



# Estrategias y medidas de mitigación asociadas a los bosques

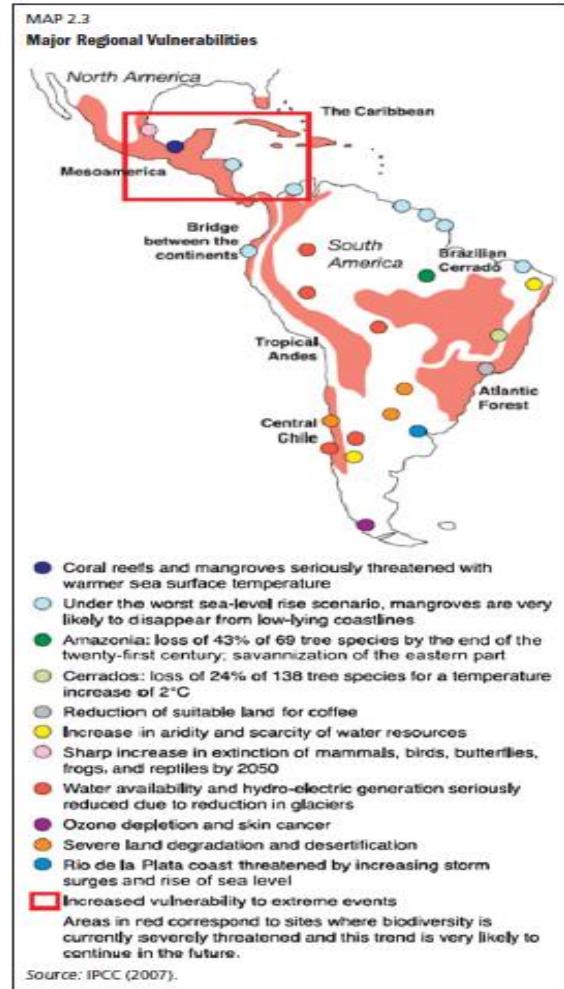
Climate Change Mitigation in Agriculture in Latin America and the Caribbean: Investments and Actions

José Antonio Prado  
FAO, Roma



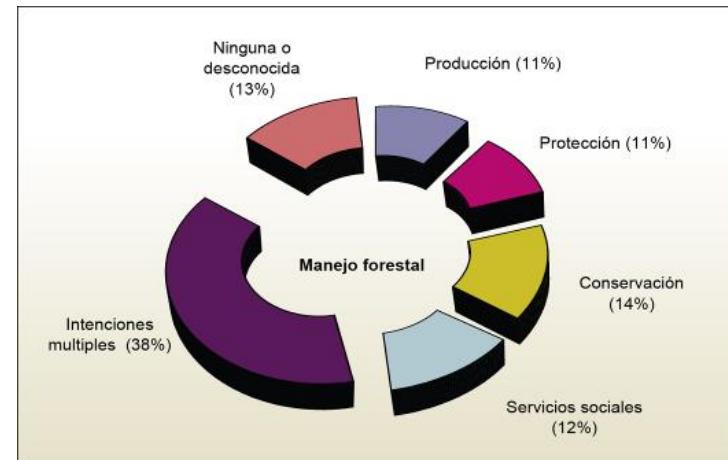
# Impacto del CC en los bosques y la gente

- El cambio climático podría reducir los bosques amazónicos, lo cual generaría mayores cambios a nivel global.
- Perdida significativa de biodiversidad, incluyendo extinción de especies
- Incremento de incendios, plagas y enfermedades
- Desaparición de los bosques costeros (manglares) en Mexico, America Central y Caribe
- Incremento de eventos climáticos extremos
- Aumento en la vulnerabilidad de los pueblos que viven en los bosques y otras comunidades dependientes (ingresos; alimentos; agua, medicinas, etc.)

