

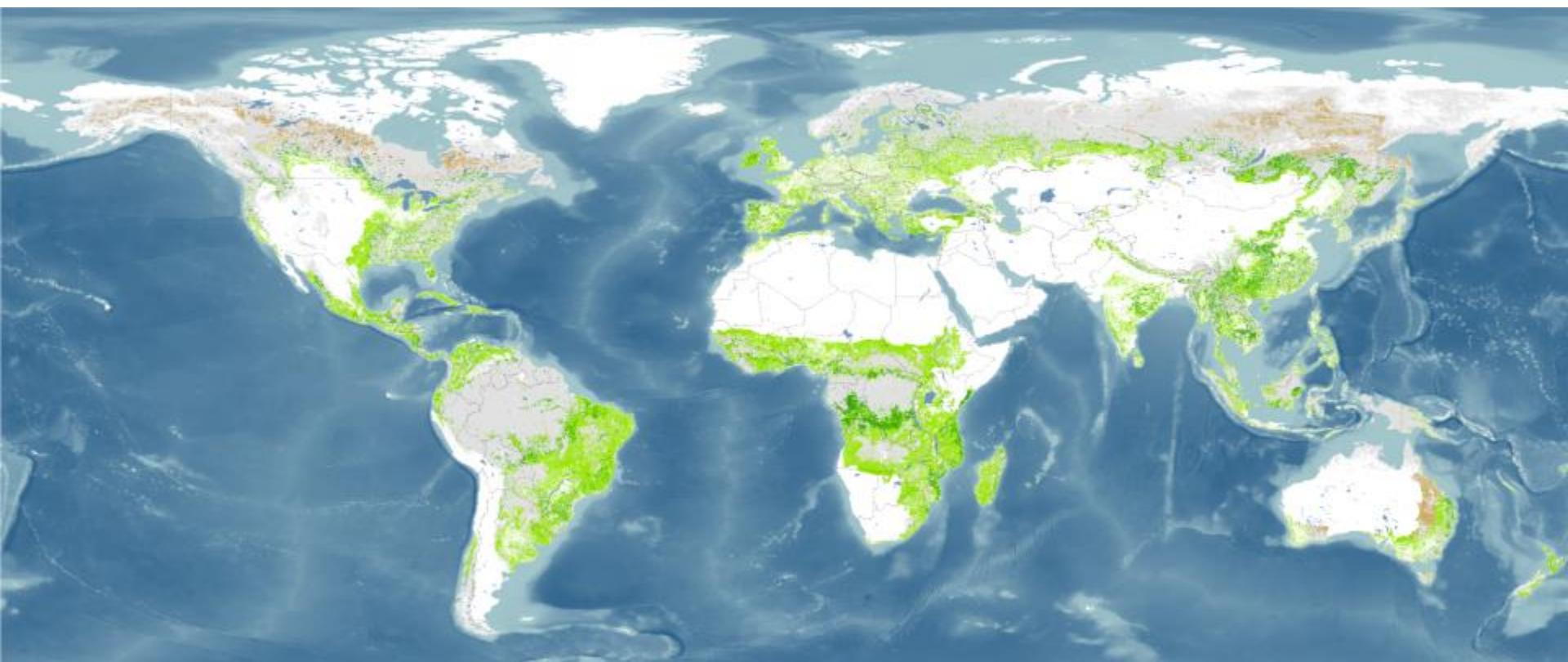


WORLD
RESOURCES
INSTITUTE

Metodología de Evaluación de Oportunidades de Restauración



Oportunidades de Restauración



FOREST AND LANDSCAPE RESTORATION OPPORTUNITIES

- Wide-scale restoration
- Mosaic restoration
- Remote restoration



Current forest



THE GLOBAL
PARTNERSHIP
ON FOREST
LANDSCAPE
RESTORATION



WORLD
RESOURCES
INSTITUTE



South Dakota
State University



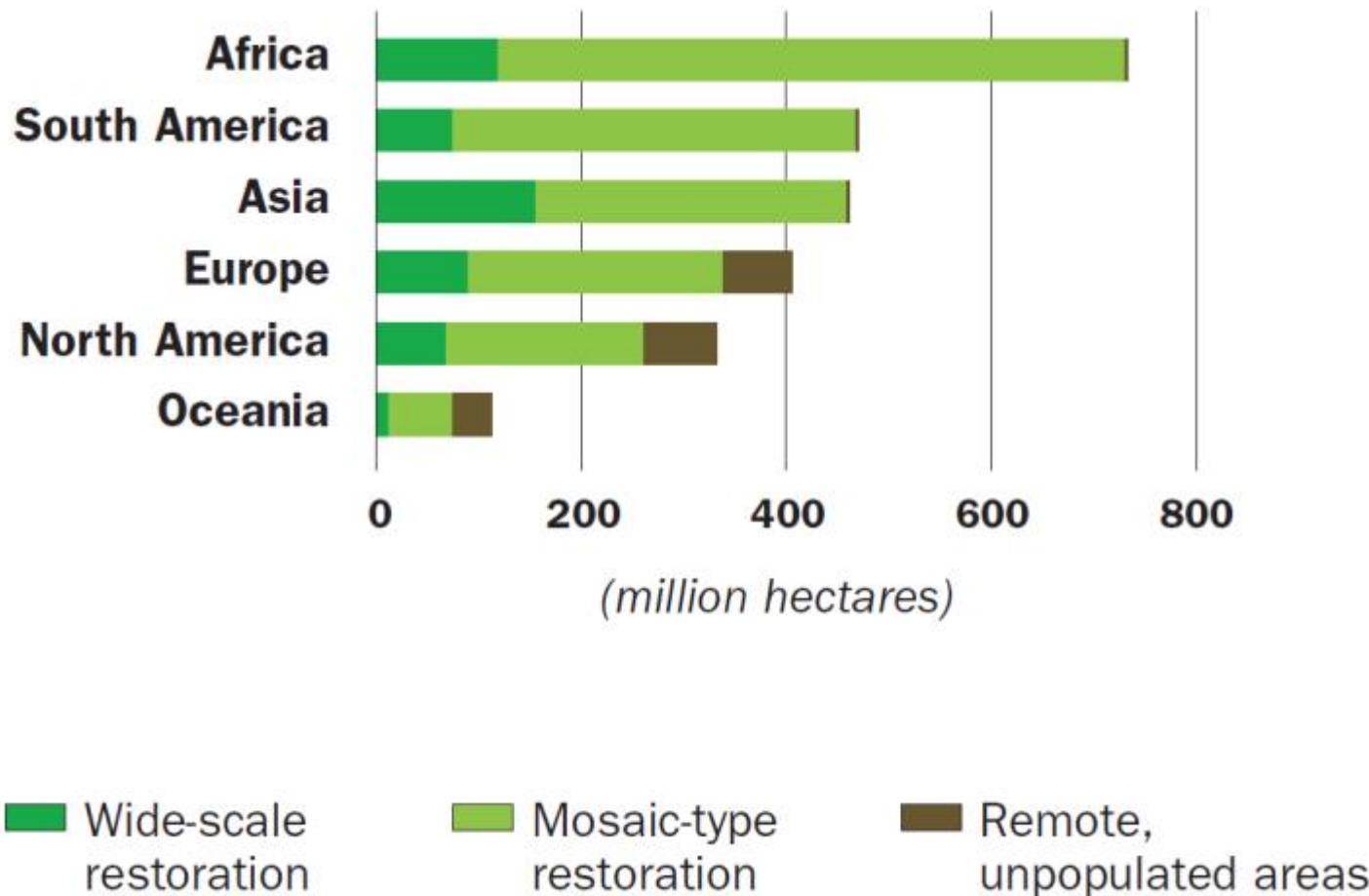
IUCN
Bundesministerium
für Umwelt, Natur
und Naturschutz



