

# El análisis espacial como herramienta de apoyo a una planificación e implementación de REDD+ que promueva los beneficios múltiples

Shaenandhoa García Rangel

Centro de Monitoreo de la Conservación Mundial del PNUMA

San José, Costa Rica

2 de septiembre de 2016



- Herramientas para incorporar los Beneficios Múltiples en la planificación e implementación de REDD+
- El análisis espacial como apoyo a la planificación e implementación de REDD+
  - Ejemplos de trabajos previos en el Paraguay
  - Análisis de Beneficios Múltiples en Costa Rica
- Pasos generales del análisis espacial de Beneficios Múltiples



# Herramientas para incorporar los beneficios múltiples en la planificación e implementación de REDD+



PROGRAMA  
ONU-REDD



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

# Herramientas para incorporar Beneficios Múltiples en REDD+

- Talleres de consulta a partes interesadas
  - Mapeo de actores relevantes
  - Identificación y priorización de beneficios
  - Identificación de riesgos potenciales



Priorización de Beneficios Múltiples en Ecuador

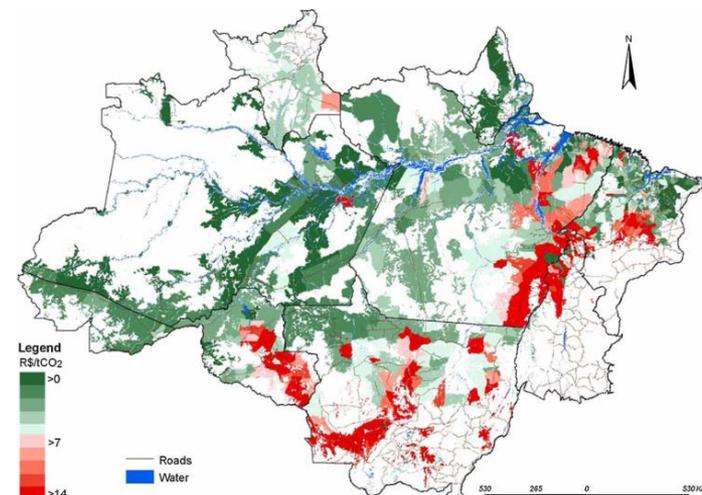
# Herramientas para incorporar Beneficios Múltiples en REDD+

- **Análisis costo-beneficio:**
  - Calcular costos de la implementación de REDD+
  - **Costos de oportunidad:** Beneficios obtenidos de actividades alternativas a REDD+ (ej. Agricultura, tala, minería)
  - **Costos de implementación:** Costos asociados a la implementación de acciones REDD+
  - **Costos de transacción:** Costos asociados al manejo de programas REDD+

## Preguntas claves

- Cuál es el costo de asegurar/mantener/fortalecer la provisión de beneficios múltiples?
- Qué soluciones serían más efectivas en función del costo?

## Análisis costo-efectivo



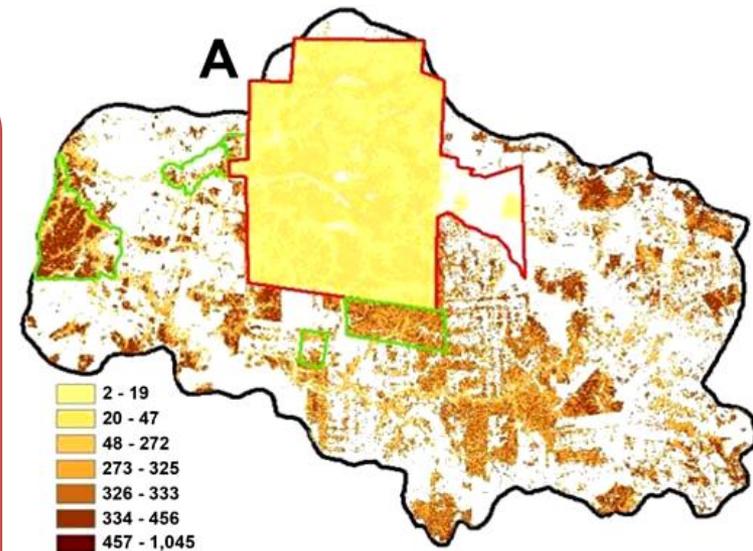
Boerner et al. , 2010, Ecological Economics:  
Distribución de costos de oportunidad por tCO<sub>2</sub> en  
Amazonia

