



CLIMATE  
ACTION  
RESERVE

## Protocolo Forestal de Panamá Periodo de Comentarios Publicos

05 de Diciembre de 2023

# Introducción



CLIMATE  
ACTION  
RESERVE



**Amy Kessler**  
Directora de América Latina



**Claudia Jurado**  
Analista Asociada,  
América Latina



**Miguel López Delgado**  
Gerente Analista , América  
Latina



**Celeste Meléndez**  
Analista Asociada,  
América Latina



**Jon Remucal**  
Director Asociado de  
Soluciones Basadas en la  
Naturaleza



**Abbey García**  
Analista Asociada,  
América Latina

## Consultores Externos:

- John Nickerson, Dogwood Springs Forestry
- Alberto Ramirez, WRI/BRET

# Miembros del grupo de trabajo (GT)

Organization (Alphabetical)	Name
Asociación Nacional de Técnicos Forestales de Panamá - ANTEFORP	Jose Angel Rojas Gamboa
BAM	Juan Carlos Flores Del Castillo
Bioforestal Innovación Sustentable	Jesus Morales
BRET CONSULTORES	Teresa Tattersfield
CO2 Cero	Andrés Silva
Comarca Ngäbe-Buglé	César Bernal
Congreso General Guna	Jorge Andreve
Consultora de proyectos de Carbono Forestal	Adriana Abondado Pineda
Consultores Ecológicos Pnameños SA (CEPSA)	Ramon Alvarado
Earthshot Labs	Andrew Coates
Ecotopia Teak	Carlos Maestre
Fac. Ciencias Agropecuarias - Universidad de Panamá	Dimas Arcia
Fundación Natura	Diego Dipieri
Futuro Forestal	María Gallegos
Geo Forestal, S.A	Jacobo Melamed
Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias	Geronimo Quiñonez Barraza
MiAMBIENTE	Verónica González
Ministry of the Environment, the Fight Against Climate Change, Quebec	Philippe Gregoire
Panama Teak & Forestry Inc	Itzel Ivon Rodriguez
South Pole	Maria Fernanda Buitrago Acevedo
Terra Global Capital	Gregory C. Ives
Universidad Tecnológica de Panama	Carlos Espinosa Peña
Wetlands International	Andrés Fraiz
World Resources Institute (WRI)	René Ibarra
World Resources Institute (WRI)	Alberto J. Ramirez

# Cronología

Pasos	Detalles	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene
<b>Formación del Grupo de Trabajo</b>	Reunión de arranque												
	Entregar DDI: 10 de febrero de 2023												
<b>Grupo de trabajo</b>	Reunión 1: Elegibilidad - Actividades		2										
	Reunión 2: Tenencia de la Tierra		15										
	Reunión 3: Actividades			5									
	Reunión 4 : Salvaguardas Ambientales			19									
	Reunión 5: Salvaguardas Sociales y Adicionalidad				4								
	Reunión 6: Permanencia				18								
	Reunión 7: Cuantificación y MRV					8							
	Reunión 8: Revisión/temas pendientes					30							
	Reunión 9: Revisión de Borrador del Protocolo									24			
<b>Desarrollo del Borrador de Protocolo</b>													
<b>Revisión del GT</b>	Revisión y reunión del GT												
<b>Período de Comentarios Públicos</b>	<b>Período de comentarios públicos</b>										22	22	
	Revisión de comentarios y actualización del Protocolo												
<b>Aprobación por la Junta Directiva de la Reserva</b>	Reunión pública de la Junta Directiva de la Reserva												24



# LA RESERVA DE ACCIÓN CLIMÁTICA

# Principal Registro y Programa de Compensaciones

Trabaja para garantizar la integridad, la transparencia y el valor financiero en el mercado global de carbono



Establecer estándares de calidad regulada para proyectos de compensación de carbono en un proceso público y transparente



Revisar los documentos del proyecto y supervisar el enlistado, verificación y registro de los proyectos



Emitir créditos y rastrear la transacción de créditos en un registro público



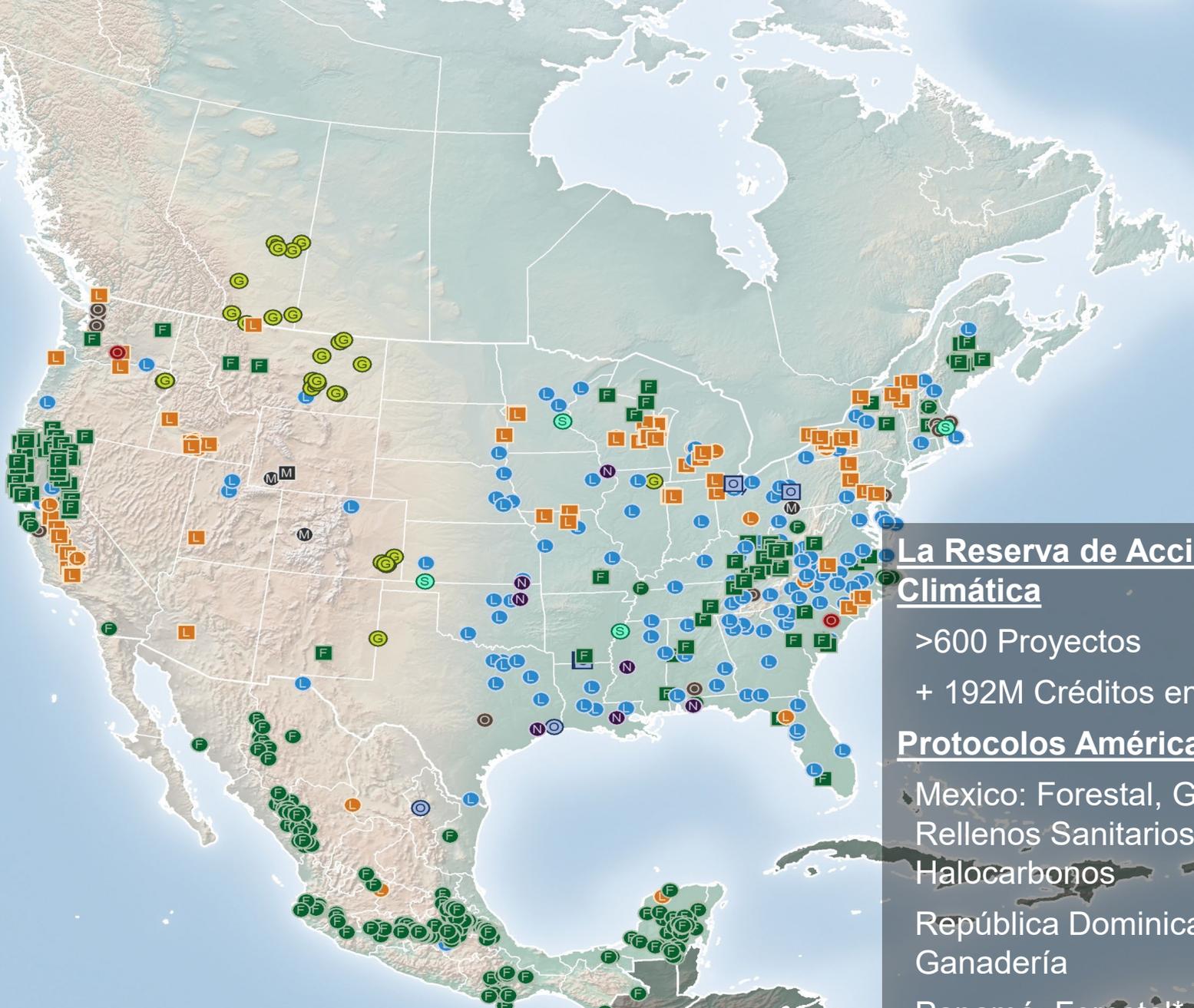
Crear herramientas, recursos de orientación y capacitaciones para las partes interesadas



CLIMATE  
ACTION  
RESERVE

- A Adipic Acid
- F Forest
- F Forest (ARB)
- G Grassland
- L Landfill
- L Livestock
- L Livestock (ARB)
- M Mine Methane
- M Mine Methane (ARB)
- N Nitric Acid Production
- N Nitrogen Management
- O Organic Waste Composting
- O Organic Waste Digestion
- O Ozone Depleting Substances
- O Ozone Depleting Substances (ARB)
- S Soil Enrichment

978 Listed, New, Registered & Completed Projects as of August 28, 2023



## La Reserva de Acción Climática

>600 Proyectos  
+ 192M Créditos emitidos

## Protocolos América Latina

Mexico: Forestal, Ganadería, Rellenos Sanitarios, Halocarbonos

República Dominicana: Ganadería

Panamá: Forestal\*

Guatemala: Forestal\*

# Garantizando la Calidad de los Créditos de Compensación



CLIMATE  
ACTION  
RESERVE

- La Contabilidad de GEI es conservadora, comprensible y basada la ciencia

**Real**



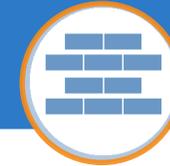
- Las reducciones de GEI no se habrían producido en ausencia del mercado del carbono

**Adicional**



- Las reducciones o remociones de GEI persisten durante al menos 100 años, teniendo en cuenta reversiones

**Permanente**



- Los métodos son replicables
- La verificación por un tercero se produce antes de la emisión de créditos

**Verificable**



- Ningún otro propietario o actor puede reclamar la propiedad de las reducciones de GEI

**No hay Doble contabilidad**



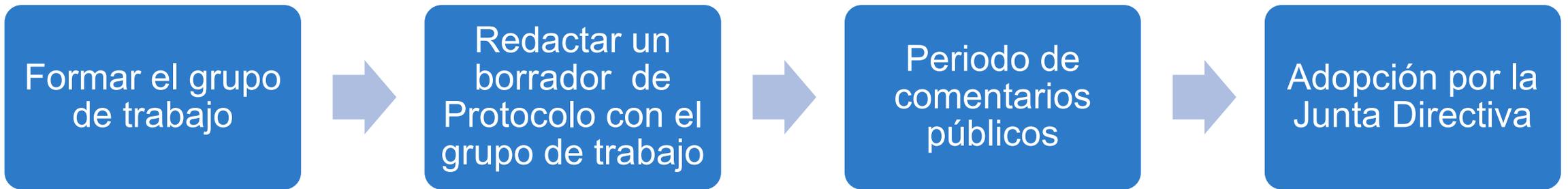
## Dos elementos:

- Determinación de la elegibilidad y adicionalidad de proyectos utilizando criterios estandarizados en lugar de evaluaciones específicas para cada proyecto
- Cuantificación de las reducciones/remociones de GEI por medio de una línea base establecida bajo ciertos supuestos, Factores de Emisiones y métodos de monitoreo

## Objetivos:

- Minimizar el juicio personal en la evaluación del proyecto
- Reducir los costos de transacción para el desarrollador del proyecto, minimizar las incertidumbres para inversionistas, y aumentar la transparencia del proyecto cuando sea aprobado y verificado

# Proceso Riguroso, Inclusivo y Transparente para el Desarrollo del Protocolo



**Proceso Inclusivo:** Se forma un grupo de trabajo equilibrado de múltiples partes interesadas con expertos del sector (forestal) y jurisdicción (Panamá), agencias gubernamentales, organizaciones medioambientales y otras partes interesadas

- Las partes interesadas que no están en el grupo de trabajo pueden participar en el proceso como “observadores”.