PROFOR
Forestry Commission



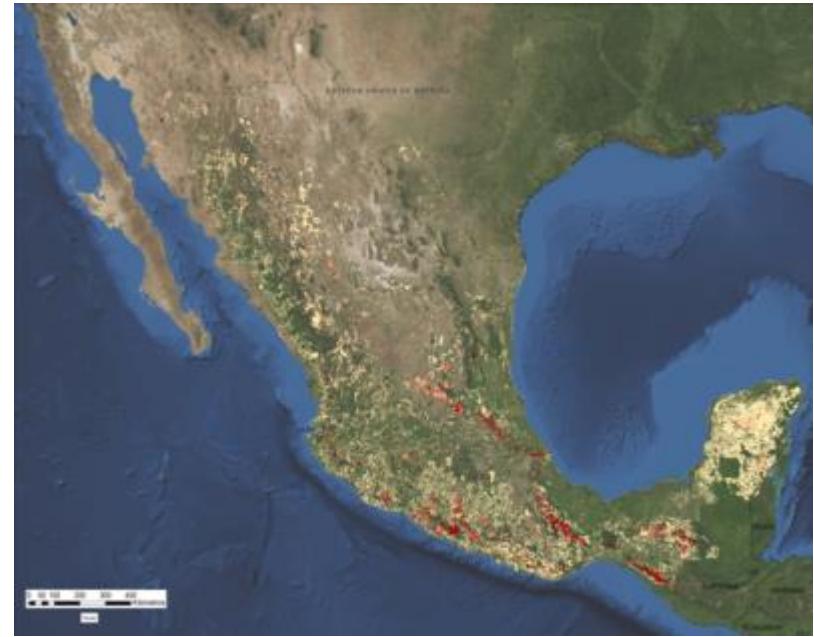
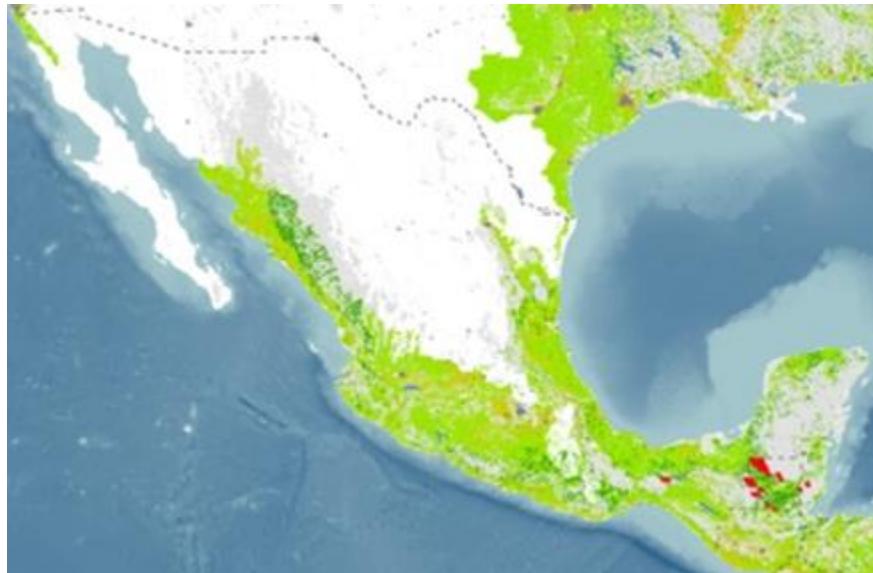
Existe una gran oportunidad para restaurar las áreas degradadas en todo el mundo.



El reto de pasar de lo genérico del mundo



El reto de pasar de lo genérico del mundo a lo específico de un país...



.... e identificar las acciones y paisajes prioritarios

Es necesario desarrollar programas (sub)nacionales que ofrezcan estrategias factibles y rentables



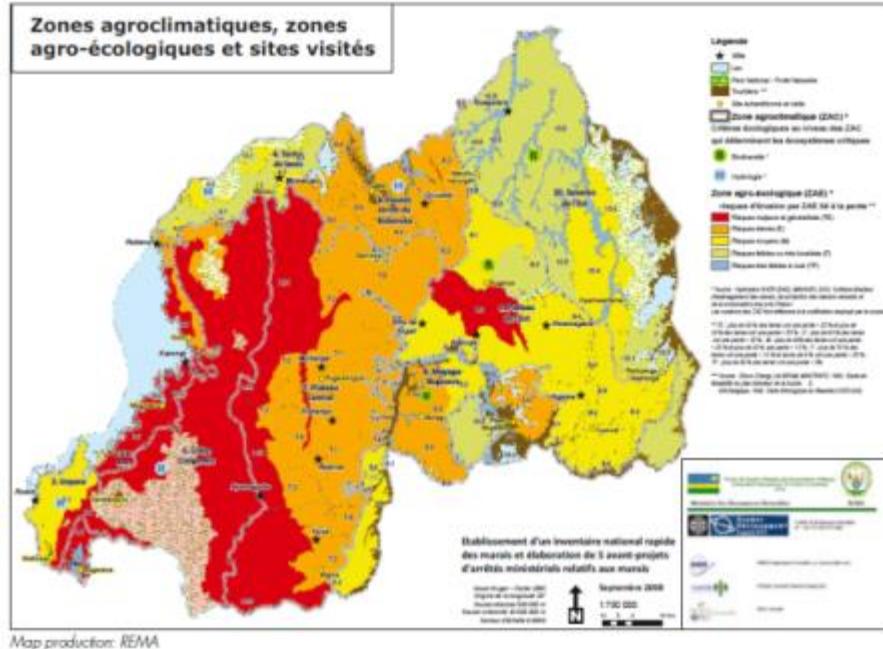
Las montañas deforestadas de Ruanda presentan un potencial inmenso de restauración que puede mejorar vidas

Al realizarlo, es probable...

1. Falta de datos: las tierras y los recursos naturales son opacos – si no es que invisibles –, al igual que los medios de subsistencia de las personas que viven ahí
 - Espaciales y biofísicos
 - Económicos y sociales
2. Falta de coherencia: en políticas y programas:
 - Ya sea competencia entre instituciones
 - O (más probablemente) “miopía” institucional

La metodología de evaluación de las oportunidades de restauración (ROAM) pretende cerrar brechas al habilitar...