# Herramientas para incorporar Beneficios Múltiples en REDD+

- **Análisis costo-beneficio:**
  - Conocer el valor económico de REDD+
- **Beneficios de carbono:** Reducción de emisiones
- **Beneficios de mercado:** Ecoturismo, productos maderables y no-maderables
- **Valoración no-monetaria de beneficios:** Formación de suelo, provisión de agua, belleza escénica

## Elementos clave

- Concesiones económicas entre tipos de uso de la tierra /opciones de manejo
- Relevancia económica de diferentes acciones/opciones REDD+

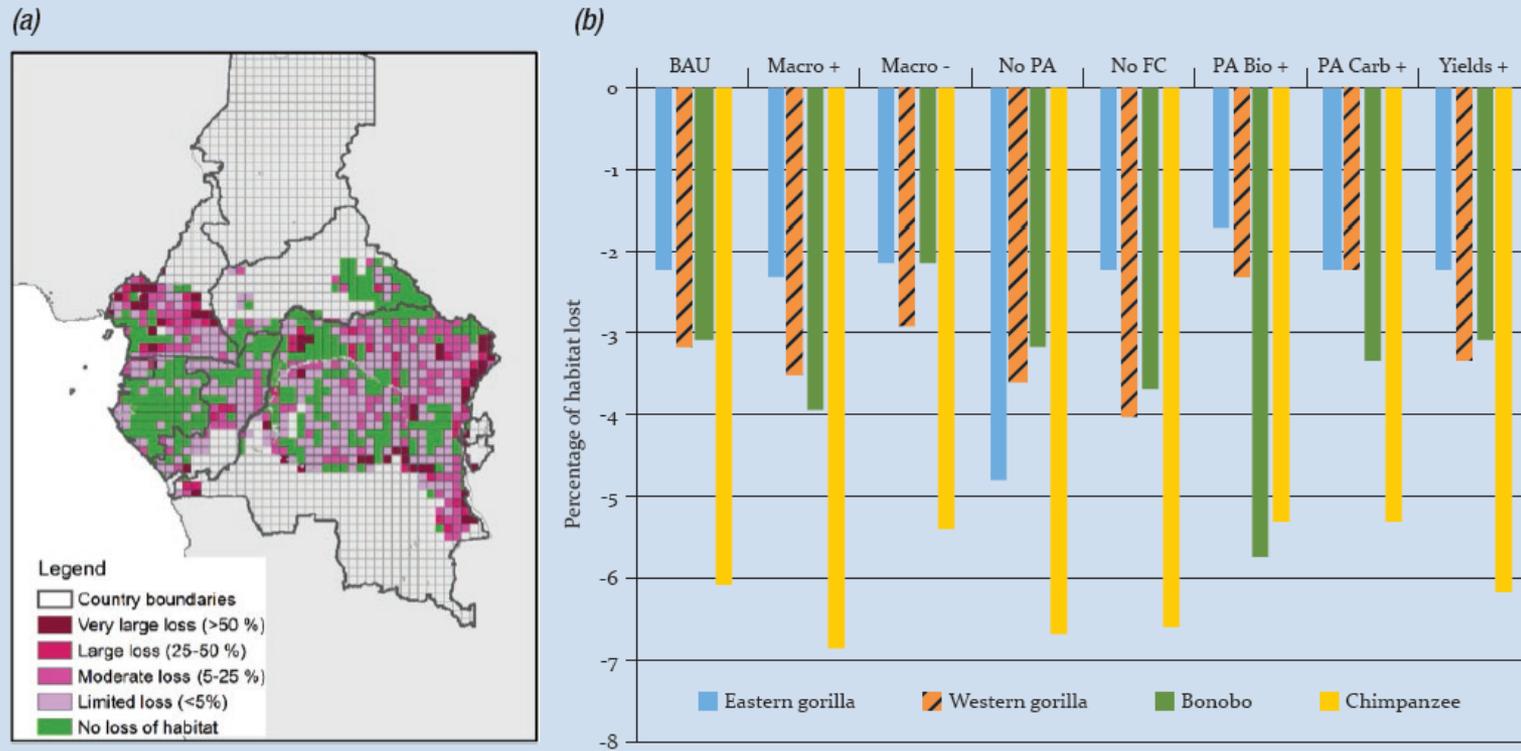


Naidoo & Ricketts, 2006, PLoS Biology

