CPA Training 5

Scaling Nature based Projects

Sylvera

CPA Training 5

Scaling nature-based projects

Forestry, blue carbon, and more

Chile · 2 October 2026

Mexico, Colombia and Brazil host 86% of forestry projects

545 registered or issuing forestry projects and programs across 17 countries

Country	IFM	ARR	REDD+	Other	JREDD+	Total
Total	288	121	89	40	7	545
Mexico	287	4	—	—	—	291
Colombia	—	53	29	35	—	117
Brazil	—	18	41	4	—	63
Peru	1	5	10	—	—	16
Paraguay	—	9	2	—	—	11
Uruguay	—	8	1	—	—	9
Argentina	—	3	1	1	1	6
Nicaragua	6	—	—	—	—	6
Panama	—	4	2	—	—	6
Chile	—	2	1	—	1	4
Guatemala	3	—	—	—	1	4
Costa Rica	2	—	—	—	2	4
Bolivia	3	—	—	—	—	3
Belize	2	—	—	—	—	2
Dominican Republic	—	—	—	—	1	1
Guyana	—	—	—	—	1	1
Honduras	1	—	—	—	—	1

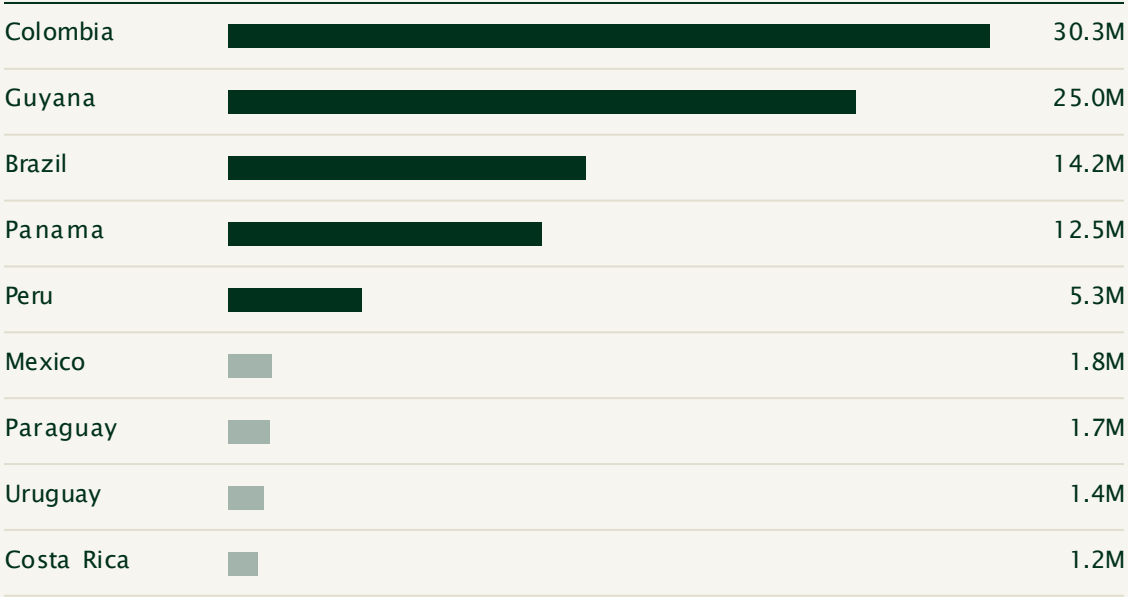
Source: Sylvera Market Intelligence. Registered, certified or issuing only; excludes pipeline, under validation, withdrawn and inactive. Other = forestry projects not yet classified by type (EcoRegistry and Social Carbon; mostly REDD+ and agroforestry/silvopastoral). Blue carbon: ~20 projects in development, none yet registered.

Five countries supply most of the region's forestry credits

Forestry credits issued in the last 3 years, by country (REDD+, JREDD+, ARR, IFM)

87.3 Mt

issued in the last 3 years by Colombia, Guyana, Brazil, Panama and Peru combined



Source: Sylvera Market Intelligence. Registries: Verra, Gold Standard, ACR, CDM, CAR, Puro, EcoRegistry, BioCarbon Standard, Isometric, ART

Most programs are at concept note

Jurisdictional programs in the region, by standard and stage

Stage →	Concept note 12 programs	Registration 0 programs	MR under review 4 programs	Issued / verified 7 programs
ART TREES 16 jurisdictions	Brazil (3): Amapá, Maranhão, MT Mexico (3): Q. Roo, Jalisco, Yucatán Peru (2): national, Indigenous Bolivia: Charagua Colombia: Amazon	—	Brazil (3): Tocantins, Pará, Acre Ecuador	Guyana Costa Rica
FCPF Carbon Fund 6 jurisdictions	Mexico*: Campeche, Chiapas, Jalisco, Q. Roo, Yucatán Nicaragua*: Caribbean Coast	—	—	Chile: Maule-Los Lagos Costa Rica Dominican Rep. Guatemala
VCS JNR 1 jurisdiction	—	—	—	Argentina, Misiones



(n) = separate ART TREES programs; *ERPD submitted, no ERPA signed.

REDD+ baselines are converging on jurisdictional data

But different data sources and baseline approaches make accounting reconciliation difficult

Jurisdictional programs

Set the baseline

ART TREES 3.0
Set by each jurisdiction

Verra VCS JNR
Set by each jurisdiction

Individual projects

Receive an allocated share

Verra VM0048	Jurisdictional risk maps by Verra (via data providers) · project-led monitoring Final maps for Peru and 5 Brazilian states; legacy projects must transition
Equitable Earth M002	Jurisdictional risk maps by Equitable Earth · standard-led monitoring Launched COP30, Nov 2025; maps cover 16 jurisdictions
Cercarbono REDD+	Country FREL, with possible adjustment Updated methodology adds a nesting option

Remaining risk Programs deduct overlapping project issuance, but different activity data and emission factors keep double-issuance and over- or under-crediting risk until datasets are harmonized

Ampliación de proyectos basados en naturaleza (bosques, carbón azul , etc.)



Photo by Francisco Kemeny on Unsplash

CARBON PRICING IN THE AMERICAS

ICAP International Carbon Action Partnership

Contexto: una economía abierta y expuesta

Querétaro tiene una economía altamente industrializada (automotriz, aeroespacial, manufactura avanzada) y fuertemente integrada al exterior. Esa apertura explica buena parte de nuestra realidad energética y de emisiones.

1

Estados Unidos: nuestro principal socio comercial

Cerca del 86% de las exportaciones de Querétaro tiene como destino EE. UU., encabezadas por autopartes, turborreactores/turbinas de gas y equipo de refrigeración.

2

Europa, el segundo frente: España, Alemania y Francia

España encabeza la inversión extranjera histórica acumulada 1999-2024; Alemania es hoy el principal inversionista europeo reciente, y Francia ya es el tercer destino de las exportaciones del estado.

3

El gas natural del Waha: una exposición directa

El gas que llega a Querétaro por los gasoductos que abastecen El Bajío referencia precios del Waha Hub (Cuenca Pérmica, Texas), que en 2025-2026 ha caído en terreno negativo de forma recurrente, con rachas de hasta 25 días consecutivos.

Fuentes: Secretaría de Economía / DataMéxico (2025); El Financiero Bajío; Argus Media, NGI y Natural Gas Intelligence (2025-2026).

El boom de los centros de datos

A la exposición comercial y energética se suma un nuevo factor que en los próximos años presionará aún más la demanda eléctrica y las emisiones del estado: los centros de datos.

72%

de la capacidad instalada de centros de datos de México ya está en Querétaro

+1,300 MDD

nueva inversión anunciada por KIO Data Centers para un tercer complejo en El Marqués

8,100

empleos proyectados con esta nueva expansión

Con esta expansión, la participación de Querétaro podría acercarse al 80% de la capacidad nacional instalada.

Fuentes: Publimetro Querétaro (ago. 2026); Cluster Industrial.

¿Por qué un mercado de emisiones interno?

1

Una presión creciente

Industria exportadora, exposición energética al Waha y el crecimiento acelerado de los centros de datos están elevando juntos la demanda eléctrica y las emisiones de Querétaro.

2

Querétaro ya dio el primer paso

El estado combina un impuesto ecológico de 39 USD desde la tonelada 1, pero compensable hasta un 70% para sectores comercialmente expuestos por ser intensivos en energía fósil.

3

El siguiente paso: Querétaro se integre con un SCE interno articulado con el Artículo 6

Evolucionar hacia un Sistema de Comercio de Emisiones interno que dialogue con los artículos 6.2 (enfoques cooperativos) y 6.4 (mecanismo de crédito) del Acuerdo de París, y que contribuya de forma medible a la NDC de México.

Fuentes: Argus Media (programa de bonos de carbono de Querétaro, 2025); Gobierno del Estado de Querétaro.