Figure 4: Agro-climatic zones and risk of soil erosion



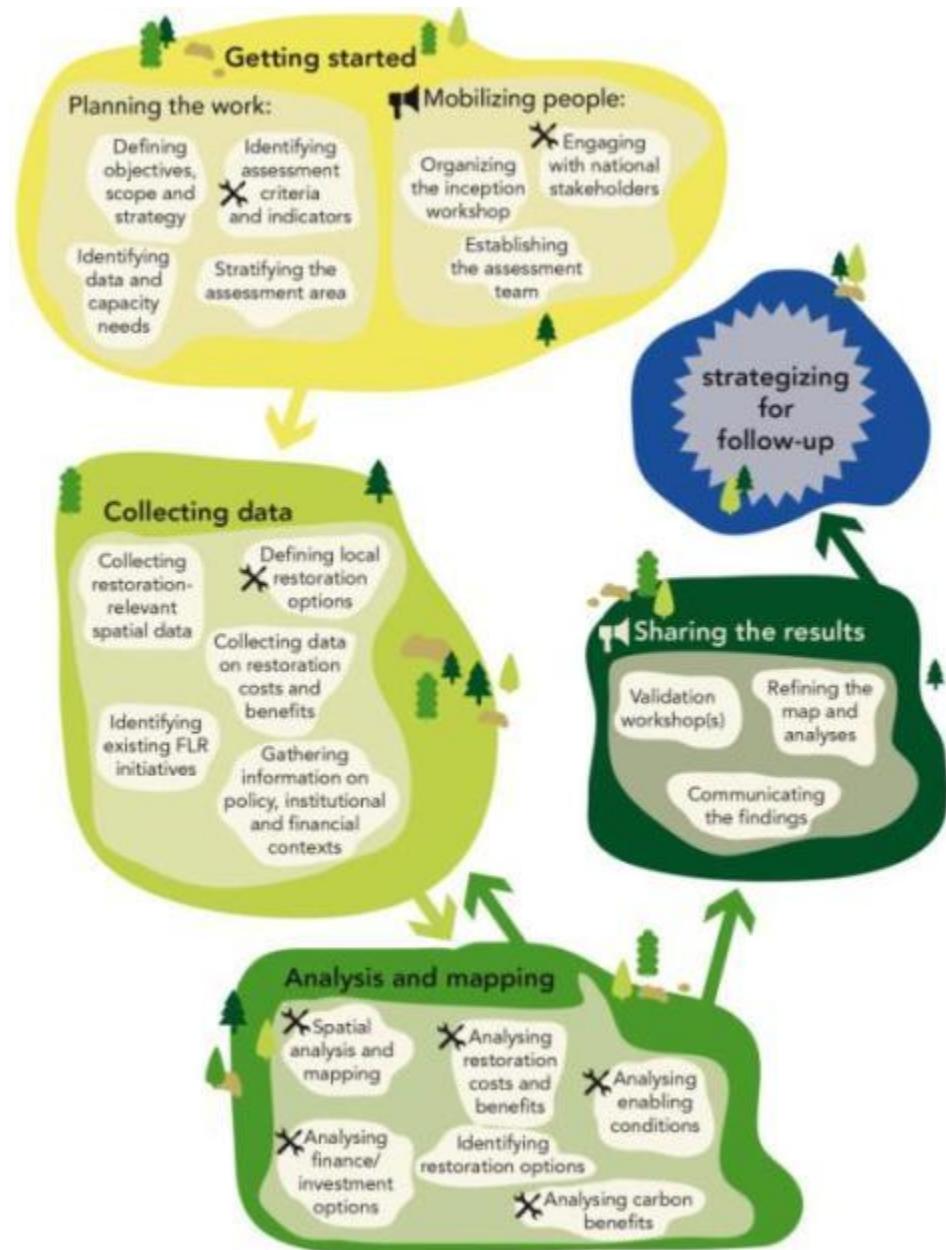
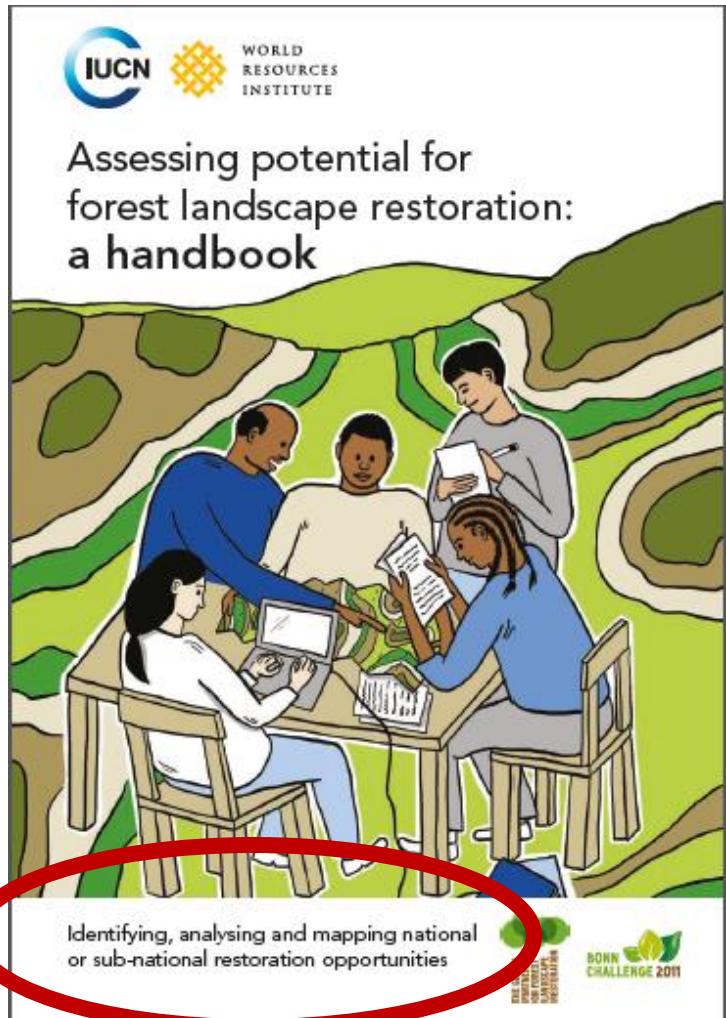
Map production: REMA



...la mejor ciencia y datos disponibles...