**Proceso Transparente:** Todas las reuniones con el grupo de trabajo y los webinars para el periodo de comentarios públicos son grabadas y publicadas en la página web junto con los borradores



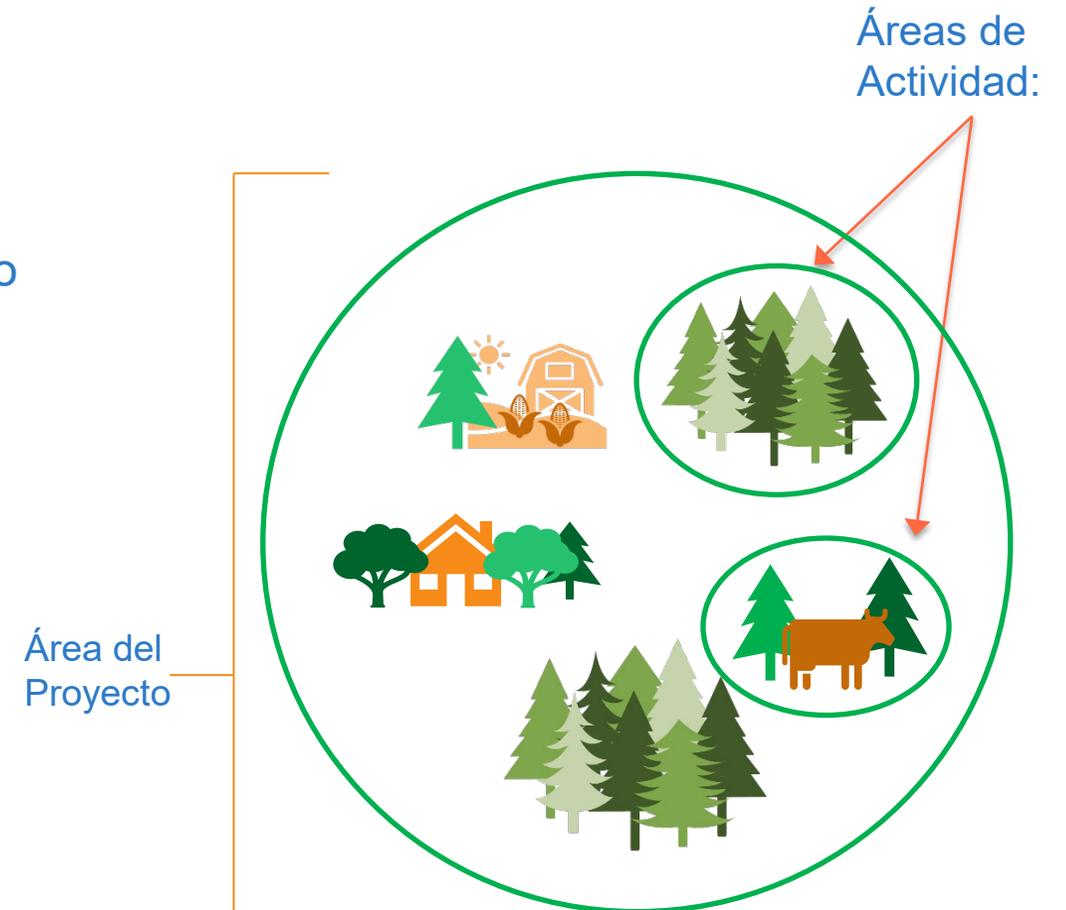
**Elegibilidad**

# **CAMBIOS CLAVES EN EL BORRADOR DEL PROTOCOLO**

- **Dueño Forestal y Documentación de Tenencia de la Tierra:** En adecuación con la legislación forestal de Panamá (es decir, bosques naturales frente a bosques artificiales); incluye comarcas y tierras colectivas
- **Definición de actividades elegibles:** Reforestación y MFM
- **Salvaguardas Ambientales:** Roturación profunda
- **Salvaguardas Sociales:** incluidas para tierras privadas y públicas, cambios para tener en cuenta la estructura de gobernanza de las comarcas/tierras colectivas, inclusión de una salvaguarda para la seguridad en el lugar de trabajo
- **Periodo de acreditación:** 30 años

# Sección 2.2 Área de Proyecto y Área de Actividad

- **Área del Proyecto:** Incluye toda el área dentro de una propiedad
- **Área de Actividad:** Áreas específicas donde se llevan a cabo las actividades definidas que conducen a un aumento cuantificable de los acervos de carbono
- **Objetivo:**
  - Permite la inclusión de múltiples actividades dentro de un proyecto
  - Puede reducir los costos administrativos y de desarrollo de proyectos para las actividades.
  - Se pueden incentivar actividades que tradicionalmente no son económicamente viables
  - Permite diferentes niveles de seguimiento:
    - Área de proyecto: seguimiento de fugas
    - Área de actividad: cuantificación de acervos/remoción de carbono



# Sección 3.2 Dueño Forestal

- Un Dueño Forestal puede ser cualquier **persona natural o jurídica que tenga la propiedad o jurisdicción legal indiscutible sobre el terreno** a través de un título de propiedad otorgados por una entidad gubernamental.
- Según la Ley 1 de 3 de febrero de 1994, Legislación Forestal de la República de Panamá:
  - El Estado es propietario de todos los Bosques Naturales y de las tierras en las que existen estos bosques.
  - Los Bosques Artificiales: toda formación vegetal, leñosa, arbórea, establecida o creada por el hombre
  - Las Plantaciones Forestales: masa boscosa producto de la reforestación
- Los Bosques Naturales son propiedad del Estado y requieren de la aprobación específica de MiAMBIENTE para clarificar los derechos de carbono forestal sobre estas tierras
- Los Bosques Artificiales, las Plantaciones Forestales, o bosques plantados, pueden ser elegibles bajo las categorías permitidas de propiedad de tierras
  
- **Tenga en cuenta que todos los proyectos deben cumplir además las Salvaguardas Ambientales para las especies nativas**

# Sección 3.2 Dueño Forestal

## Dueños elegibles:

- Tierras Privadas: con títulos registrados con el Registro Publico
- Tierras Publicas: con títulos registrados con el Registro Publico y/o Ordenanza que establece que el terreno está destinado a un uso específico y/o a la gestión por parte de un municipio o estado.
- Tierras con título colectivo:
  - **Territorios indígenas o comarcas:** incluye propiedades reconocidas por la Constitución Nacional, artículo 127, incluyendo siete Comunidades Indígenas divididas en 12 Estructuras. Las Comarcas deben obtener su mapa de límites de propiedad registrado con ANATI en coordinación con MiAMBIENTE antes de la inclusión del proyecto.
  - **Tierras colectivas:** comunidades indígenas reconocidas por la Ley 411 (2008) que no pertenecen a las comarcas. Son elegibles las tierras colectivas con títulos de propiedad registrados en ANATI y el Registro Público de Panamá. Las tierras colectivas deben coordinar con MiAMBIENTE antes del listado del proyecto para ser elegibles.

# Seccion 3.6 Documentación requerida para Demostrar el Estatus de la Propiedad

## **Comarcas**

1. Definición de los límites de propiedad registrados ante ANATI en coordinación con MiAMBIENTE.
2. Ley de la República de Panamá que establece la comarca publicada en la Gaceta Oficial.
3. Identificación oficial de los miembros del Congreso General, Cacique y/o Rey.
4. Carta firmada de MiAMBIENTE reconociendo el Proyecto Forestal.

## **Tierras Colectivas**

1. Título de propiedad y deslinde inscritos ante ANATI o el Registro Público de la Propiedad.
2. Ley de la República de Panamá que establece las tierras colectivas publicada en la Gaceta Oficial.
3. Identificación oficial de los miembros del Congreso General.
4. Carta firmada de MiAMBIENTE reconociendo el Proyecto Forestal.

# Sección 3.6 Documentación Requerida para Demostrar el Estatus de la Propiedad

## Propiedad Privada

1. Identificación oficial del dueño que puede incluir: Cedula de identidad, pasaporte o certificado de naturalización.
2. Títulos de propiedad y definición de límites inscritos en el Registro Público

## Propiedad Pública

1. Documentación legal inscrita en el Registro Público de la Propiedad que establece que el terreno está destinado a un uso y/o manejo específico por parte del gobierno de la provincia, distrito, o municipio.
2. Para terrenos públicos gestionados por un tercero que va a tomar el papel del Dueño Forestal, deberá presentarse una concesión legal que concede el derecho de los créditos de carbono al tercero emitido por la agencia del gobierno apropiada y tiene que coincidir con los requisitos de permanencia.
3. Identificación oficial de la persona autorizada para representar a la agencia pública.

