

# Intercambio Sur-Sur en Latinoamérica y el Caribe

## Desarrollo de Estrategias REDD+

*Intercambio de experiencias, insumos técnicos relevantes y opciones de herramientas*

*Quito, 1 de Agosto de 2014*

### Sesión 10

## Hacia la implementación del Plan de Acción o Estrategia REDD+





Al servicio  
de las personas  
y las naciones



# Caso de Ecuador



# Hacia la implementación del Plan de Acción o Estrategia REDD+ Experiencia del Ecuador

*Intercambio Regional sobre Desarrollo de Estrategias  
Nacionales REDD+  
30 de Julio al 01 de Agosto  
Quito - Ecuador*

INSUMOS PARA EL  
PN REDD+  
RESPONDE A LAS  
SIGUIENTES  
PREGUNTAS

## 1. ¿Porqué Implementar REDD+ en Ecuador?

- Causas y agentes de deforestación
- Políticas de desarrollo nacional y subnacional
- Marco Institucional

## 2. ¿Dónde implementar?

- Áreas prioritarias REDD+: Nacional y por ZPHD (Zona de Procesos Homogéneos de Deforestación)

## 3. ¿Para qué?

- Opciones Estratégicas
- Medidas y Acciones REDD+: nacionales y por ZPHD

## 4. ¿Cómo implementar?

- Mecanismos de Implementación REDD+ Ecuador – multiniveles y multi actores

## 5. ¿Cuáles son los costos y beneficios?

- Costos de Implementación
- Costos de Transacción
- Costos de Oportunidad
- Beneficios directos e indirectos

## ÁREAS PRIORITARIAS REDD+

*¿DÓNDE?  
(ÁMBITO GEOGRÁFICO)*

[Etapa de Validación y Ajuste]

## OPCIONES ESTRATÉGICAS MEDIDAS Y ACCIONES REDD+

*¿PARA QUÉ?  
(ÁMBITO TEMÁTICO)*

[Etapa de Análisis y Validación]

PRIORIDADES DE  
INVERSIÓN REDD+  
POR ZPHD

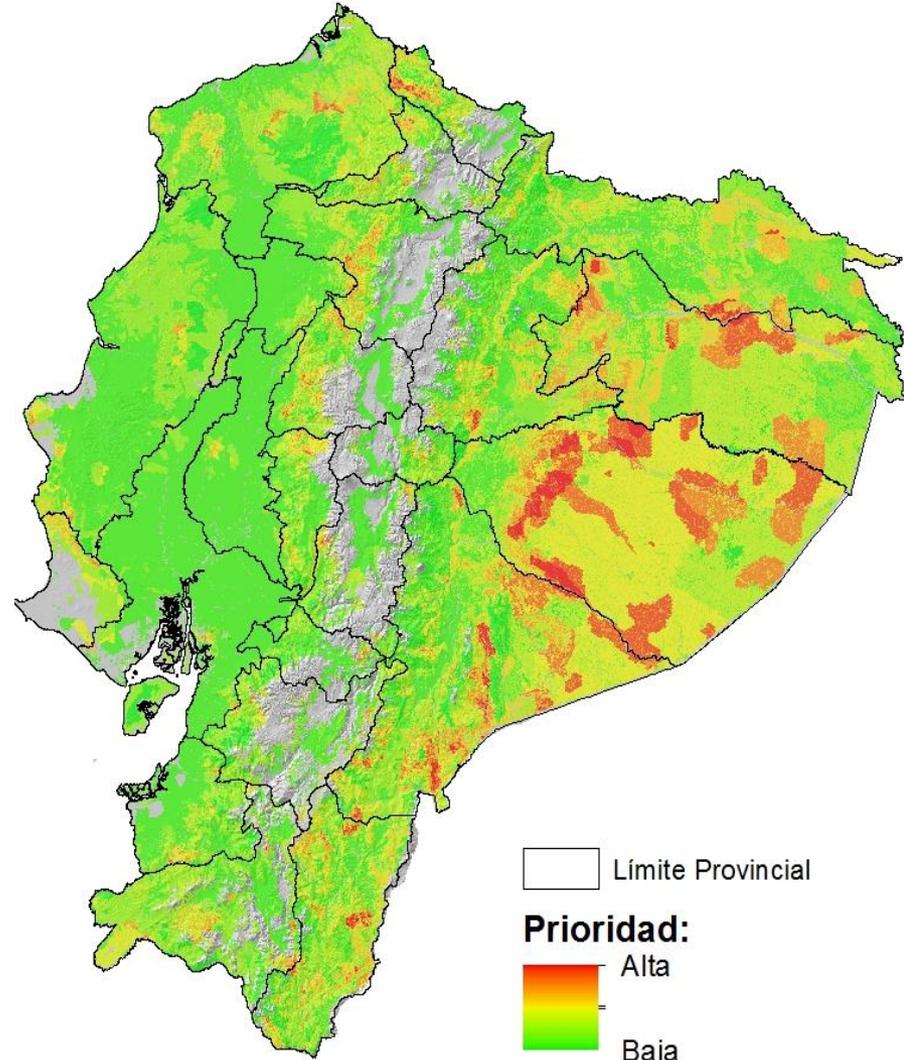
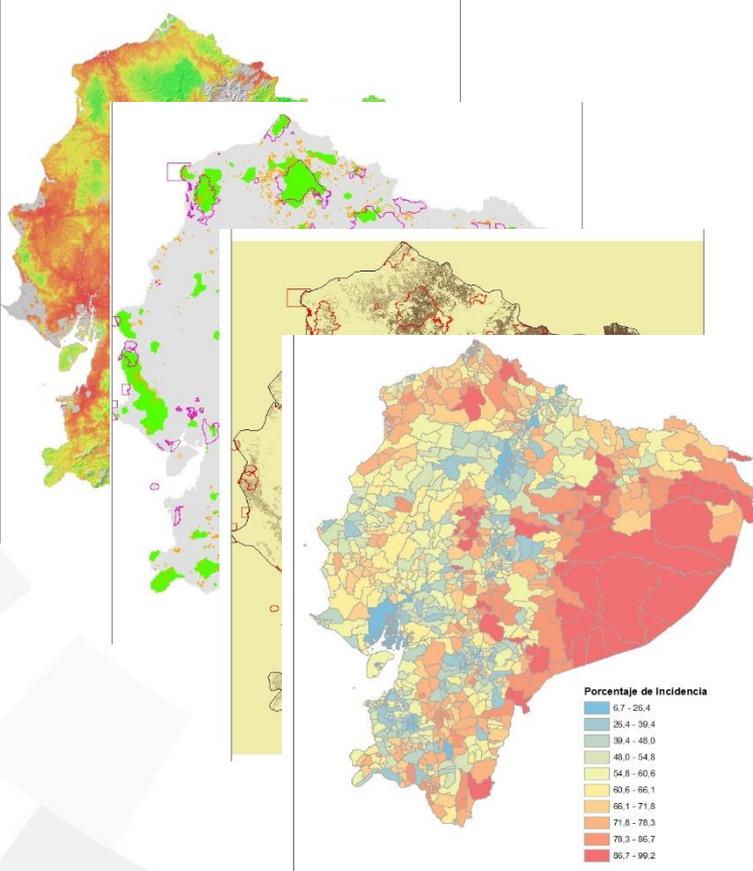
### COMPONENTE BIOFÍSICO

- ❖ Deforestación futura 2008 - 2030
- ❖ Principales Beneficios Múltiples en peligro de deforestación:
  - i. Biodiversidad
  - ii. Regulación Hídrica
- ❖ Carbono 9 estratos de Bosque
- ❖ Indicador Social a nivel de cantón

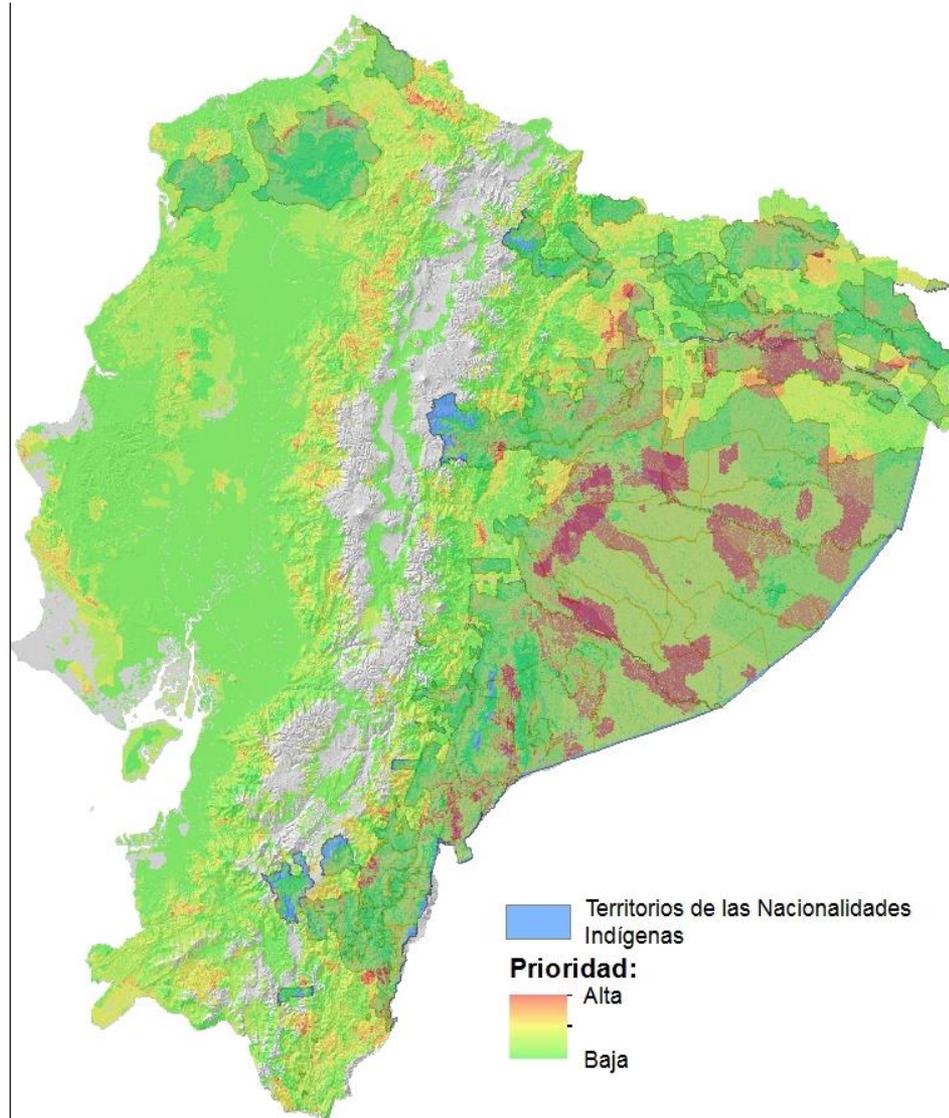
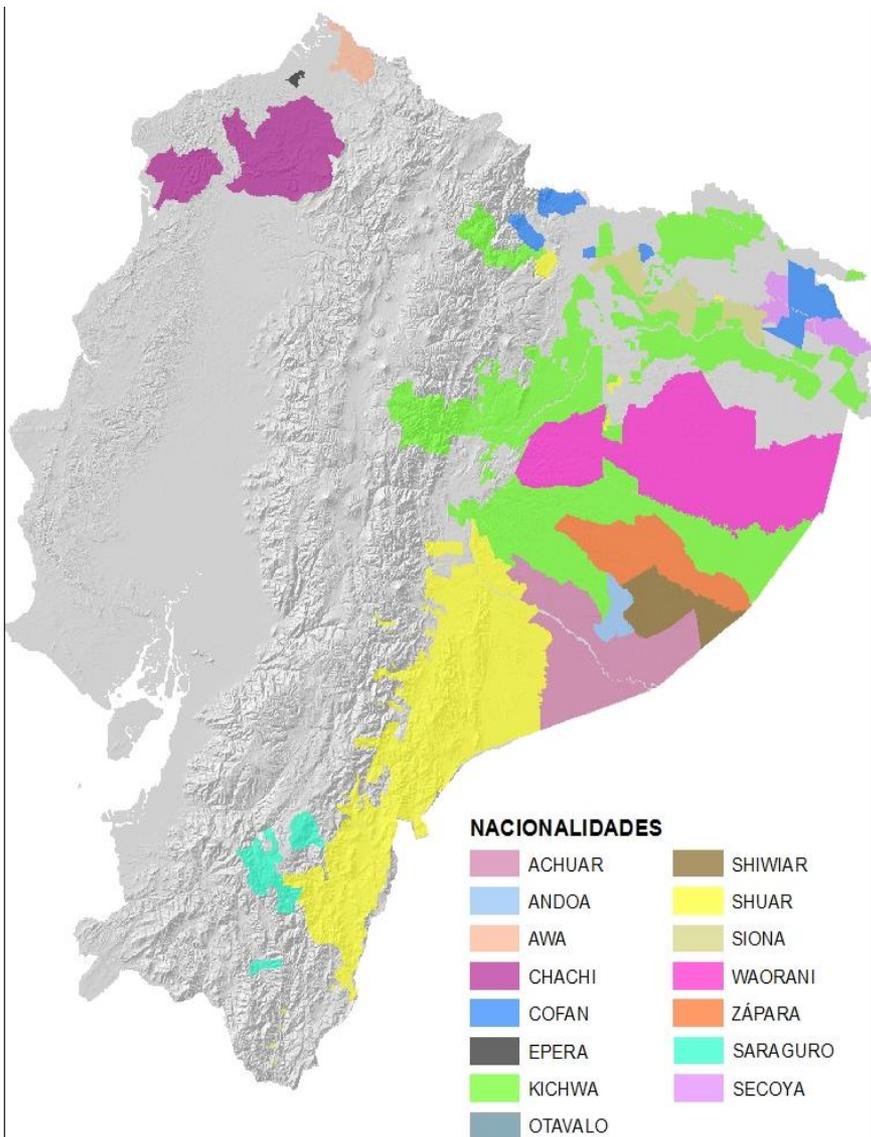
### COMPONENTE SOCIOECONÓMICO E INSTITUCIONAL