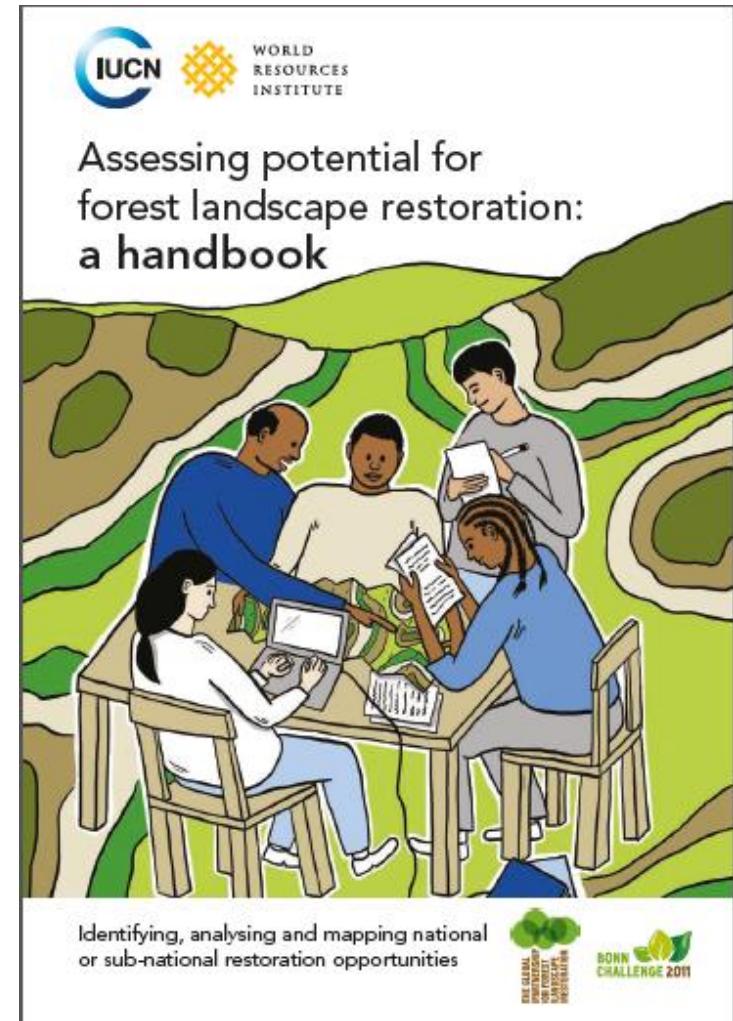
... Y la información y las aportaciones mejor fundamentadas

Metodología de evaluación de oportunidades de restauración (ROAM)



Los componentes de la ROAM incluyen

1. La cartografía de las oportunidades de restauración
2. Valoración económica de la restauración
3. Acumulacíos de carbono en la restauración
4. Dignóstico rápido de los factores de éxito en la restauración
5. Evaluación financiera de la restauración



El propósito de la evaluación de la ROAM es

- Identificar, analizar y localizar el potencial y las áreas generales de oportunidad para la restauración del paisaje forestal (RPF) en el plano nacional o subnacional.
- Apoyar a los países, organizaciones, comunidades y empresas a definir e implementar las promesas relativas a la meta del Desafío de Bonn de restaurar 150 millones de hectáreas antes de 2020.
- Brindar una base para políticas (sub) nacionales; contribuir a programas internacionales como ONU-REDD; y catalizar financiación innovadora.

The Restoration Opportunities Assessment Methodology (ROAM)

Is:-

- an analytical framework for national / sub-national restoration policies
- a means to rapidly fill biophysical and economic data gaps on degraded lands
- an information source for programmes of work:-
 - REDD+ strategies
 - NAPAS
 - NBSAPS
- a landscape lens to look at national challenges

Is not:-

- a tool to optimise land-use configurations
- a landscape design tool
- a local project planning tool (as it lacks sufficient local level investigation and consultation)

Para empezar

Orienta al equipo para

- tener objetivos claros
- ubicar a las partes relevantes
- enfoques de datos
- plan de generación de conocimiento
- establecimiento de prioridades con base en recursos



Recopilación de datos



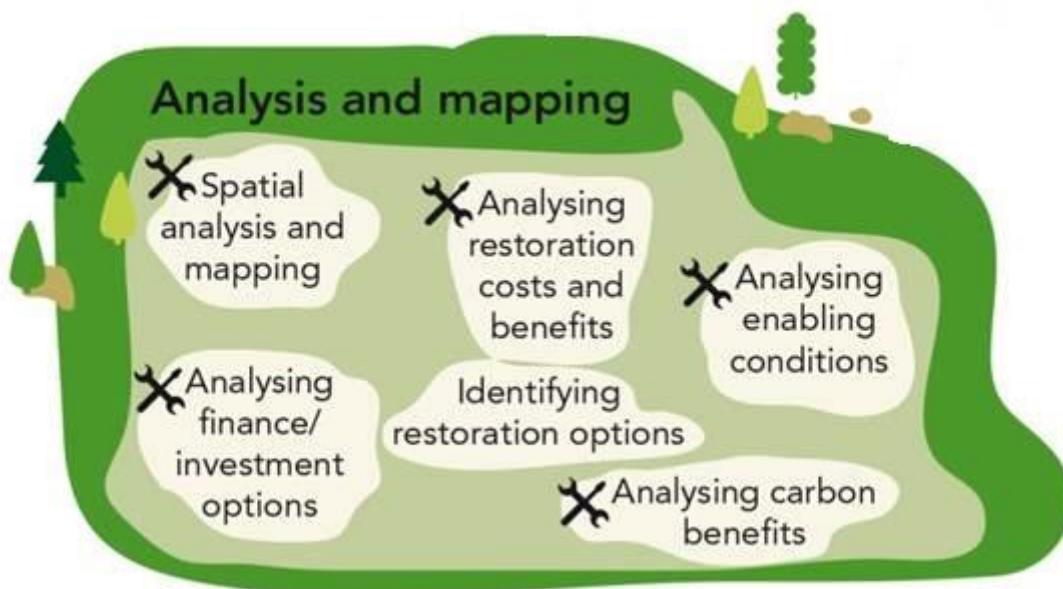
Sugiere enfoques para:

- Identificar y generar datos pertinentes
- Lidiar con brechas relativas a datos
- Opciones para desarrollar un mapa base de degradación
- Mejorar la precisión de los parámetros de las opciones de restauración identificadas
- Identificación de los beneficios potenciales de la RPF y obtención de datos sobre costos y beneficios

Análisis y cartografía

Considera:

- Valoración de costos y beneficios
- Estimación de los beneficios del carbono
- Análisis de las condiciones habilitantes
- Análisis de las opciones financieras y de inversión
- Perfeccionamiento de los criterios e indicadores
- Perfeccionamiento (y reducción) de las opciones de restauración
- Uso de la mejor ciencia y el mejor enfoque de conocimiento para analizar las brechas de información