## Sección 2.3 Actividades de Proyecto

- Las "actividades" son acciones de gestión que aumentan el secuestro de carbono en los bosques y los productos forestales por encima de la línea de base.
- **Las actividades elegibles incluyen:**
  - Sistemas agroforestales y silvopastoriles
  - Manejo Forestal Mejorado
  - Reforestación
  - Restauración
  - Bosques Urbanos



# Definición de Actividades: Sistemas Agroforestales y Silvopastoriles

Área de Actividad	Descripción
Sistemas Agroforestales y Sistemas Silvopastoriles	<ul style="list-style-type: none"><li>• La integración intencional de los árboles con sistemas de producción de animales y cultivos sin árboles</li><li>• La principal actividad humana es la agricultura y/o la ganadería</li><li>• La cobertura del suelo se define como agricultura o pastizales.</li><li>• Los árboles son plantados o se promueve la regeneración natural</li><li>• Los árboles pueden existir dentro o alrededor de los cultivos y áreas de pastoreo y pueden ser aprovechados si se permite por ley</li></ul>

# Definición de Actividades

Área de Actividad	Descripción	Criterios
Reforestación	Incluye plantar directamente plántulas nativas o las actividades de preparación del sitio que resultan en regeneración de los bosques de especies nativas, que resultan en el aumento del secuestro del carbono.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Puede ocurrir en tierras que no han tenido cobertura forestal en los <b>10 años anteriores</b></li><li>• O han tenido un disturbio natural que redujo la cobertura de copa a menos de 50%.</li><li>• Puede ocurrir dentro de áreas protegidas.</li><li>• <b>Contar con un permiso de reforestación aprobado por MiAMBIENTE.</b></li></ul>

# Definición de Actividades

Área de Actividad	Descripción	Criterios
Restauración	<ul style="list-style-type: none"><li>• La Restauración es un conjunto de acciones aplicadas para aumentar acervos de carbono y cobertura de copa en tierras de bosques naturales degradados.</li><li>• Las acciones pueden ser directas e incluir la plantación de árboles, poda o remoción selectiva autorizada por enfermedades e infestaciones, u otras acciones silviculturales para aumentar la cobertura forestal.</li><li>• Las acciones también pueden ser indirectas y enfocarse en reducir acciones continuas que degradan las condiciones de los bosques, de este modo habilitando sucesión de bosques naturales para aumentar los acervos de carbono.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La Restauración es una actividad elegible en cualquier bosque natural, incluyendo áreas naturales protegidas, que no cuente con un Plan de Manejo Forestal autorizado para el aprovechamiento comercial de madera y/o donde el aprovechamiento comercial esté prohibido por ley, reglamento o norma.</li><li>• Las acciones implementadas no podrán contradecir ningún reglamento o plan de manejo que rija el Área de Actividad</li><li>• <b>Contar con un permiso de restauración aprobado por MiAMBIENTE.</b></li></ul>

# Sección 2: Definición de Actividades

Área de Actividad	Descripción	Criterios
Pequeños Bosques Urbanos (Arborización)	Bosques Urbanos utilizan la reforestación directa gestión directa para aumentar la cobertura forestal dentro de áreas urbanas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sólo pueden ocurrir en terrenos zonificados como <b>área desarrollada o urbanizada o zona suburbana</b> por el Ministerio de Vivienda o bien bajo la zonificación de bosque urbano por la municipalidad.</li><li>• Pueden ocurrir en tierras urbanas que tiene un <b>máximo de 10</b> hectáreas continuas con un mínimo de 10% cobertura de copa.</li></ul>
Grandes Bosques Urbanos		<ul style="list-style-type: none"><li>• Sólo pueden ocurrir en terrenos zonificados como <b>urbanos y periurbanos</b> por el Ministerio de Vivienda y Territorio</li><li>• Ocurre en paisajes urbanos que tienen <b>al menos 10 hectáreas</b> contiguas con un mínimo de 10% de cobertura de copa.</li></ul>

# Definición de Actividades

Área de Actividad	Descripción	Criterios
Manejo Forestal Mejorado	<p>Un grupo de gestión de acciones que aumentan el secuestro y resiliencia del carbono secuestrado en tierras forestales bajo planes de aprovechamiento gestionado.</p> <p>Entre las actividades se puede incluir, pero no se le limitan a las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aumentar la edad de rotación de aprovechamiento para llegar a la edad de rotación óptima</li><li>• Selección para mantener los mejores genotipos y fenotipos con la finalidad de mejorar la tasa de secuestro de carbono.</li><li>• Controlar la densidad para gestionar la competencia y los efectos relacionados al crecimiento y resiliencia de los bosques.</li><li>• Aumentar la densidad en áreas con baja población dentro del bosque manejado.</li><li>• Reducir hojarasca y combustibles de la superficie en ecosistemas susceptibles a incendios para aumentar la resiliencia.</li></ul>	<p>La cobertura primaria del suelo es Plantación Forestal, o Bosque Artificial (según las definiciones de la Legislación Forestal de Panama) que puede tener densidades y tamaños variados y el bosque tiene un Plan de Manejo Forestal del Aprovechamiento Forestal Sostenible autorizado por MiAMBIENTE con fines de aprovechamiento comercial maderable, los cuales permiten un aprovechamiento de todos los árboles plantados.</p> <p>El Área de Actividad se limita a la zona con un plan de Manejo Forestal del Aprovechamiento Forestal Sostenible aprobado por MiAMBIENTE para el aprovechamiento comercial de madera y debe incluir el área total bajo el programa, o bien una parte con una distribución de edades equivalentes del área total del Plan de Manejo Forestal del Aprovechamiento Forestal Sostenible</p> <p>El Área de Actividad no puede incluir áreas que prohíbe limita aprovechamiento comercial</p>



**Salvuardas Sociales y Salvuardas Ambientales**

# **CONSIDERACIONES SOBRE EL DESARROLLO DEL PROTOCOLO**

# Salvaguardas Ambientales

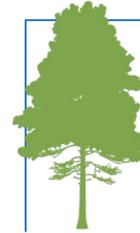


CLIMATE  
ACTION  
RESERVE

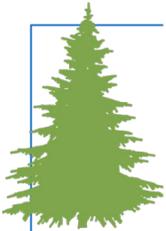
Para garantizar que todos los proyectos tengan beneficios medioambientales más allá del carbono y apoyen los servicios ecosistémicos que proporcionan los bosques naturales, los proyectos deben:



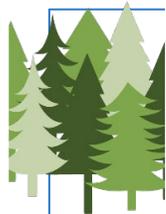
SA1 Mantener o aumentar los inventarios de carbono



SA2 y SA3 Utilizar especies nativas



SA5 Prácticas de aprovechamiento sustentables



SA4 No disminuir la cubierta forestal en el área del proyecto



SA6 Mantener la cobertura natural del suelo

# Salvaguardas Ambientales

Salvaguarda Ambiental	Actividades Aplicables	Guía
SA1 Mantenimiento o incremento de los acervos de carbono	Todas	<p>Las áreas de actividad deben mantener o aumentar las reservas de carbono vivo y muerto en pie a lo largo de la vida del proyecto, según lo determinado por una media de 10 años de las reservas de carbono dentro de las áreas de actividad.</p> <p>Podrán concederse excepciones en caso de perturbaciones naturales o actividades silvícolas destinadas a reducir un riesgo inminente de enfermedad o infestación por plagas.</p>
SA6 Mantenimiento de la cobertura de suelo natural	Reforestación	<p>Los Proyectos Forestales deben tener en cuenta los efectos de las actividades del proyecto en los procesos ecológicos; cuando las actividades del proyecto den lugar a la conversión de la cubierta natural del suelo, el Dueño Forestal deberá presentar una justificación que deberá ser aprobada por la Reserva.</p>

# Salvaguardas Ambientales

Salvaguarda Ambiental	Actividades Aplicables	Guía
SA2 Especies Nativas	MFM, Restauración, Reforestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar el progreso hacia el logro del 95% de especies nativas, según lo medido por el promedio de árboles/ha.</li> <li>• <b>Hay exenciones para estrategias de adaptación contra el cambio climático aprobado/indicado por MiAMBIENTE, sujeto aprobación por la Reserva.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para MFM y Restauración: debe cumplirse en un plazo de 50 años.</li> <li>• Para Reforestación: debe cumplirse inmediatamente después del establecimiento de una nueva masa forestal.</li> </ul> </li> </ul>
	Bosques Urbanos Grandes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No puede reducir el porcentaje de especies nativas a lo largo de la vida del proyecto.</li> </ul>
	Sistema Agroforestal y Silvopastoril	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el caso de las AAs de Sistemas Agroforestales y Silvopastoriles que superen el 30% de cobertura de copa, la composición arbórea debe cumplir con el 80% de especies nativas, medido en árboles/ha y determinado en 5 ha cualesquiera dentro del AA.</li> <li>• Las AAs agroforestal deben cumplir este requisito en la fecha de inicio de la actividad.</li> </ul>

# Salvaguardas Ambientales

Salvaguarda Ambiental	Actividades Aplicables	Guía
ES3 Composición de las especies nativas	MFM, Restauración, Reforestación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe demostrar progreso hacia el cumplimiento de la composición de especies nativas.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para MFM y Restauración: debe cumplirse en un plazo de 50 años.</li> <li>• Para Reforestación: debe cumplirse inmediatamente después del establecimiento de una nueva masa forestal.</li> </ul> </li> <li>• Hay excepciones por propósitos ecológicos aprobados <b>por MiAMBIENTE, sujetas de aprobación por la Reserva. Los monocultivos no son permitidos en Áreas de Actividad de Reforestación</b></li> </ul> <p><b>Todas las Áreas de Actividad de PMF, Restauración y/o Reforestación deben establecer su estrategia de gestión a largo plazo para incluir una diversidad de especies nativas.</b></p>
	Bosques Urbanos Grandes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si una sola especie comprende más de la proporción indicada, la proporción de las especies dominantes no deberán de incrementar intencionalmente a lo largo de la vida del proyecto</li> </ul>
	Sistemas Agroforestal y Silvopastoril	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el caso de las AAs de sistemas Agroforestales y Silvopastoriles que superen el 30% de cobertura de copas, determinada en 5 ha cualesquiera dentro del AA, la composición de especies nativas deberá cumplir los requisitos en un plazo de 25 años desde la Fecha de Inicio.</li> </ul>

# Composición de Especies Nativas

Áreas de actividad del proyecto*	Requisitos de composición de las especies nativas (Árboles por hectárea)
Hasta 10 hectáreas	<p>Para MFM y Restauración hasta el 100% pueden ser de una sola especie.</p> <p>Para Reforestación, rodales de monocultivos no están permitidos incluso en las zonas de actividad de menos de 10 hectáreas.</p>
>10 a ≤50 hectáreas	Hasta el 90% pueden ser de una sola especie.
>50 a ≤100 hectáreas	No más del 80% puede ser de una sola especie. El 20% restante deberá de consistir de por lo menos dos especies distintas.
>100 a ≤1.000 hectáreas	No más del 70% puede ser de una sola especie. El 30% restante deberá de consistir de por lo menos dos especies distintas
Mayor de 1.000 hectáreas	No más del 60% puede ser de una sola especie. El resto debe estar compuesto por al menos otras tres especies.