- Causas y agentes de deforestación
- Costos de Oportunidad
- Política de desarrollo nacional y sub nacional



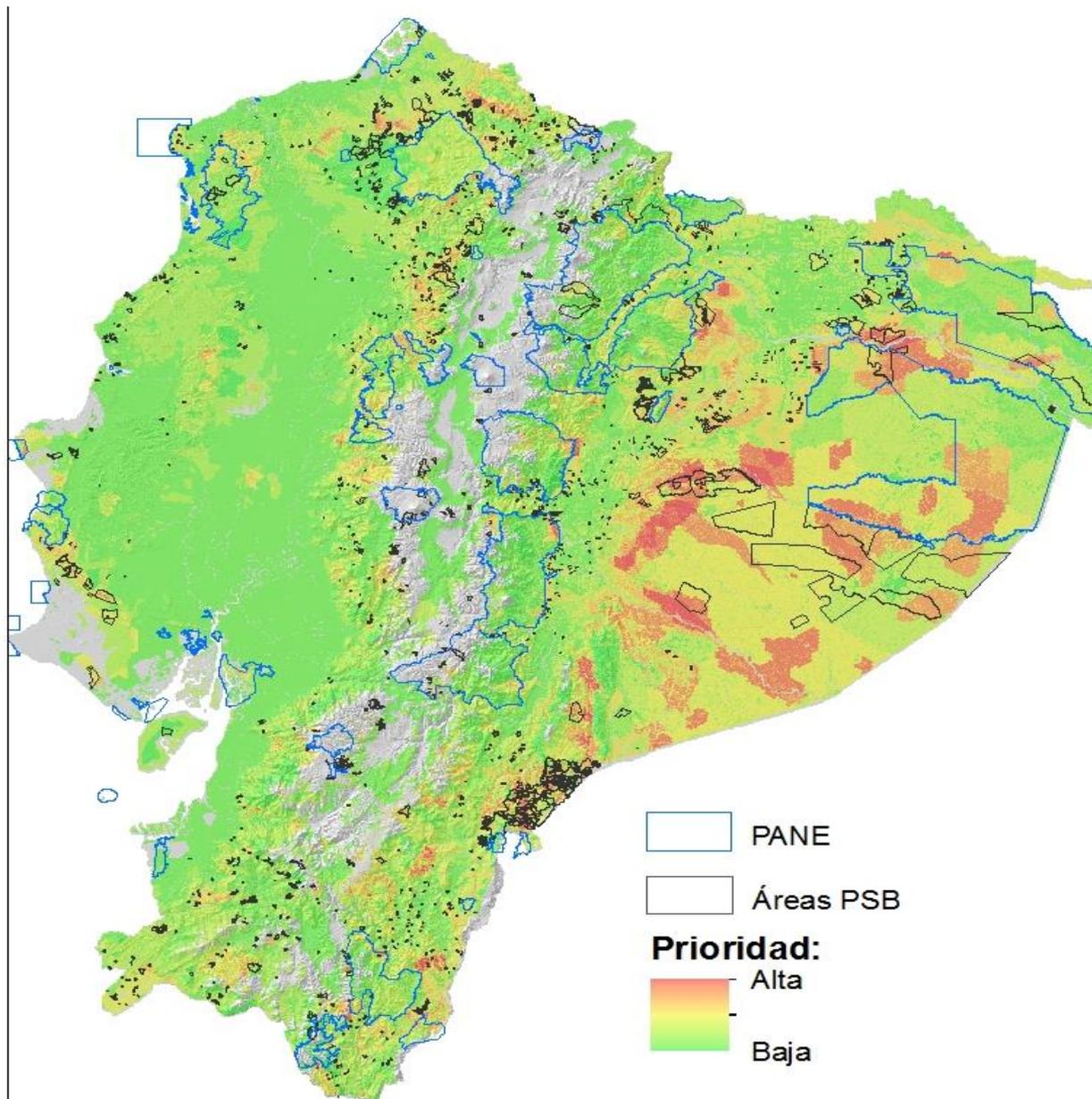


- ✓ Multivariables
- ✓ Multinivel



# Áreas prioritarias REDD+

## Políticas de Conservación



## Proceso de identificación

### Enfoque Paisaje por ZPHD

Estudios de causas y agentes de deforestación

Análisis de lineamientos de política y objetivos de desarrollo nacional y subnacionales

Áreas prioritarias para la conservación, biodiversidad y recursos hídricos

Análisis de Costos de Oportunidad (Trayectorias Productivas de Emisiones / Acumulación)

### Opciones Estratégicas

Políticas Habilitantes REDD+

Actividades orientadas a transitar hacia sistemas productivos sostenibles y diversificados (Producción Sostenible)

Incrementar valor en Bosque (Manejo Forestal Integral de los bosques)

Conservación / Restauración de Servicios Ecosistémicos

### Medidas y Acciones REDD+

- Regularización tenencia de tierra
- Ordenamiento / Zonificación Terr. / productiva ZPHD
- Compatibilización de Políticas
- Fortalecimiento de incentivos
- Implementación de sistemas de información
- Marco legal y operativo

- Manejo Forestal Comunitario
- Biocomercio

- Intensificación de actividades productivas
- Diversificación productiva
- Plantaciones con especies nativas en sistemas agroforestales
- Ganadería sostenible
- Reconversión ganadera
- Agricultura sostenible

- Conservación de Áreas de importancia de biodiversidad fuera y dentro de Áreas Protegidas (ej.: biocorredores)
- Manejo de microcuencas y restauración de áreas, articulado a proyectos hidroeléctricos y GADs cantonales (ej.: fondos de agua)

Sistemas agroforestales / silvoforestales  
Sistema chakra y aja shuar/achuar

- Impulso de Incubadoras y/o apoyo científico (Universidades bioconocimiento - IKIAM)

ACTIVIDADES REDD+		Descripción de la actividad y actores involucrados		A. Políticas o medidas habilitantes de REDD+ (Generar condiciones propicias para la implementación de REDD+)		
Tipos de Actividades REDD+	Actividades REDD+	Descripción	Actores principales	Medidas Específicas	Medidas Transversales	Mecanismo de incentivos
B. Actividades orientadas a mantener stock de carbono e incrementar valor al bosque <i>(Mantenimiento de stock de carbono)</i>	Turismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Articular la producción sostenible de la zona con las iniciativas del turismo, como medio de promoción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunidades.</li> <li>Productores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecimiento organizativo del turismo comunitario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Articulación interinstitucional</b> Coordinación interinstitucional para el desarrollo productivo. Mayor articulación entre el nivel nacional entre MAGAP y MAE. De igual forma es importante generar espacios que permita articular los procesos de desarrollo locales con las metas establecidas a nivel nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promoción</li> <li>Apoyo financiero para la parte operativa y de certificación de MFS.</li> <li>PSA por manejo forestal sostenible.</li> </ul>
	Manejo Forestal Sostenible	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aprovechamiento forestal integral de productos forestales maderables, no maderables y servicios ambientales. Éstos últimos se pueden constituir en el colchón financiero para la viabilidad del MFS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunidades</li> <li>Asociación de Bosques Privados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyo a la certificación forestal para comunidades indígenas.</li> <li>Fortalecer la cadena de valor forestal de productos forestales no maderables.</li> <li>Compras públicas de madera certificada a nivel nacional, provincial y local.</li> </ul>		
C. Actividades orientadas a restauración y mantenimiento de servicios ecosistémicos <i>(Mejoramiento de stock de carbono)</i>	Conservación de los servicios eco sistémicos: cantidad y calidad de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyo a la definición de...</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de capacidades locales para implementación de este tipo de sistemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>promoviendo, de esta forma se pueden ir generando incentivos perversos para la conservación y producción sostenible.</li> <li>Apoyo del Gobierno Forestal orientados al manejo forestal y la restauración)</li> <li>Apoyo a la regularización en áreas de patrimonio forestal</li> <li>Ordenamiento Territorial</li> <li>Desarrollo de capacidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pago por servicios ambientales en forma directa a través de un pago, o a través de un apoyo o asistencia técnica, para restaurar áreas.</li> <li>PSA sistemas agroforestales.</li> </ul>
D. Actividades orientadas a transitar hacia sistemas productivos sostenibles y diversificados <i>(Deforestación evitada)</i>	Mejora de la eficiencia de la agricultura de subsistencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo de fincas integrales que incorpora sistemas agroforestales con alternativas económicas como el cacao y café para el mediano plazo, con otros productos de rendimientos para el corto plazo.</li> <li>Preservación de la riqueza de ciertos cultivos a través de la conservación de semillas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunidades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de capacidades.</li> </ul>		
	Agricultura sostenible bajo criterios de certificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impulso de mecanismos de certificación RSPO, para mejorar las prácticas productivas en la producción de palma.</li> <li>Apoyo a procesos de certificación orgánica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bancos</li> <li>Asociación de productores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de capacidades.</li> <li>Generación de marcas y procesos de certificación: Proyecto de Certificación de Producción Amazónica (vinculada a buenas prácticas).</li> </ul>		
	Reconversión productiva de la actividad ganadera	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción de paquetes tecnológicos de reconversión de áreas ganaderas a áreas para sistemas agroforestales y silvopastoriles, aspecto que contribuye a la diversificación de ingresos y mantener una mayor cantidad de contenidos de carbono.</li> <li>Implementación de prácticas de manejo de suelos y pastos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bancos</li> <li>Asociación de productores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar de capacidades técnicas. Implementar una escuela de formación productiva, para insertar buenas prácticas ambientales.</li> </ul>		