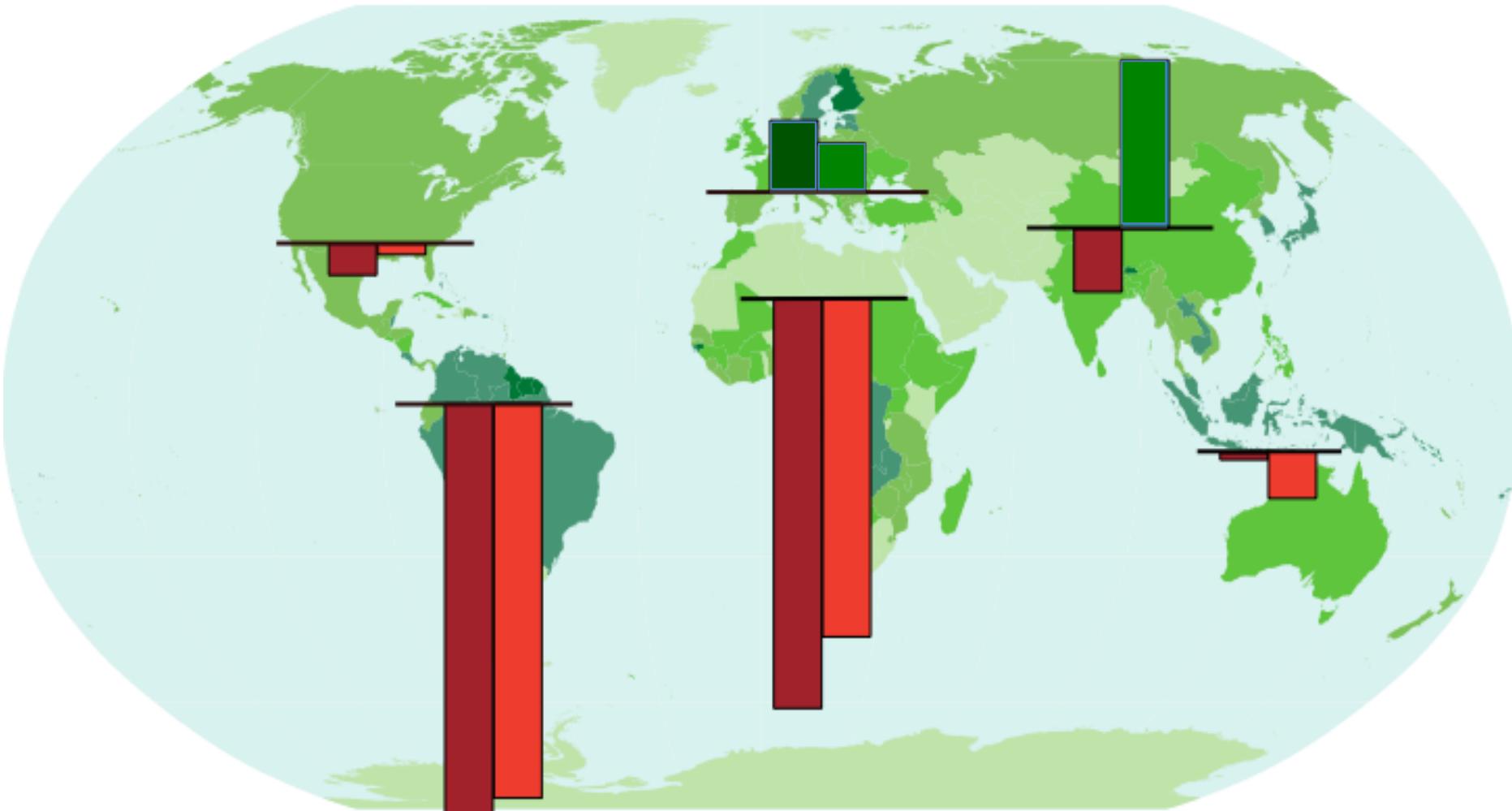


# Perspectiva Regional

- 23% del área total de bosques
- Aprox. 1/3 de la superficie con planes de manejo
- Propiedad del Estado; privados y comunidades
- Aumenta el área destinada a la protección y aspectos culturales