\*El área está determinada por la suma de hectáreas en cada Área de Actividad.

Salvaguarda Ambiental	Actividades Aplicables	Guía
ES4 Mantenimiento o aumento de la cubierta de copas de árboles en toda el Área del Proyecto	MFM, Restauración, Reforestación, Sistemas Agroforestales y Sistemas Silvopastoriles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La cubierta de copa de los árboles en todo el AP no debe disminuir como resultado de las actividades humanas durante la vida del proyecto en relación con la fecha de inicio.</li> <li>• Si se detecta una disminución de la cubierta de copas de los árboles superior al 5 %, medida a través de sensores remotos, el proyecto debe rectificar la pérdida mediante la reforestación en los siguientes 6 PR's.</li> <li>• Hay excepciones por perturbaciones naturales o por actividades planificadas por agencias gubernamentales</li> </ul>

# Salvaguardas Ambientales

Salvaguarda Ambiental	Actividades Aplicables	Guía
SA5 Prácticas de aprovechamiento sustentables	MFM	<ul style="list-style-type: none"><li>• Donde se lleve a cabo extracción de madera dentro de las AAs en un área continua mayor a 5 ha, un árbol, o grupo de árboles, que representen la misma edad de los árboles que se aprovecharon deberán de mantenerse por lo menos a una distancia de 100 m de otros árboles, ya sea dentro del área de aprovechamiento o fuera de la misma, con el fin de proporcionar refugio para plantas y animales.</li><li>• Si los árboles de la masa residual se caen a causa de viento u otras cuestiones, estos podrán ser aprovechados. Los árboles de la masa residual no se pueden cortar intencionalmente hasta que el rodal vuelva a ser intervenido o mínimo haya pasado un periodo de 10 años.</li><li>• Las excepciones a estos requisitos por cuestiones de seguridad, ecológicas, o de otras cuestiones, se podrán considerar si se hace una petición por escrito antes de que ocurra la excepción.</li></ul>

# Salvaguardas Ambientales

Salvaguarda Ambiental	Actividades Aplicables	Guía
SA7 Disturbio del suelo durante la preparación del sitio para plantar árboles	Todas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se prohíbe que la preparación del sitio mediante la roturación profunda (remoción del suelo profundo) que afecte el Área de Actividad a más del 1% en cualquier año, determinada por la superficie abarcada por los canales producidos por un solo roturador. Dichos canales se definen por la anchura del roturador utilizado, más 0,5 metros a cada lado.</li><li>• En los casos en los que la roturación profunda que afecte un Área de Actividad supere el 1% en un año determinado, el Proyecto Forestal deberá presentar una metodología de cuantificación que deberá ser aprobada por la Reserva para contabilizar la pérdida de carbono del suelo. La acreditación de cualquier aumento en los acervos de carbono forestal se suspenderá hasta que la Reserva haya aprobado una metodología para contabilizar la pérdida de carbono del suelo.</li></ul>

- Los requisitos para el cumplimiento de las salvaguardas sociales que serán aplicables a **todos los tipos de proyecto** incluyen:

## Consentimiento libre, previo e informado (CLPI)

- el/los Dueño Forestal(es) y el Desarrollador de Proyecto deben tener una o una serie de reuniones/Congresos donde se discuten temas del proyecto
- Aprobar el proyecto
- **En Panamá, CLPI es requerido por Ley No.37 del 2016**

## Notificación, Participación y Documentación

- Describir como las Asambleas fueron anunciadas
- Tener espacios de participación
- Documentar públicamente minutas de reunión/ Resoluciones de Congreso

## Gobernanza del proyecto

- Identificar a un coordinador del proyecto para representar al dueño forestal con los verificadores y la Reserva

Las Salvaguardas Sociales buscan asegurar que los Dueños Forestales estén centrados en el diseño e implementación de los Proyectos Forestales y, como dueños del carbono forestal, sean beneficiarios significativos del Proyecto Forestal.

# Salvuardas Sociales: Consentimiento libre, previo e informado (CLPI)

## Consentimiento libre, previo e informado alineado con la ley 37

### **Salvuardas Sociales para Comarcas y Tierras Colectivas**

Antes del registro del proyecto, el Dueño Forestal de comarcas o tierras colectivas deberá de llevar a cabo un/una serie de Congreso(s) Generale(s) para discutir los temas definidos en esta sección. Se deberá de asegurar que el material presentado, así como la comunicación durante el Congreso General, sea presentada de tal manera que los participantes que no hablen español puedan comprender todos los contenidos. Los Congresos Generales deben de anunciarse de tal manera que se asegure que la información llegue a todos los miembros de la comarca y/o tierra colectiva, incluyendo a grupos vulnerables como mujeres, y jóvenes. Así mismo, Deberá incluirse en el Reporte de proyecto la Resolución de Congreso General, además de, la documentación que compruebe que se llevó a cabo la misma (a través de fotografías y firmas).

Los Congresos Generales deben de adherirse a los requisitos del protocolo en cuanto a la notificación, participación y documentación presentadas en la sección de notificación, participación y documentación.

### **Salvuardas Sociales para Propiedades Públicas y Privadas**

Antes del registro del proyecto, el/los Dueño Forestal(es) y el Desarrollador de Proyecto deberán de llevar a cabo una, o una serie de reuniones para discutir los temas definidos en esta sección. Deberán incluirse en el Reporte de Proyecto las notas de la reunión, así como documentación que compruebe que se llevó a cabo la misma (a través de fotografías y firmas).

Estas reuniones deben cumplir los requisitos de notificación, participación y documentación que figuran en la sección sobre notificación, participación y documentación. El registro del proyecto sucede una vez que se completa la verificación inicial y la emisión de créditos.

La información confidencial pudiera ser omitida; para más consideraciones u orientación, consulte con la Reserva

# Salvaguardas Sociales: CLPI

Salvaguarda Social	Descripción
SS1 Conceptos relacionados con proyectos de carbono forestal	<p>La justificación detrás de la participación en un proyecto de carbono forestal debe discutirse antes de la aprobación inicial del Proyecto Forestal. Las presentaciones deben abordar los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Conceptos de cambio climático</b> asociado a GEI</li><li>• <b>El rol de los bosques en la mitigación</b> del cambio climático</li><li>• <b>Oportunidades (económicas y ambientales)</b> de participar en un proyecto de carbono forestal</li><li>• <b>Métodos para aumentar los acervos de carbono forestales</b></li><li>• <b>Requisitos asociados</b> con los proyectos de carbono, incluyendo adicionalidad y permanencia</li><li>• Importancia de mantener la <b>biodiversidad nativa</b></li><li>• <b>Costos generales asociados con un Proyecto Forestal</b> y como el diseño del proyecto puede afectar la rentabilidad del proyecto</li></ul>

# Salvaguardas Sociales: CLPI

Salvaguarda Social	Descripción
SS2 Costos Anticipados	<p><b>Los costos anticipados deben ser discutidos y documentados antes del registro del proyecto, incluyendo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Preparación del sitio</li><li>• Provisión y siembra de semillas</li><li>• Inventario y monitoreo</li><li>• Gobernanza del proyecto</li><li>• Verificación del proyecto</li><li>• Cambios en el uso del suelo y acceso a los recursos</li><li>• Costos administrativos del Proyecto Forestal</li><li>• División de costos entre el desarrollador del proyecto, el Dueño Forestal y otras partes involucradas</li><li>• División del trabajo requerida por las partes involucradas</li></ul>
SS3 Beneficios Anticipados	<p><b>Los beneficios económicos anticipados deben ser discutidos y documentados antes del registro del proyecto, incluyendo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beneficios que están asociados con biodiversidad, calidad de agua, conservación de suelos y recreación</li><li>• Beneficios económicos asociados con el carbono y otros recursos forestales</li><li>• Distribución de beneficios, incluyendo el tiempo anticipado de las distribuciones y división de los pagos de beneficiosa otros actores, incluyendo los desarrolladores, agregadores, y otras partes</li><li>• Información sobre precios de créditos, incluida la referencia de donde se obtuvo dicho valor</li></ul>

# Salvaguardas Sociales: CLPI

Salvaguarda Social	Descripción
SS4 Venta de créditos, Uso de Fondos, y Distribución de Beneficios	<p>Todas las ventas de créditos y <b>el uso de los fondos generados por los proyectos deben ser abordados y documentados en una minuta o notas de reunión</b>, donde se deben discutir los siguientes puntos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Distribución de beneficios entre los actores implicados, incluyendo el Dueño Forestal, el desarrollador de proyectos, el agregador, y cualquier otro socio que haya proporcionado apoyo financiero o técnico (ver SS7 Y SS8 para más detalle de los requerimientos de los términos de contratos)</b></li><li>• Cómo se tomarán las decisiones referentes al uso de los fondos generados por el proyecto</li><li>• La dinámica que determina los precios de mercado y las fuentes utilizadas</li><li>• La información de los precios de créditos y su referencia</li><li>• Si el proyecto ha vendido créditos anteriormente, el alcance de cualquier negociación, todas las ofertas y precios de crédito considerados</li><li>• Si el proyecto ha vendido créditos anteriormente, los acuerdos de compra y los contratos relacionados deben presentarse y ponerse a disposición de los miembros de la comunidad</li><li>• Si el proyecto ya ha vendido créditos anteriormente, deben discutirse cómo se utilizaron los fondos de esos créditos</li></ul>