**Acciones REDD+**

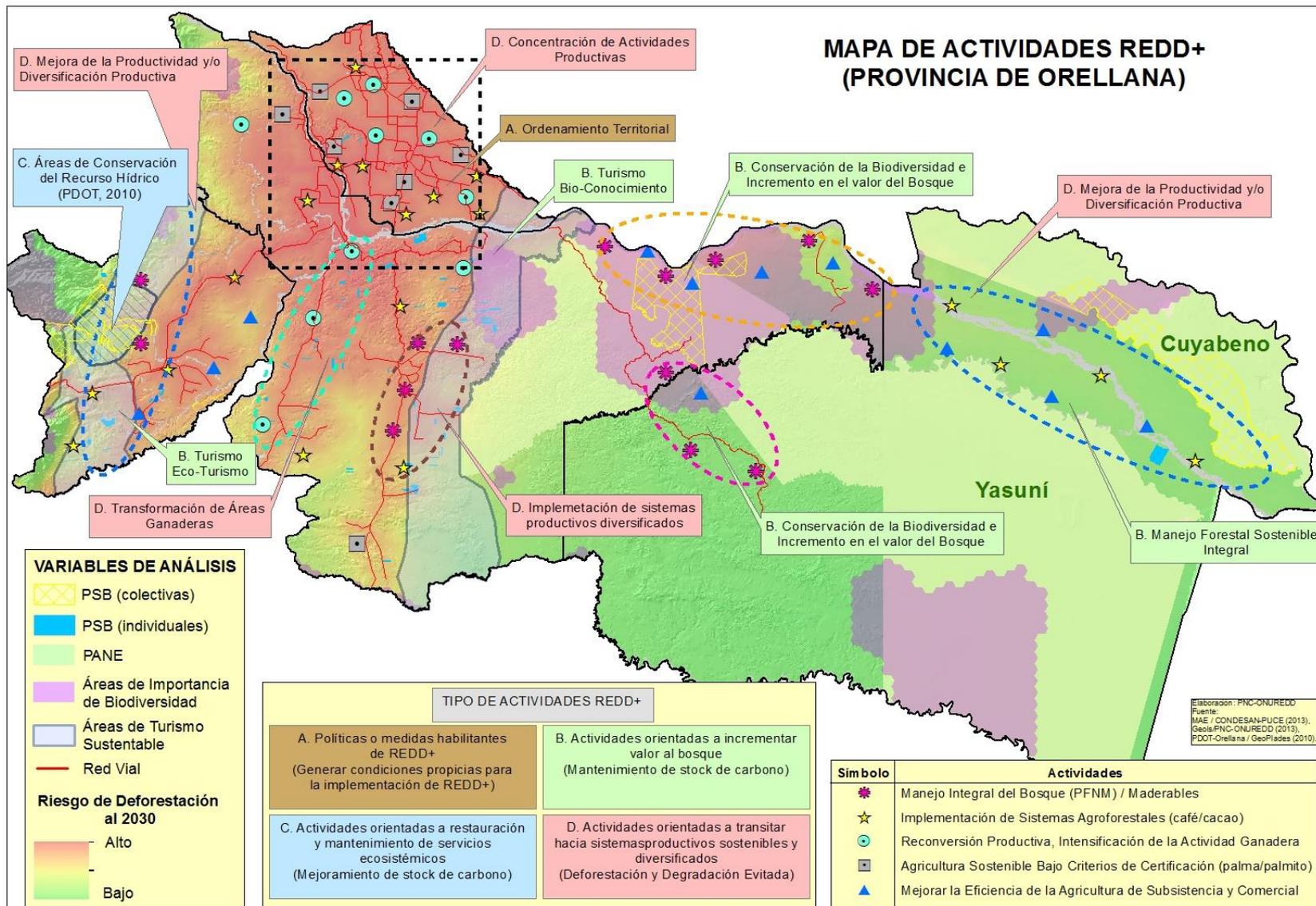
**Medidas**

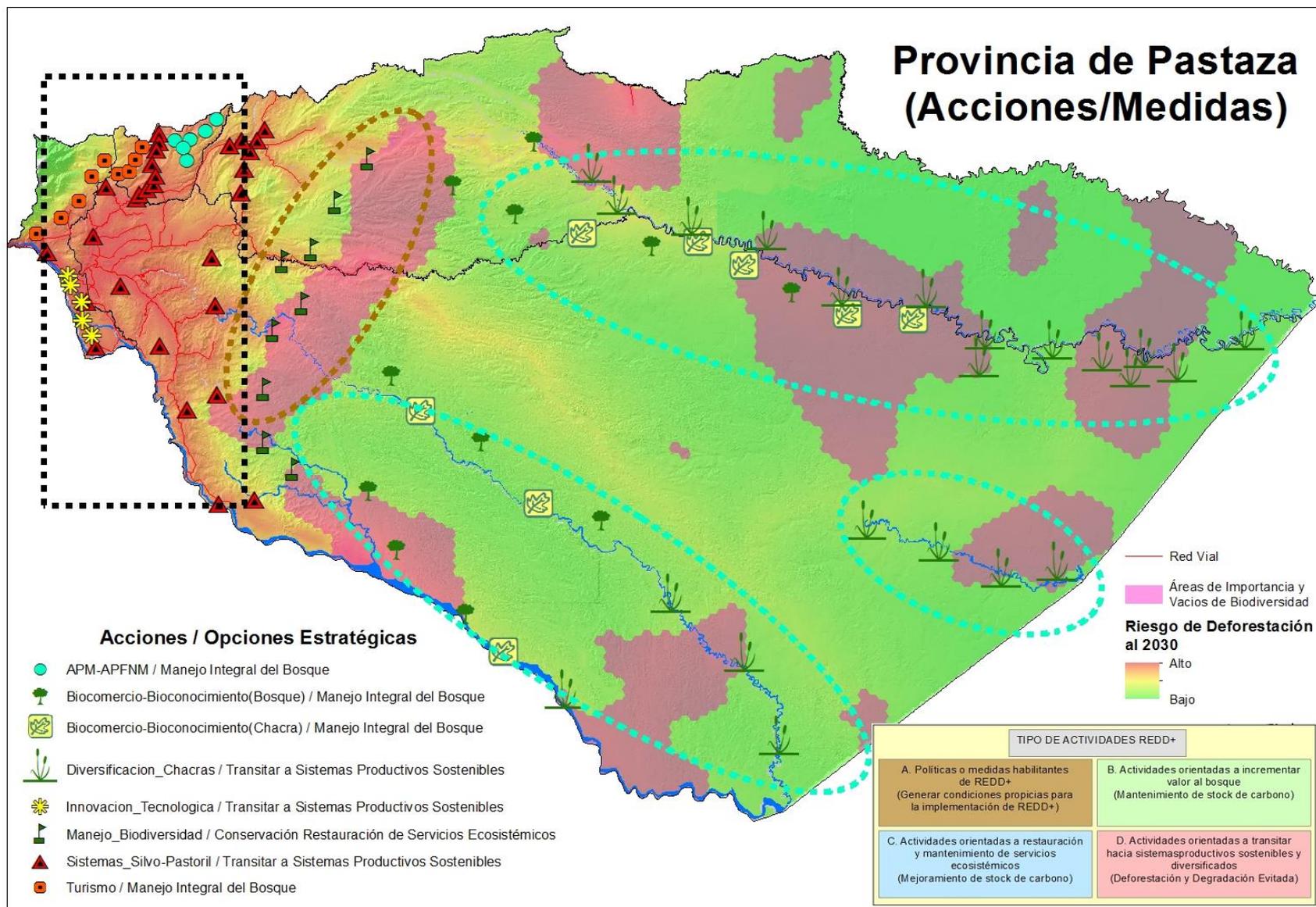
**Incentivos**



# MyA REDD+ por ZPHD y Nacionales

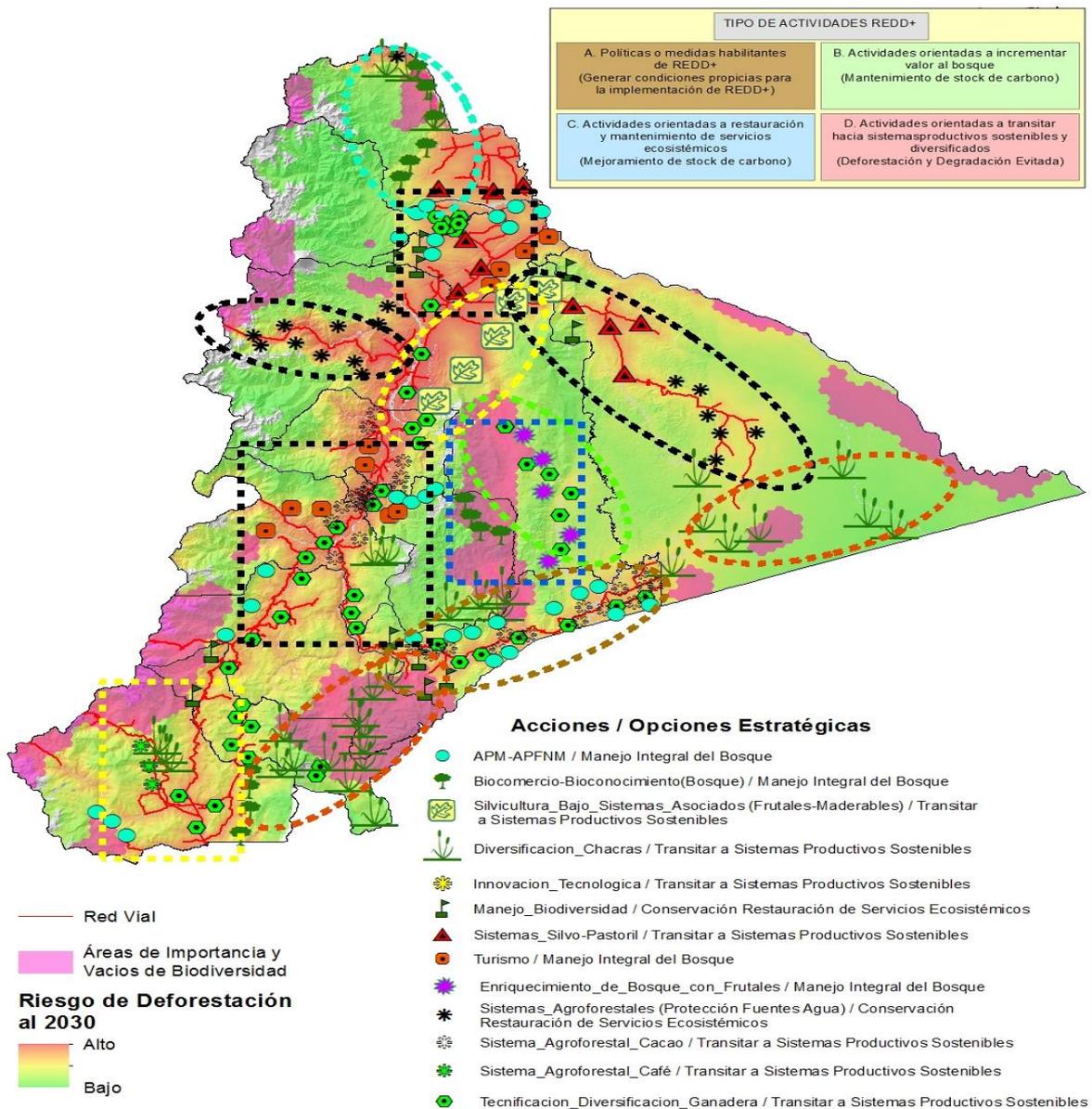
FLUJO / STOCK	Lineamientos de política nacional	Medidas y Acciones REDD+		Opciones Estratégicas				Articulación con Actividades REDD+			
		Medidas	Acciones	A	B	C	D	Def	De g	+	
Reducción de Emisiones FLUJO	Transformación Matriz Productiva	Intensificación actividad agropecuaria y diversificación productiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ganadería: Apoyo al diseño de incentivos para la ganadería sostenible.</li> <li>Agroforestería: diseño de incentivo para sistemas agroforestales.</li> </ul>		X				√		
		Zonificación productiva sectorial (Control de la frontera agropecuaria)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación del ordenamiento territorial por sectores: maíz, caña, café y ganadería.</li> <li>Priorizar áreas para implementar actividades demostrativas.</li> </ul>	X					√		
	Estrategia de Biodiversidad	Control Forestal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoreo y acompañamiento a las áreas bajo restauración.</li> <li>Fortalecer el Sistema de Monitoreo Forestal del País.</li> </ul>	X						√	√
		Apoyo a la legalización de tierras	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyo a la reducción de costos de implementación en las áreas priorizadas para REDD+.</li> </ul>	X					√	√	√
Mantenimiento de reservas STOCK	Mantenimiento Biodiversidad y de servicios ecosistémicos	Conservación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyar a Socio Bosque con incentivo</li> </ul>				X	√		√	
Mejora de stock FLUJO		Restauración	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apoyo con incentivo de restauración para áreas de importancia en regulación hídrica.</li> </ul>				X			√	





Amazonía  
Centro y Sur:  
Morona

## Provincia de Morona Santiago (Acciones/Medidas)



	Áreas prioritarias para inversión en REDD+ en Zonas Homogéneas de Procesos de Deforestación			Inversiones Transversales
Distribución	70%			30%
Enfoque Paisaje, basado en prioridades de Desarrollo	Conservación y mantenimiento / Restauración de servicios Ecosistémicos	Proyectos productivos	Desarrollo Forestal Sustentable	Políticas Habilitantes de REDD+
Enfoque Flujo / Stock	(Mantenimiento y mejoramiento de stock)	(Flujo)	(Mantenimiento y mejoramiento de stock)	(Generar condiciones propicias para la implementación de REDD+)
<b>Amazonía Norte</b> 27.19%	23%	43%	35%	<b>Medidas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Compatibilización de Políticas</li> <li>•Apoyo a la legalización de tierras</li> <li>•Desarrollo de Capacidades</li> <li>•Ord. Territorial</li> <li>•Gobernanza Forestal</li> </ul> <b>Operatividad de REDD+</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Unidad REDD+</li> <li>•MRV y SIS</li> <li>•Diseño / Fort. de incentivos (ej: PSB)</li> <li>•Articulación interinstitucional e intersectorial</li> </ul>
<b>Amazonía Centro</b> 25.77%	10%	18%	72%	
<b>Amazonia Sur</b> 22.46%	32%	44%	24%	
<b>Bosques y Valles Semisecos del Sur</b> 6.96%	10%	84%	6%	
<b>Esmeralda Norte y Pie de Monte Costa Norte</b> 8.84%	17%	68%	15%	
<b>Manabí Norte y Esmeraldas Sur</b> 8.78%	23%	60%	17%	

