, en una forma aceptable para ART<sup>40</sup>, de que el garante compensará financieramente en su totalidad a ART por la adquisición de una Contribución de Reemplazo para las unidades reclamadas por duplicado. Las unidades de reemplazo deben ser unidades de ART (o unidades comparables elegibles según la OACI, según lo apruebe ART) que no hayan sido vendidas ni comprometidas de ninguna otra forma. ART cancelará la Contribución de Reemplazo asociada para mitigar la doble reclamación de reducciones de emisiones por parte del país anfitrión. Esta garantía podría provenir de un tercero de buena reputación, una entidad como la Agencia Multilateral de Garantía de Inversiones (MIGA) o un mecanismo de seguro aprobado por ART.
- 3. Informes anuales de ART sobre la calificación y el uso de las unidades para CORSIA.** ART publicará informes anuales que proporcionen información agregada relacionada con la emisión, la calificación como elegibles para CORSIA y la cancelación de créditos para el cumplimiento. ART publicará estos informes en un plazo de seis meses a partir del final de cada año calendario y los transmitirá a la OACI y a todos los países en los que se hayan producido las reducciones o remociones de emisiones asociadas con los créditos elegibles para CORSIA emitidos. La información reportada incluirá: (i) la cantidad de créditos elegibles para CORSIA emitidos por país y año calendario, cancelados para CORSIA y cancelados para otros fines; (ii) la cantidad de créditos elegibles para CORSIA cancelados por el operador de aeronaves para cada período de cumplimiento de CORSIA; (iii) el número máximo de reducciones o remociones de emisiones de los programas de ART autorizadas por los países para su uso por parte de otros países o entidades, por país y año calendario.
- 4. Cambios en la autorización.** En caso de que el país anfitrión realice cambios en el alcance de la autorización para CORSIA, ART evaluará dichos cambios para garantizar que se ajusten a los requisitos del Artículo 6 y a cualquier circunstancia especificada en la autorización original, y que hayan sido notificados a la CMNUCC. Todas las autorizaciones actualizadas se publicarán en el registro.

En caso de que una autorización para CORSIA se restrinja o se revoque, ART exigirá una compensación a través del mecanismo de compensación por doble reclamación por el volumen de unidades emitidas que aún no hayan sido transferidas por primera vez, tal como se define en la Carta de Autorización. En caso de que las Partes hayan especificado en la autorización que esta puede revocarse también para las unidades transferidas por primera vez, y dichas unidades no estén autorizadas, ART exigirá compensación por este volumen también a través del mecanismo de compensación por doble reclamación. ART no eliminará la etiqueta «Elegible para CORSIA» de ninguna unidad.

En caso de que se amplíe la autorización de CORSIA, ACR actualizará el etiquetado de las unidades en consecuencia.

En caso de que ART reciba una Carta de Autorización nueva o revisada para CORSIA de un país anfitrión que, en el pasado, no haya aplicado los ajustes correspondientes ni

---

<sup>40</sup> *Ibíd.*

haya informado sobre ellos según lo comprometido, la respuesta de ART dependería del estado del compromiso pendiente de informar el ajuste a la CMNUCC.

Suponiendo que el compromiso pendiente aún se esté discutiendo o investigando para determinar su validez (y no se trate simplemente de un malentendido), ART esperaría para aceptar la nueva autorización y etiquetaría las unidades asociadas como «elegibles para CORSIA» hasta que se resuelva este caso —ya sea mediante la prueba de que se ha informado del ajuste correspondiente a la CMNUCC o mediante la compensación a través del mecanismo de compensación por doble reclamación.

En caso de que el compromiso pendiente se haya resuelto, ya sea mediante la notificación a la CMNUCC o a través del mecanismo de compensación por doble reclamación, ART aceptaría la nueva autorización.

- 5. Obtención de evidencia de la aplicación de los ajustes.** ART tomará medidas para obtener evidencia de que el país anfitrión haya reportado el uso de las unidades de reducción o remoción de emisiones para CORSIA y la aplicación de los ajustes requeridos en sus informes a la CMNUCC. ART buscará evidencia en los informes de transparencia anuales y/o bienales que el país presente ante la CMNUCC, o bien en forma de carta o certificado electrónico irrevocable del país anfitrión que indique que se han aplicado los ajustes requeridos dentro del sistema de contabilidad pertinente. Cualquier evidencia deberá hacer referencia clara a los créditos específicos (por ejemplo, mediante identificadores únicos o números de serie) para los cuales el país ha reportado los ajustes. Una vez obtenida la evidencia, ART la publicará en el registro e indicará que se ha realizado el ajuste.
- 6. Solución para la doble reclamación en CORSIA.** En caso de que no se haya realizado el ajuste o no se puedan obtener pruebas creíbles dentro del plazo de un año a partir de la fecha en que el país anfitrión debía haber notificado el ajuste a la CMNUCC, se exigirá una compensación por el volumen reclamado por duplicado, de acuerdo con el mecanismo de compensación seleccionado. La ART informará a la CMNUCC y a la OACI al respecto.

## ANEXO B: REFERENCIAS

- Global Forest Observations Initiative. (2020). Integration of remote-sensing and ground-based observations for estimation of emissions and removals of greenhouse gases in forests: Methods and guidance from the Global Forest Observations Initiative, edition 3.0. Rome, FAO. 300 p.
- Jonckheere, I., Hamilton, R., Michel, J. M., & Donegan, E., eds. (2024). *Good practices in sample-based area estimation*. White paper. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cc9276en>
- Olofsson, P., Arévalo, P., Espejo, A., Green, C., Lindquist, E., McRoberts, R., & Sanz, M. (2020). Mitigating the effects of omission errors on area and area change estimates. *Remote Sensing of Environment*, 236, 111492.
- Teo, H. C., Sarira, T. V., Tan, A. R., Cheng, Y., & Koh, L. P. (2024). Charting the future of high forest low deforestation jurisdictions. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 121(37), e2306496121. <https://doi.org/10.1073/pnas.2306496121>
- Tyukavina, A., Stehman, S. V., Foody, G. M., Bontemps, S., See, L., Olofsson, P., Tsendbazar, N. E., Radoux, J., Komarova, A., Serre, B. M., Song, X. P., d'Andrimont, R., Koren, G., Potapov, P., Bullock, E. L., Campbell, P., de Bruin, S., Defourny, P., Friedl, M. A., Fritz, S., Hansen, M. C., Herold, M., Lamarche, C., Lesiv, M., Mané, L., Meroni, M., Nickeson, J. E., Pelletier, F., Pickens, A., Reiche, J., Schepaschenko, D., Tarrio, K., Verhegghen, A., Woodcock, C., Xiao, X. (2025). Land Cover and Change Map Accuracy Assessment and Area Estimation Good Practices Protocol. Version 0.1. In A. Tyukavina, S. V. Stehman, G. Foody, S. Bontemps, A. Komarova, N. E. Tsendbazar and J. Nickeson (Eds.), *Good Practices for Satellite Derived Land Product Validation*, (p. 187): Land Product Validation Subgroup (WGCV/CEOS), doi:10.5067/doc/ceoswgcv/lpv/lc.001