



Taller de intercambio sobre Sistemas Nacionales de Monitoreo de Bosques para REDD+

Agenda Regional de Monitoreo Forestal para Centroamérica y República Dominicana

Por:

Patricio Emanuelli

Ramón Díaz

Efraín Duarte

Tena, Napo, Ecuador, 23 de abril de 2013

8 países del Sistema de Integración Centroamericana





Acuerdo

- Entre la CCAD y el Ministerio Alemán Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ), con el fin de apoyar el proceso REDD en los países del Sistema de Integración Centroamericana (SICA)

Objetivo

- “Las condiciones marco para ejecutar efectivamente mecanismos de compensación para la reducción de emisiones de CO₂ – proveniente del desmonte y degradación de bosques son mejorados en los países miembros del CCAD”.
- El Programa apunta a fortalecer los procesos existentes de REDD y a complementar los esfuerzos nacionales para reducir la destrucción de bosques.



1

Diálogo intersectorial: Mejorar la coherencia política entre los sectores y niveles (nacional, regional, internacional) a favor de los bosques.

2

Mecanismos de compensación: Crear las condiciones institucionales y regulatorias para la implementación de los mecanismos de compensación para la reducción de las emisiones.

3

Monitoreo y Reporte: Los decisores e instituciones obligadas a reportar a UNFCCC disponen del material de datos necesarios acerca de la supervisión de las emisiones de CO₂ por deforestación y degradación de bosques

Agenda Regional de Monitoreo Forestal

Proceso de construcción

ET-MF

- A partir de feb '11 se conforma el **Equipo Técnico en MF**, con un enlace técnico designado por cada país de SICA y el acompañamiento de técnicos especialistas del Programa.

Mesa de Expertos

- Desde Dic 2010 se conforma una **Mesa de Expertos en MF** para dar soporte científico al mas alto nivel a las acciones del Programa. Participan FAO, CATHALAC, INPE, USFS, CATIE, GIZ. Dic 2011, Dic 2012.

Diplomado en MF

- Desde jun '11 - ago '12 se implementó en CR el "**Diplomado en MF en el contexto de REDD+**" coordinado por CATIE. Participaron 24 técnicos (3 de cada país SICA).