# Herramientas para incorporar Beneficios Múltiples en REDD+



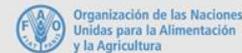
## Cuenca del Congo



**Figure 1.** Habitat loss for Great Apes according to each scenario evaluated using the GLOBIOM-Congo Basin model: (a) spatial variation in the percentage of habitat loss for all Great Apes according to the Business As Usual scenario (BAU), (b) percentage of habitat loss for each species according to the different scenarios.



PROGRAMA  
ONU-REDD



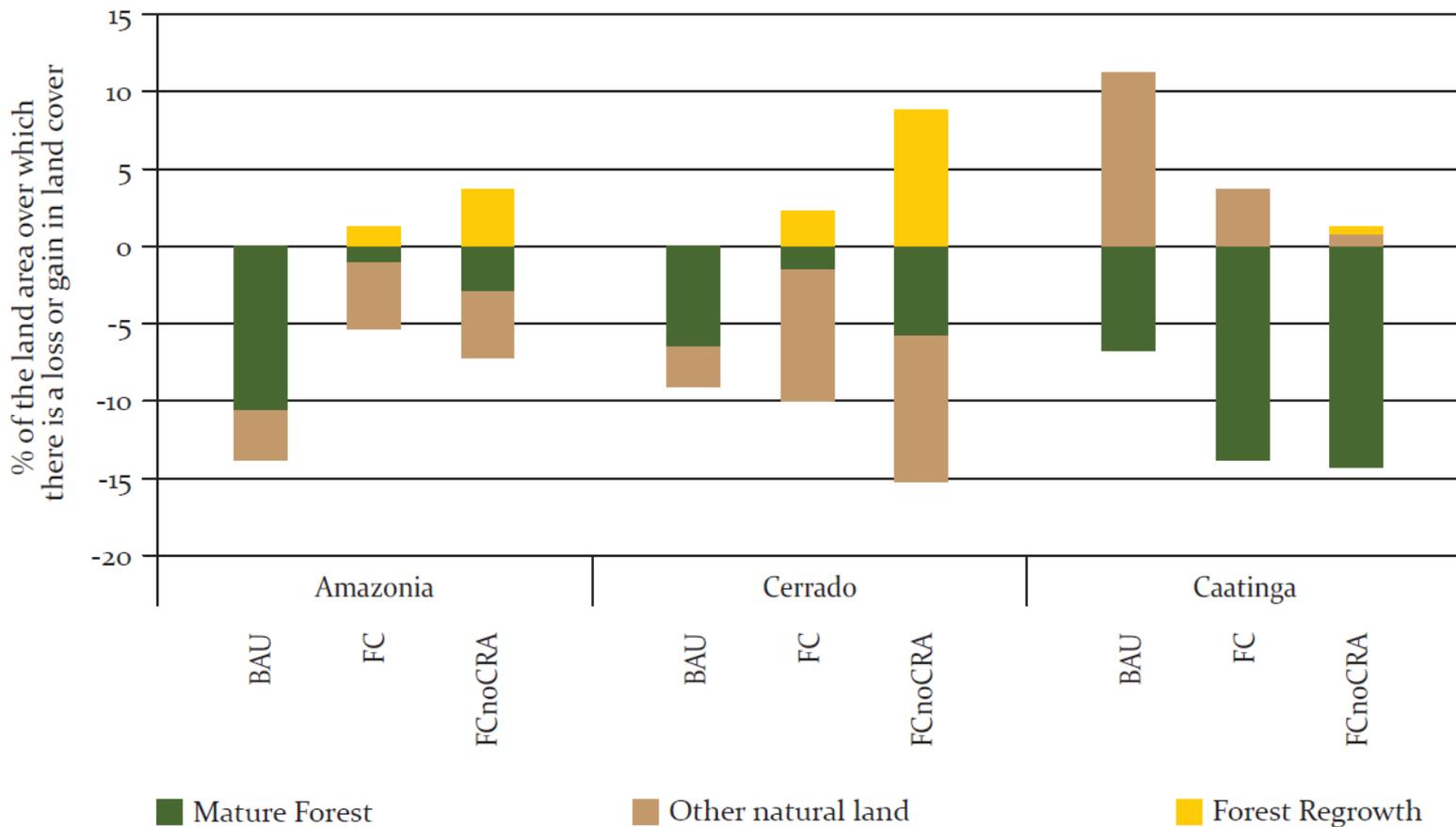
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura



# Herramientas para incorporar Beneficios Múltiples en REDD+



Brasil



PROGRAMA  
**ONU-REDD**

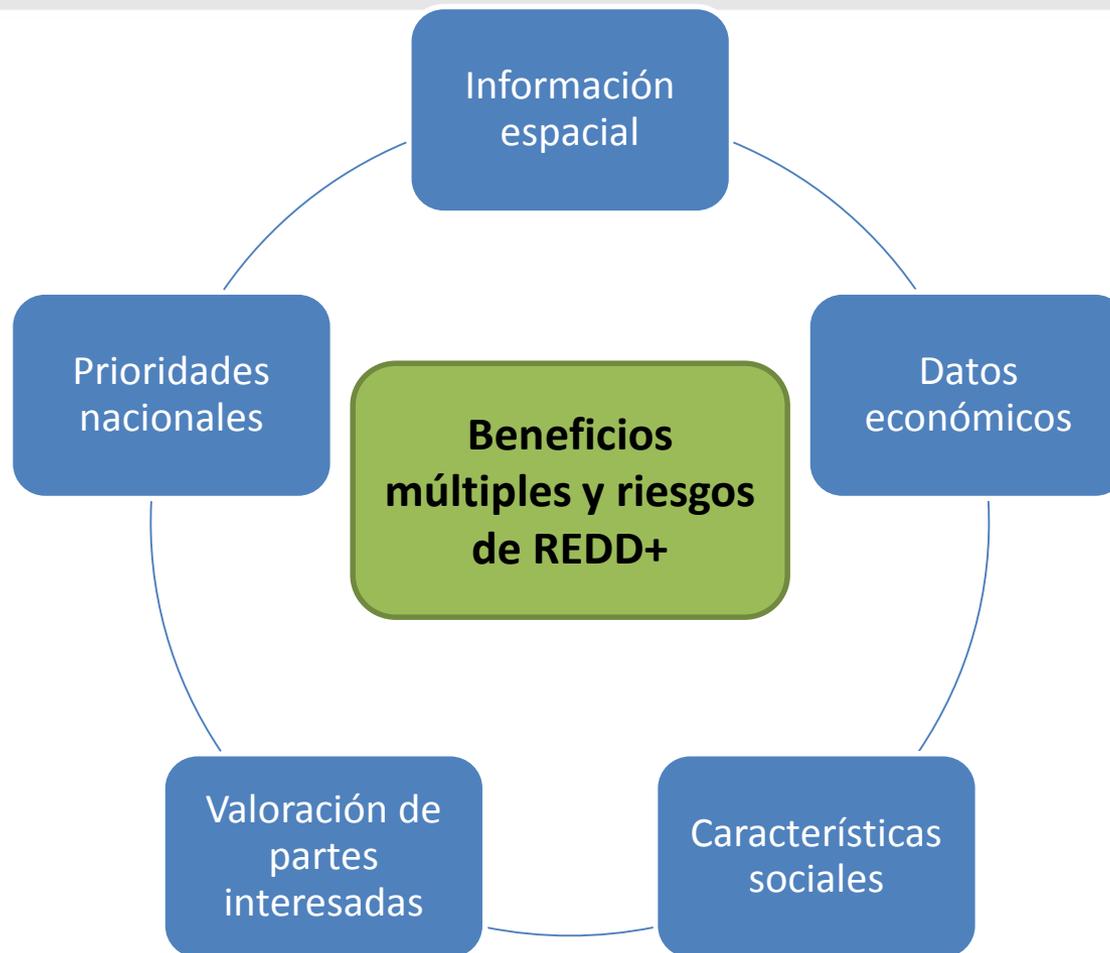


Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura



Al servicio de las personas y las naciones

# Datos de diferentes fuentes



PROGRAMA  
ONU-REDD



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



Al servicio  
de las personas  
y las naciones



PNUMA

# Análisis espacial de Beneficios Múltiples en Costa Rica

1. Promoción de sistemas productivos bajos en emisiones de carbono
2. Fortalecer programas de prevención y control de cambio de uso de la tierra e incendios
3. Incentivos para la conservación y manejo forestal sostenible
4. Restauración de paisajes y ecosistemas forestales