# Compatibilización con políticas y objetivos de desarrollo

Lineamientos Estratégicos

Lineamientos Operativos

## Visión / Objetivos REDD+

Contribuir a la conservación, incremento de reservas de carbono forestal y manejo forestal sostenible (Stock +)

Contribuir al Desarrollo Rural Sostenible, en el marco de la transformación de la matriz productiva (Flujo – Deforestación y Degradación evitada)

Potenciar sectores estratégicos como biodiversidad y Agua (Beneficios Múltiples +)

## Opciones Estratégicas REDD+

**A. Políticas o medidas habilitantes de REDD+**  
  
(Generar condiciones propicias para la implementación de REDD+)

**B. Actividades orientadas a transitar hacia sistemas productivos sostenibles y diversificados**  
(Manejo Forestal / Productivo Responsable fuera de bosque)  
(Deforestación evitada)

**C. Incrementar valor en Bosque** (Manejo Forestal / Productivo Responsable dentro de bosque)  
(Mejoramiento de Stock de Carbono)

**D. Actividades orientadas a restauración y mantenimiento de servicios ecosistémicos**  
(Mantenimiento de stock de carbono)

Zonas de Procesos Homogéneos de Deforestación:

- Causas y agentes de deforestación diferenciados
- Potenciales Beneficios Ambientales y Sociales
- Actores

## Mecanismos de Implementación

Ventanilla de Inversiones – Fortalecimiento de incentivos y desarrollo de políticas y medidas nacionales

Fondo Concursable Reforzamiento de incentivos y políticas en GADs, y fortalecimiento organizacional en comunidades

Insertar Proyectos Privados que Contribuyan a Visión / Objetivos de REDD+ Ecuador

Con base a las Opciones Estratégicas y MyA REDD+, identificadas por ZPHD y a nivel nacional, establecer acuerdos:

- A nivel nacional con Ministerios Coordinadores (Sectores Estratégico y de la Producción) y MAGAP / Vicepresidencia en el marco de la Matriz de Transformación Productiva
- GADs provinciales y cantonales – En el marco de sus competencias
- Instituciones de investigación
- Pueblos y nacionalidades indígenas

- ✓ Impulsar gradualmente las MyA REDD+ prioritarias en función a los principales drivers de deforestación por ZPHD – Plan de Implementación
- ✓ Apoyo al diseño de los incentivos que contribuyan a las metas de REDD+, en el marco de los diferentes políticas y programas nacionales existentes o en desarrollo (Ej.: Socio Bosque)

# GRACIAS!

La decisión de reducir la deforestación y la degradación de la cobertura forestal de un país **no es responsabilidad de una sola institución**. Ésta debe ser explícita y tomarse al **más alto nivel de la política** de un país, porque ella atañe a su modelo de desarrollo y a las pautas que deben seguir para alcanzar este objetivo

Daniel Leguia  
[dleguia@pnc-onureddecuador.org](mailto:dleguia@pnc-onureddecuador.org)

Francisco Moscoso  
[fmoscoso@pnc-onureddecuador.org](mailto:fmoscoso@pnc-onureddecuador.org)

# Caso de México



# Hacia la implementación de la ENAREDD+

Julio, 2014

# Acciones Tempranas REDD+



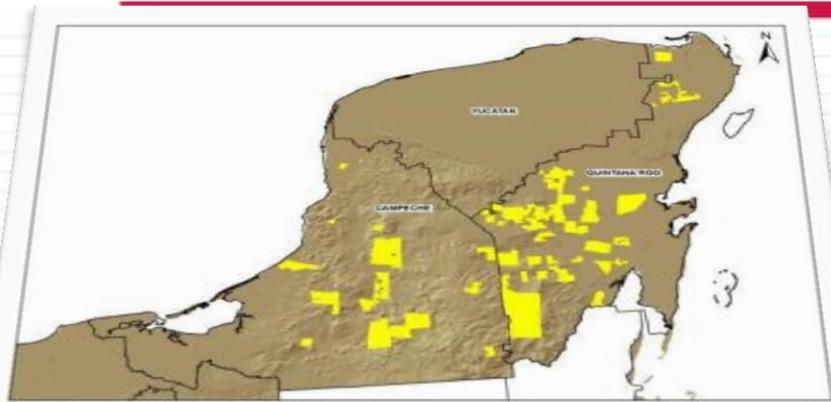
En el marco de la preparación para REDD+ se están realizando Acciones Tempranas REDD+

- ✓ Esfuerzos articulados institucionalmente a nivel subnacional (estatal, regional y local) que permiten atender las causas de la pérdida de bosques y del carbono forestal
- ✓ A través de instrumentos de política pública y acciones específicas de diferentes actores alineados a la política pública
- ✓ Generan oportunidades para el desarrollo económico y social de las comunidades

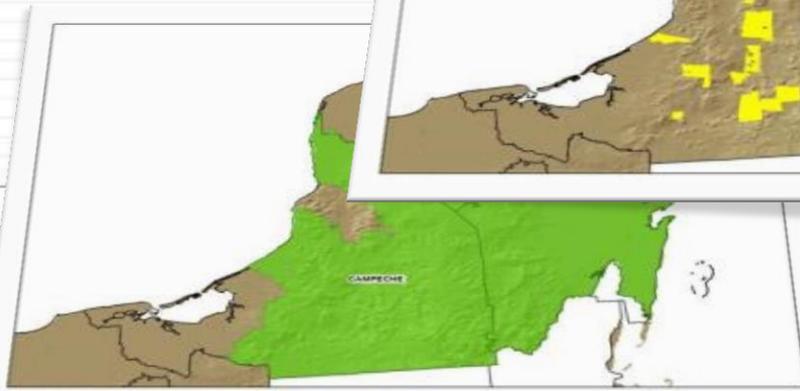
En las áreas de Acciones Tempranas REDD+ se están llevando a cabo acciones que contribuyen a conservar y manejar sosteniblemente los recursos forestales, así como proyectos productivos que evitan la pérdida de cobertura forestal.



# Escalas de implementación



**Acción local**  
(ejidos y comunidades)



**Polígono de atención prioritaria**  
(asociación de municipios)



**Acción temprana REDD+**  
(nivel subnacional, estatal)

**Escala nacional REDD+**

Las ATREDD+ se definieron priorizando los estados que **presentan un alto índice de deforestación neta**.



Otros criterios :

Alto valor ambiental  
(biodiversidad e  
hidrológico)

Necesidades de  
desarrollo (índice de  
pobreza)

Presencia de actores  
locales

# Enfoque de paisaje



**OPDT** interés público, capacidades, visión de paisaje, capacidad de gestión y toma de decisiones, servicios varios, promueve integralidad de políticas públicas.

**ADL**, conocimientos técnicos variados, responsabilidad ambiental, sin fines de lucro, se enfoca en crear capacidades en Ejidos y Comunidades.

**PST**, conocimientos técnicos especializados, deben estar certificados

**OSSF**

Acompañamiento o en procesos de gestión forestal regional

**Ejidos y Comunidades, Pequeños propietarios** dueños de terrenos, toma de decisiones locales, manejo de sus áreas. Actores principales para creación de capacidades.

**Promotores Comunitarios**

Acompañamiento en asambleas comunitarias, ejecución de proyectos y planeación



# Avances en ATREDD+



- ✓ Creación de **4 juntas intermunicipales en Jalisco y 1 en Yucatán** (coordinación de políticas y manejo de los recursos)
- ✓ Apoyo en la institucionalización y planeación estratégica
- ✓ **Promover la coordinación del gobierno estatal**
- ✓ Implementación de Programas Especiales

A través de las ATREDD+ se ha buscado dar un nuevo impulso al desarrollo rural permitiendo probar:

- Modelos o esquemas de operación para REDD+ en distintas escalas y condiciones
- Fortalecer las capacidades técnicas e institucionales que contribuirán al posicionamiento de las acciones desde el nivel local
- Articular acciones locales a nivel estatal y nacional de manera congruente.



## INICIATIVA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN MÉXICO



- Enfoque de manejo forestal comunitario y manejo integrado del territorio para reducir las emisiones de GEI.
  - Se eligieron a las áreas de Acciones Tempranas REDD+, localizadas en los estados de Jalisco, Yucatán, Quintana Roo, Campeche y Chiapas.
- 
- La Iniciativa de Reducción de Emisiones combinará una serie de actividades para promover el desarrollo rural bajo en carbono, que pueden incluir manejo forestal sustentable, reforestación y restauración, sistemas silvopastoriles y agroforestales, entre otras.
  - Las actividades específicas serán definidas a través de un proceso participativo con comunidades locales e integradas en un Planes de Inversión.

- Armonización entre:
  - Intervenciones del FIP
  - El contenido de la Estrategia Nacional REDD+
  - La propuesta de la Iniciativa de Reducción de Emisiones.
  
- La propuesta de Iniciativa de Reducción de Emisiones representa una **oportunidad para continuar con el aprendizaje en Acciones Tempranas REDD+** y permitirá pilotear arreglos institucionales, el sistema de distribución de beneficios, arquitectura financiera, y formas de gobernanza de la ENAREDD+.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



# Caso de Brasil

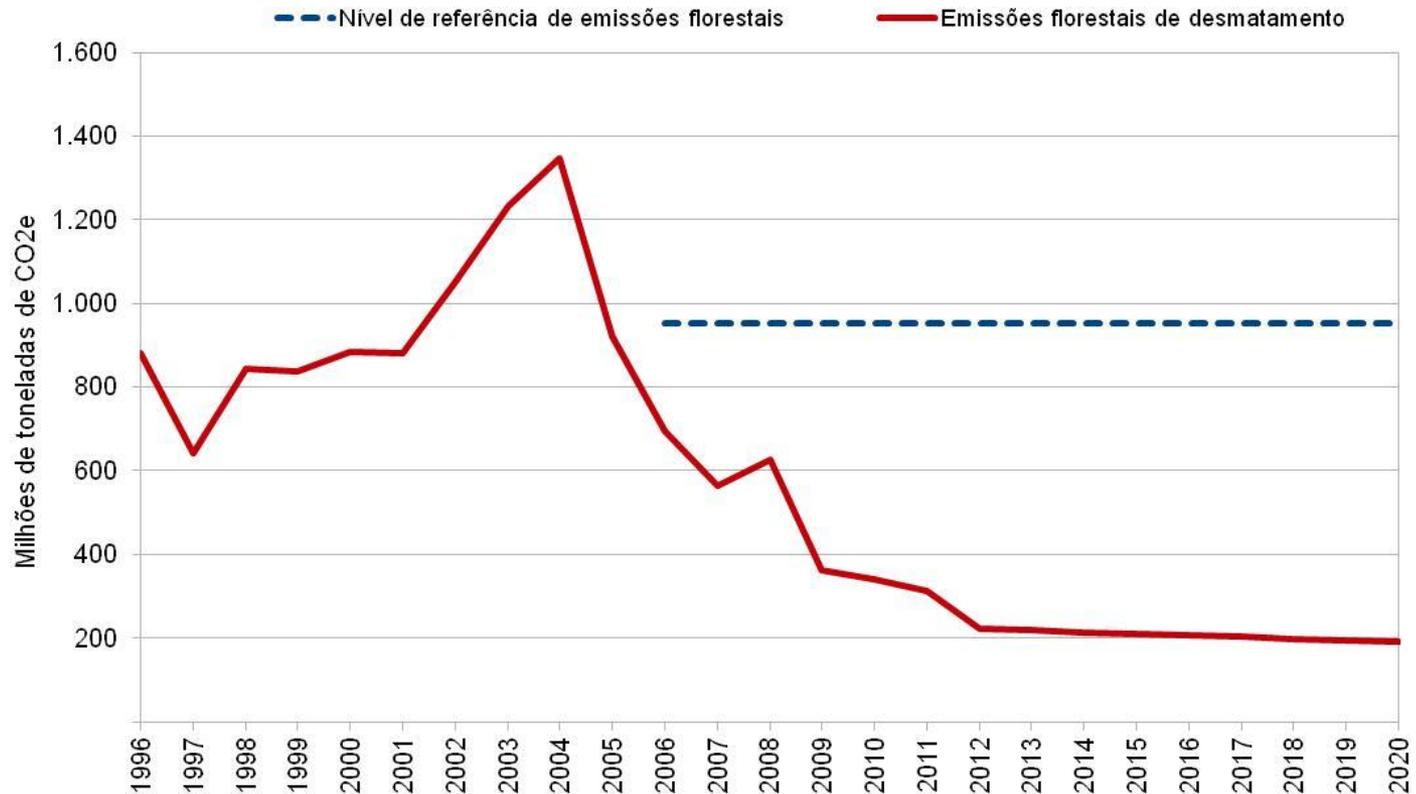


Línea de base? Nivel de referencia?