ICAT: marco metodológico

La Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática(ICAT) proporciona guías para evaluar los impacto de políticas ya acciones de manera integral, considerando:



Impactos de GEI

Cambios en emisiones y remociones de GEI



Desarrollo sostenible

Beneficios ambientales, sociales y económicos



Cambio transformacional

Cambios en sistemas, practicas y resultados a largo plazo

Las guías ICAT pueden aplicarse a nivel nacional, subnacional o municipal

Forest Methodology de ICAT

Orientación para evaluar políticas y acciones forestales que



Aumentan la captura de carbono

Reducen deforestación y la degradación

Favorecen la regeneración y restauración de ecosistemas forestales

Principios de la evaluación:

- Relevancia
- Integridad
- Consistencias
- Transparencia
- Exactitud

Cadena Causal: Carbono Biodiverso en La Reserva de la Biósfera Sierra Gorda



TRAYECTORIAS DE DESCARBONIZACIÓN

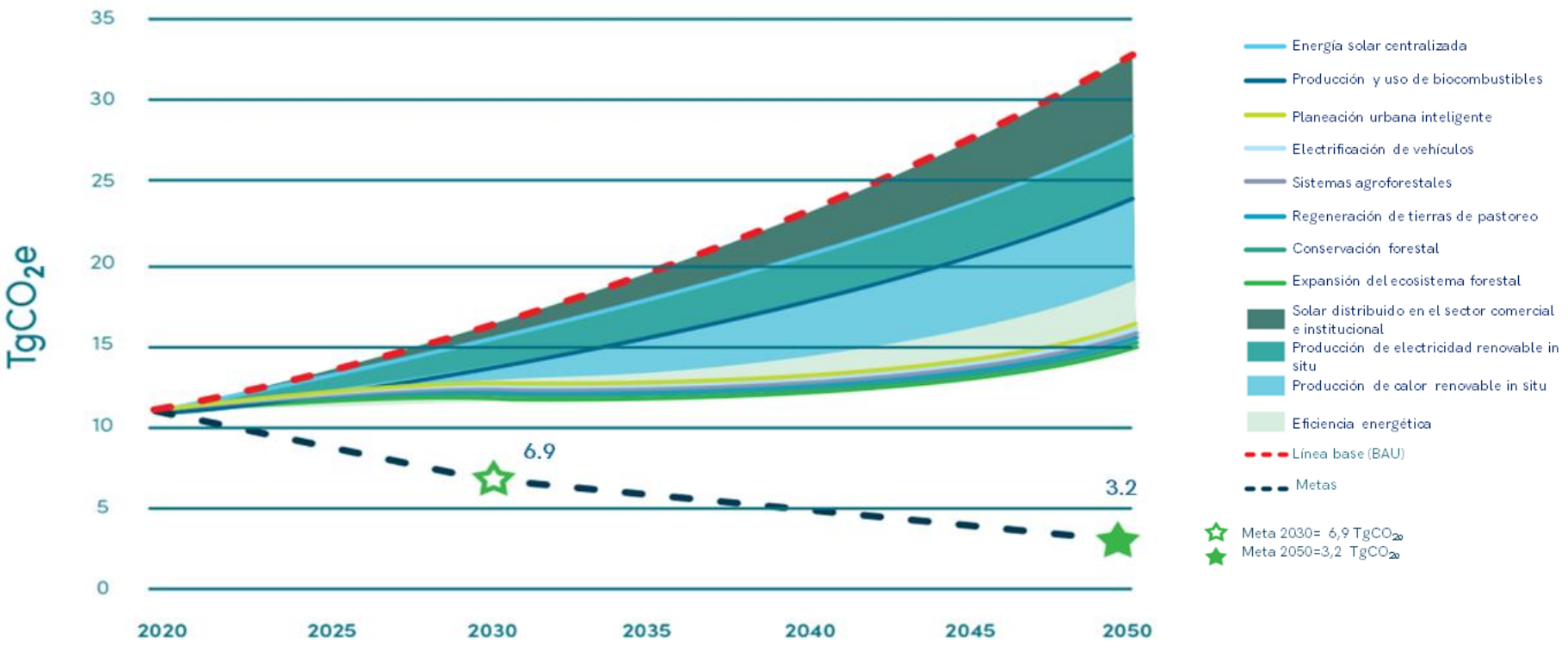


Figura 1. Reducciones de GEI por las acciones prioritarias

TRAYECTORIAS DE DESCARBONIZACIÓN

FOLU-1. Expansión del Ecosistema Forestal (en el sector de silvicultura y otros usos del suelo)

Descripción: Esta acción tiene por objeto aumentar la absorción del dióxido de carbono de la atmósfera mediante iniciativas que establecen nuevos bosques en zonas actualmente no boscosas en áreas públicas y/o privadas en el estado.

Metas de Implementación

Para 2030: 10,000 hectáreas de nuevos ecosistemas forestales

Para 2050: 30,000 hectáreas de nuevos ecosistemas forestales



Ag-2. Regeneración de tierras de pastoreo

FOLU-2. Conservación de tierras forestales (en el sector de silvicultura y otros usos del suelo)

Descripción: Esta acción tiene por objeto reducir las tasas de deforestación en el estado y las emisiones asociadas mediante la generación de un mecanismo de pago por servicios ambientales en el que los propietarios de bosques existentes y no protegidos serán recompensados por conservar las tierras forestales con alto riesgo de ser deforestadas.

Metas de Implementación

Para 2030: Se habrá evitado un total de 7,850 ha de deforestación

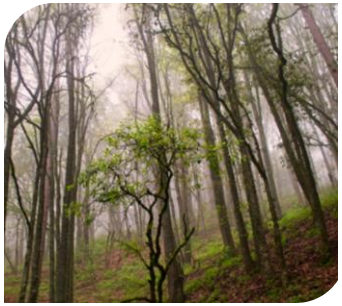
Para 2050: se habrá evitado un total de 26,100 ha de deforestación



Carbono Biodiverso

Conservación Forestal en la Reserva de la Biósfera Sierra Gorda







Modelo pionero en regeneración forestal

Los bosques, liberados de la presión **del ganado**, se regeneran naturalmente, recuperando su capacidad de **capturar carbono, agua** y conservar el hábitat de la fauna silvestre. El modelo cuenta con **respaldo técnico y monitoreo continuo**, basado en datos de bosques de niebla, encino y pino-encino, para garantizar **transparencia y resultados verificables** en la captura de carbono.

400
Beneficiarios forestales

40,291
Hectáreas conservadas

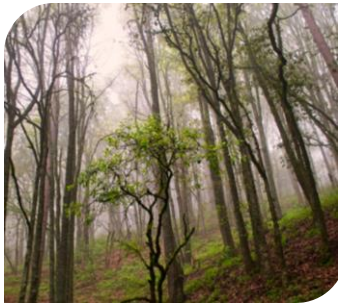
110,254
Toneladas de CO_2e capturadas

3 MDD
Generados anualmente

Carbono Biodiverso

Conservación Forestal en la Reserva de la Biósfera Sierra Gorda







Emisión de créditos ex post

Mecanismo justo y sostenible

Incentivos para propietarios privado y ejidales

Transparencias y verificación

Monitoreo en campo y con información satelital, documentación, supuestos y resultados

CONTIGO
TODOS AVANZAMOS

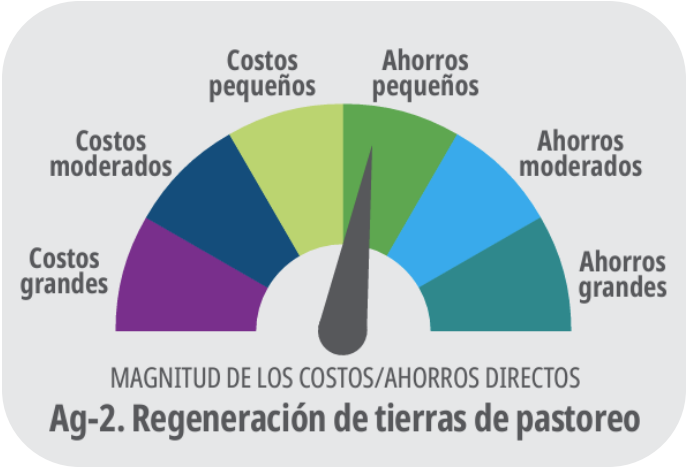
AG-2. Regeneración de tierras de pastoreo (en el sector de agricultura y ganadería)

Descripción: Esta acción tiene por objeto capturar el dióxido de carbono de la atmósfera, así como reducir las emisiones de GEI mediante iniciativas que tienen como objetivo restaurar el carbono del suelo y reducir las pérdidas de carbono del suelo en los pastizales.

Metas de Implementación

Para 2030: 150,000 hectáreas de tierras de pastoreo existentes serán regeneradas.