# Tendencias regionales



Cambio neto

- 1990-2000 ■ 2000-2010

Ganancia neta

- 1990-2000 ■ 2000-2010

# Tendencias regionales:

## Deforestación



1990-2000: 4.2 millones ha/año

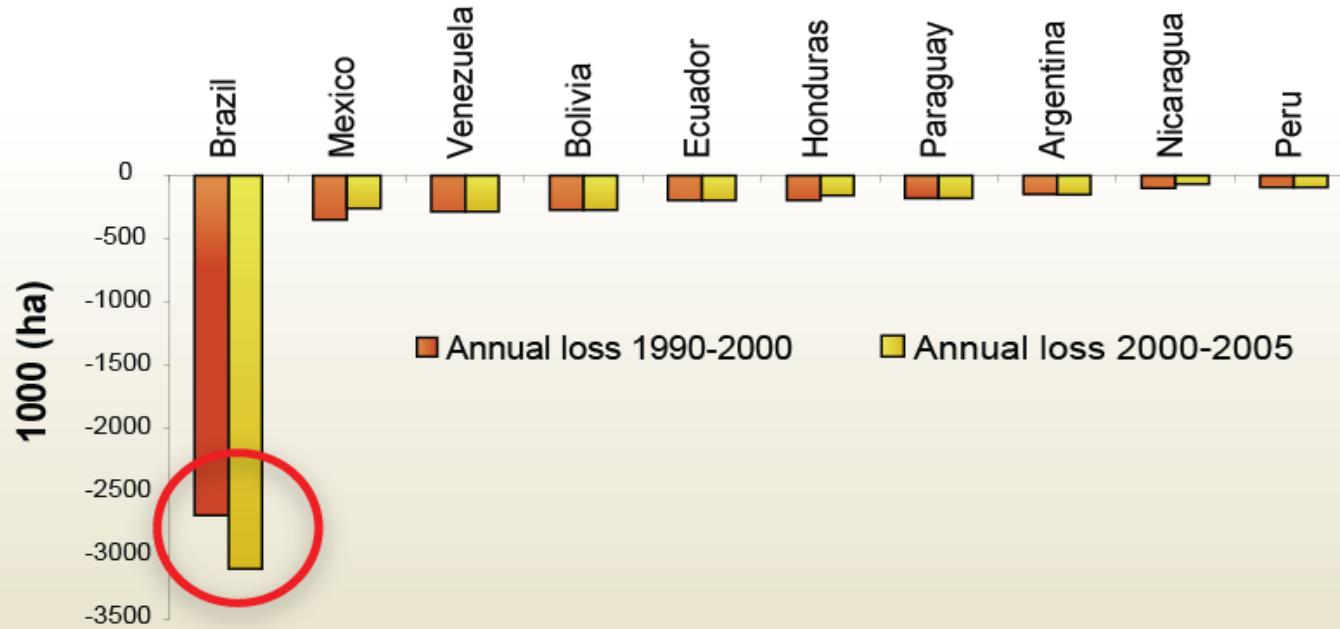
2000-2010: 4 millones ha/año





# Tendencias regionales

Variacion (anual) de cubierta forestal entre 1990 - 2005



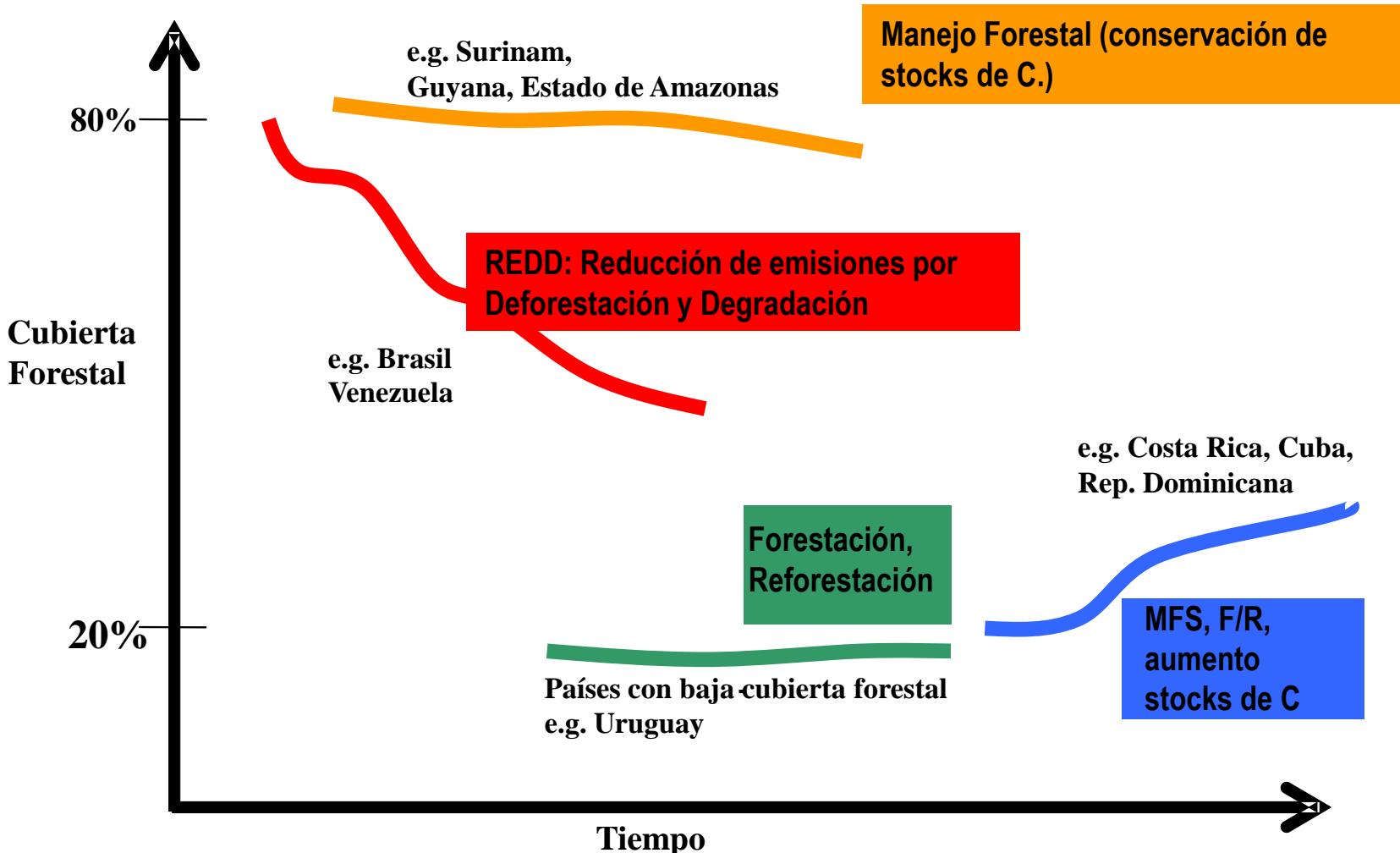


# Opciones de mitigación

Reducir emisiones de carbono	Aumentar stock de carbono	Sustituir y almacenar carbono en productos
<b>Reducir deforestación</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Políticas uso del suelo</li><li>- Mecanismo REDD</li></ul> <b>Reducción de la degradación de bosques</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Manejo forestal</li><li>- Incendios forestales</li><li>- Plagas y enfermedades</li><li>- Mecanismo REDD</li></ul>	<b>Forestación y reforestación</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Mecanismo REDD+</li><li>- CDM</li><li>- Otras plantaciones</li></ul> <b>Restauración</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- De bosques degradados a bosques manejados sosteniblemente</li></ul>	<b>Combustibles fósiles por energía de biomasa forestal</b> <b>Aumento del almacenamiento de C en productos forestales</b> <b>Uso de madera en sustitución de otros materiales</b>  <b>Materiales de construcción y otros.</b>
<b>Manejo Forestal Sostenible</b>		