PROGRAMA  
ONU-REDD



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

# El análisis espacial como apoyo a la planificación e implementación de REDD+



PROGRAMA  
ONU-REDD



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura

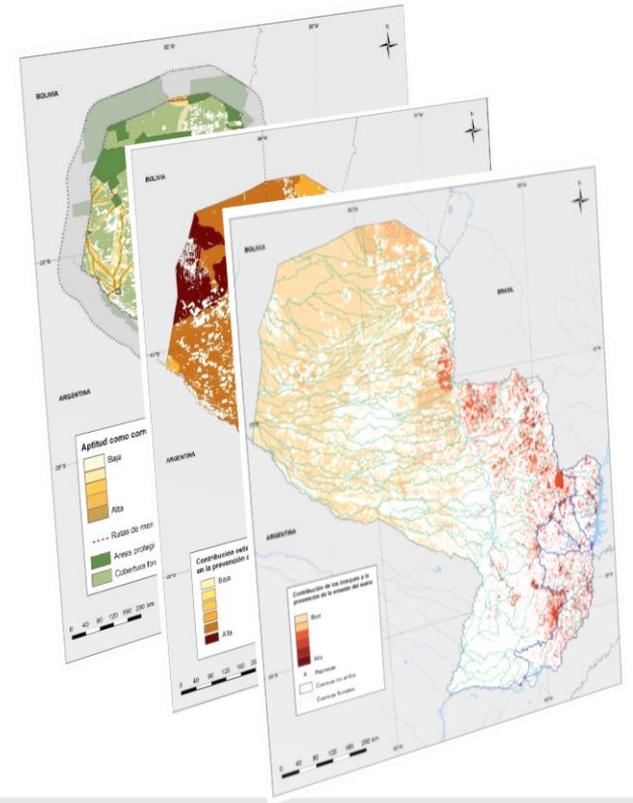


Al servicio  
de las personas  
y las naciones

# El análisis espacial como apoyo a REDD+

- ¿Por qué recurrir al análisis espacial?

- Los beneficios y riesgos no se distribuyen uniformemente en todo el territorio
- Método sólido para identificar zonas donde los beneficios se superponen y donde no
- Buen punto de partida para comenzar a pensar en los factores a tomar en consideración durante el proceso de planificación
- El proceso de compilación de datos ayuda a saber que se conoce y que se desconoce



PROGRAMA  
ONU-REDD



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

# Pasos generales del análisis espacial de Beneficios Múltiples de REDD+



PROGRAMA  
ONU-REDD



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



Al servicio  
de las personas  
y las naciones

## 1. Definir la acción REDD+ específica a analizar

- Estrategia Nacional REDD+
- Legislación relacionada
- Proyectos Nacionales relevantes

## 2. Evaluar la información disponible para el análisis

- ¿Puede ser evaluada espacialmente?
- ¿Hay datos disponibles para su evaluación? ¿O pueden ser generados?
- ¿Son los datos compatibles entre sí?



PROGRAMA  
ONU-REDD



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



PN  
UD



PNUMA

Al servicio  
de las personas  
y las naciones

## 3. Identificar y priorizar los beneficios y riesgos a analizar

- Procesos consultivos con partes interesadas relevantes
- Legislación relacionada

## 4. Desarrollo y validación de flujos de trabajo

- Procesos consultivos con partes interesadas relevantes

## 5. Definición de umbrales

- Procesos consultivos con partes interesadas relevantes



## 6. Análisis espacial

## 7. Generación de productos

1. Generación de mapas preliminares
2. Validación de mapas preliminares
3. Generación de mapas finales

## 8. Diseminación de resultados



PROGRAMA  
ONU-REDD



Organización de las Naciones  
Unidas para la Alimentación  
y la Agricultura



PN  
UD



PNUMA

Al servicio  
de las personas  
y las naciones

# Pasos generales del análisis especial