Para 2050: 270,000 hectáreas de tierras de pastoreo existentes serán regeneradas



REGENERACIÓN DE TIERRAS DE PASTOREO



Uso sostenible del territorio ganadero



Suelos con mayor materia orgánica y cobertura vegetal



Menor degradación de los pastizales



Beneficios económicos por la captura de CO2 en suelo y vegetación



150,000 ha regeneradas para 2030

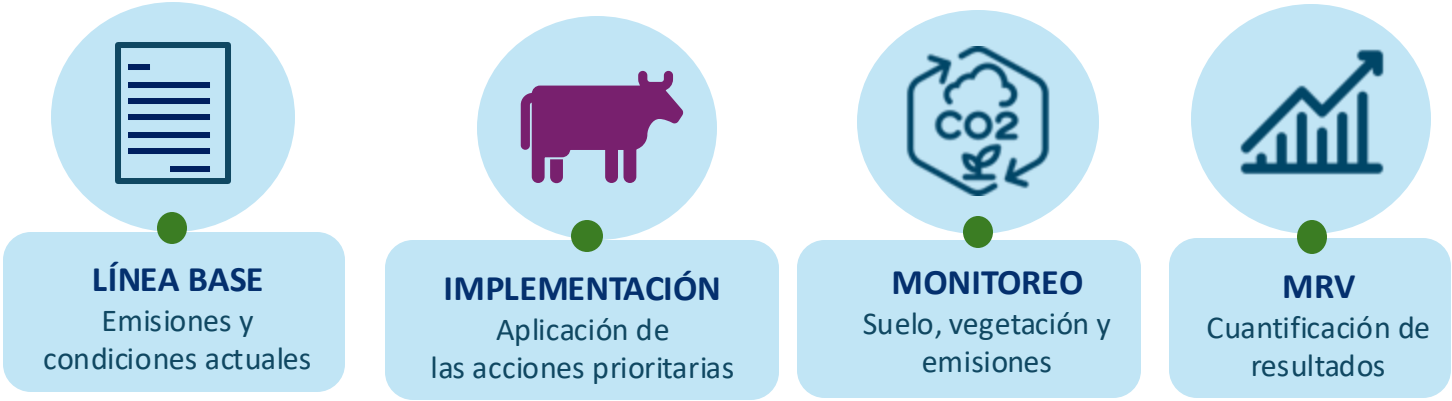


270,000 ha regeneradas para 2050

Paisajes productivos hacia la regeneración

REGENERACIÓN DE TIERRAS DE PASTOREO

Pasos clave para generar impacto climático



PRODUCCIÓN + TERRITORIO + MITIGACIÓN

PAISAJES PRODUCTIVOS
UN QUERÉTARO BAJO EN CARBONO

CARBON PRICING IN THE AMERICAS

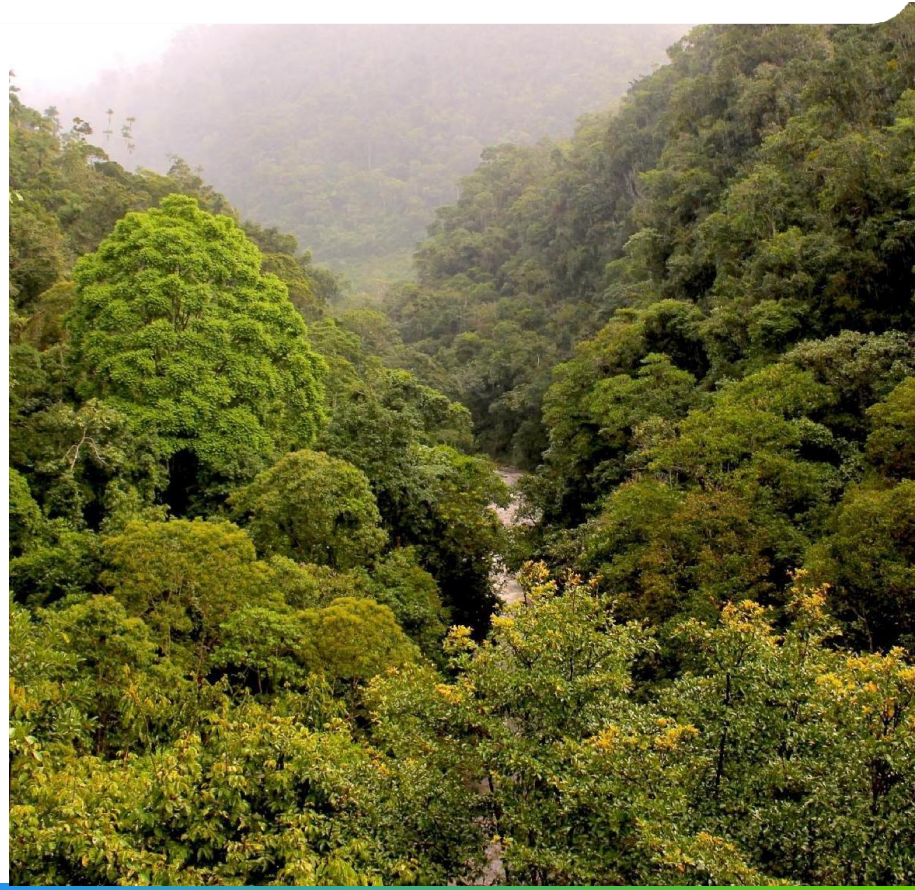
ICAP International Carbon Action Partnership



Photo by Francisco Kemeny on Unsplash

PERÚ Ministerio del Ambiente

Soluciones Basadas en la Naturaleza en el Perú: Oportunidades para los Mercados de Carbono



Dirección General de Cambio Climático y Desertificación

Octubre 2026

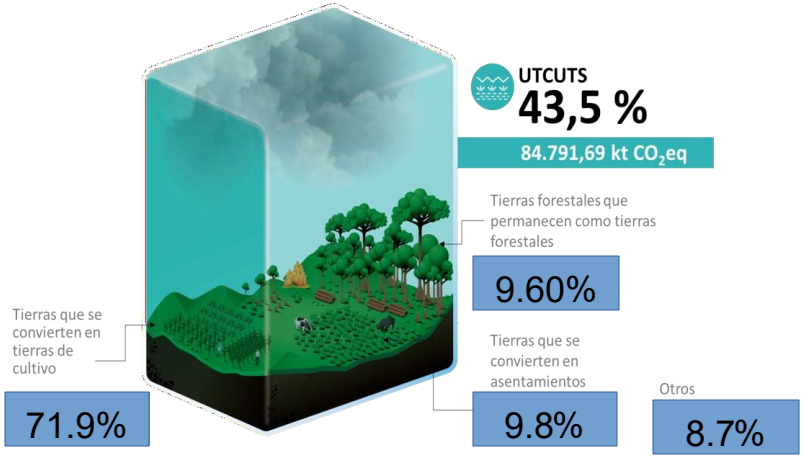
Distribución de emisiones netas por sectores en el Inventario Nacional de GEI 2021



Total de emisiones netas del Perú:

194. 895,53 kt CO_2eq

- **UTCUTS 43,51 %**
- ENERGÍA **31,82 %**
- AGRICULTURA **15,28 %**
- DESECHOS **5,61 %**
- PIUP **3,78 %**



REDD+ en la Ley Marco sobre Cambio Climático y su

Enfoque de políticas e incentivos positivos orientados a:

DEFINICIÓN REDD+



Reducción de



Emisiones de gases de efecto derivadas de la



Deforestación y



Degradación de los bosques,



y la función de la conservación de reservas forestales de carbono, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono

El enfoq

Medidas de Mitigación:
objeto reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) e incrementar sus remociones.

Enfoque REDD+

Medidas de Mitigación de UTCUTS (bosques)

Proyectos o Iniciativas REDD+

- Contabilizan las reducción de emisiones y/o remoción de GEI.
- Cumplen con lo estipulado por la normatividad nacional
- Generan beneficios mas allá de solo la mitigación
- Respetan los derechos de los pueblos indígenas u originarios y las salvaguardas de REDD+

PERÚ Ministerio del Ambiente

Medidas de Mitigación para contribuir a la reducción de las emisiones de GEI en el sector UTCUTS

- Asegurando el futuro de las Áreas Naturales Protegidas Patrimonio del Perú



- Conservación y gestión sostenible de turberas amazónicas



- Gestión efectiva en las áreas de conservación regional (ACR)



- Mecanismos de Conservación de Bosques en Comunidades Nativas



- Asignación de Derechos en Tierras No Categorizadas de la Amazonía





- Manejo Forestal Sostenible en concesiones forestales



- Plantaciones forestales comerciales



- Sistemas Agroforestales



- Manejo Forestal Comunitario



- Plantaciones forestales con fines de protección y/o restauración



PERÚ Ministerio del Ambiente

Actividades REDD+

01



Reducción de la deforestación

02



Reducción de la degradación

03



Conservación de stock

04



Manejo forestal sostenible

05



Incremento de stock

REDD+

Pilares REDD+

Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático

- Conjunto de acciones organizadas para enfrentar la deforestación.

Decisiones 1/CP.16 y 15/CP.19

Nivel de Referencia de Emisiones Forestales

- Herramienta para evaluar desempeño.

Decisiones 4/CP.15, 12/CP.17 y 13/CP.19



Módulo de Información de Salvaguardas REDD+

- Principios y herramientas para el abordaje y cumplimiento de Salvaguardas REDD+

Decisiones 12/CP.17, 12/CP.19 y 17/CP.21

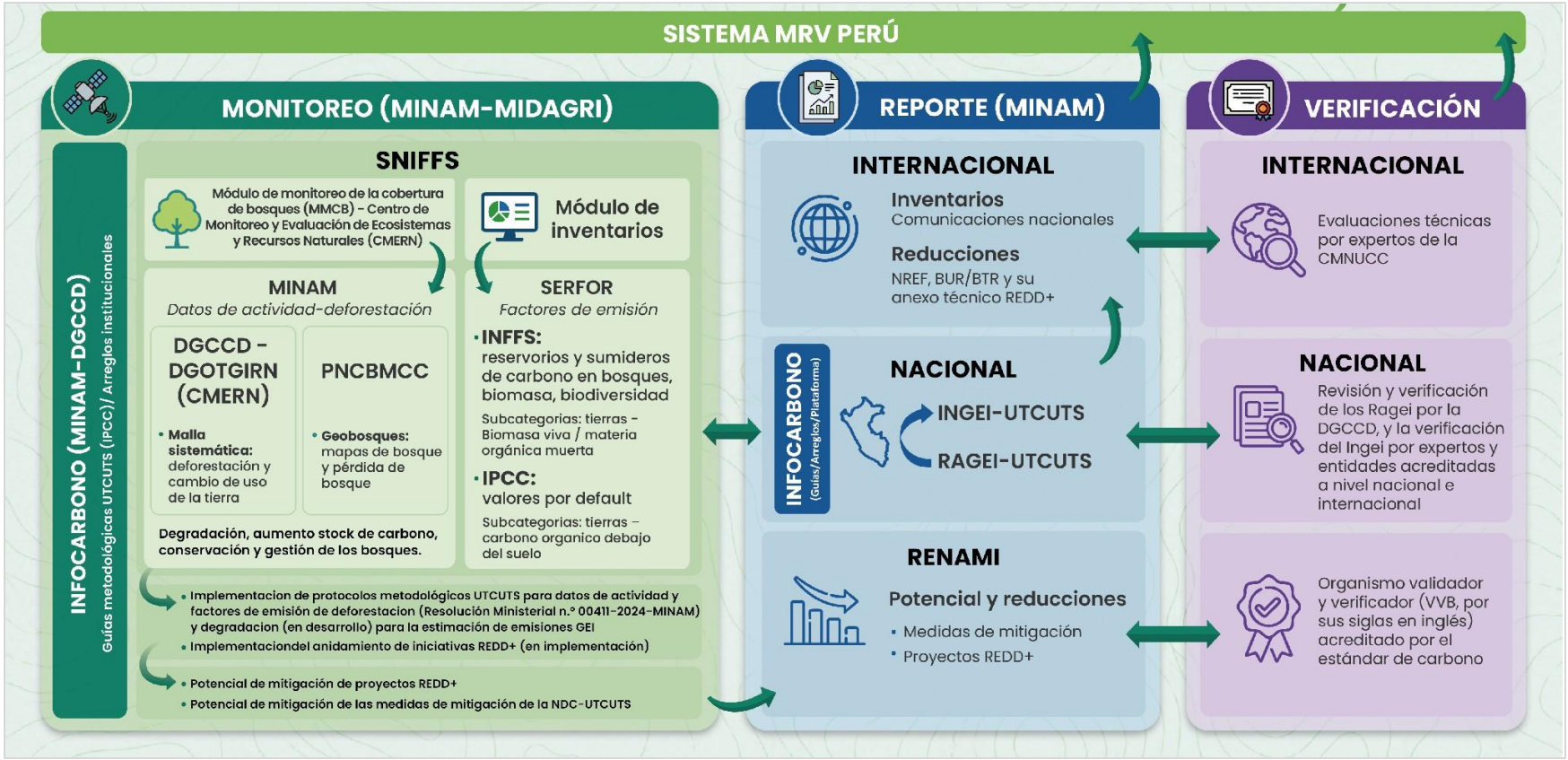
Módulo de Monitoreo de Cobertura de Bosques