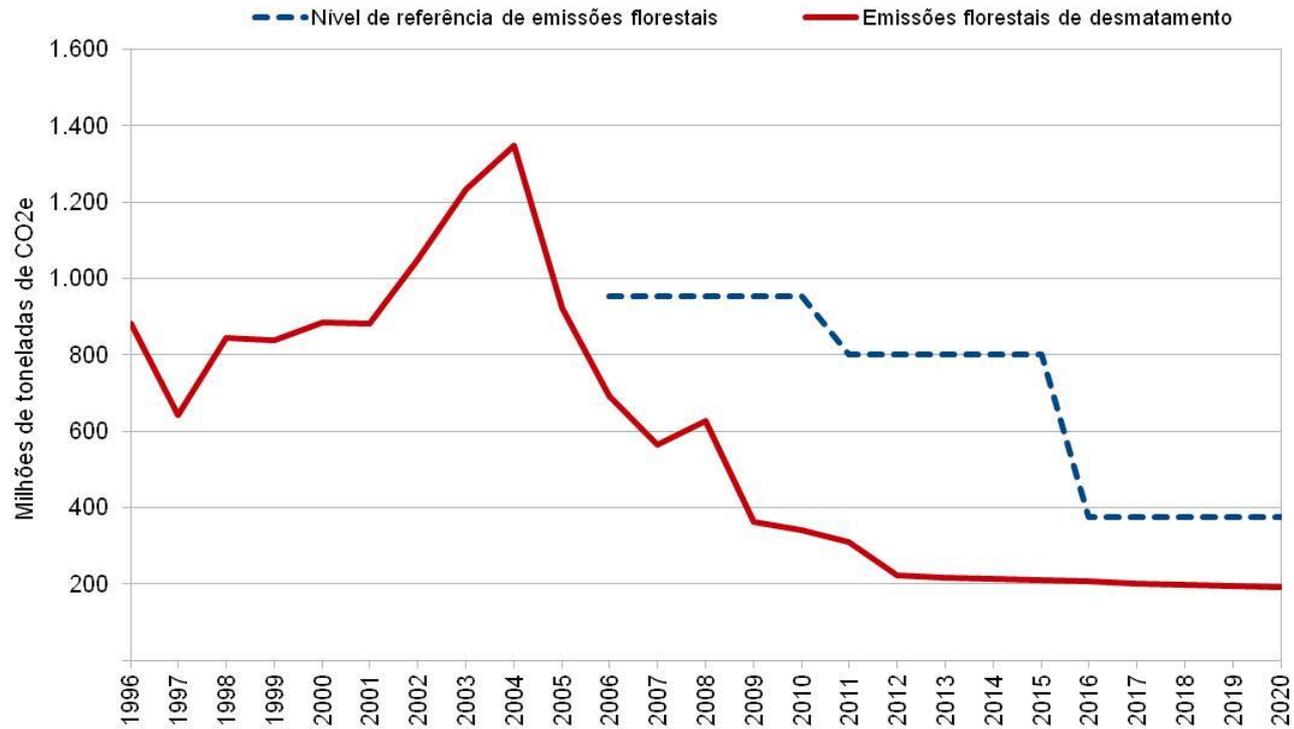


Diferentes enfoques para diferentes propósitos ...

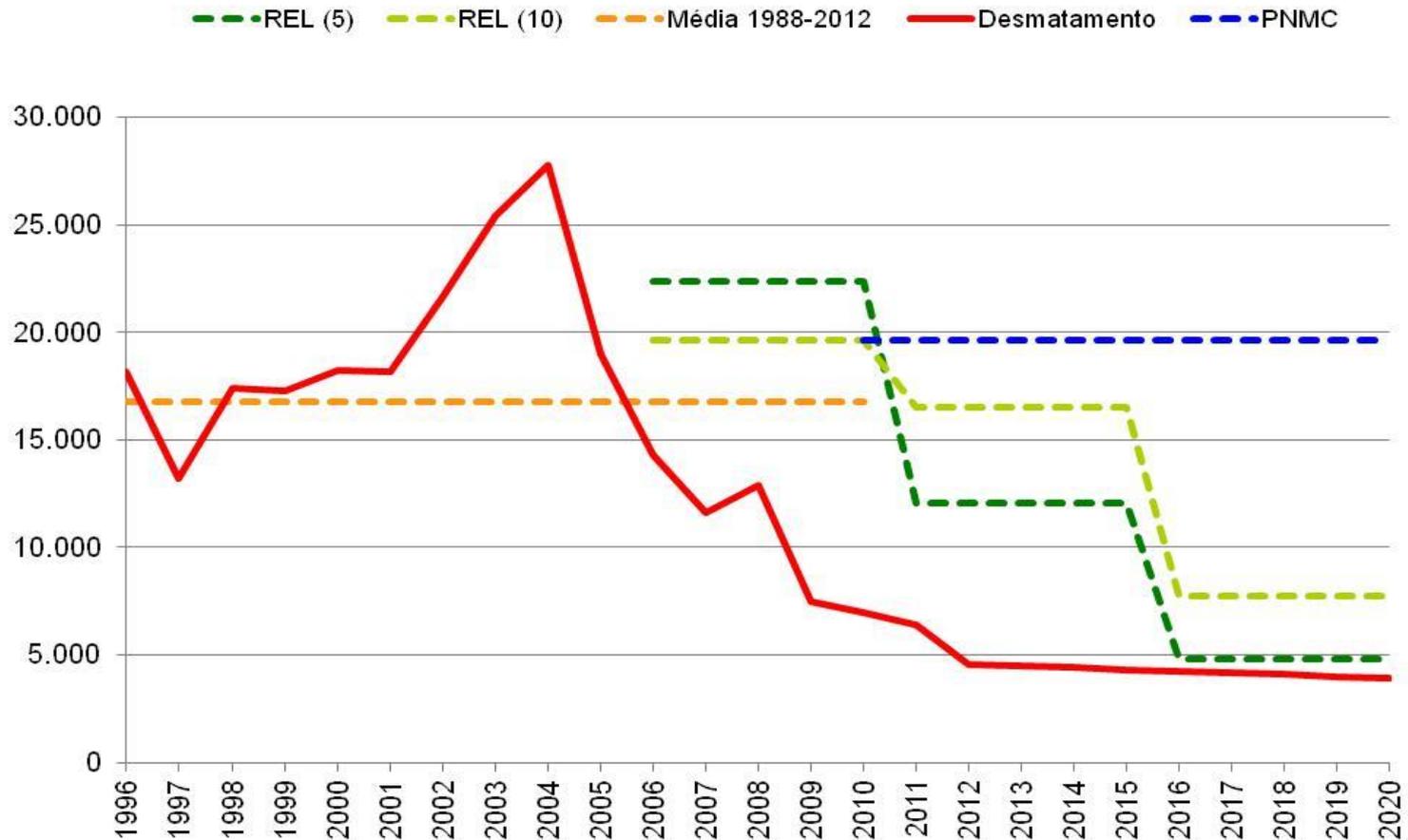
# Política Nacional sobre Cambio Climático



# Fundo Amazônia

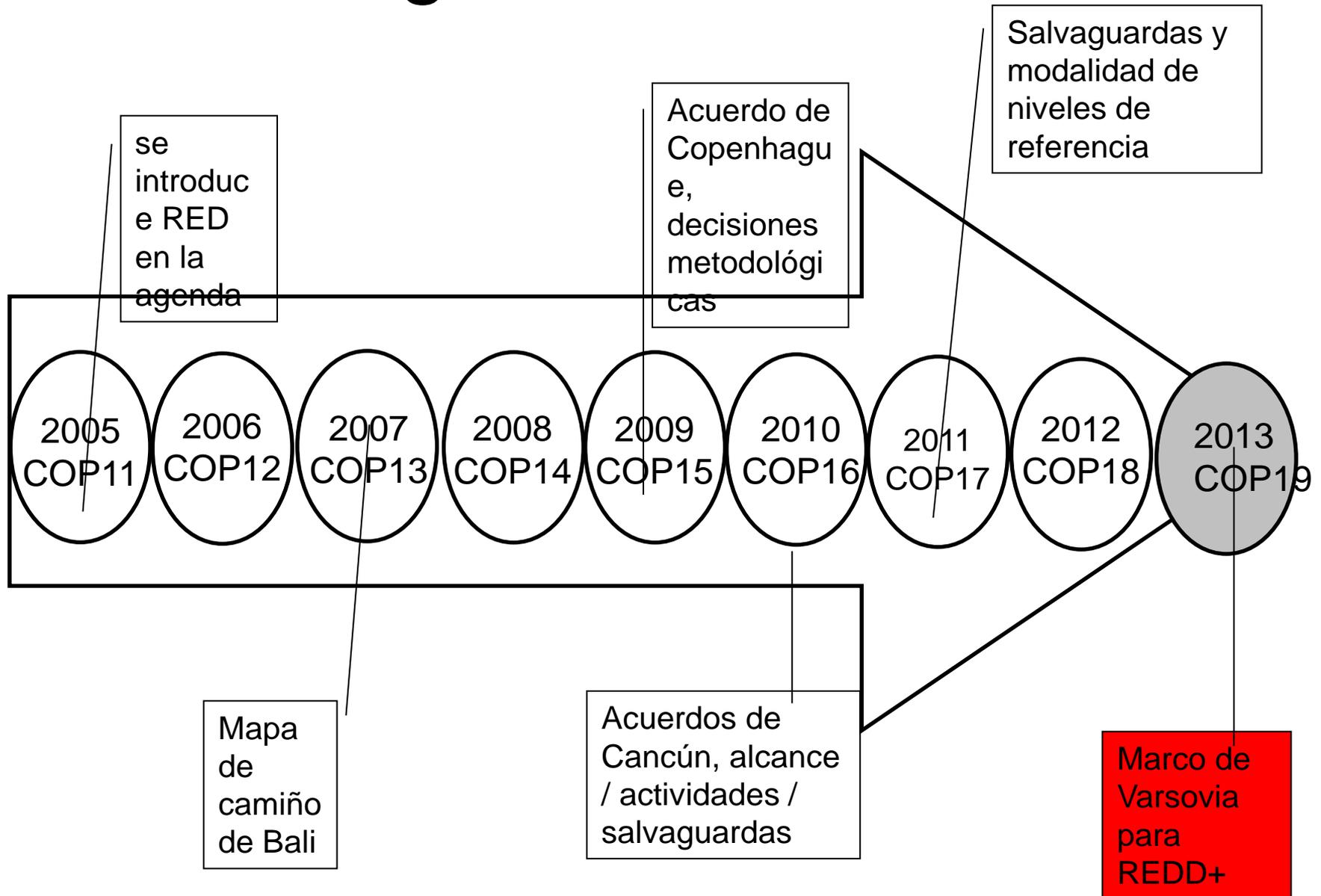


# Otras posibilidades / opciones



Y para el pago por resultados  
REDD+ en la CMNUCC?

# Cronología de la CMNUCC



# Nivel de referencia de las emisiones forestales de la

## CMNUCC

### Decisión 4 / CP15

- Los países en desarrollo deben establecer niveles de referencia de emisiones / niveles de referencia forestales de manera **transparente, teniendo en cuenta los datos históricos, y ajustar a las circunstancias nacionales;**
- El **uso del manual o guía de IPCC**, adoptado o alentado por la COP, en su caso, como base para la estimación de las emisiones antropogénicas por fuentes y la absorción por los sumideros de gases de efecto invernadero, las reservas de carbono forestales, cambios en

# Nivel de referencia de las emisiones forestales de la CMNUCC

**Decisión 12/CP.17** - Disposiciones relativas a los niveles de referencia de emisión forestal

- Los niveles de referencia de emisiones forestales (...) deben establecerse mientras se mantiene la **coherencia** con las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero por las fuentes y la absorción por los sumideros relacionadas con los bosques, tal como figura en los **inventarios de gases de efecto invernadero en cada país**.
- **Un enfoque por etapas** en el desarrollo del nivel de referencia de emisiones puede ser útil, que **permita a los países a mejorar el nivel de referencia de emisiones forestales** que incorpora mejores datos, metodologías

# Nivel de referencia de las emisiones forestales de la CMNUCC

## Anexo a la decisión 12/CP.17: Guía para la Presentación

- La **información utilizada en la construcción** de los niveles de referencia, **incluyendo datos históricos**;
- **Informaciones metodológicas**, descripción de datos, enfoques, modelos, descripción de las políticas y planes cuando basado en hipótesis;
- Reservorios, gases y actividades incluidos, y señaló que los **reservorios y / o actividades importantes no pueden ser excluidos**;
- **Definición de bosque utilizada** y si hay diferencias en cuanto a la definición utilizada en el inventario. a