Análisis y cartografía



Final prioritization and quantification of FLR potential



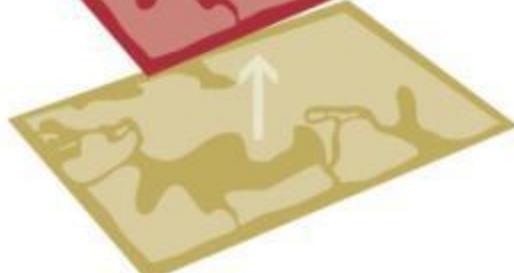
Benefits of FLR interventions



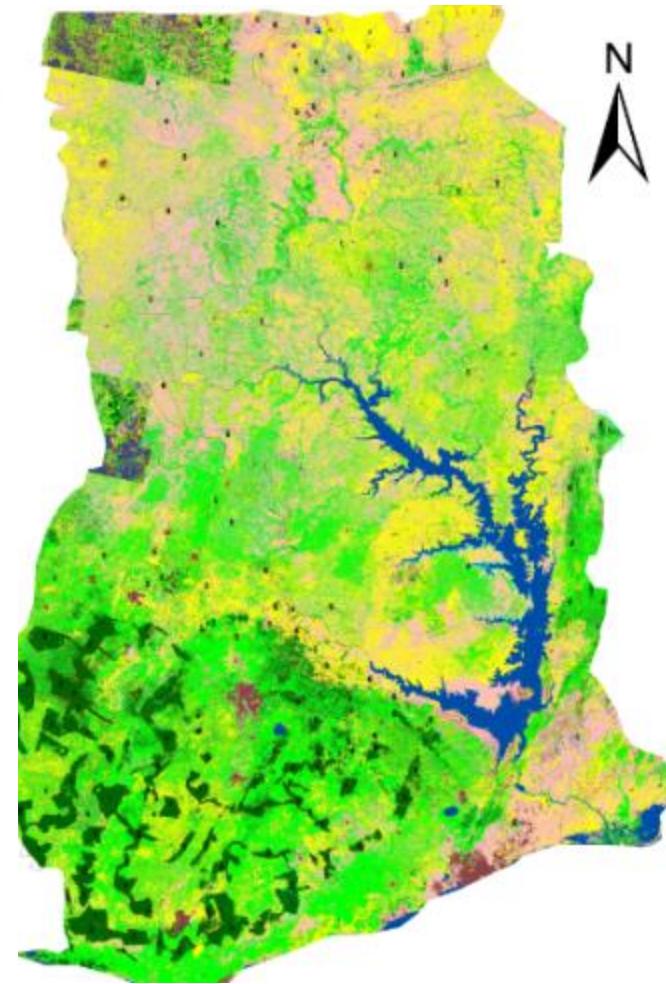
Feasibility (incl. costs) of
FLR interventions



Availability of land for FLR



Need for FLR



Análisis y cartografía

Level of GIS
data availability



Data exist for all assessment criteria and indicators

High



Use digital approach for first-level analysis

Some data exist for some criteria and indicators

Medium



Use mixture of digital and manual approach

Limited or no data for criteria and indicators

Low



Use manual approach

Introducción a la herramienta económica

- **Lo que incluye la herramienta:**

- Modelos de costos, ingresos y beneficios ecológicos de las transiciones de restauración (ej. agricultura a agrosilvicultura)
- Costos basados en un presupuesto anual para la gestión de actividades y aportaciones
- Ingresos por la venta de leña, madera, cosechas, carbono
- Estimación de la cantidad de erosión asociada a cada uso de la tierra
- Muestreo constante aleatorio para crear datos que representen una gama de resultados ecológicos que reflejen las variaciones reales

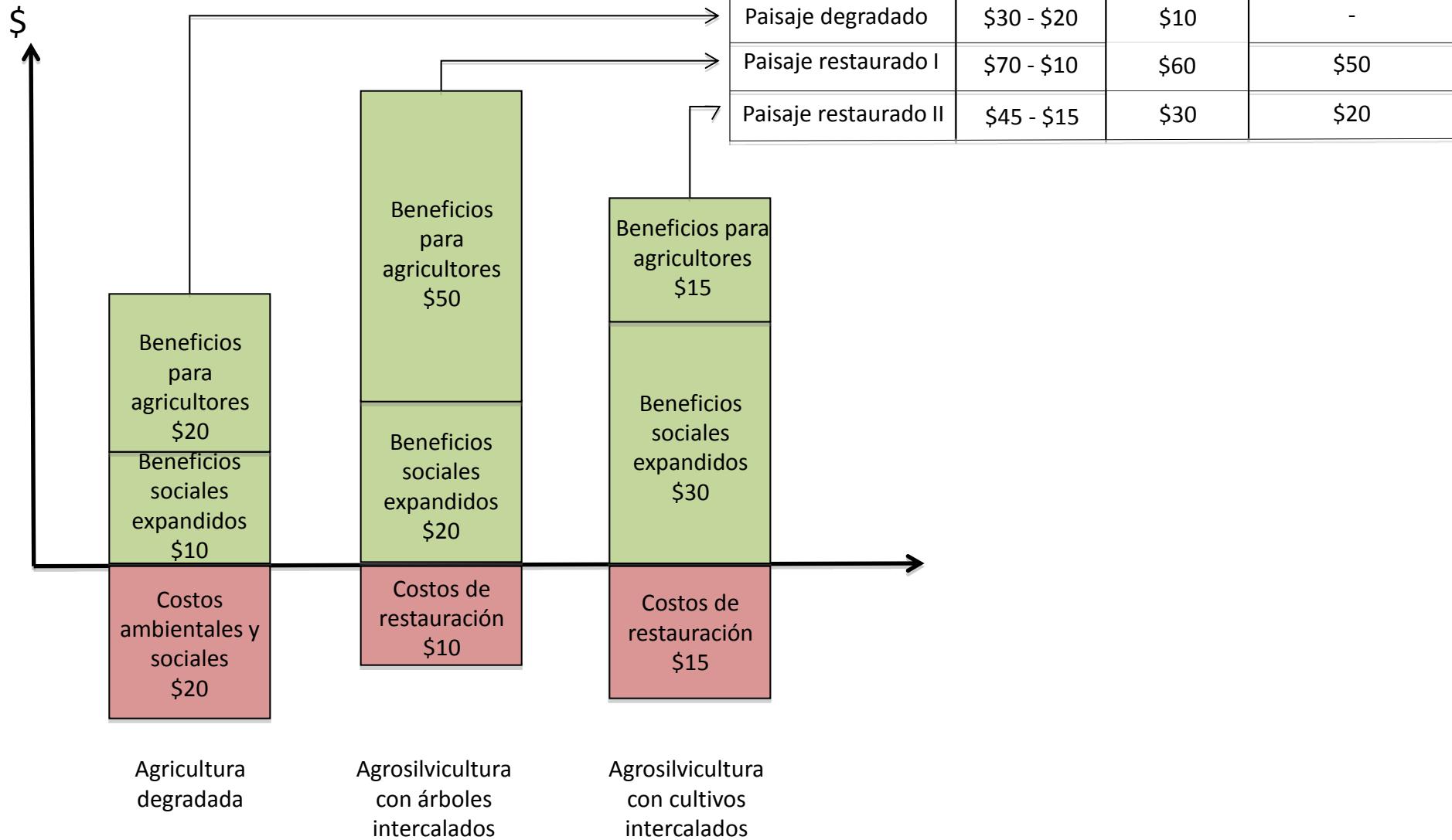
Proceso de análisis



Transiciones de restauración

- Consideramos identificar los usos degradados de la tierra, ej.:
 - Agricultura
 - Lotes y plantíos forestales
 - Tierras deforestadas (no agrícolas)
- **Con base en estos usos de la tierra, identificamos transiciones de restauración para restaurar paisajes:**
 - Agricultura → Agrosilvicultura
 - Lotes forestales y plantíos mal gestionados → bien gestionados
 - Bosque degradado → Bosque secundario regenerado naturalmente
 - Tierra deforestada → Bosques de protección (amortiguadores y crestas)