- Monitoreo de la cobertura de bosques y sus cambios

Decisiones 4/CP.15, 11/CP.19 y 14/CP.19

PERÚ Ministerio del Ambiente

Medición, Monitoreo, Reporte y Verificación para el sector UTCUTS



Instrumentos técnicos y normativos para la implementación de REDD+

Hitos e instrumentos de 2014 a 2024

2014

COP20



2015

Acuerdo de París



2016

Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático



2018

Ley Marco sobre Cambio Climático



2019

Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático



2021

Lineamiento para la identificación y clasificación de acciones REDD+



° 143-2021-MINAM

2022

NREF por deforestación bruta en el bioma amazónico



2023

Lineamiento para el funcionamiento del MAC REDD+



358-2023-MINAM

2024

Lineamiento para la recepción, administración y distribución del financiamiento REDD+ en el Perú



00283-2024-MINAM

2024

Decreto Supremo que aprueba las disposiciones para el funcionamiento del RENAMI



2024

Lineamiento para el proceso, gestión y provisión de información periódica sobre el abordaje y respeto de las salvaguardas REDD+



89-2024-MINAM

2024

Documento metodológico sobre la medición de las emisiones, reducciones y remociones de GEI en los bosques del bioma amazónico



-2024-MINAM

2024

Política Nacional: Estrategia Nacional ante el Cambio Climático al 2050



I1. Lineamiento para el funcionamiento del Módulo de Atención Ciudadana para REDD+

Objeto

Este lineamiento busca establecer el **mecanismo de atención ciudadana para atender los requerimientos sobre REDD+**, de manera oportuna y eficiente, con pertinencia cultural, presentados por la ciudadanía en general, incluidos los pueblos indígenas u originarios.

Ámbito de aplicación

Este lineamiento se **aplica a nivel nacional** a todos los/las usuarios/as, incluidos a los pueblos indígenas u originarios, interesados/as en presentar requerimientos ante el **MAC REDD+,** así como a los actores estatales que participen y/o colaboren, en el marco de sus competencias, en la atención de los requerimientos relacionados con REDD+, según corresponda.



RM. 358-2023-MINAM

I2. Lineamiento para la recepción, administración y distribución del financiamiento REDD+ en el Perú

Objeto: este lineamiento busca definir cómo se recibirá y **administrará** el financiamiento destinado a las tres etapas de REDD+ en Perú: preparación, implementación y pago por resultados. También establece las reglas básicas para distribuir los beneficios generados por los **pagos por resultados de REDD+.**



Ámbito de aplicación: este lineamiento se **aplica a la gestión del financiamiento** para las tres fases de REDD+ cuando provenga de **donaciones o contribuciones no reembolsables**. Dicho financiamiento se obtiene mediante acuerdos, convenios u otros instrumentos bilaterales o multilaterales sobre REDD+, **suscritos por el MINAM**.

RM. 00283-2024-MINAM

I3. Lineamiento para el proceso, gestión y provisión de información periódica sobre el abordaje y respeto de las Salvaguardas REDD+

Objeto

- Establece el proceso, gestión y provisión de información periódica sobre el abordaje y respeto de las salvaguardas REDD+;
- Desarrolla los indicadores y sus medios de verificación.



Finalidad

- Reducir los riesgos sociales y ambientales asociados a la implementación de las acciones REDD+;
- Así como potenciar sus beneficios y cobeneficios esperados asegurando la participación de todos los actores involucrados en el territorio.

Ámbito

Actores estatales y no estatales que diseñan e implementan acciones REDD+ y que participan en el abordaje y respeto de las Salvaguardas REDD+, según corresponda.

RM 00389-2024-MINAM

PERÚ Ministerio del Ambiente

Avances y brechas del monitoreo de las actividades REDD+

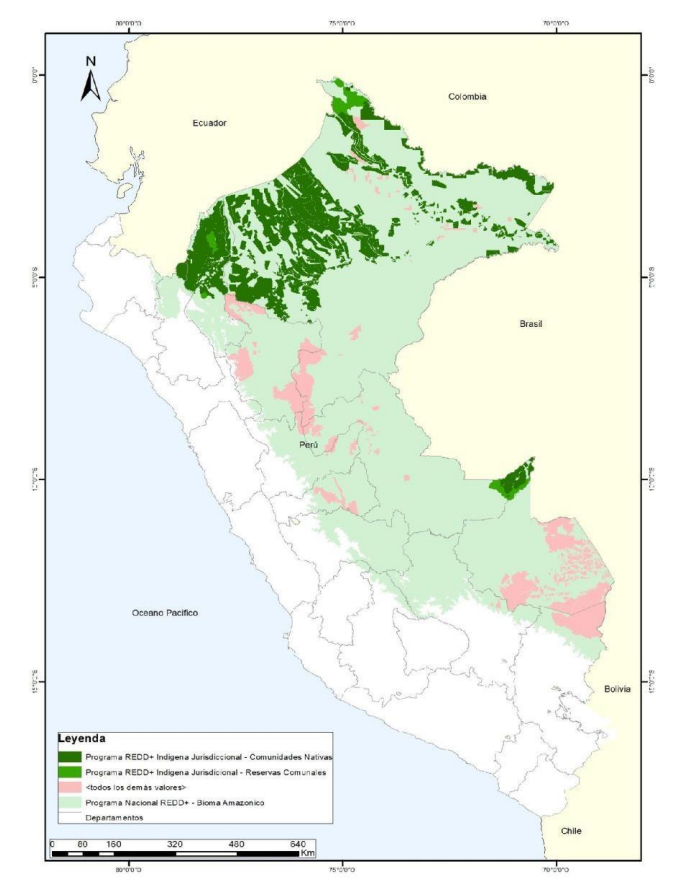
Actividad REDD+	Avance principal	Brechas
 **Deforestación**	Metodología publicada y datos históricos de 2001–2023.	• Mejora continua: actualizar los datos de actividad y fortalecer, en coordinación con SERFOR, los factores de emisión, el control de calidad y la estimación de incertidumbre.
 **Degradación forestal**	Desarrollo metodológico y piloto en progreso.	• Validar los métodos para estimar las superficies de bosque degradado. • Gestionar con SERFOR información sobre pérdidas de carbono según el tipo e intensidad de las perturbaciones, para desarrollar factores de emisión. • Incorporar control de calidad y estimación de incertidumbre.
 **Gestión sostenible de los bosques**	Criterios preliminares para el análisis de planes de manejo forestal y registros de SERFOR y OSINFOR.	• Integrar registros históricos de SERFOR y las autoridades forestales competentes sobre superficies, períodos y volúmenes de aprovechamiento para sustentar los datos de actividad. • Complementar con información de supervisión de OSINFOR, cuando corresponda. • Gestionar datos de pérdidas y recuperación de carbono para desarrollar factores de emisión y remoción.
 **Conservación de reservas de carbono forestal**	Criterios iniciales de muestreo para identificar permanencia del bosque.	• Complementar el monitoreo histórico de TF→TF con imágenes de mayor resolución y datos de campo, según necesidad, para corroborar permanencia e identificar perturbaciones, con SERNANP, SERFOR e IIAP. • Gestionar con estas entidades información sobre existencias y cambios en las reservas de carbono para evaluar su mantenimiento, con control de calidad e incertidumbre.
 **Aumento de reservas de carbono forestal**	Criterios iniciales de muestreo para identificar recuperación de cobertura.	• Integrar información histórica de SERFOR, SERNANP, GORE y ejecutores sobre ubicación, superficie y antigüedad de áreas en recuperación para estimar datos de actividad. • Gestionar con SERFOR, IIAP y SERNANP registros históricos y nuevas mediciones de crecimiento de biomasa y remediciones de parcelas para desarrollar factores de remoción.

Escala de madurez

10 %	20 %	40 %	60 %	80 %	100 %
Exploración de criterios y fuentes	Insumos y procedimientos para componentes	Método integral y primeras estimaciones	Piloto integral con evaluación e incertidumbre	Método validado y datos consistentes	Metodología publicada y datos disponibles

PERÚ Ministerio del Ambiente

¿Cómo contribuyen los programas y proyectos REDD+ para *evitar la deforestación en Amazonía* ?



Los programas y proyectos REDD+ forman parte del esfuerzo territorial que sostiene los resultados nacionales

Programa Nacional REDD+ (DCI)

-Área: Todo el bioma amazónico (78 millones ha)

-Protocolo bilateral consensuado con Noruega

- Orientado a **Pago por resultados**

Programa REDD+ Indígena Jurisdiccional (RIJ)

-Área: 12 millones ha (+1000 Comunidades Nativas y 6 Reservas comunales)

-Nota de Concepto a ART TREES (Nov/2024)-ART125

-Hoja de ruta para elaboración de Documento de registro

- Orientado a **Mercados de carbono**

Proyectos REDD

Orientado a mercados de carbono

10 proyectos registrados en Verra, emiten créditos

19 proyectos en desarrollo (Verra y BioCarbon)

Articulación con la contabilidad nacional mediante anidación

Un marco nacional, con aplicación diferenciada

El Lineamiento establece las reglas comunes para el uso de la información nacional y la articulación con el MRV del sector UTCUTS. Su operativización considera dos dimensiones:

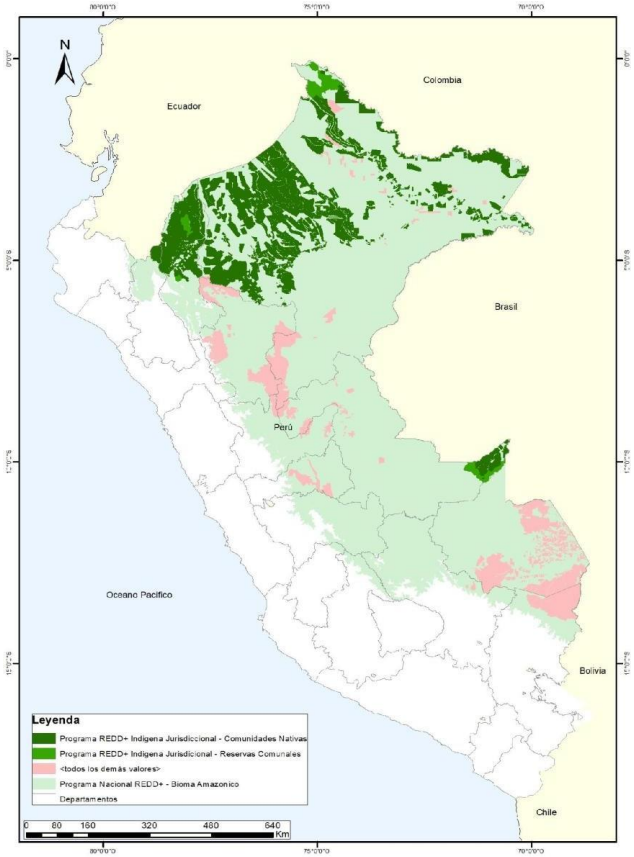
1. Diferentes ámbitos de implementación

- Nacional
- Subnacional
- Intervención específica

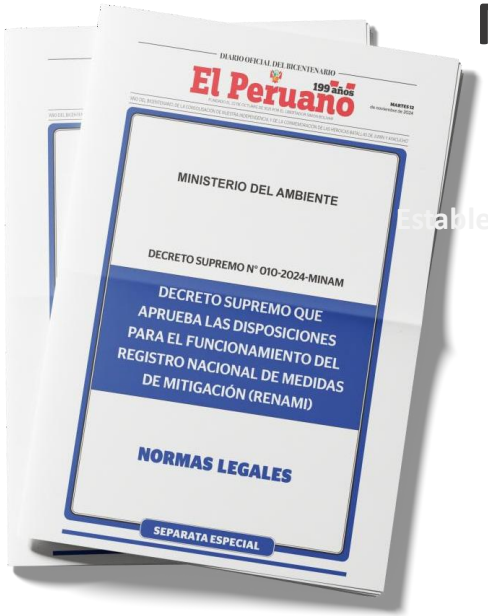
2. Diversos estándares reconocidos

- Cada estándar cuenta con metodologías y herramientas propias.
- Su aplicación debe guardar consistencia con el MRV nacional y el RENAMI.

Un marco común para una anidación multinivel y multiestándar



Disposiciones para el funcionamiento del Registro Nacional de Medidas de Mitigación (RENAMI)



La norma fue publicada el 12 de noviembre de 2024, a través del Decreto Supremo N° 010-2024-MINAM.

Establece el proceso para la inscripción de las medidas de mitigación que conforman las NDC (aquellas aprobadas por los Ministerios).

Incluye 6 procedimientos administrativos relacionados para:

- Inscripción de las medidas de mitigación del mercado de carbono en el RENAMI.
- Inscripción de las URE generadas por medidas de mitigación inscritas en el RENAMI.

URE: Unidades de reducción de emisiones de GEI, equivale a 1 tCO2e.

Etapas de una medida de mitigación del mercado de carbono y el RENAMI



1. Desarrollo de la medida de mitigación del mercado de carbono, **aplicando metodologías de cálculo reconocidas**

2. Validación del Documento de Diseño de la Medida de Mitigación del Mercado de Carbono

3. **PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO**
   Inscripción de la medida de mitigación del mercado de carbono en el RENAMI

4. Implementación de la medida de mitigación del mercado de carbono registrada en el RENAMI

5. Verificación del reporte de monitoreo de la medida de mitigación del mercado de carbono registrada en el RENAMI

6. **PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO**
   Inscripción de URE en el RENAMI

7. Uso de la URE y su reporte en RENAMI

Medidas de mitigación que implementan acciones REDD+ en el RENAMI

Metodologías

- Metodologías deben contar con provisiones que regulen la **coherencia y robustez de las líneas de base** teniendo en cuenta la **información relacionada al NREF/NRF vigente**.
- Metodologías deben ser **compatibles con el NREF/NRF vigente** del Perú y **no conllevar sobre cuantificación** de reducciones de emisiones de GEI.

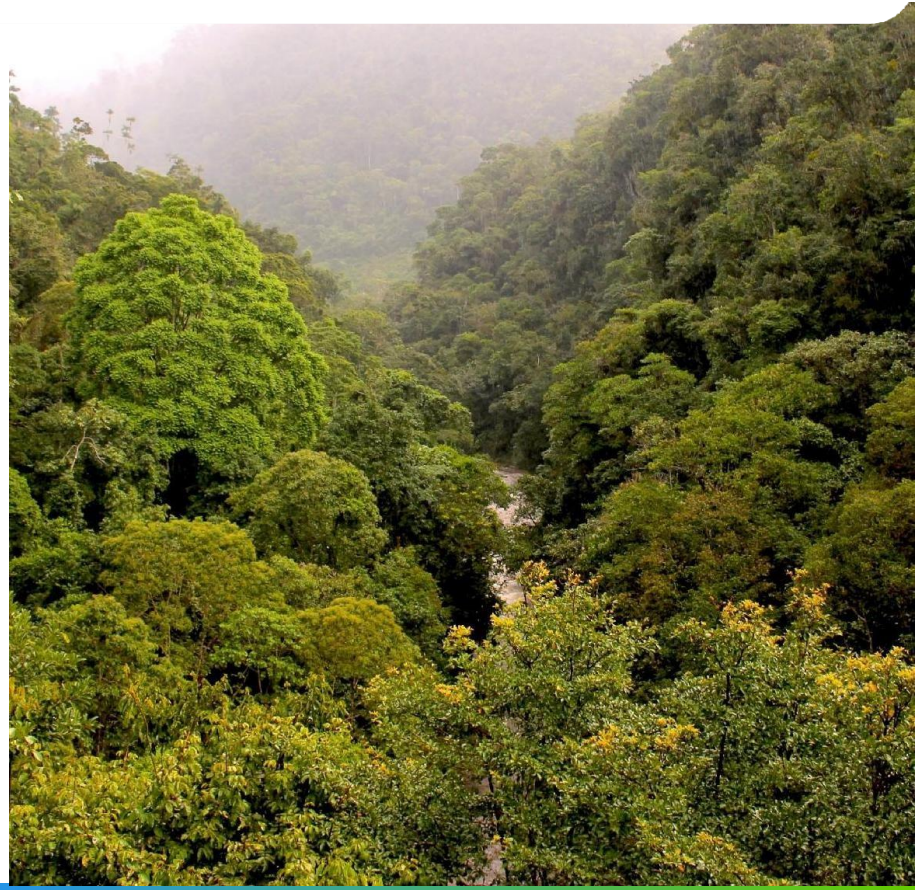
Salvaguardas

- Documentos que adrediten el **cumplimiento de salvaguardas REDD+,** de acuerdo con el **Anexo II**.
- El **Anexo II** señala las salvaguardas REDD+ y los criterios generales para la presentación de los medios de verificación que permitan demostrar su cumplimiento.


REPÚBLICA DEL PERÚ
PERÚ
Ministerio
del Ambiente

PERÚ Ministerio del Ambiente

Soluciones Basadas en la Naturaleza en el Perú: Oportunidades para los Mercados de Carbono



Dirección General de Cambio Climático y Desertificación

Octubre 2026

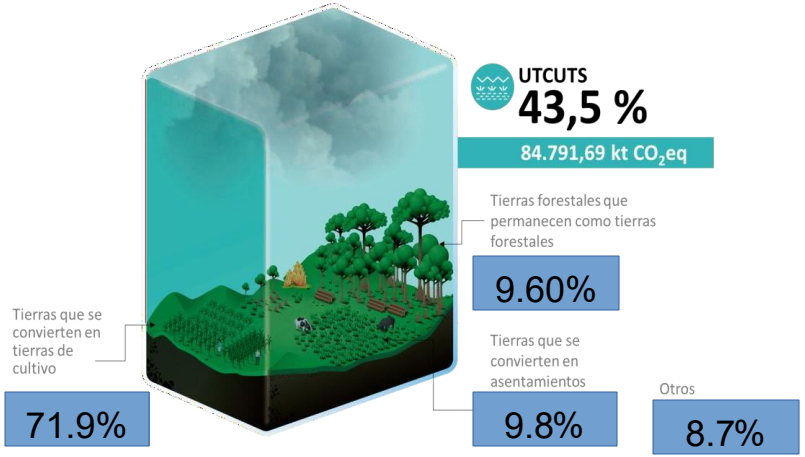
Distribución de emisiones netas por sectores en el Inventario Nacional de GEI 2021



Total de emisiones netas del Perú:

194. 895,53 kt CO_2eq

- **UTCUTS 43,51 %**
- ENERGÍA **31,82 %**
- AGRICULTURA **15,28 %**
- DESECHOS **5,61 %**
- PIUP **3,78 %**



REDD+ en la Ley Marco sobre Cambio Climático y su

Enfoque de políticas e incentivos positivos orientados a:

DEFINICIÓN REDD+



Reducción de



Emisiones de gases de efecto derivadas de la



Deforestación y



Degradación de los bosques,



y la función de la conservación de reservas forestales de carbono, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono

El enfoq

Medidas de Mitigación:
objeto reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) e incrementar sus remociones.

Enfoque REDD+

Medidas de Mitigación de UTCUTS (bosques)

Proyectos o Iniciativas REDD+

- Contabilizan las reducción de emisiones y/o remoción de GEI.
- Cumplen con lo estipulado por la normatividad nacional
- Generan beneficios mas allá de solo la mitigación
- Respetan los derechos de los pueblos indígenas u originarios y las salvaguardas de REDD+

PERÚ Ministerio del Ambiente

Medidas de Mitigación para contribuir a la reducción de las emisiones de GEI en el sector UTCUTS

- Asegurando el futuro de las Áreas Naturales Protegidas Patrimonio del Perú



- Conservación y gestión sostenible de turberas amazónicas



- Gestión efectiva en las áreas de conservación regional (ACR)



- Mecanismos de Conservación de Bosques en Comunidades Nativas



- Asignación de Derechos en Tierras No Categorizadas de la Amazonía





- Manejo Forestal Sostenible en concesiones forestales



- Plantaciones forestales comerciales



- Sistemas Agroforestales



- Manejo Forestal Comunitario



- Plantaciones forestales con fines de protección y/o restauración



PERÚ Ministerio del Ambiente

Actividades REDD+

01



Reducción de la deforestación

02



Reducción de la degradación

03



Conservación de stock

04



Manejo forestal sostenible

05



Incremento de stock

REDD+

Pilares REDD+

Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático

- Conjunto de acciones organizadas para enfrentar la deforestación.

Decisiones 1/CP.16 y 15/CP.19

Nivel de Referencia de Emisiones Forestales

- Herramienta para evaluar desempeño.