# **Marco de Varsovia para REDD+**

# Decisiones

1. Procedimientos y directrices para el examen técnico de las presentaciones de los niveles de referencia de las emisiones forestales
2. Modalidades de los sistemas nacionales de vigilancia de la cubierta forestal
3. Las causas de la deforestación y degradación de los bosques
4. Métodos de medición, reporte y verificación (MRV)
5. El tiempo y la frecuencia de presentación de resumen de las informaciones de salvaguardas
6. Programa de trabajo de los pagos por resultados para avanzar en la implementación de actividades REDD +
7. Coordinación de apoyo a REDD +

# Proceso de REDD+ bajo la CMNUCC

Presentación de los niveles de referencia

Análisis técnico de los niveles de referencia

Presentación del Anexo Técnico de REDD + a BUR

Análisis del Anexo Técnico (Consulta Internacional y Análisis - ICA)

Inclusión de la información en el Portal de Información bajo la plataforma de REDD+ de la CMNUCC

Recaudación de fondos y pago por resultados

de la información sobre el pago por resultados en el portal de información con la aprobación del país

# 1. Procedimientos y directrices para el examen técnico de los niveles de referencia de las emisiones forestales

- **Cada presentación** de niveles de referencia de países en desarrollo será objeto de un **análisis técnico** -> requisito de elegibilidad para el pago por resultados (primera convocatoria de propuestas - Junio 2014)
- Este análisis tiene como objetivo comprobar si la información sigue las directrices para la presentación de REL, i.e.:
  - Coherencia con los datos de inventario
  - Como se ha utilizado la información histórica
  - Exhaustividad y alrededores, la transparencia, la integridad, consistencia, precisión, etc
  - Reservorios de gas y actividades incluidas
  - Definición de bosque utilizada
  - Explicación del uso del escenario futuro (al utilizar las proyecciones)
- **Proceso de facilitación** que tiene como objetivo **fortalecer la capacidad de los países en desarrollo** (tiempo medio = 9 meses): Análisis Técnico bajo el proceso ICA

Los países de primera REL... identificar los puntos con el país

## 4. Métodos de medición, reporte y verificación (MRV)

- Definición de lo que significa «fully MRVed» → definición de los procedimientos de presentación de los niveles de referencia y de verificación de los resultados
- Anexo Técnico de REDD+ → **remitido junto con el informe de actualización bienal (BUR)** (primer oportunidad: diciembre de 2014)
- Análisis por un equipo de 2 expertos técnicos del panel de LULUCF de la CMNUCC → un de país en desarrollo y otro de un país desarrollado (acompaña un especialista de CGEE)
- Parte del proceso de consulta y análisis internacional (ICA) → informe final debe contener: anexo técnico, el análisis del anexo técnico, las áreas de mejora identificadas como parte del proceso facilitador, comentarios y respuestas de las Partes si apropiado (tiempo promedio = puede llegar a los 10 meses en total)
- **Para los enfoques de mercado deben haber más requisitos de MRV que se desarrollarán en el futuro (que se definió**

# Elementos que deben incluirse en el Anexo Técnico de REDD+

- Resumen de la información de los niveles de referencia (REL) analizados en procedimiento anterior
- Resultados expresados en tCO<sub>2</sub>e
- Demostración de que la metodología utilizada para calcular los resultados concuerda con la metodología utilizada en los REL
- Breve descripción del sistema nacional de monitoreo de los bosques y el papel de las instituciones involucradas en su implementación
- Información necesaria para la reconstrucción de este resultado

# Portal de la Información en la plataforma de la CMNUCC para REDD + (*Information Hub*)

La siguiente información se incluirá en el Info Hub:

- Resultados para cada período en tCO<sub>2</sub>e y el enlace con el análisis del informe final del Anexo Técnico
- Los niveles de referencia (FREL) y de enlace con el informe equipo de análisis
- Informe del Sistema de Información sobre Salvaguardas (SIS)
- Enlace a la Estrategia Nacional REDD+
- Información sobre el sistema nacional de monitoreo, en conformidad con el Anexo Técnico

El primer nivel de referencia  
de emisiones forestales de  
Brasil para el pago por  
resultados REDD+ bajo la  
CMNUCC

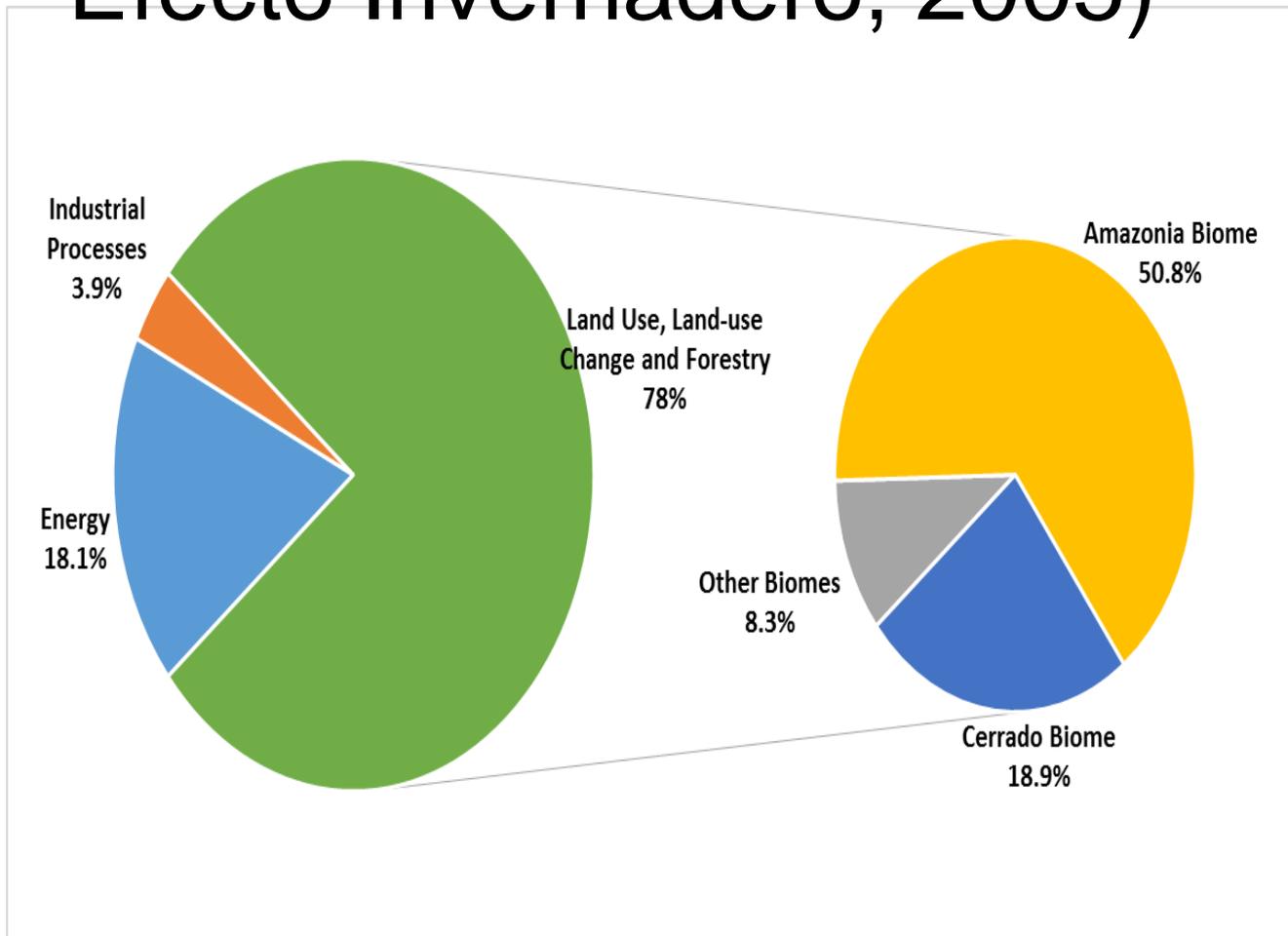
# Desarrollo del primer niveles de referencia de emisiones forestales de Brasil para pagos por resultados REDD+ bajo la CMNUCC

- Creación de un Grupo de Trabajo Técnico en 2014 para apoyar el gobierno federal en el desarrollo de presentaciones técnicas de REDD + a la CMNUCC
- Grupo Técnico sobre REDD+ → especialistas de INPE, INPA, Embrapa, Ibama, Universidades Federales, etc.
- 2 reuniones del Grupo en 2014:
  1. Determinación del alcance del reporte: Emisiones brutas de CO<sub>2</sub> por la tala rasa (uso de mapa de carbono de proyectos RADAM Brasil, los datos de PRODES, la coherencia con el segundo Inventario Nacional de GEI) - FRA 2010 definición de bosque adaptada
  2. Control de calidad del borrador
- FREL presentado en junio de 2014, analizado hasta Noviembre -> base para la presentación del Anexo Técnico de REDD + en Diciembre 2014