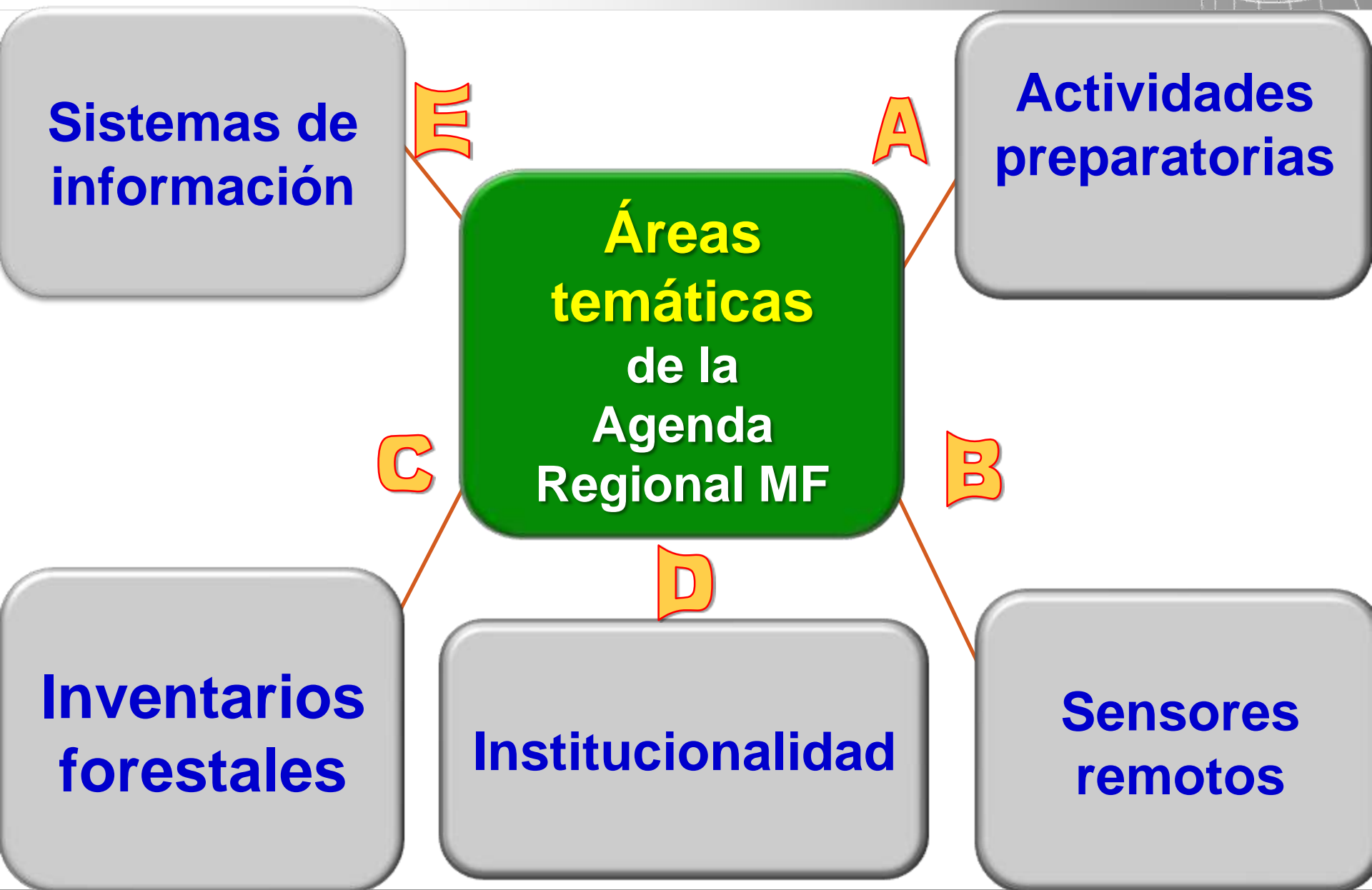
Reuniones del ET-MF



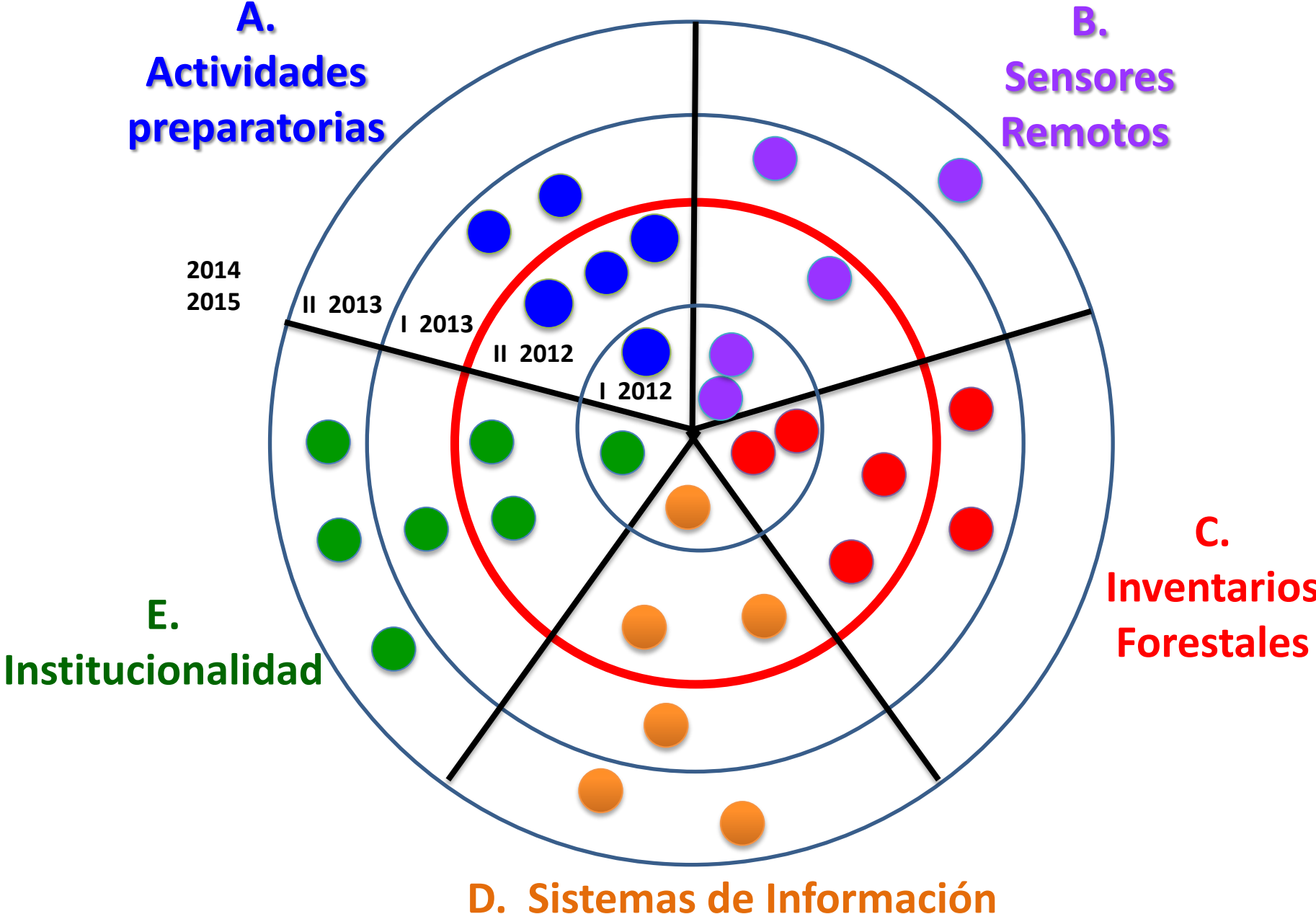


El objetivo de la Agenda Regional de Monitoreo Forestal es:

“Proveer desde el nivel regional, métodos y herramientas para los Sistemas Nacionales de MF y establecer las bases técnicas e institucionales para un Sistema Regional de Información Forestal, que funcione en el marco del Observatorio Regional Ambiental establecido en el SICA”



MAPA ESTRATEGICO DE INTERVENCIONES PRIORITARIAS



A. ACTIVIDADES PREPARATORIAS

- Identificar necesidades y prioridades para el SN de MF



PROPUESTA DE RUTA CRITICA DEL PROCESO DE IMPLEMENTACION DEL SISTEMA NACIONAL DE MONITOREO DE BOSQUES EN REPUBLICA DOMINICANA

2011

- Consolidación de banco de datos digital con la información existente sobre recursos forestales.
- Selección de área de entrenamiento (piloto) para desarrollo y validación de metodologías para monitoreo.
- Implementación de actividades piloto de monitoreo

Junio, 2011

2013

- Finalizar Inventario Nacional Forestal
- Refinar estimados del inventario de carbono
- Emitir reportes con base en información de uso y cambio de uso de suelo actualizada y confiable a nivel nacional