Decisiones 4/CP.15, 12/CP.17 y 13/CP.19



Módulo de Información de Salvaguardas REDD+

- Principios y herramientas para el abordaje y cumplimiento de Salvaguardas REDD+

Decisiones 12/CP.17, 12/CP.19 y 17/CP.21

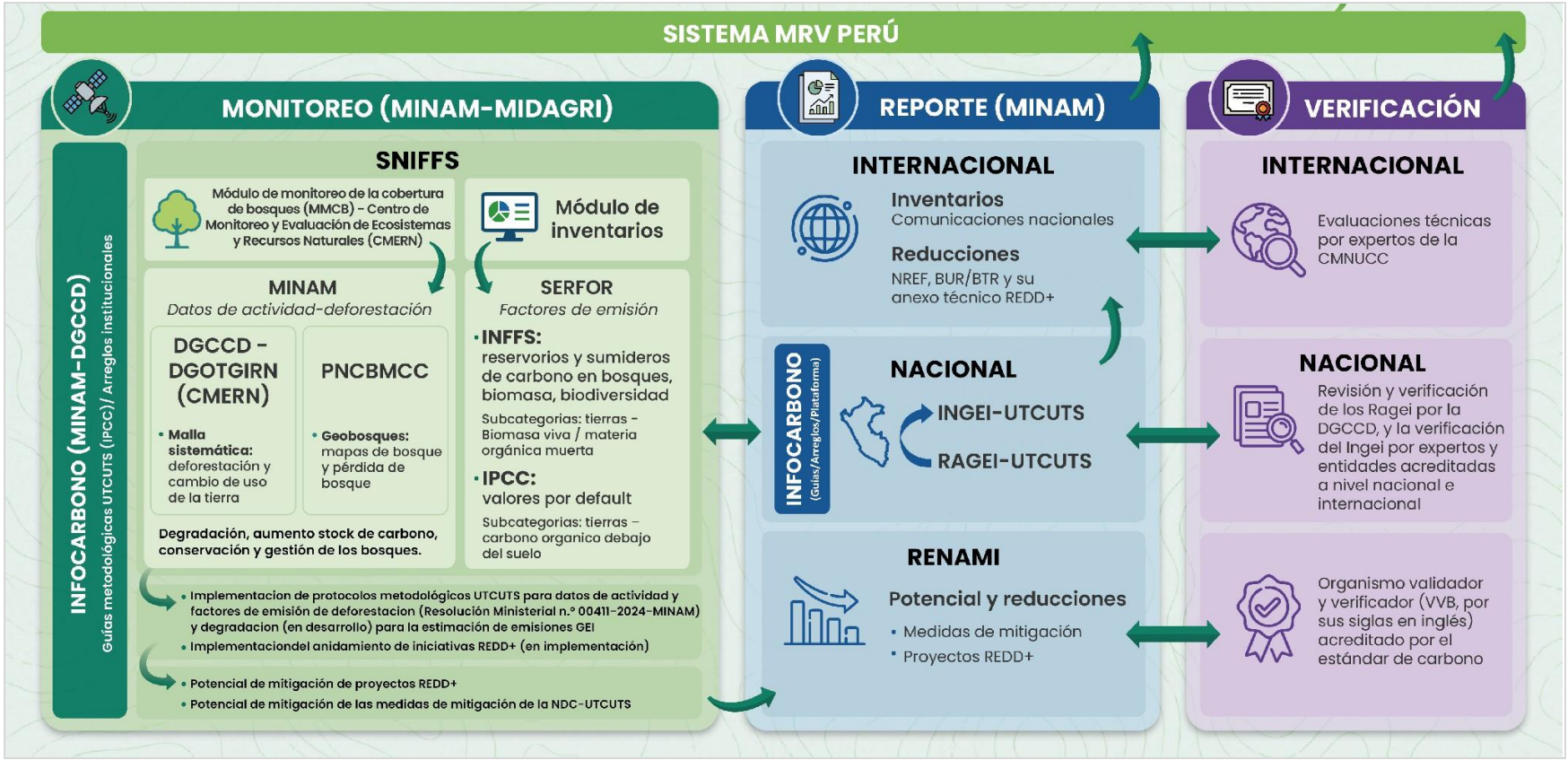
Módulo de Monitoreo de Cobertura de Bosques

- Monitoreo de la cobertura de bosques y sus cambios

Decisiones 4/CP.15, 11/CP.19 y 14/CP.19

PERÚ Ministerio del Ambiente

Medición, Monitoreo, Reporte y Verificación para el sector UTCUTS



Instrumentos técnicos y normativos para la implementación de REDD+

Hitos e instrumentos de 2014 a 2024

2014

COP20



2015

Acuerdo de París



2016

Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático



2018

Ley Marco sobre Cambio Climático



2019

Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático



2021

Lineamiento para la identificación y clasificación de acciones REDD+



° 143-2021-MINAM

2022

NREF por deforestación bruta en el bioma amazónico



2023

Lineamiento para el funcionamiento del MAC REDD+



358-2023-MINAM

2024

Lineamiento para la recepción, administración y distribución del financiamiento REDD+ en el Perú



00283-2024-MINAM

2024

Decreto Supremo que aprueba las disposiciones para el funcionamiento del RENAMI



2024

Lineamiento para el proceso, gestión y provisión de información periódica sobre el abordaje y respeto de las salvaguardas REDD+



89-2024-MINAM

2024

Documento metodológico sobre la medición de las emisiones, reducciones y remociones de GEI en los bosques del bioma amazónico



-2024-MINAM

2024

Política Nacional: Estrategia Nacional ante el Cambio Climático al 2050



I1. Lineamiento para el funcionamiento del Módulo de Atención Ciudadana para REDD+

Objeto

Este lineamiento busca establecer el **mecanismo de atención ciudadana para atender los requerimientos sobre REDD+**, de manera oportuna y eficiente, con pertinencia cultural, presentados por la ciudadanía en general, incluidos los pueblos indígenas u originarios.

Ámbito de aplicación

Este lineamiento se **aplica a nivel nacional** a todos los/las usuarios/as, incluidos a los pueblos indígenas u originarios, interesados/as en presentar requerimientos ante el **MAC REDD+,** así como a los actores estatales que participen y/o colaboren, en el marco de sus competencias, en la atención de los requerimientos relacionados con REDD+, según corresponda.



RM. 358-2023-MINAM

I2. Lineamiento para la recepción, administración y distribución del financiamiento REDD+ en el Perú

Objeto: este lineamiento busca definir cómo se recibirá y **administrará** el financiamiento destinado a las tres etapas de REDD+ en Perú: preparación, implementación y pago por resultados. También establece las reglas básicas para distribuir los beneficios generados por los **pagos por resultados de REDD+.**



Ámbito de aplicación: este lineamiento se **aplica a la gestión del financiamiento** para las tres fases de REDD+ cuando provenga de **donaciones o contribuciones no reembolsables**. Dicho financiamiento se obtiene mediante acuerdos, convenios u otros instrumentos bilaterales o multilaterales sobre REDD+, **suscritos por el MINAM**.

RM. 00283-2024-MINAM

I3. Lineamiento para el proceso, gestión y provisión de información periódica sobre el abordaje y respeto de las Salvaguardas REDD+

Objeto

- Establece el proceso, gestión y provisión de información periódica sobre el abordaje y respeto de las salvaguardas REDD+;
- Desarrolla los indicadores y sus medios de verificación.



Finalidad

- Reducir los riesgos sociales y ambientales asociados a la implementación de las acciones REDD+;
- Así como potenciar sus beneficios y cobeneficios esperados asegurando la participación de todos los actores involucrados en el territorio.

Ámbito

Actores estatales y no estatales que diseñan e implementan acciones REDD+ y que participan en el abordaje y respeto de las Salvaguardas REDD+, según corresponda.

RM 00389-2024-MINAM

PERÚ Ministerio del Ambiente

Avances y brechas del monitoreo de las actividades REDD+

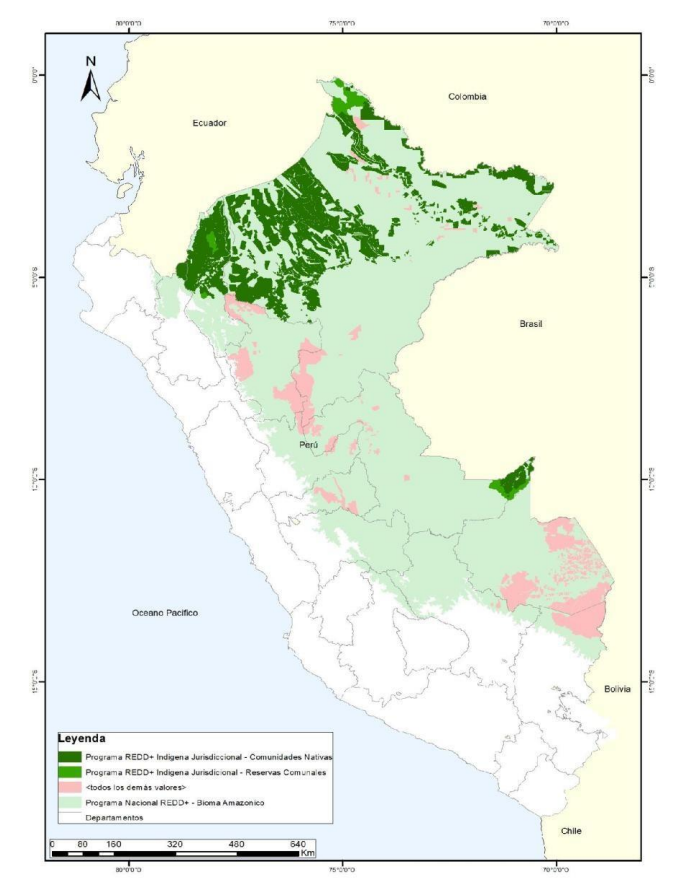
Actividad REDD+	Avance principal	Brechas
 **Deforestación**	Metodología publicada y datos históricos de 2001–2023.	• Mejora continua: actualizar los datos de actividad y fortalecer, en coordinación con SERFOR, los factores de emisión, el control de calidad y la estimación de incertidumbre.
 **Degradación forestal**	Desarrollo metodológico y piloto en progreso.	• Validar los métodos para estimar las superficies de bosque degradado. • Gestionar con SERFOR información sobre pérdidas de carbono según el tipo e intensidad de las perturbaciones, para desarrollar factores de emisión. • Incorporar control de calidad y estimación de incertidumbre.
 **Gestión sostenible de los bosques**	Criterios preliminares para el análisis de planes de manejo forestal y registros de SERFOR y OSINFOR.	• Integrar registros históricos de SERFOR y las autoridades forestales competentes sobre superficies, períodos y volúmenes de aprovechamiento para sustentar los datos de actividad. • Complementar con información de supervisión de OSINFOR, cuando corresponda. • Gestionar datos de pérdidas y recuperación de carbono para desarrollar factores de emisión y remoción.
 **Conservación de reservas de carbono forestal**	Criterios iniciales de muestreo para identificar permanencia del bosque.	• Complementar el monitoreo histórico de TF→TF con imágenes de mayor resolución y datos de campo, según necesidad, para corroborar permanencia e identificar perturbaciones, con SERNANP, SERFOR e IIAP. • Gestionar con estas entidades información sobre existencias y cambios en las reservas de carbono para evaluar su mantenimiento, con control de calidad e incertidumbre.
 **Aumento de reservas de carbono forestal**	Criterios iniciales de muestreo para identificar recuperación de cobertura.	• Integrar información histórica de SERFOR, SERNANP, GORE y ejecutores sobre ubicación, superficie y antigüedad de áreas en recuperación para estimar datos de actividad. • Gestionar con SERFOR, IIAP y SERNANP registros históricos y nuevas mediciones de crecimiento de biomasa y remediciones de parcelas para desarrollar factores de remoción.