# Opciones de mitigación

Diferentes enfoques según condiciones de cada país



# Opciones de mitigación: REDD



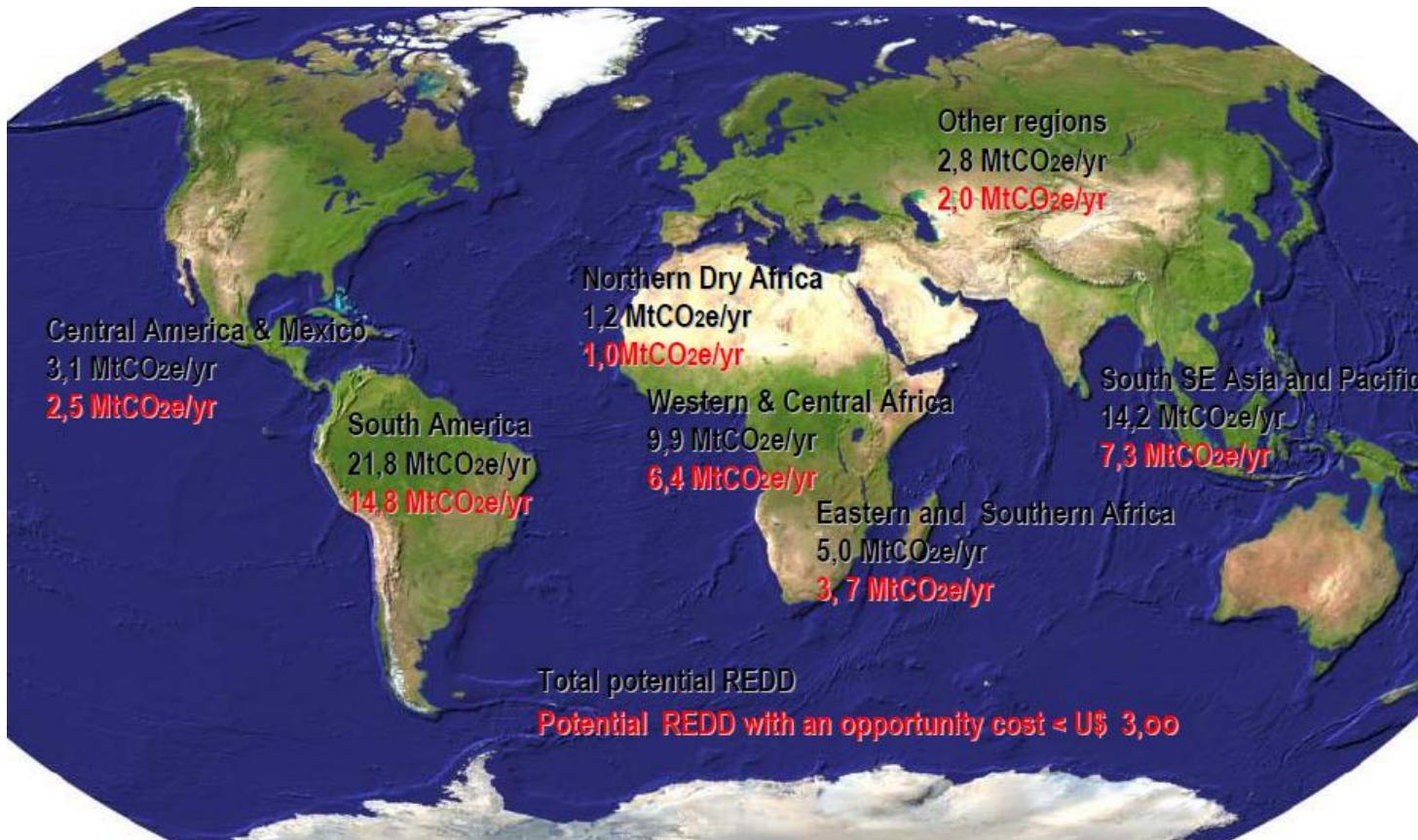
- **46 % de las emisiones corresponden a cambio de uso del suelo**

## Causas:

- **40 % agricultura comercial y ganadería a gran escala**
- **40 % agricultura y ganadería de subsistencia**

**Enorme potencial de mitigación mediante REDD+**

# Potencial de mitigación REDD según costo oportunidad



Global:

**58,0 MtCO<sub>2</sub>e/yr and 37,7 MtCO<sub>2</sub>e/yr**

LAC:

**24,9 MtCO<sub>2</sub>e/yr and 17,3 MtCO<sub>2</sub>e/yr**

# Opciones de mitigación: REDD+ Forestación /Reforestación



- Se estima que el área disponible podría llegar a 3.4 millones de km<sup>2</sup>, la mayoría en Brasil, Colombia y Venezuela. (WB, 2009)
- IPCC estima un potencial de entre 500 y 1750 MtCO<sub>2</sub>/año, asumiendo un valor de US\$20/tCO<sub>2</sub>. (2040)

# Opciones de mitigación: REDD+ /Manejo forestal sostenible



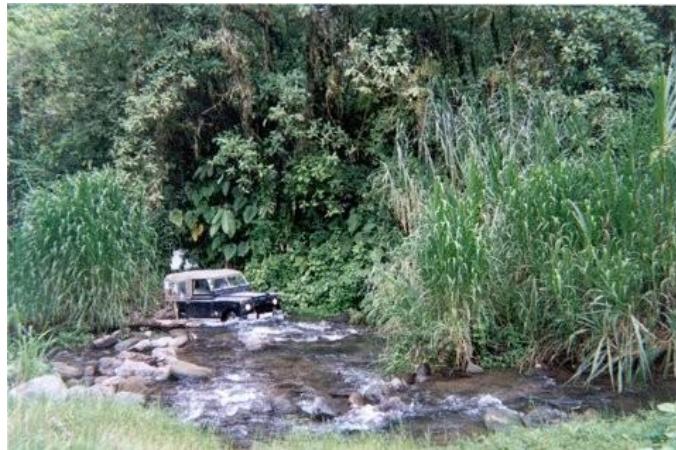
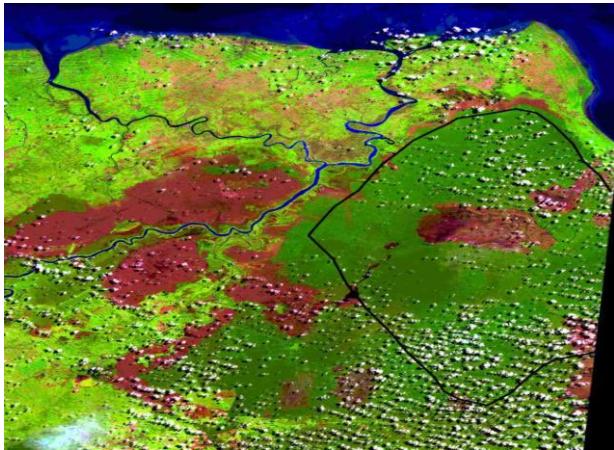
- **Mantención o incremento de los stocks de carbono y otros bienes y servicios**
- **Aproximadamente 5 % de los bosques bajo MFS.**
- **200 millones de ha de bosques degradados**