Análisis económico: la aclaración de los costos y beneficios sociales e individuales de las transiciones



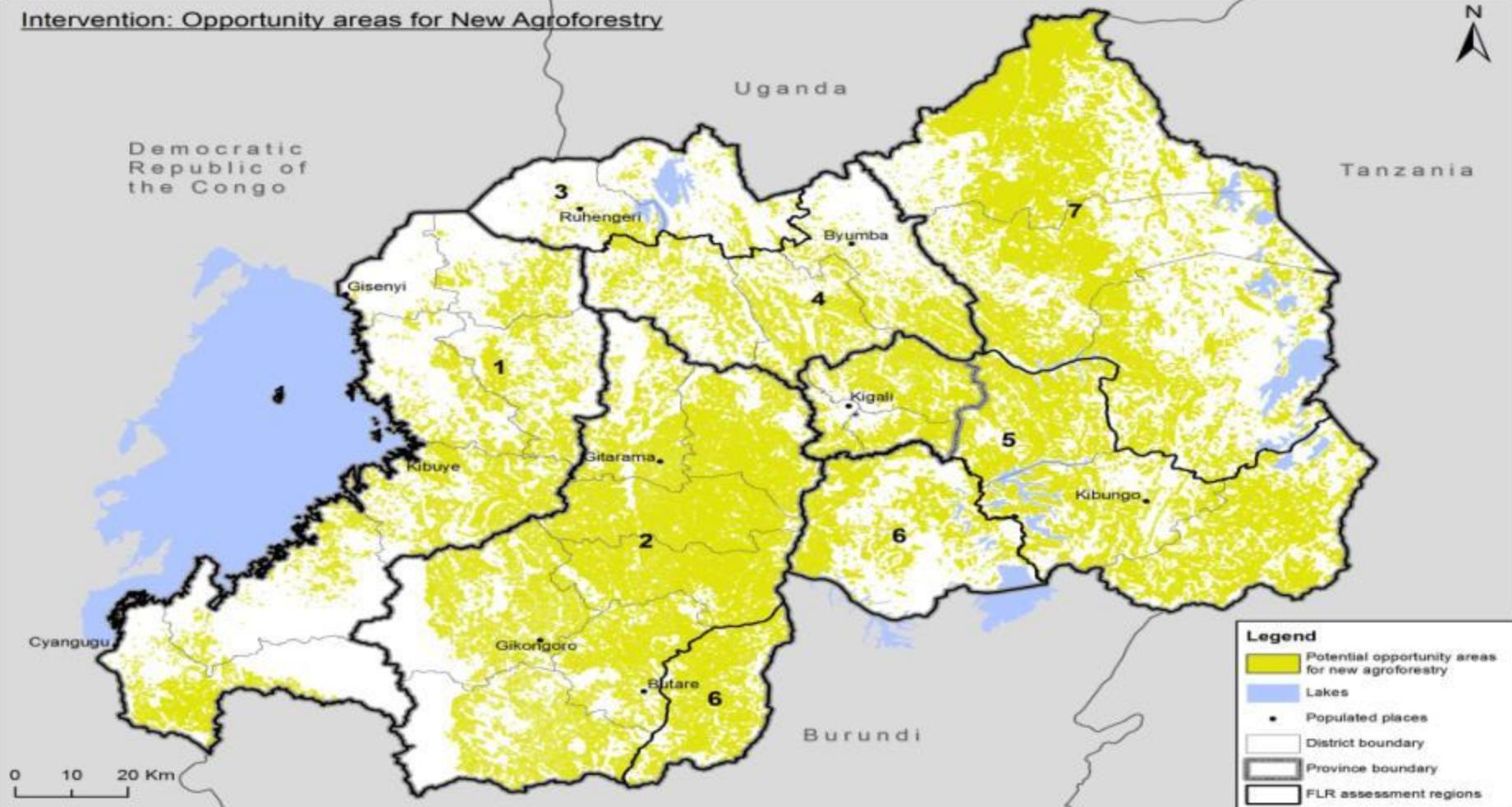
Metodología económica

- Modelado de servicios del ecosistema relativos a
 - Madera
 - Carbono
 - Erosión
 - Cosechas
 - Otros servicios que dependen del contexto (varía por país)
- Ingresos y costos estimados con datos de mercado y enfoque presupuestario
- El muestreo aleatorio constante genera incertidumbre