Escala de madurez

10 %	20 %	40 %	60 %	80 %	100 %
Exploración de criterios y fuentes	Insumos y procedimientos para componentes	Método integral y primeras estimaciones	Piloto integral con evaluación e incertidumbre	Método validado y datos consistentes	Metodología publicada y datos disponibles

PERÚ Ministerio del Ambiente

¿Cómo contribuyen los programas y proyectos REDD+ para *evitar la deforestación en Amazonía* ?



Los programas y proyectos REDD+ forman parte del esfuerzo territorial que sostiene los resultados nacionales

Programa Nacional REDD+ (DCI)

-Área: Todo el bioma amazónico (78 millones ha)

-Protocolo bilateral consensuado con Noruega

- Orientado a **Pago por resultados**

Programa REDD+ Indígena Jurisdiccional (RIJ)

-Área: 12 millones ha (+1000 Comunidades Nativas y 6 Reservas comunales)

-Nota de Concepto a ART TREES (Nov/2024)-ART125

-Hoja de ruta para elaboración de Documento de registro

- Orientado a **Mercados de carbono**

Proyectos REDD

Orientado a mercados de carbono

10 proyectos registrados en Verra, emiten créditos

19 proyectos en desarrollo (Verra y BioCarbon)

Articulación con la contabilidad nacional mediante anidación

Un marco nacional, con aplicación diferenciada

El Lineamiento establece las reglas comunes para el uso de la información nacional y la articulación con el MRV del sector UTCUTS. Su operativización considera dos dimensiones:

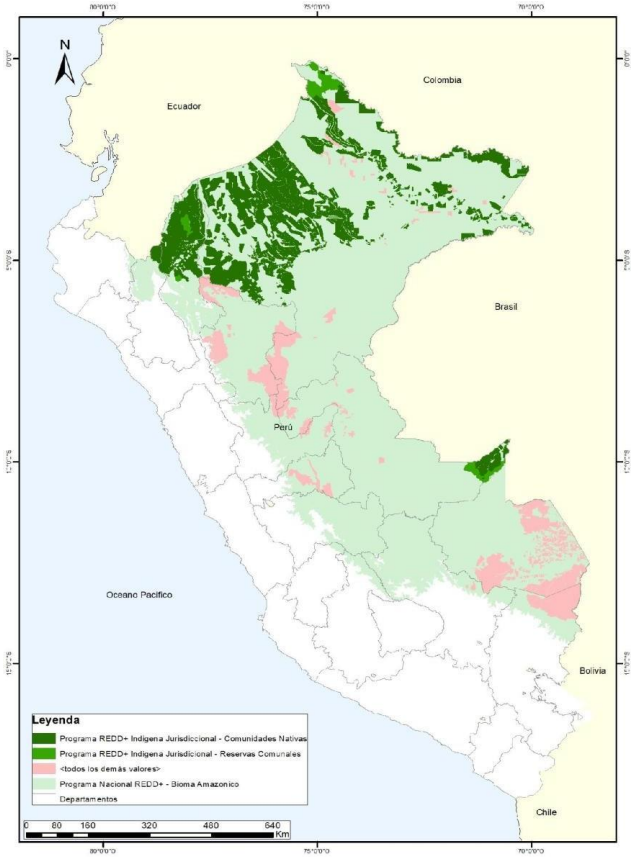
1. Diferentes ámbitos de implementación

- Nacional
- Subnacional
- Intervención específica

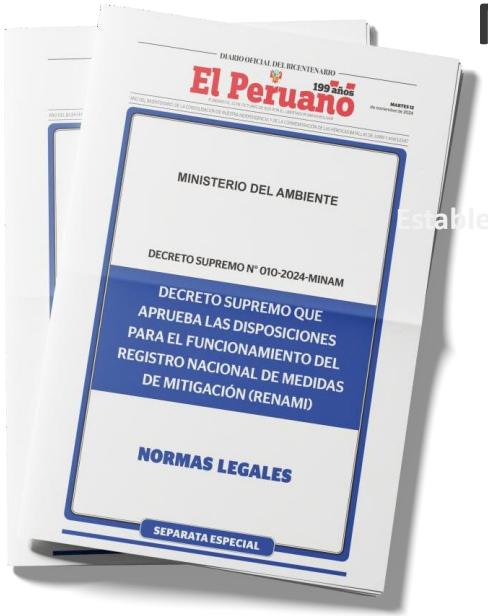
2. Diversos estándares reconocidos

- Cada estándar cuenta con metodologías y herramientas propias.
- Su aplicación debe guardar consistencia con el MRV nacional y el RENAMI.

Un marco común para una anidación multinivel y multiestándar



Disposiciones para el funcionamiento del Registro Nacional de Medidas de Mitigación (RENAMI)



La norma fue publicada el 12 de noviembre de 2024, a través del Decreto Supremo N° 010-2024-MINAM.

Establece el proceso para la inscripción de las medidas de mitigación que conforman las NDC (aquellas aprobadas por los Ministerios).

Incluye 6 procedimientos administrativos relacionados para:

- Inscripción de las medidas de mitigación del mercado de carbono en el RENAMI.
- Inscripción de las URE generadas por medidas de mitigación inscritas en el RENAMI.

URE: Unidades de reducción de emisiones de GEI, equivale a 1 tCO2e.

Etapas de una medida de mitigación del mercado de carbono y el RENAMI



1. Desarrollo de la medida de mitigación del mercado de carbono, **aplicando metodologías de cálculo reconocidas**

2. Validación del Documento de Diseño de la Medida de Mitigación del Mercado de Carbono

3. **PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO**
   Inscripción de la medida de mitigación del mercado de carbono en el RENAMI

4. Implementación de la medida de mitigación del mercado de carbono registrada en el RENAMI

5. Verificación del reporte de monitoreo de la medida de mitigación del mercado de carbono registrada en el RENAMI

6. **PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO**
   Inscripción de URE en el RENAMI

7. Uso de la URE y su reporte en RENAMI

Medidas de mitigación que implementan acciones REDD+ en el RENAMI

Metodologías

- Metodologías deben contar con provisiones que regulen la **coherencia y robustez de las líneas de base** teniendo en cuenta la **información relacionada al NREF/NRF vigente**.
- Metodologías deben ser **compatibles con el NREF/NRF vigente** del Perú y **no conllevar sobre cuantificación** de reducciones de emisiones de GEI.

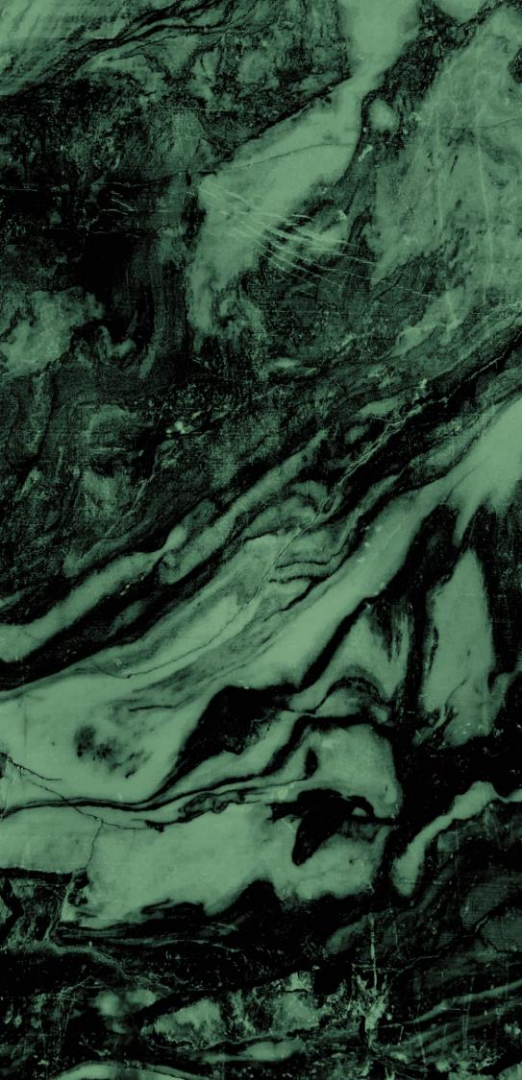
Salvaguardas

- Documentos que adrediten el **cumplimiento de salvaguardas REDD+,** de acuerdo con el **Anexo II**.
- El **Anexo II** señala las salvaguardas REDD+ y los criterios generales para la presentación de los medios de verificación que permitan demostrar su cumplimiento.