# Salvaguadas Sociales: CLPI

Salvaguarda Social	Descripción
SS5 Seguridad del Proyecto	<p>La seguridad sobre el terreno debe discutirse en una reunión para garantizar que se tienen en cuenta las consideraciones de seguridad para el proyecto. Se debe incluir lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Una presentación de Seguridad &amp; Salud en lo que respecta al equipo de trabajo apropiado, las consideraciones climáticas, la alimentación adecuada, el equipo de protección, etc.</li><li>• Todos los participantes en el inventario del proyecto o en las actividades de campo deben firmar un acuerdo en el que confirme que comprende las consideraciones de seguridad.</li><li>• Los Proyectos que cuentan con la certificación Forest Stewardship Council (FSC) cumplen automáticamente esta salvaguarda.</li></ul>
SS6 Aprobación del proyecto	<p>Una vez presentados los temas para cumplir con las SS1-SS5 en una reunión inicial/Congreso General, el proyecto debe ser aprobado antes de su registro mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Una carta de aprobación firmada por el Dueño Forestal; si hay múltiples propietarios involucrados en el Proyecto Forestal (es decir, incluidos en el mismo título de propiedad), una mayoría (&gt;50%) de los propietarios aprueban el proyecto y firman la carta de aprobación.</li><li>▪ Una carta de aprobación debe estar certificada ante notario</li></ul>

# Salvuardas Sociales: CLPI

Salvuarda Social	Descripción
SS7 Aprobación de un Desarrollador del Proyecto	Cuando se trabaja con un desarrollador o agregador, la decisión deberá de ser aprobada por el dueño forestal y a través de:
Y	<ul style="list-style-type: none"><li>• Autoridades formales y/o tradicionales establecidas</li><li>• Una Resolución de Congreso General con el consenso (&gt;50%) de todos los miembros de la comarca o tierra colectiva presentes a favor.</li></ul>
SS8 Aprobación de Agregado	<ul style="list-style-type: none"><li>• Un contrato <b>notariado</b> que determine el alcance del desarrollador/agregador y/o los servicios, los términos de pago y la división de costos y beneficios y deberá ser accesible a todos los dueños forestales que participan en el agregado.</li><li>• Deberán establecer el derecho a los CRTs, pagos de créditos futuros, y los términos para renovación, renegociación, y/o terminación de contrato e incluir medidas para reevaluar los términos de contrato de forma continua o en el evento de incumplimiento de los términos de contrato.</li><li>• El contrato se mantiene como un documento confidencial el en registro de la Reserva.</li><li>• <b>Para permitir a los Dueños Forestales flexibilidad y autonomía en el diseño y financiación del proyecto, este Protocolo no establece un límite en los porcentajes de distribución de beneficios, sin embargo, la Reserva mantiene el derecho de rechazar cualquier Proyecto que no cumpla con los requisitos de CLPI según SS1-SS8 y/o la finalidad de las salvuardas sociales, en asegurar que los Proyectos proporcionen resultados sociales positivos y que los Dueños Forestales sean beneficiarios significativos de los Proyectos.</b></li><li>• En el caso de los agregados, el contrato no puede definir las condiciones para un propietario más allá de 6 años sin exigir una nueva votación.</li></ul>

# Salvavidas Sociales: Notificación, Participación y Documentación

## Notificación, Participación y Documentación

### Salvavidas Social para Comarcas y Tierras Colectivas

Las Congresos Generales deberán de realizarse (por lo menos una vez al año) para discutir los temas críticos asociados con las actividades de proyecto. Los Congresos Generales deberán de comprobar que incluyen a grupos vulnerables, incluyendo mujeres y jóvenes.

Cada Congreso General deberá de tocar los siguientes temas en la agenda para el cumplimiento de las Salvavidas Sociales:

- Actividades forestales (actividades de manejo, temas ambientales, conflictos, debilidades y oportunidades)
- Eventos programáticos (monitoreo, reporte y verificación)
- Emisión de créditos
- Arreglos relacionados con la distribución de beneficios
- Finanzas

Además de los Congresos Generales, es fundamental la participación de los integrantes de una comarca o tierra colectiva en los procesos de verificación y desarrollo de proyecto para garantizar la longevidad del proyecto forestal.

### Salvavidas Social para Propiedades Públicas y Privadas

Una reunión pública antes del registro del proyecto y antes de cada verificación completa, deberá celebrarse para discutir los elementos críticos asociados a las actividades del proyecto que puedan afectar a las comunidades vecinas y/o a los propietarios de tierras vecinas. Así mismo, deben tomarse medidas para garantizar que los participantes que no hablen español puedan entender el material y comunicarse durante las reuniones públicas. Cada reunión debe incluir los siguientes puntos en la agenda de reunión:

- Actividades forestales (acciones de gestión, cuestiones medioambientales, quejas, otras preocupaciones y oportunidades)
- Eventos programáticos (actividades de monitoreo, reporte, y verificación)

Una reunión entre el o los Dueño(s) Forestal(es) y el desarrollador de proyecto debe celebrarse por lo menos una vez cada para discutir los temas críticos asociados con las actividades de proyecto. Cada reunión deberá de incluir los siguientes temas en la agenda de reunión:

- Emisión de créditos
- Arreglos relacionados con la distribución de beneficios
- Finanzas

# Salvaguardas Sociales: Notificación, Participación y Documentación

Salvaguarda Social	Descripción
SS9 Notificación de Reuniones	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cada Dueño Forestal debe describir cómo se llevan a cabo las notificaciones de la(s) <b>reunión(es) pública(s)/Congresos Generales</b> a fin de incluir a la mayor cantidad de personas posible, (incluidas las comunidades vecinas y los propietarios de tierras vecinas).</li></ul>
SS10 Participación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Durante las <b>reuniones públicas/Congresos Generales</b> se debe proveer debe una hoja de asistencia que incluya nombre y firma para poder controlar la asistencia.</li><li>• Durante las <b>reuniones/ Congresos Generales</b> debe darse la oportunidad para que todos los asistentes/miembros de la comarca o tierra colectiva, compartan opiniones, tanto por escrito como verbalmente.</li><li>• Describa cómo se incorpora a los miembros de la comarca o tierra colectivo en el diseño, desarrollo y MRV del Proyecto Forestal.</li></ul>
SS11 Documentación de Reuniones	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las notas de todas las reuniones/Resoluciones de Congreso deberán documentar las discusiones asociadas con cada punto requerido de la agenda y ser firmadas por todos los asistentes.</li><li>• En el caso de las reuniones públicas/Congresos Generales, los Dueños Forestales deben describir cómo las <b>notas de la reunión/ Resolución de Congreso General</b> estarán disponibles públicamente como parte del registro del proyecto.</li></ul>

## Gobernanza del Proyecto

### Salvavidas Social para Comarcas y Tierras colectivas

Los proyectos forestales requieren una estructura organizacional que perdure por largos periodos de tiempo. Un Coordinador del Proyecto deberá de ser seleccionado por los miembros de la Comarca o tierra colectiva para representar a los miembros de esta, tanto con el desarrollador de proyecto y los verificadores como con el personal de la Reserva. El Coordinador del Proyecto es responsable de:

- Asegurar que toda la documentación relacionada con el proyecto esté disponible en tiempo y forma
- Asegurar que los Congresos Generales incluyan los elementos definidos arriba y redactar la Resolución de Congreso General correspondiente
- Organización logística con los verificadores y personal de la Reserva

El proceso para identificar al Coordinador del Proyecto está abierto a discreción de la comarca o tierra colectiva, pero debe de incluir los elementos abajo descritos:

**Salvavidas Social para Propiedades Públicas y Privadas** Un Coordinador del Proyecto debería ser seleccionado para representar a el(los) Dueño(s) Forestal(es) (en caso el Dueño Forestal no es el Coordinador del proyecto) tanto con el desarrollador de proyecto, los verificadores como con el personal de la Reserva (notar que el Coordinador de Proyecto puede ser el mismo Dueño Forestal). El Coordinador del Proyecto es responsable de:

- Asegurar que toda la documentación relacionada con el proyecto esté disponible en tiempo y forma
- Asegurar que las Asambleas incluyan los elementos definidos arriba y redactar el acta correspondiente
- Organización logística con los verificadores y personal de la Reserva

En el caso de proyectos con varios Dueños Forestales, éstos deberán elegir un Coordinador de Proyecto y cumplir los siguiente: El Dueño del Forestal puede elegirse a sí mismo como Coordinador del Proyecto.

# Salvaguardas Sociales: Gobernanza del Proyecto

Salvaguarda Social	Descripción
SS12 Identificación de un CP	<ul style="list-style-type: none"><li>La descripción del proceso de selección/elección debe documentarse en el Reporte de Proyecto.</li></ul>
SS12 Rol y Participación del CP	<ul style="list-style-type: none"><li>El CP debe ser incluido como el Gerente de la Cuenta para la cuenta del Dueño Forestal en el registro</li><li>El CP debe ser incluido en todas las comunicaciones sobre el proyecto.</li><li>El CP debe estar incluido en todos los procesos de MRV del proyecto</li></ul>
SS14 Duración del Nombramiento de un CP & SS15 Sustitución del CP	<ul style="list-style-type: none"><li>La duración del plazo de CP debe ser definida</li><li>El Reporte de Proyecto debe identificar si la asignación de Coordinador de Proyecto puede ser renovado y, en caso afirmativo, por cuantos periodos</li><li>Para abordar posibles disputas relacionadas con el Coordinador del Proyecto y/o el Proyecto Forestal, se debe documentar en el Reporte del Proyecto un proceso de resolución de disputas y un proceso para reemplazar al Coordinador del Proyecto de su puesto.</li></ul>



**Adicionalidad**

# **CONSIDERACIONES SOBRE EL DESARROLLO DEL PROTOCOLO**

# Sección 3.13 Adicionalidad

Un proyecto forestal se considera adicional si este no se hubiera implementado sin los incentivos del mercado de carbono

- Proyectos Forestales deberán cumplir con:



## Prueba de Requisitos Legales:

- Carbono que se genera más allá de las regulaciones legales.
- Atestación de Implementación Voluntaria.