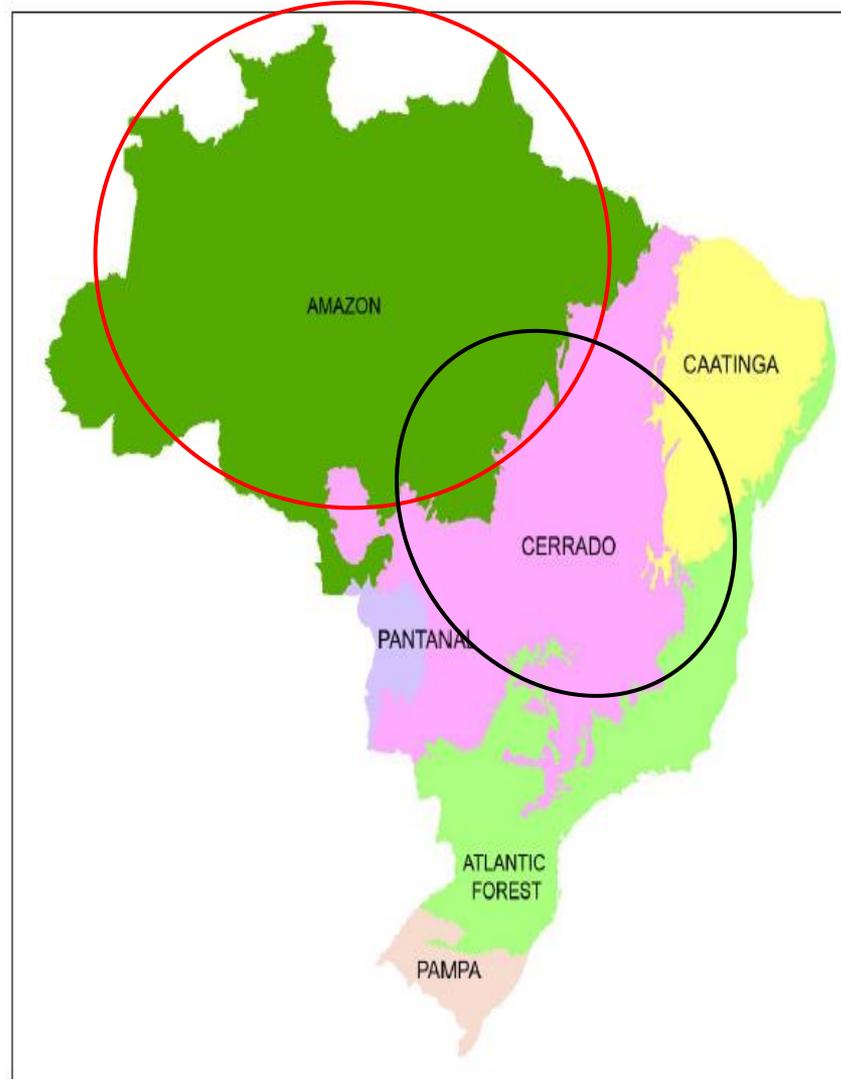
# La construcción del FREL



# Perfil de emisiones (segundo Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero, 2005)

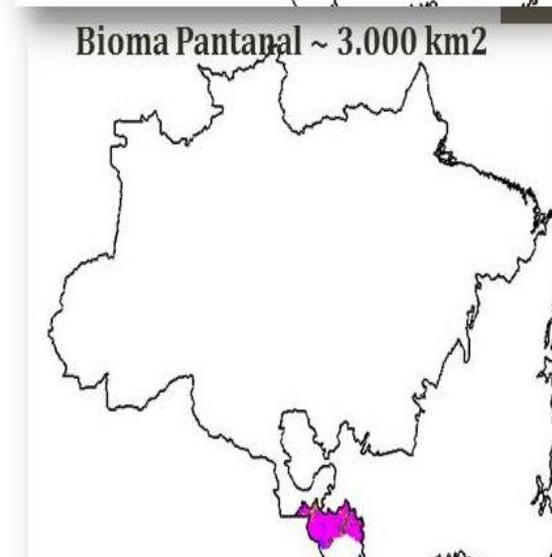
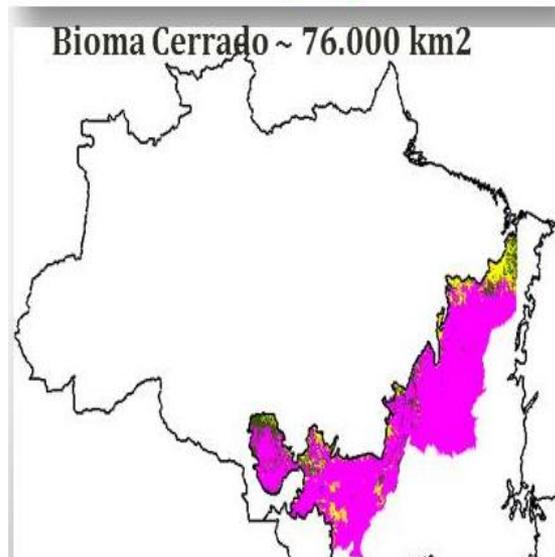
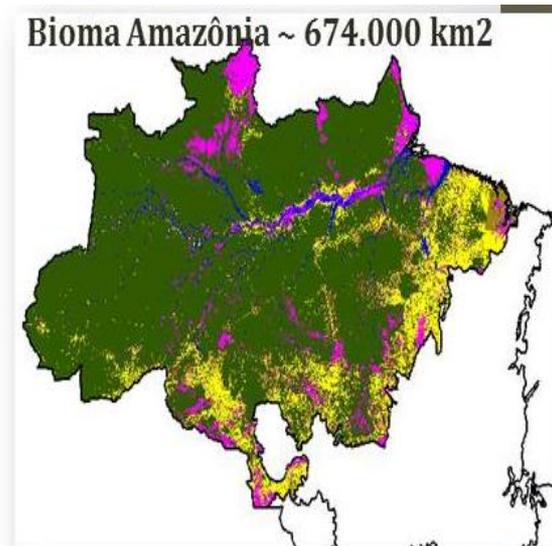
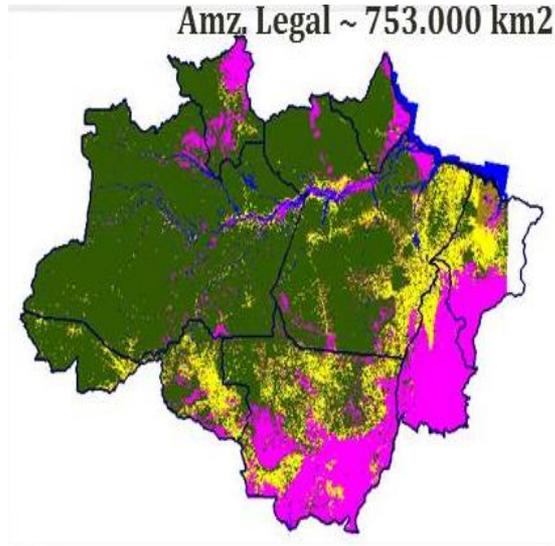


# Biomass



Por bioma,  
empezando por  
la Amazonia y  
RED  
(reservorios de  
carbono  
pertinentes):  
enfocar su  
nacional  
interino>  
incluyendo  
progresivamente  
e otras  
actividades  
REDD+ y  
biomas

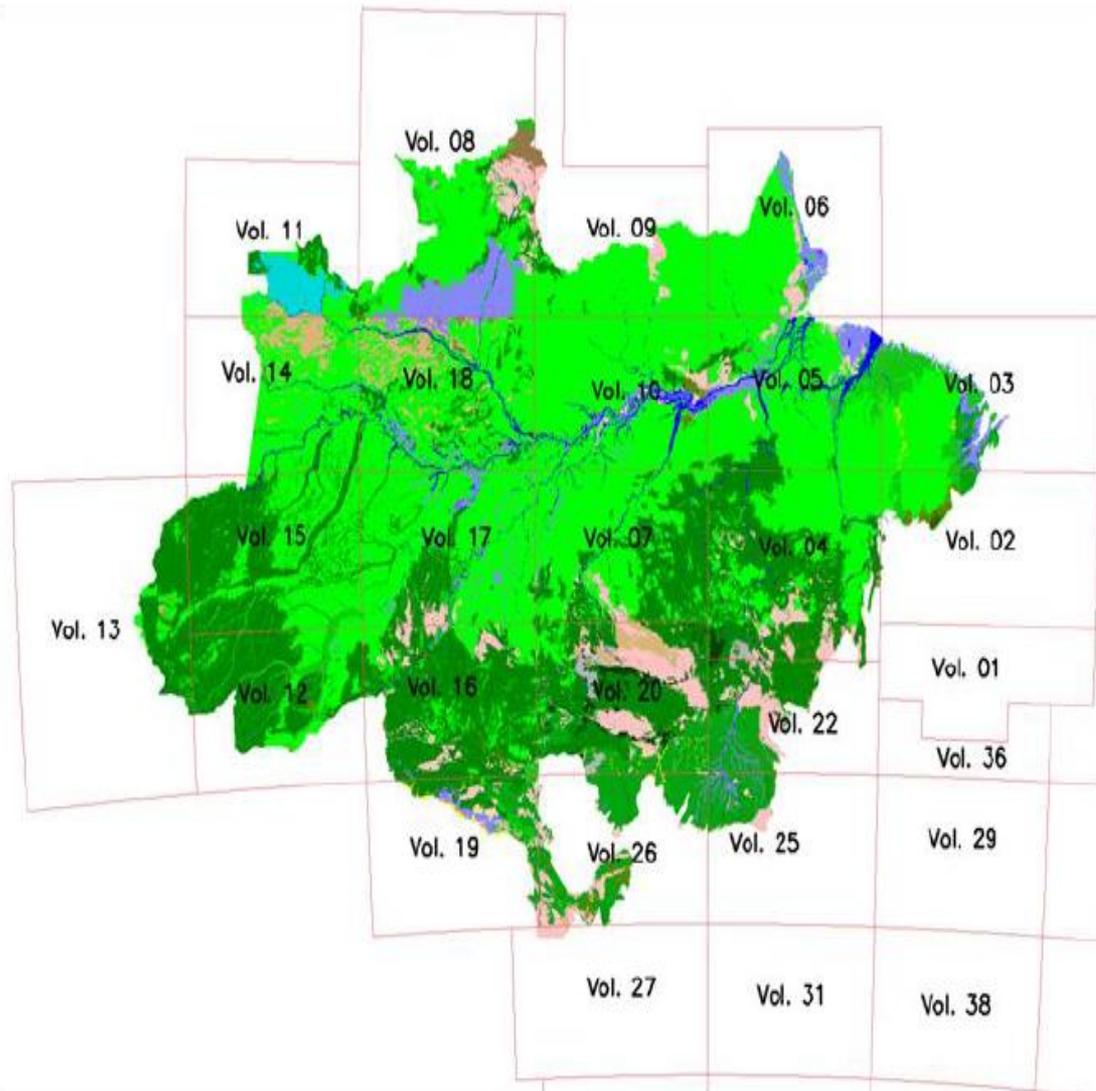
# Bioma Amazonia x Amazonia Legal



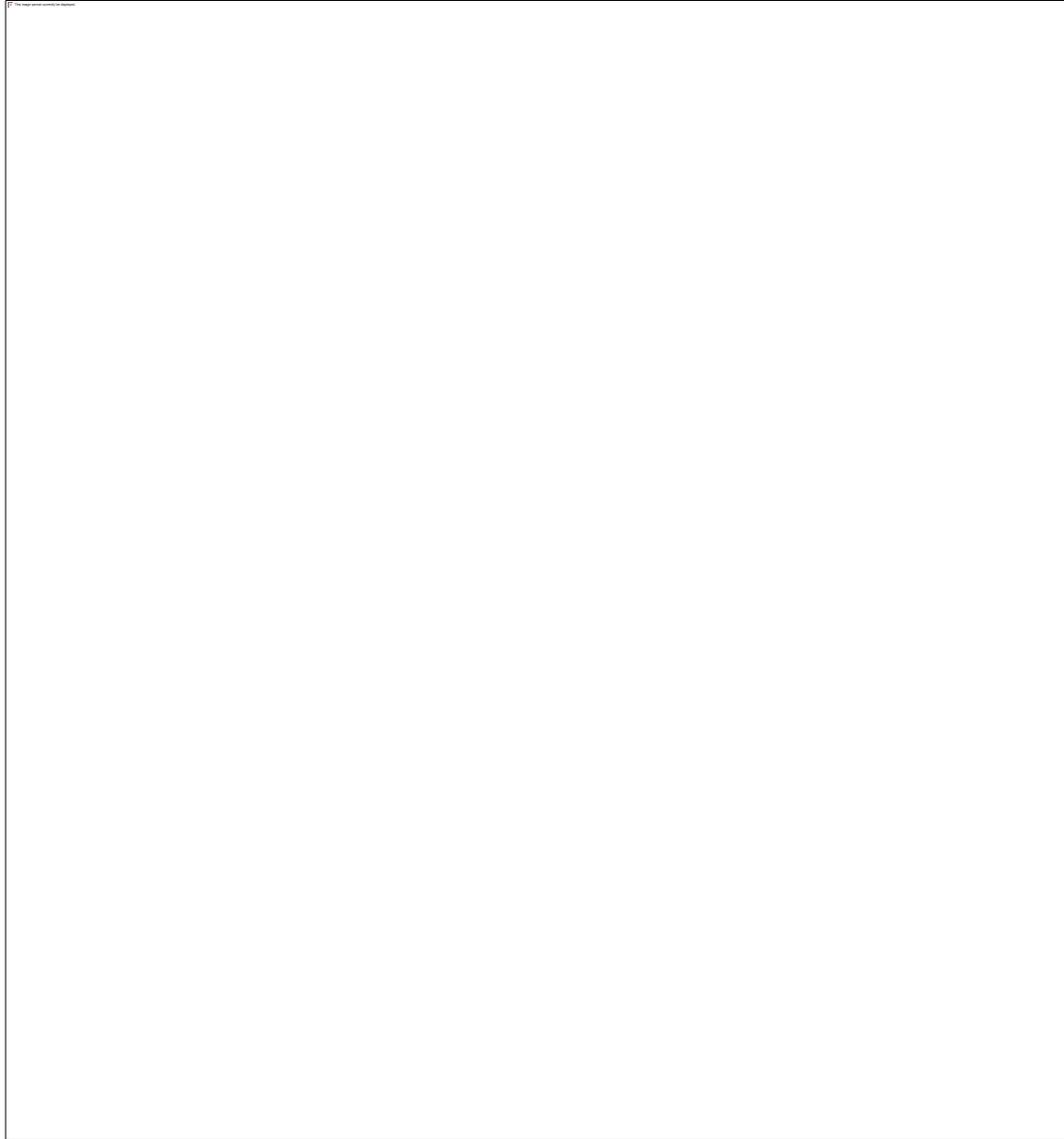
# Construcción del mapa de carbono

- Definición de las fisonomías de los bosques en el bioma Amazonia.
- Identificación de muestras RADAMBRASIL en el mapa de vegetación RADAMBRASIL.
- Ecuación alométrica utilizada para estimar la masa sobre el suelo fresco de DBH.
- La conversión de masa fresca sobre el suelo para secar la masa y luego de carbono en masa seca.
- La inclusión del carbono de árboles con CBH menos de 100 cm (teniendo en cuenta que RADAMBRASIL recogió datos sólo en los árboles con CBH mayor que 100 cm).
- Inclusión de carbono en las palmas y vides.
- Inclusión de carbono en la biomasa subterránea y la basura.
- Aplicación de las normas de extrapolación para estimar la densidad de carbono asociado con las fisonomías de bosque en cada volumen de RADAMBRASIL, señalando que la misma fisonomía en diferentes volúmenes puede tener diferentes valores.