# Los grandes desafíos I: gobernanza



- **Fortalecimiento de las instituciones.**
- **Revisión de políticas y legislación**
- **Asegurar cumplimiento de las leyes.**

# Los grandes desafíos II: MRV



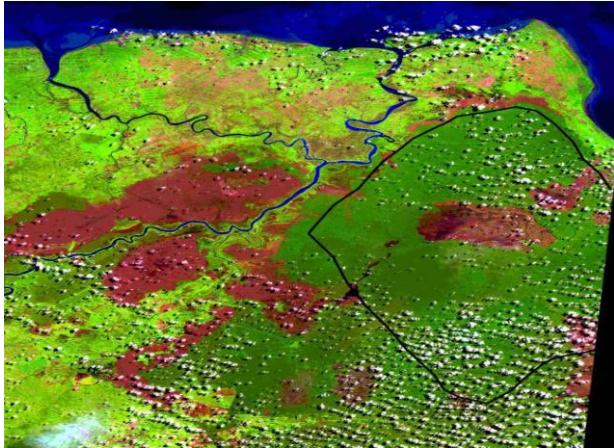
- **Inventarios Forestales Nacionales**
- **Establecimiento de sistemas de monitoreo**
- **Monitoreo de salvaguardias (gobernanza, beneficios múltiples ; distribución de beneficios)**
- **Fortalecimiento de las instituciones MMR.**

# Los grandes desafíos III: participación de la comunidad



- **Participación de la comunidad**
- **Participación de las comunidades indígenas.**
- **Uso de las tierras forestales**
- **Distribución de los beneficios**
- **Tenencia de la tierra**
- **Desarrollo de fuentes alternativas de trabajo**

# Los grandes desafíos IV: capacidad técnica y reforzamiento de la investigación



- **Reforzamiento capacidades técnicas a diferentes niveles**
- **Reforzamiento de la investigación.**



# Acciones de mitigación en LAC

- NAMA (Nationally Appropriate Mitigation Actions)
  - Bahamas, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Mexico, Panama, Peru, Trinidad & Tobago, Uruguay
- Comunicaciones nacionales a UNFCCC
  - e.g. Brazil, Bolivia and Ecuador informan sobre medidas para reducir emisiones de CO<sub>2</sub> por LUCF
- Estrategias de desarrollo con bajas emisiones ( Low carbon development strategies)
  - e.g. Bolivia & Guyana
- REDD+ Varios países en proceso con UN-REDD y FCPF



# Oportunidades de mitigación en la región



- **FCPF (World Bank)**
  - Argentina, **Bolivia**, Chile, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mejico, Nicaragua, **Panamá**, Perú, Suriname
- **UN-REDD (FAO, UNEP, UNDP)**
  - **Bolivia**, **Panamá**, Paraguay ( Ecuador, Argentina, Costa Rica, Colombia, Mejico)
- **FIP (World Bank)**
- **Cooperación bilateral**
  - Noruega/Brasil; Noruega/Guyana





# En resumen

- Un gran potencial de mitigación en base a los bosques
- Pero hay importantes desafíos, especialmente relacionados a gobernanza, MRV, participación
- La participación de las comunidades, especialmente comunidades indígenas, constituye el principal desafío.
- Existen algunas acciones de mitigación en curso en varios países pero a nivel piloto.
- Importantes mecanismos funcionando que permiten a los países prepararse para REDD+
- CoP 16 (Mexico, 29 Noviembre -10 Diciembre 2010) es una buena oportunidad para que los países de la región hagan notar su presencia en el foro internacional.