## Prueba de Desempeño:

- Se basa en la evidencia de que existen riesgos sobre los inventarios de carbono y conversión de cobertura forestal
- Carbono que está por encima de la línea de base es adicional
- Diferentes metodologías por cada tipo de actividad

- Las actividades de reforestación, por definición, deben tener lugar en :
  - Tierras que **no estén cubiertas de bosques en el Área de Actividad** en la fecha de inicio
  - Tierras que **no hayan tenido cubierta forestal en los últimos 10 años**
  - **O que hayan sufrido recientemente una perturbación natural** que haya reducido la población de árboles vivos por debajo del 50% de la cobertura de copa.
- Las actividades que se ajustan a esta definición de reforestación satisfacen automáticamente la **prueba estándar de desempeño**.

# Áreas de Actividad de Bosques Urbanos Pequeños, Sistemas Agroforestales y Silvopastoriles

- Debido al riesgo inherentemente de deforestación y degradación, **automáticamente pasan** la Prueba del Estándar de Desempeño.
- Las actividades se consideran adicionales siempre y cuando produzcan remociones de GEI por arriba de la línea de base

# Prueba de Desempeño: Áreas de Actividad de Bosques Urbanos Grandes

- Se basa en el análisis de la cobertura de copa histórica en toda el Área de Actividad:
  - Se desarrolla **una tendencia** para el Área de Actividad, calculando una estimación histórica y una estimación reciente de la **cobertura de copa**
  - La línea tendencial debe de utilizar por lo menos dos estimaciones históricas que están separadas por al menos 10 años, siendo el año más cercano no antes de 1990
  - El protocolo tiene una metodología estandarizada para estimar la cobertura de copa a partir de datos de detección remota
  - Si las imágenes históricas no están disponibles, se pueden usar imágenes más recientes, sujetas a la aprobación de la Reserva
- Si la tendencia histórica de cobertura de copa está disminuyendo, pasa la prueba del estándar de desempeño

# Prueba de Desempeño: Áreas de Actividad de Restauración

- Se basa en la evidencia de riesgos para los inventarios forestales: se realiza un análisis de los impulsores de la deforestación y la degradación que pueden afectar el uso de la tierra
- **Herramienta de Riesgo de Cobertura Forestal:**
  - Subsección 1: examina las **restricciones legales** que pudieran reducir el riesgo de deforestación
  - Subsección 2: establece el **riesgo de deforestación** a partir de las actividades agropecuarias, las características biofísicas, la presencia de desarrollo urbano y las presiones económicas
    - Si un Área de Actividad demuestra que existe suficiente riesgo de deforestación, puede pasar sin completar la tercera sección
  - Subsección 3: evalúa la **presencia de degradación**
    - Debe demostrar la pérdida de la cobertura de copa mediante el uso de datos de detección remota
    - El protocolo tiene una metodología estandarizada para estimar la cobertura de copa a partir de datos de detección remota
    - Si la tendencia histórica de cobertura de copa está disminuyendo de al menos 10% durante un periodo de 10 años, pasa la prueba del estándar de desempeño

# Herramienta PED para actividades de Restauración



CLIMATE  
ACTION  
RESERVE

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	<b>Sección 1 - Protección a largo y corto plazo</b>																	
2	1.1	¿El Área de Actividad está bajo algún esquema de protección a largo plazo que <b>NO</b> permita el aprovechamiento comercial (por ej., Parque Nacional, Veda Forestal)?						\$	?									
3	1.2	¿El Área de Actividad está bajo algún esquema de protección temporal que <b>NO</b> permita el aprovechamiento comercial (por ej., Programa de Pago por Servicios Ambientales de CONAFOR)?						\$	?									
6	<b>Sección 2 - Riesgo de cambio de uso de suelo de forestal a no forestal (crecimiento urbano y actividades agropecuarias)</b>																	
8	2.1	Favor de estimar el tamaño de la población, según el tiempo correspondiente que tardaría una persona en llegar del camino más cercano al Área de Actividad al poblado identificado.						0 - 15 Minutos	16 - 60 Minutos	61 - 120 Minutos	> 2 horas	?						
11	2.2	¿Las actividades agropecuarias que se llevan a cabo fuera del AA (considerando un radio de 1 km del límite geográfico definido) son con fines de subsistencia o comerciales?						Comercial	?									
12	2.3	Si las actividades agropecuarias son con FINES COMERCIALES, ¿el precio del producto principal ha incrementado, mantenido igual o disminuido en el último año?						Mantenido igual	?									
13	2.4	¿Las actividades agropecuarias que se llevan a cabo fuera de las AA (considerando un radio de 1 km del límite geográfico definido y dentro del predio del Dueño Forestal) reciben subsidios del gobierno para llevar a cabo actividades agrícolas o pecuarias?						No	?									
14	2.5	¿Cómo se caracteriza la pendiente en el Área de Actividad?						Medio	?									
17	Favor de continuar con el cuestionario																	
19	<b>Sección 3 - Análisis de Degradación a partir de la Cobertura de Copa</b>																	
21	3.1	¿Cuál es el estimado del promedio de cobertura de copa (porcentual) calculado con una imagen satelital <b>HISTORICA</b> ? (Ver Apéndice C del						30	%	?								
23	3.2	¿Cuál es el año de la imagen histórica?						2000										
25	3.3	¿Cuál es el estimado del promedio (porcentual) de cobertura de copa calculado con una imagen satelital <b>ACTUAL</b> ? (Ver Apéndice C del PF)						50	%									
27	3.4	¿Cuál es el año de la imagen más reciente?						2020										
29	Cambio porcentual						-22%											
31	El Área de Actividad pasa la Prueba del Estándar de Desempeño																	
Instrucciones Ingreso de Datos_General Ingreso de Datos_Manglar																		
Ready Accessibility: Investigate																		

# Áreas de actividad de Manejo Forestal Mejorado

- El objetivo del Manejo Forestal Mejorado es **incrementar en el sitio los acervos de carbono a través de fortalecimiento a largo plazo de la salud y productividad de los bosques.**
- Manejo Forestal Mejorado (MFM) deben contar con Planes de Manejo Forestal para el Aprovechamiento Forestal Sostenible (PMF) autorizados por MiAMBIENTE
  - En "Plantaciones Forestales" o "Bosques Artificiales" según la Legislación Forestal de Panamá, o bosques plantados, los PMF pueden permitir el aprovechamiento de todos los árboles plantados.
  - En ausencia del Proyecto Forestal, todos los árboles y el crecimiento periódico en Plantaciones Forestales o Bosques Artificiales bajo un PMF estarían en riesgo de aprovechamiento.
  - El Área de Actividad debe incluir la superficie del área bajo el PMF o un subconjunto con una distribución de edades equivalente.
  - No puede incluir zonas protegidas ni zonas que limiten o prohíban la tala.
- **El Logro del objetivo a largo plazo de la MFM requiere inversiones continuas en actividades silvícolas**
  - Las Áreas de Actividad de PMF deben indicar las actividades silvícolas y las estrategias de manejo a largo plazo destinadas a aumentar los acervos de carbono forestales y mejorar la salud y la productividad de los bosques, sujetas a la aprobación de la Reserva.
  - El crecimiento periódico que no hubiera estado en riesgo de aprovechamiento no se consideraría adicional.

\*\*Tenga en cuenta que todos los proyectos deben cumplir las salvaguardas ambientales referentes a la composición de las especies nativas

# Periodo de Acreditación

**Periodo de acreditación:** la línea de base para cualquier Proyecto Forestal registrado bajo el PFP es válida para un periodo de acreditación de 30 años.

- La línea de base es válida para un **periodo de acreditación de 30 años** siguientes a la fecha del inicio del proyecto
- Los créditos que han sido generados bajo un periodo de acreditación deben ser monitoreados continuamente para cumplir con las obligaciones contractuales o compromisos de permanencia potencialmente más allá del periodo de acreditación (hasta 100 años)

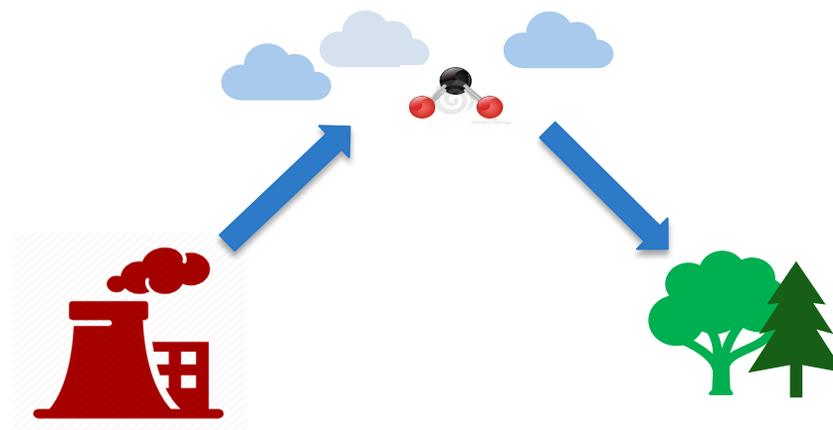


**Permanencia**

# **CONSIDERACIONES SOBRE EL DESARROLLO DEL PROTOCOLO**

Los Proyectos Forestales deben cumplir con el estándar de permanencia:

- El beneficio climático del proyecto debe ser “permanente”, lo cual se define por un periodo de 100 años para Proyectos Forestales.
- Un crédito (CRT) se emite por cada tonelada de CO<sub>2</sub>e que se remueve de la atmósfera por un periodo de 100 años.



# Asegurar la Permanencia de las Remociones de GEI Acreditadas

La Reserva requiere que Proyectos Forestales aseguren que el carbono asociado con las remociones de GEI acreditadas permanezca **almacenado durante al menos 100 años**.

El protocolo emplea múltiples mecanismos para garantizar que las remociones de GEI acreditadas cumplan con las obligaciones de permanencia:

1. Un contrato legal, conocido como **Acuerdo de Implementación del Proyecto**, firmado por el Dueño Forestal y la Reserva que establezca las obligaciones de cada parte en caso de una reversión.
2. En el caso de Comarcas y tierras colectivas, **una Resolución con un compromiso formal aprobado por la Comarca** para mantener las reservas de carbono acreditadas durante un periodo de 100 años alineado con los procesos y normas legales de su Comarca o tierra colectiva.
3. Un mecanismo de seguro, denominado **fondo de aseguramiento**, basado en el perfil de riesgo de un proyecto.
4. Y, un **enfoque de incentivos que redistribuya los dividendos del fondo de aseguramiento a proyectos que demuestren el cumplimiento continuo y el mantenimiento de los acervos de carbono secuestrados a lo largo del tiempo**.