# Mapa de carbono RADAMBRA SIL

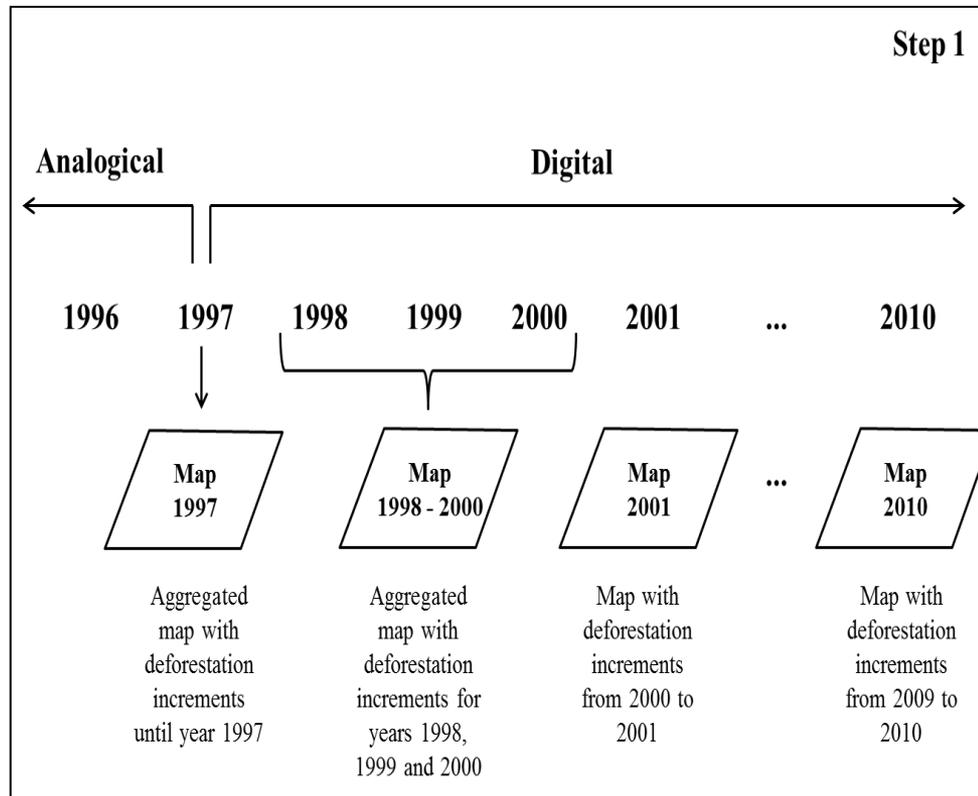


# Sistema de Monitoreo de la Amazonía (PRODES, INPE, desde 1988)

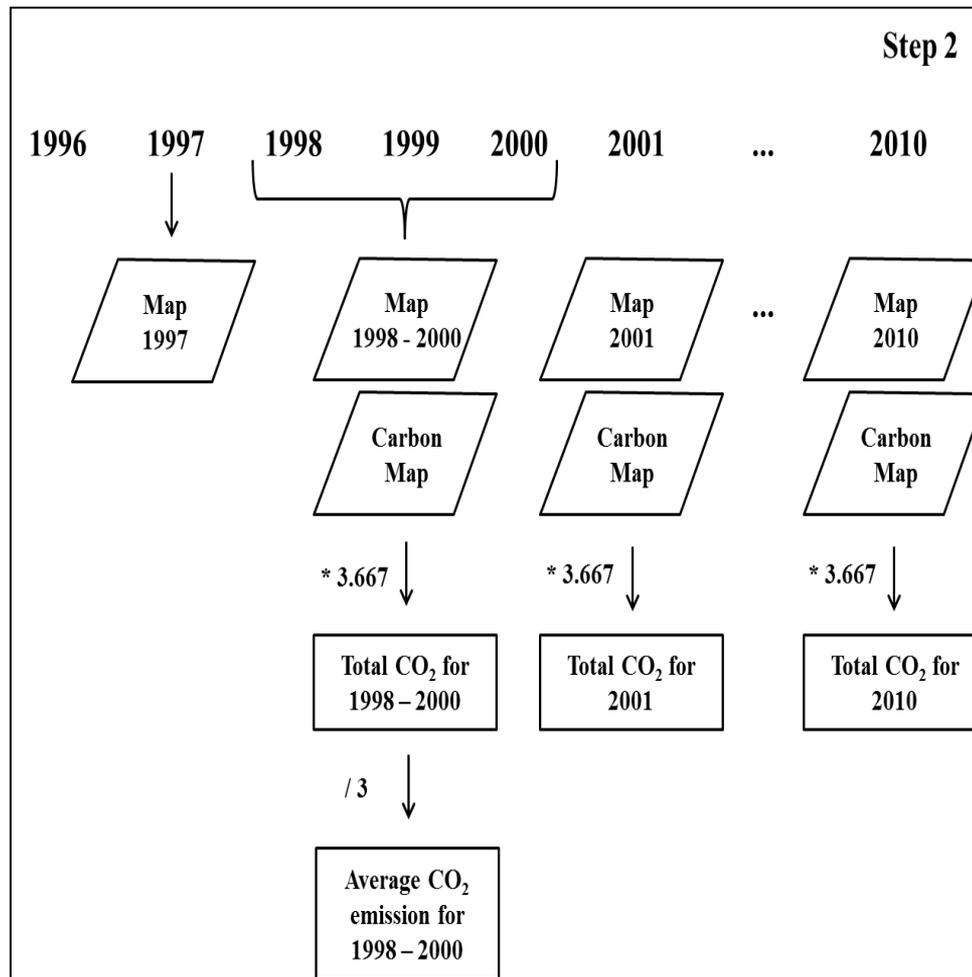


Metodología para estimativa  
de emisiones de la  
deforestación en el período de  
1996 a 2010 -- la construcción  
del FREL

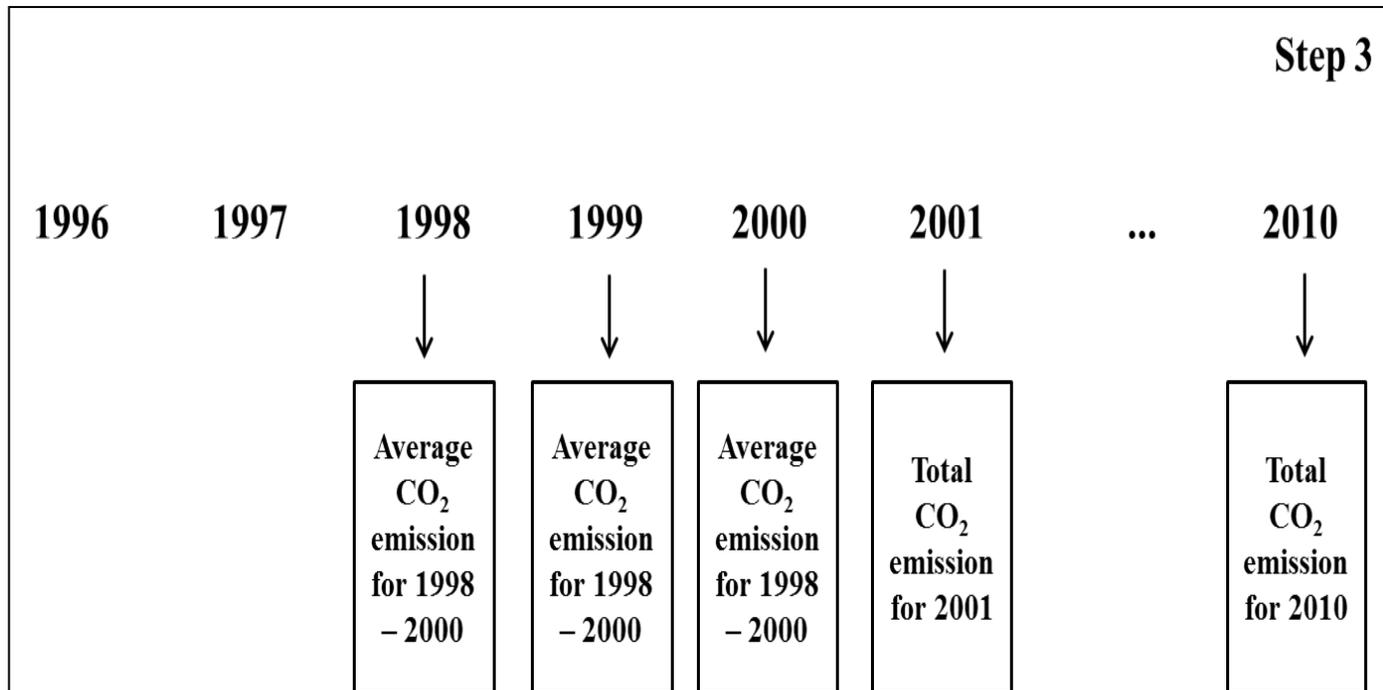
# Paso 1: los mapas disponibles (en formato digital o analógico) con incrementos de deforestación para el período comprendido entre 1996 y 2010



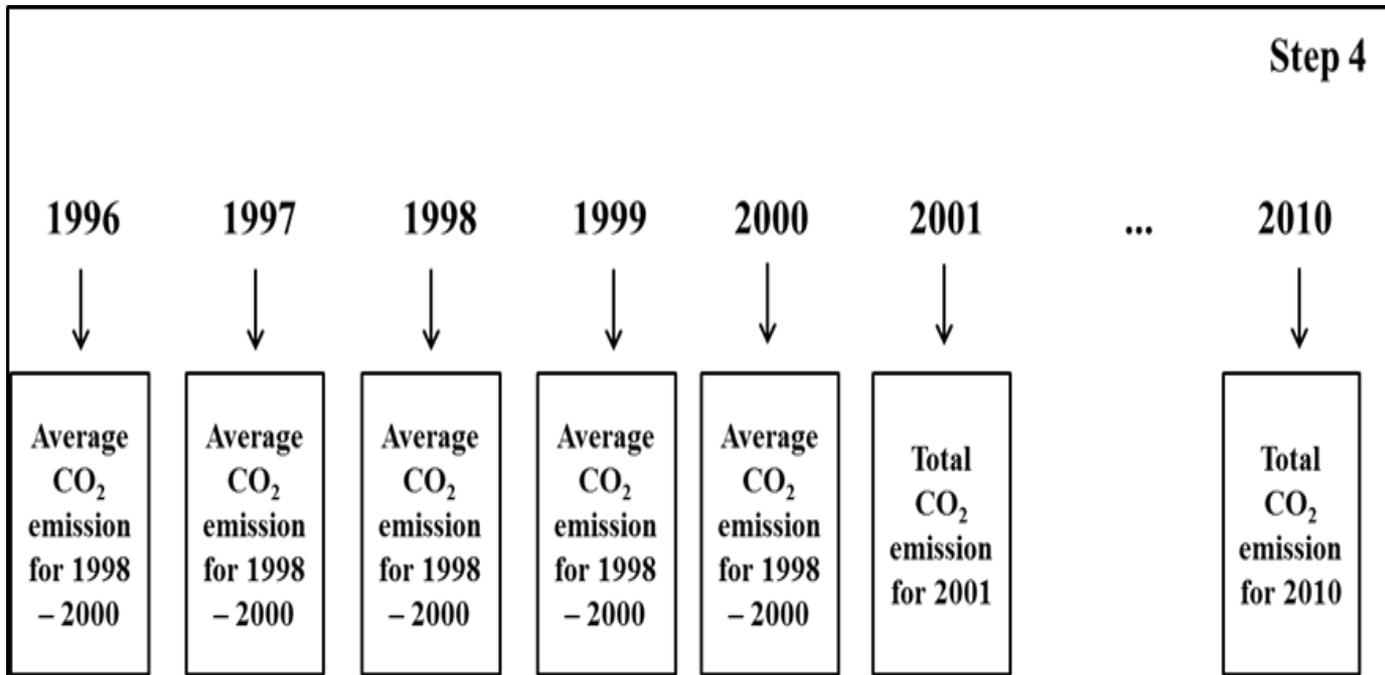
# Paso 2: integración de capas (1) y (2) en un SIG (deforestación incrementos-capas (1), con el mapa de carbono - capa (2)).



# Paso 3: estimación de emisiones de CO<sub>2</sub> para cada año a partir de 1998 (inclusive) hasta el año 2010



# Paso 4: emisiones de CO<sub>2</sub> para el año 1996 y 1997



# Resultado (análisis Tier 3)

<b>YEAR</b>	<b>DEFORESTATION (km<sup>2</sup>)</b>	<b>EMISSIONS FROM GROSS DEFORESTATION (t CO<sub>2</sub>)</b>
1996	18,740	979,612,461
1997	18,740	979,612,461
1998	18,740	979,612,461
1999	18,740	979,612,461
2000	18,740	979,612,461
2001	19,493	909,046,773
2002	24,666	1,334,578,771
2003	25,588	1,375,348,234
2004	24,794	1,380,266,413
2005	21,762	1,163,979,146
2006	10,336	576,149,498
2007	10,874	608,321,694
2008	12,330	666,065,861
2009	5,963	364,373,599
2010	5,831	344,437,822
1996 – 2005	---	1,106,040,000 (FREL (A))
1996 - 2010	---	907,970,000 (FREL (B))

# FREL para pagos por resultados REDD+



# Próximos Pasos

- Análisis técnico del nivel de referencia (septiembre a noviembre de 2014) - la interacción con los expertos de la CMNUCC
- Preparación del Anexo Técnico del BUR REDD + con la asistencia del Grupo Técnico sobre REDD + (08-11 2014)
- Presentación del Anexo Técnico de REDD + (diciembre de 2014)
- Análisis del anexo técnico del proceso REDD + Consulta Internacional y Análisis (ICA) (enero-junio de 2015)
- El reconocimiento de los resultados nacionales desde 2006 e incluir toda la información en el Information Hub
- Colección de pagos por resultados