REPÚBLICA DEL PERÚ
PERÚ
Ministerio
del Ambiente

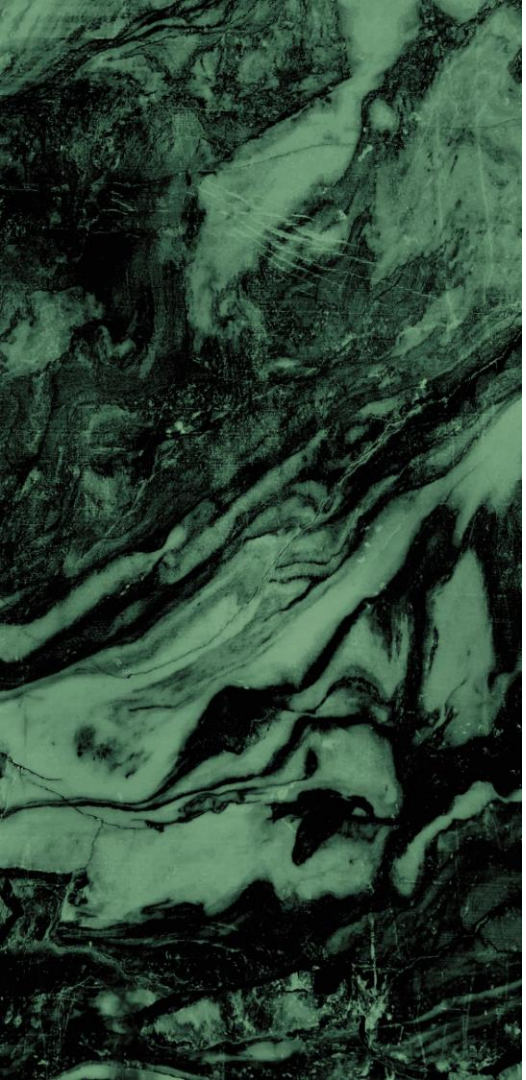
CPA Training 6

Training 6 World Café “Institutional Capacity & Market Readiness”



Asamblea General y Curso de capacitación de la Plataforma de Precio al Carbono en las Américas (CPA), y Diálogo Regional sobre la fijación de precios del carbono (REDiCAP) 2026

Con el apoyo de:



World Café

Con el apoyo de:

World Café: Capacidad institucional y preparación para el mercado

Objetivo

Identificar las capacidades institucionales, humanas, financieras y operativas necesarias para implementar y mantener instrumentos del mercado de carbono, aprovechando las experiencias de California, Québec, Chile y Querétaro.

¿Cómo?

- Los participantes **pueden** rotar entre cuatro mesas temáticas, cada una facilitada por una jurisdicción con experiencias para compartir
- Los moderadores ofrecen una introducción y facilitan la discusión.
- Los tomadores de notas mantendrán una lista de "Top 5 prioridades / Top 5 desafíos" durante la discusión
- **¿Cómo plataformas como CPA pueden ofrecer apoyo?**

Los líderes de mesa comparten: necesidades y áreas donde la CPA o la cooperación internacional podrían proporcionar apoyo, y los principales desafíos o prioridades identificados durante la discusión.

Líderes de mesa

1. California
2. Québec
3. Chile
4. Querétaro

World Café: Capacidad institucional y preparación para el mercado

Cuatro debates rotativos, cada uno dirigido por una jurisdicción experimentada

1 Mesa 1 — Diseño Institucional y Gobernanza

Moderator: Querétaro

Mandatos, roles institucionales, coordinación y gobernanza.

2 Mesa 2 — Recursos Humanos y Competencias Técnicas

Moderator: California

Personal, experiencia técnica y conocimientos institucionales.

3 Mesa 3 — Financiación y sostenibilidad

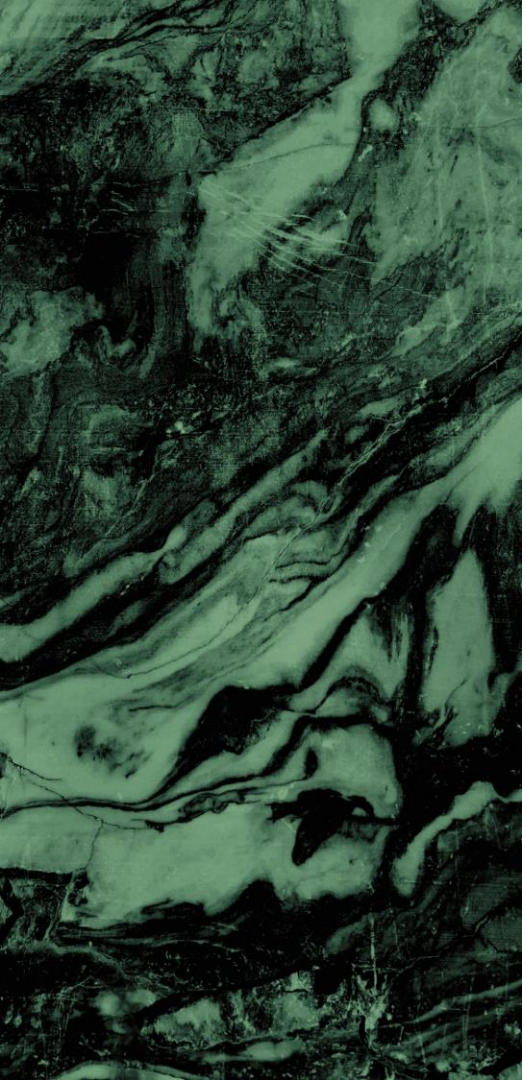
Moderator: Québec

Presupuestos, carga financiera y sostenibilidad a largo plazo.

4 Mesa 4 — Infraestructura y Capacidad Operativa

Moderator: Chile

Sistemas, infraestructura, datos y preparación operativa.



Anuncios parroquiales

Con el apoyo de:



Encuesta de cierre

¿Valió la pena reunirnos aquí?

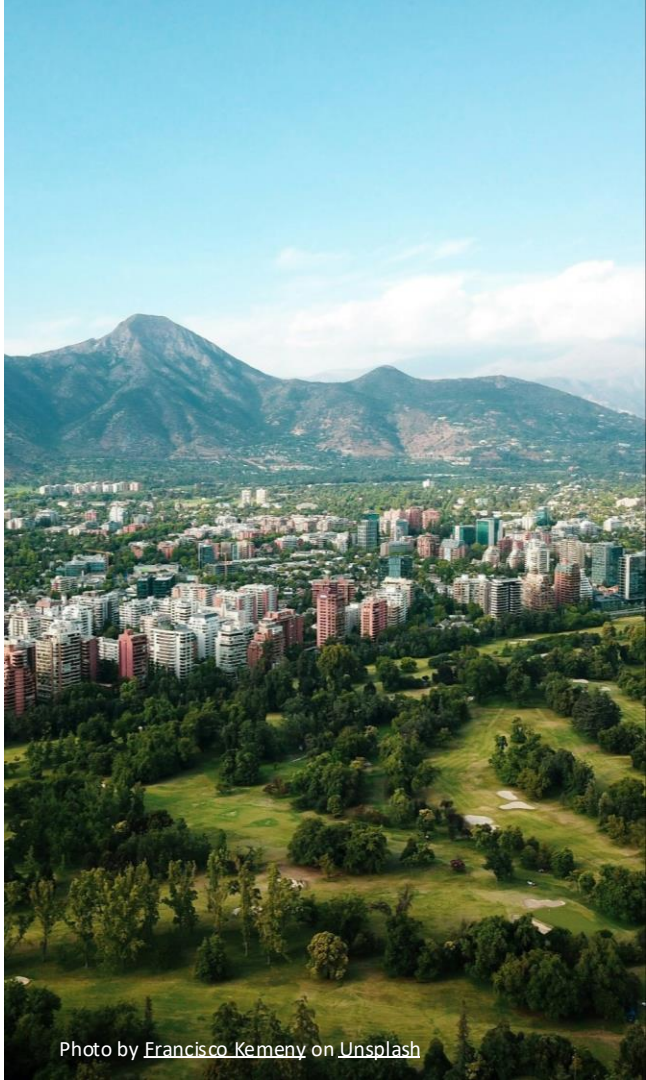
No se olviden

1. **Sus pases de abordar (quienes están siendo apoyados)**
   Fundamental para cerrar sus viáticos

2. **¡Acérquense a nosotros!**
   Si tienen interés en participar en CPA (miembro, observador, etc), contacten al secretariado

3. **Su retroalimentación es muy valiosa**
   Encuesta de cierre, conversaciones, correos…

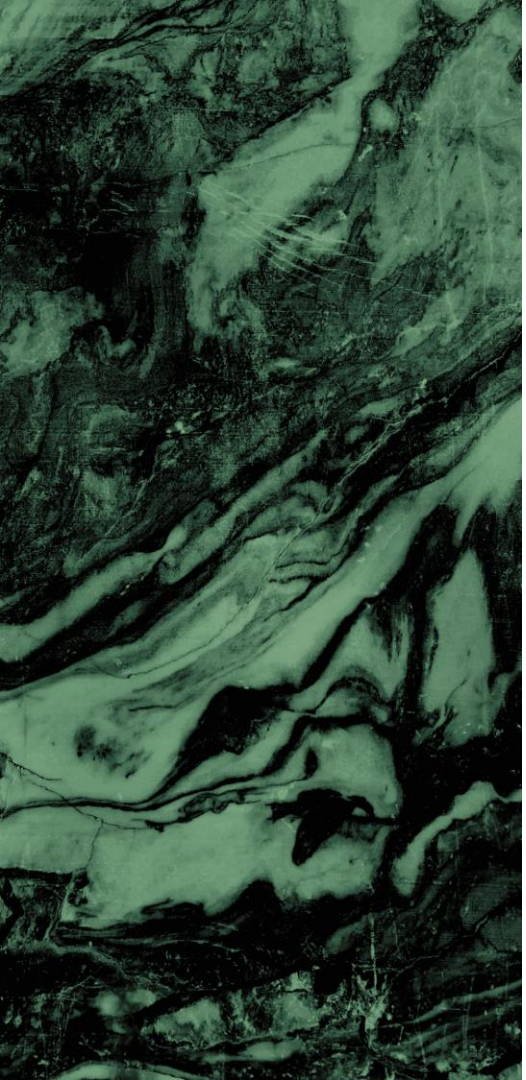
4. **¿Cómo podemos apoyarles?**
   Todos nosotros estamos para apoyarles.





Encuesta de cierre

¿Valió la pena reunirnos aquí?



Palabras de cierre

Con el apoyo de:

¡Gracias!


© Misle Andrea Sepúlveda Padilla


© Misle Andrea Sepúlveda Padilla