# Permanencia y Acuerdo de Implementación de Proyecto (AIP)

El Acuerdo de Implementación de Proyecto (AIP) es el acuerdo contractual entre el Dueño Forestal y la Reserva:

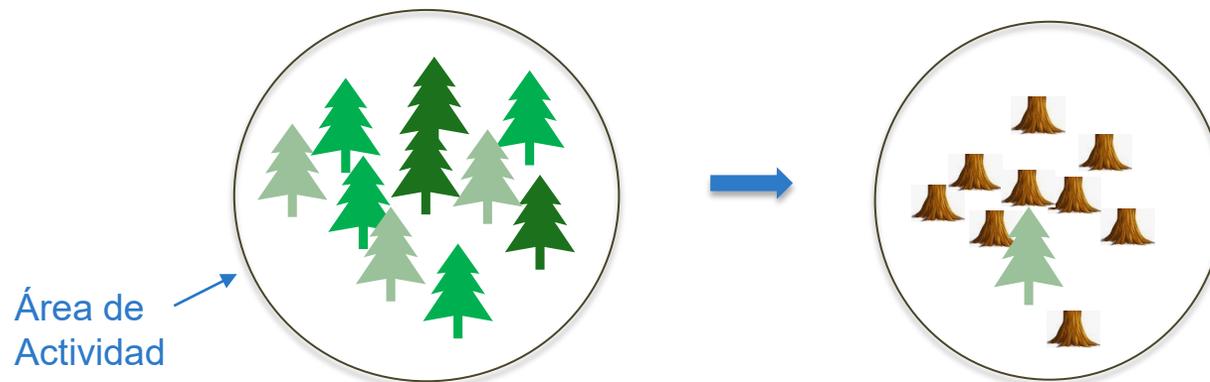
- El AIP establece las obligaciones del Dueño Forestal para cumplir con los requisitos del protocolo
  - Deben ser notariado y **registrado con el Registro Público y/o ANATI**
- El Dueño Forestal puede definir el periodo de compromiso entre **30 y 100 años**
  - El AIP puede renovarse anualmente
  - Según el periodo de compromiso, se estipula el número de créditos
  - **El documento debe ser notariado**



# Reversión Evitable

Una Reversión Evitable es aquella que es causada por la **negligencia o premeditación de un dueño forestal**, por ejemplo, la extracción no autorizada de madera, desarrollos urbanos y daños al Área de Actividad que reducen los acervos de carbono más que el total de toneladas aseguradas y emitidas como créditos

- No se cubre con el Fondo de Aseguramiento
- El Dueño Forestal es responsable de retirar una cantidad de CRTs igual al número de toneladas afectadas por la reversión evitable



Una Reversión Inevitable es aquella que no es causada por la negligencia o premeditación de un Dueño Forestal, por ejemplo, **eventos naturales** como incendios y plagas

Para compensar:

- El Proyecto Forestal contribuye una cantidad de CRTs a un Fondo de Aseguramiento cada año que se emiten créditos
- La Reserva maneja el Fondo de Aseguramiento y retirará una cantidad de CRTs igual al número de toneladas afectadas por una reversión inevitable





# El Fondo de Aseguramiento (Buffer Pool)

- Las contribuciones al Fondo de Aseguramiento se determinan a través de **una evaluación de riesgos** específica del proyecto.
- Los Proyectos Forestales también reciben **un incentivo económico** para asegurarse contra reversiones, basado en un flujo esperado de créditos futuros.
  - A medida que los proyectos demuestren un cumplimiento continuo, **un porcentaje de su contribución al Fondo de Aseguramiento puede redistribuirse** al Dueño Forestal a lo largo del tiempo en función del valor de tonelada-año de los créditos específicos del proyecto en el Fondo de Aseguramiento.
- La Reserva **administra de manera adaptativa** el Fondo de Aseguramiento y los dividendos del Fondo de Aseguramiento, en función de una evaluación continua del riesgo programático y la salud del Fondo de Aseguramiento.

# Determinación de la Contribución al Fondo de Aseguramiento

Categoría de Riesgo	Contribución		
	Tierras Privadas	Propiedad Pública	Propiedad Colectiva
Fracaso Financiero	6% o 8%	4% o 6%	4% o 6%
Remociones Ilegales de Biomasa Forestal*	2% o 4%	2% o 4%	2% o 4%
Conversión	4% o 8%	4% o 6%	4% o 6%
Sobreexplotación**	0% o 4%	0% o 4%	0% o 4%
Social	2%	2%	4% o 6%
Política***	4%	4%	4%
Incendio, Enfermedad o Brotes de Insectos****	4% o 6%	4% o 6%	4% o 6%
Otros Eventos Catastróficos	8%	8%	8%

\*Cálculo basado en la implementación de un plan de manejo forestal y/o programas de certificación internacional.

\*\* Cálculo basado en la inclusión de un AA de MFM.

\*\*\* Cálculo basado en Los Indicadores de Gobernanza Mundial (<https://info.worldbank.org/governance/wgi/Home/Reports>)

\*\*\*\*Cálculo basado en la implementación de trabajos de reducción de riesgo de incendios en su área de proyecto.

*Rerversal Risk Rating* =  $100\% - [(1 - \text{FinancialFailure}\%) \times (1 - \text{IllegalForestBiomassRemoval}\%) \times (1 - \text{Conversion}\%) \times (1 - \text{OverHarvesting}\%) \times (1 - \text{Social Risk}\%) \times (1 - \text{Political Risk}\%) \times (1 - \text{Wildfire / Disease/ InsectOutbreak}\%) \times (1 - \text{OtherCatastrophicEvents}\%)]$



**Cuantificación**

# **CONSIDERACIONES SOBRE EL DESARROLLO DEL PROTOCOLO**

Un Proyecto Forestal debe incluir las siguientes fuentes, sumideros, y reservorios:

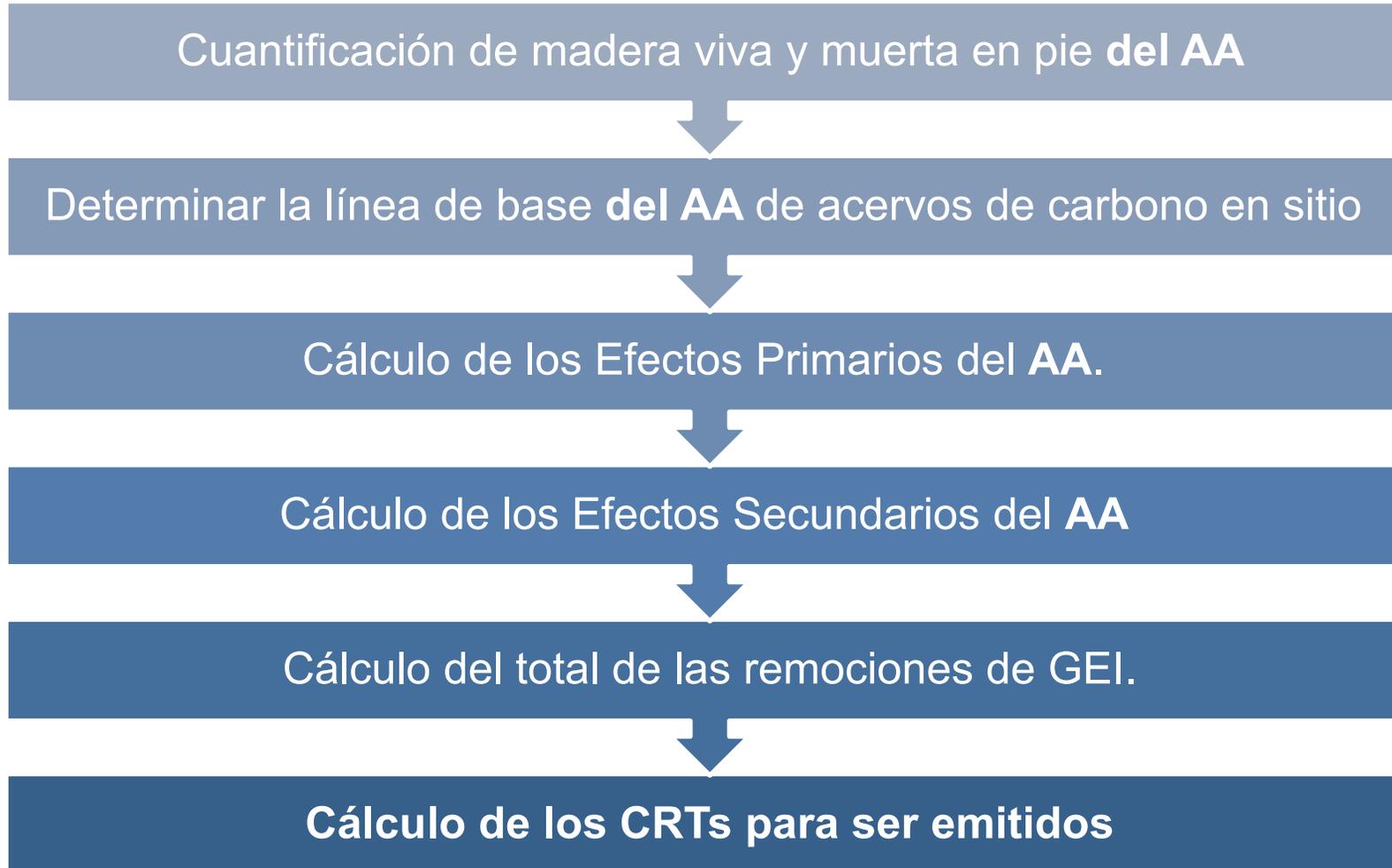
Asociados con  
Efectos Primarios:

1. Carbono en madera viva en pie
3. Carbono en madera muerta en pie

Asociados con  
Efectos Secundarios:

10. Emisiones por combustión móvil durante la preparación del sitio (actividades de Reforestación)
13. Emisiones de la remoción de arbustos y sotobosque (actividades de Reforestación)
14. Emisiones por la tala de bosques fuera del Área del Proyecto para actividades agropecuarias.
15. Emisiones biológicas de GEI o remociones por cambios en la extracción de madera en bosques fuera del Área de Actividad.