Outputs



Intervention: Opportunity areas for New Agroforestry

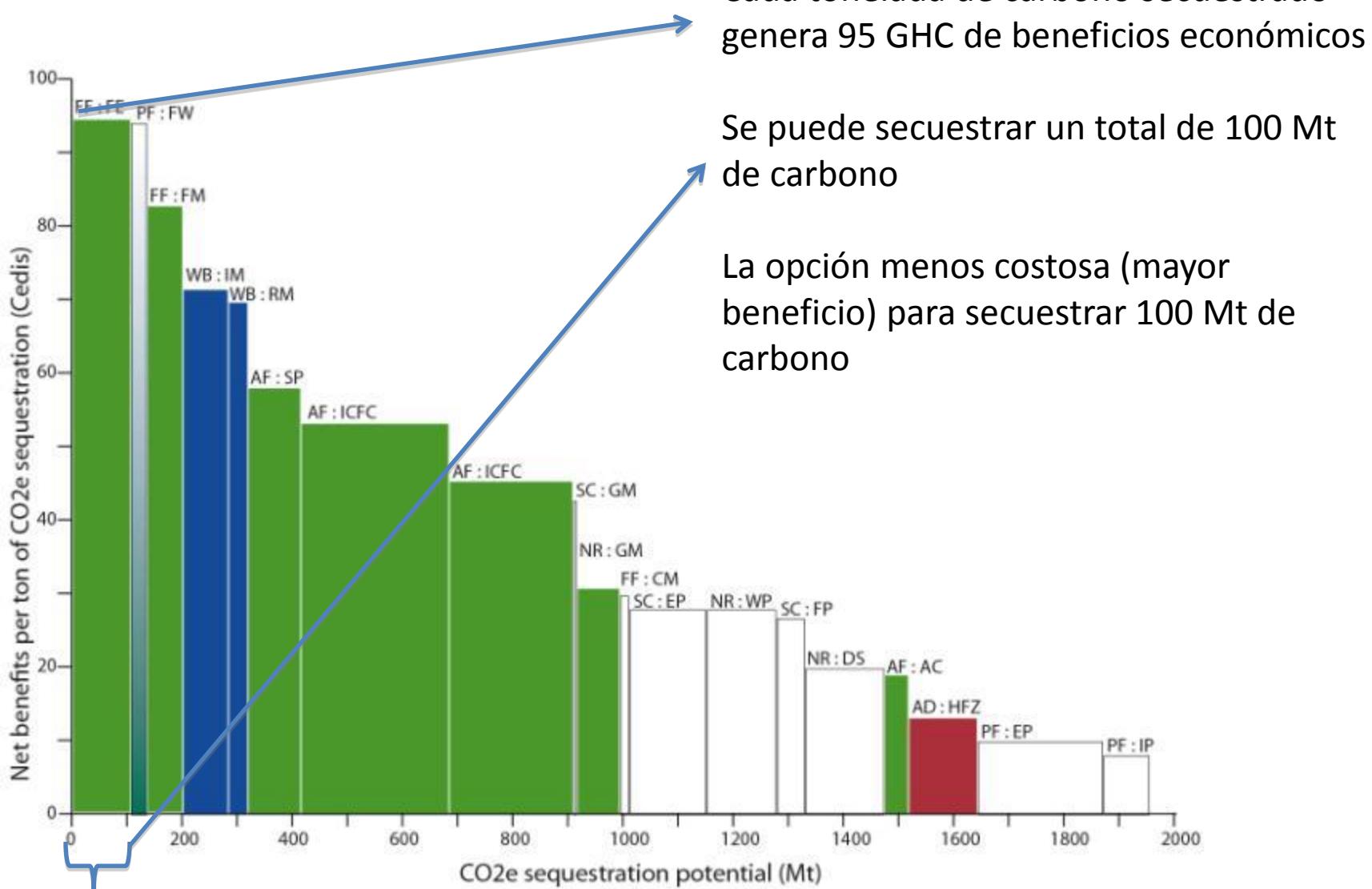


Beneficios para la sociedad

Beneficios para los agricultores

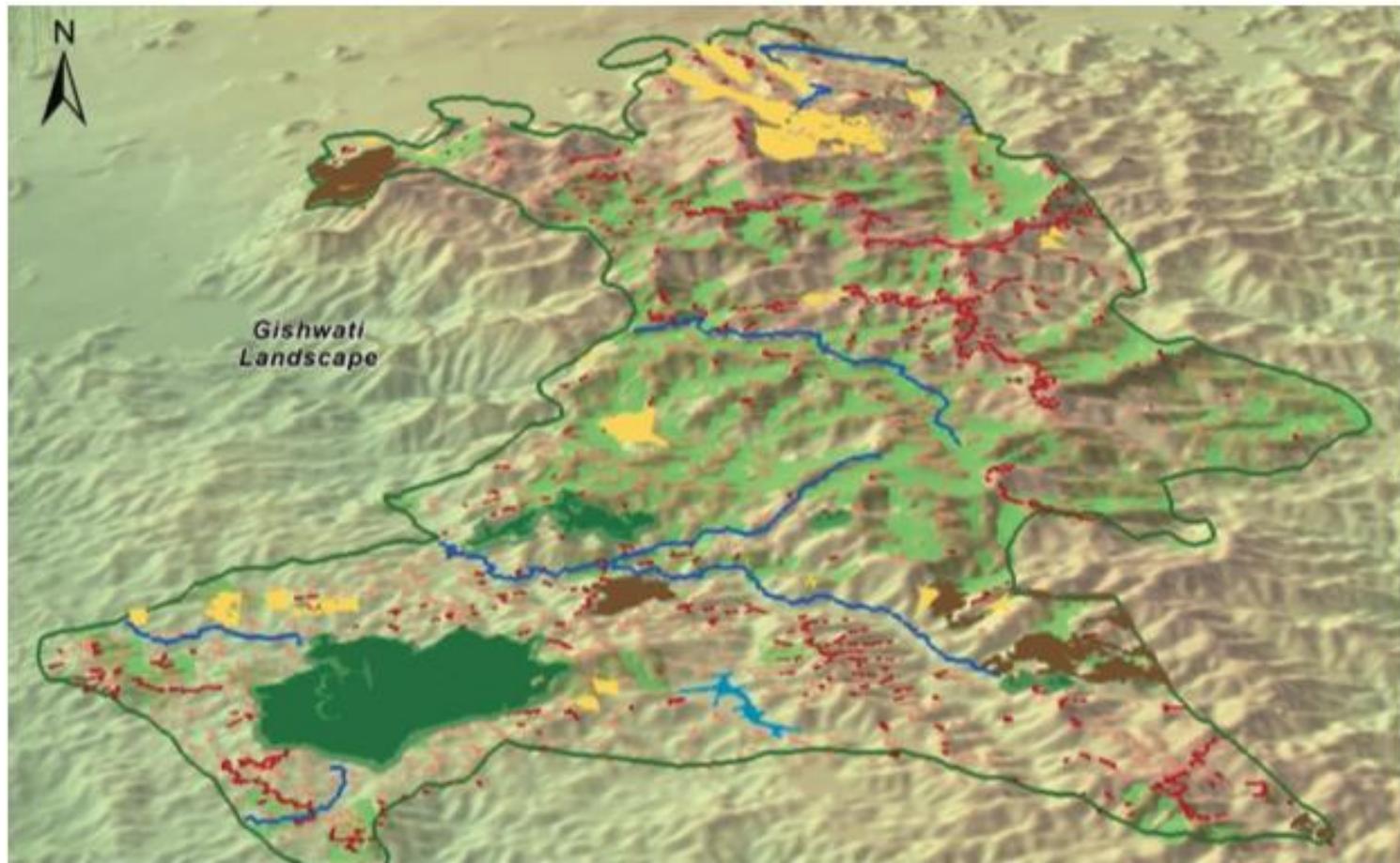
Valor anual de las cosechas (Rwf/ha)	Valor anual de biomasa maderable (Rwf/ha)	Reducción anual de la erosión(t/ha)	Carbono adicional(t/ha)	Utilidad promedio de la inversión
-99,000 a 189,000	75,665 a 132,980	22 a 27	251 a 449	28%