# Pasos para la Cuantificación de GEI



# Cuantificación de los acervos forestales de carbono

- Los acervos de carbono forestal se calculan dentro del Área de Actividad
- El Protocolo incluyen dos metodologías de inventario basadas en el tipo de actividad:
  - MFM, Restauración, Reforestación, y Bosques urbanos grandes deben usar la metodología de muestreo en campo
  - Agroforestería , Pequeños bosques Urbanos pueden utilizar opcionalmente la metodología de inventario por sensores remotos/ cobertura de copa



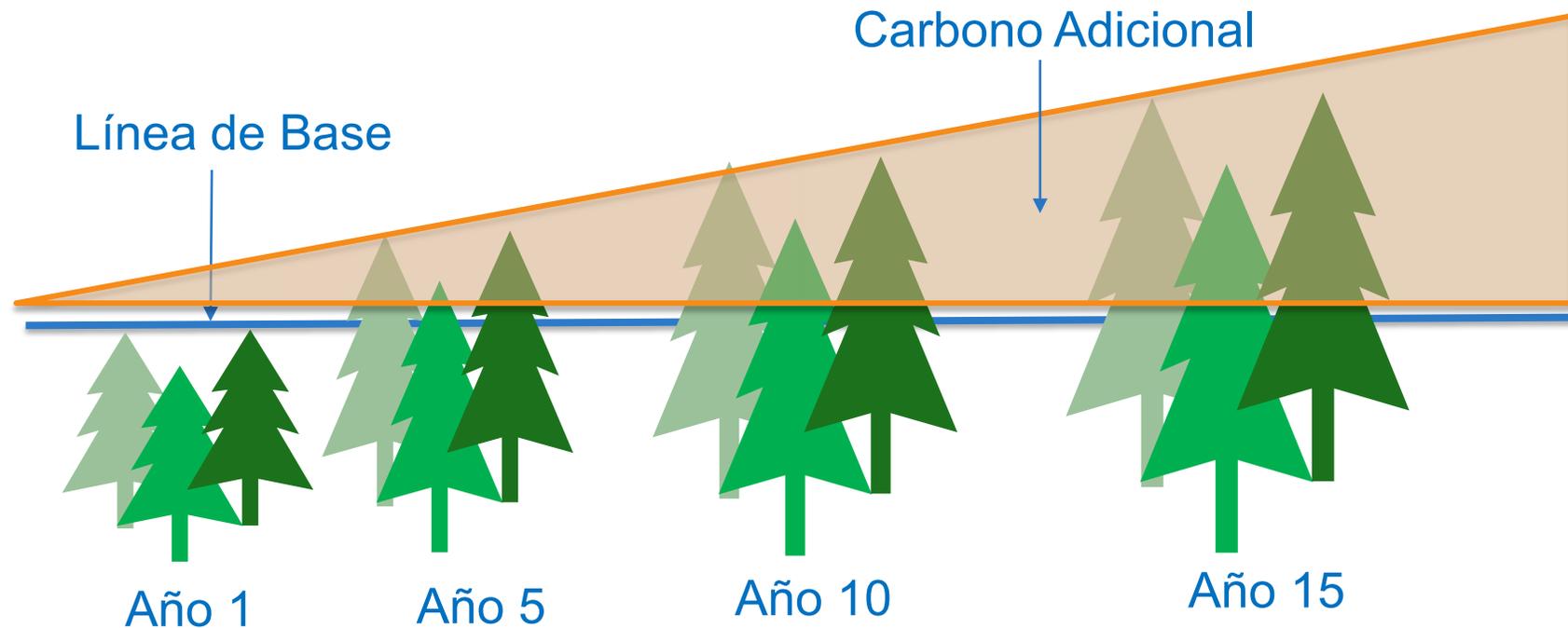
# Línea de Base



CLIMATE  
ACTION  
RESERVE

Después de pasar los requisitos de adicionalidad, la línea base establece:

- La línea de base se establece como los acervos de carbono iniciales



# Cálculo de los Efectos Primarios

- Para cada Área de Actividad: deberá de cuantificar el cambio actual en las remociones de GEI asociadas con los efectos esperados
  - Para actividades que requiere un inventario de muestreo en campo:
    - CALCBO SK automáticamente crece los datos del inventario para representar el inventario a la fecha final del periodo de reporte
  - Para actividades que utiliza la metodología de cobertura de copa:
    - Se utiliza una imagen que representa la fecha final del periodo de reporte
  - La Hoja de Cálculo de Monitoreo de Carbono facilita el cálculo de los Efectos Primarios

# Cálculo de los Efectos Secundarios

Las actividades de aumento de acervos de carbono por el Proyecto Forestal pueden resultar en un aumento de emisiones de carbono forestal fuera del Proyecto Forestal

## Depende en la actividad:

1. **Actividades de Reforestación:** efectos secundarios por actividades de preparación del sitio
  - Emisiones de combustión móvil de la preparación del sitio
  - Remoción de biomasa durante la preparación del sitio
2. **Actividades de Reforestación, Restauración, y Sistemas Agroforestales y Silvopastoriles:** efectos secundarios por el desplazamiento de actividades agropecuarias
3. **Actividades de Manejo Forestal Mejorado:** efectos secundarios por la disminución el desplazamiento de actividades de aprovechamiento



**MRV**

# **PROTOCOL DEVELOPMENT CONSIDERATIONS**

# Periodo de Reporte

Un Periodo de Reporte es un periodo de tiempo en cual el Dueño Forestal cuantifica y reporta remociones de GEI:

- Tienen una duración de 12 meses
- Excepción: el primer Periodo de Reporte, el cual puede ser de hasta 12 meses a partir de la Fecha de Inicio del Proyecto

Periodo de Reporte 1:



Periodo de Reporte 2-X:



- **El Formato de Presentación del Proyecto:** se requiere para determinar si el proyecto cumple con los criterios de elegibilidad
  - Se deberá someterse dentro de los 12 meses después de la fecha de inicio
- **El Reporte de Proyecto:** el documento principal que describe el proyecto
  - Define el Área de Proyecto y las Áreas de Actividad, como cumple con los requisitos de elegibilidad, adicionalidad, permanencia, y muestra la cuantificación de su línea de base y los acervos de carbono del proyecto
  - Se deberá someter dentro de los 12 meses después del final del primer o segundo Periodo de Reporte
- **El Reporte de Monitoreo Anual:** la base para reportar las actualizaciones del proyecto anualmente
  - Se deberá someterse dentro de los 12 meses después del fin de cada Periodo de Reporte

La verificación se refiere a la inspección y revisión de todos los muestreos y actividades de cálculo así como de información reportada y criterios de elegibilidad:

## Verificación Inicial

- Es una Verificación Completa
- 12 meses a partir del final del Periodo de Reporte en el cual se sometió el Reporte de Proyecto

## Verificación Completa

- Requiere cada 6 Periodos de Reporte
- o si agregan nuevas Áreas de Actividad al proyecto

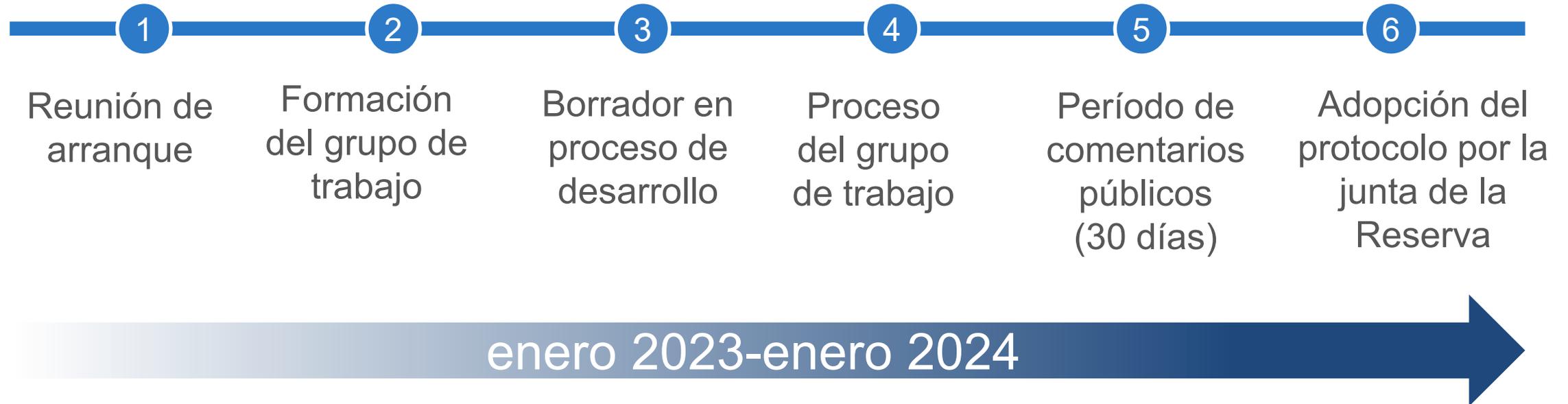
## Verificación de Escritorio

- La verificación opcional anual de los reportes de monitoreo
- Necesario para recibir créditos antes de las verificaciones en sitio
- 12 meses a partir del final del Periodo de Reporte



# RESUMEN Y PRÓXIMOS PASOS

# Cronología del desarrollo del protocolo



# Próximos pasos

- ***Para las Partes Interesadas:***
  - Envíenos sus comentarios Públicos por correo electrónico hasta Diciembre 22,2023 a: [cmelendez@climateactionreserve.org](mailto:cmelendez@climateactionreserve.org)
- ***Para la Reserva:***
  - Responder a comentarios públicos y actualizar el borrador de Protocolo para presentarlo a la Junta de La Reserva el 24 de enero
  - Todos los comentarios y respuestas del público se publicarán junto con el protocolo final antes de la reunión de la Junta



# ¿PREGUNTAS O COMENTARIOS?

**Amy Kessler:** [akessler@climateactionreserve.org](mailto:akessler@climateactionreserve.org)

**Celeste Meléndez:** [cmelendez@climateactionreserve.org](mailto:cmelendez@climateactionreserve.org)