Análisis económico de las opciones de restauración



Curva de reducción de carbono

Análisis espacial digital

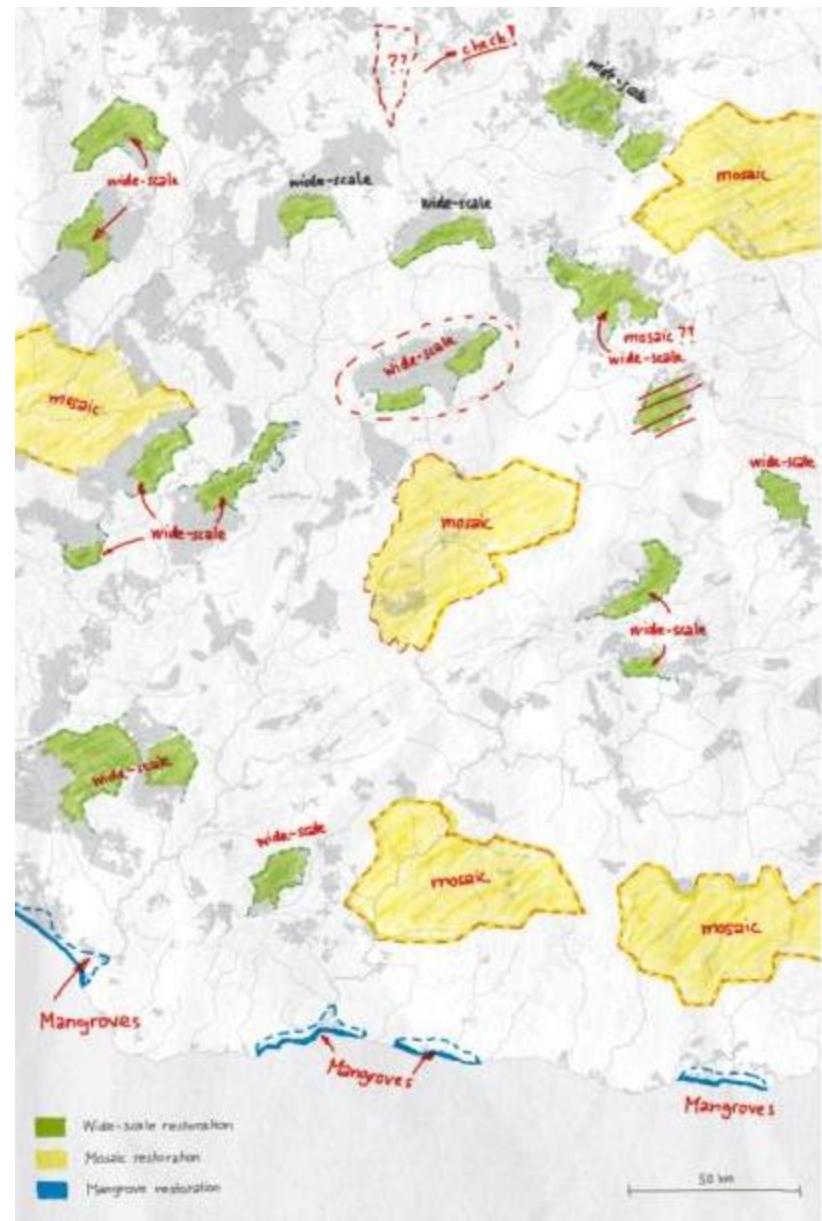


- 20 m buffer of riparian areas
- Existing closed natural forest
- 100 m buffer of existing closed natural forest
- Existing degraded natural forest
- 50 m buffer of wetland areas
- Ridge tops with very steep slopes (>55%)
- Ridge tops with very steep slopes (20% - 55%)
- Agroforestry opportunity areas
- Silvopasture opportunity areas
- Gishwati landscape

Ésta es una herramienta para estimaciones de alto nivel que puedan dirigirse a áreas con potencial y sugiere dificultades potenciales

- Puede estimar el valor económico, pero no puede evaluar la factibilidad de materializarlo (ej. Modelo de negocios).
- Puede identificar los paisajes que se pueden restaurar, pero no establecer el orden de prioridad entre ellos.
- Puede identificar quién se beneficiará, pero no con certeza.

Difusión de resultados



Algunos de los productos de evaluaciones de la ROAM incluyen

- La identificación e involucramiento de actores
- Metas nacionales o subnacionales definidas para la restauración del paisaje
- Estimación geoespacial del alcance total potencial de la restauración
- Tipos de intervenciones social y ecológicamente factibles por área tentativa
- Cuantificación de los costos y beneficios de cada tipo de intervención
- Valor estimado de carbono adicional por tipo de intervención
- Identificación de los factores y estrategias clave de éxito para abordar factores faltantes
- Identificación de opciones y modelos de inversión y financiación
-



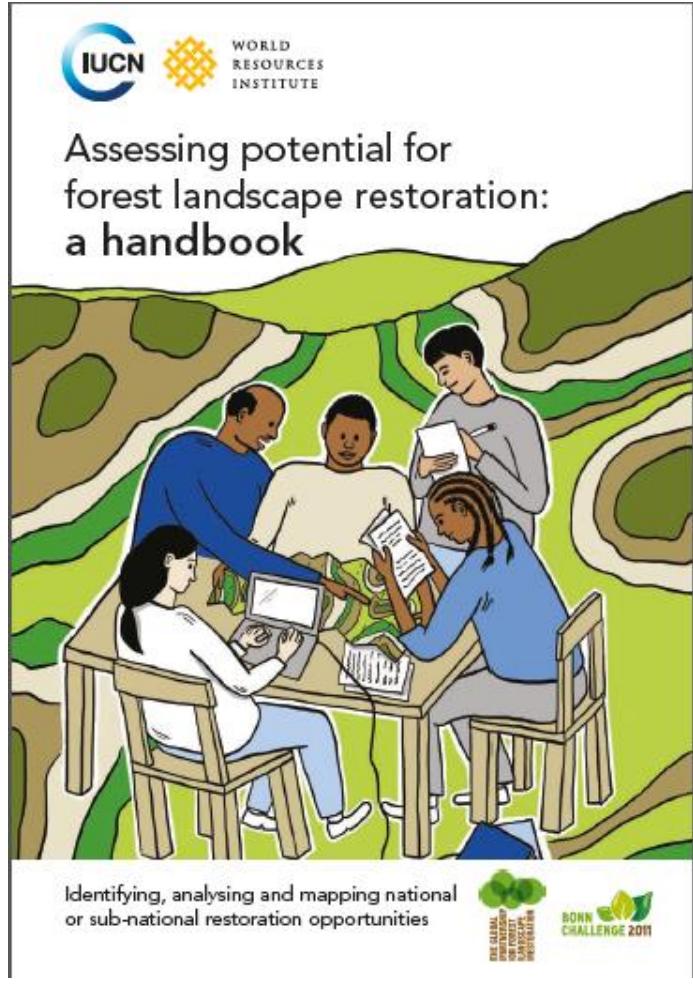
Los resultados de la metodología...

- Se han usado como un documento fuente clave para el diseño y la presentación del Plan de Inversión Forestal (FIP)
- Han servido como base para una estrategia nacional interinstitucional de RPF para México
- Se han resumido como una nota informativa presidencial/de gabinete (y una nota técnica más detallada para la Oficina del Primer Ministro) en Ruanda

Además:

- Guatemala ha usado la metodología para generar su propio mapa de prioridades de restauración

Para saber más y participar



Contáctenos para obtener más información sobre la ROAM, los procesos de evaluación o cualquier otra pregunta que podamos responder.

- Nuestro manual sobre la ROAM estará disponible a finales de marzo de 2014.
- Las herramientas digitales de la UICN para la valoración económica de la restauración estarán disponibles a finales de la primavera de 2014.
- El Manual de diagnóstico rápido de factores de éxito para la restauración del WRI estará disponible a más tardar en septiembre de 2014.
- Contáctenos en flr@iucn.org