2012

- Sistematización y evaluación de resultados de la implementación de monitoreo piloto y propuesta de replica a nivel nacional.
- Elaboración de guía metodológica y de procesos para el monitoreo: Institucionalizar protocolo y metodología.
- Inicio de la implementación sistema de monitoreo a nivel nacional
- Construcción de escenario y nivel de referencia a nivel nacional.

A. ACTIVIDADES PREPARATORIAS

- Identificar necesidades y prioridades para el Sistema de MF
- Definir sistema de clasificación de tipos de bosque.

Coníferas



Latifoliado (No montano)



Mixto



Latifoliado Montano



Mangle



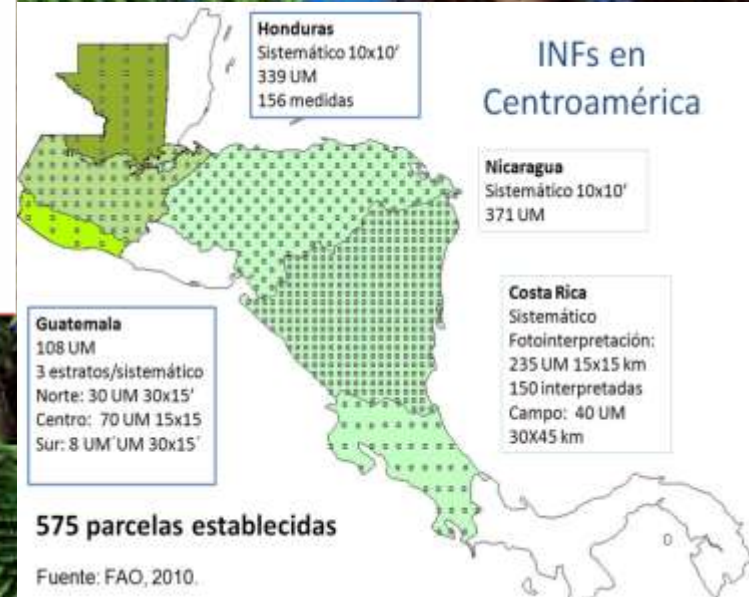
Deciduo



A. ACTIVIDADES PREPARATORIAS

- Identificar necesidades y prioridades para el Sistema de MF
- Definir sistema de clasificación de tipo de bosque.

- Recopilar datos de INF y organizar base de datos.
- Recopilar datos de PPM y organizar base de datos



A. ACTIVIDADES PREPARATORIAS

- Identificar necesidades y prioridades para el Sistema de MF
- Definir sistema de clasificación de tipo de bosque.

- Recopilar datos de INF y organizar base de datos.

- Recopilar datos de modelos alométricos y organizar BD

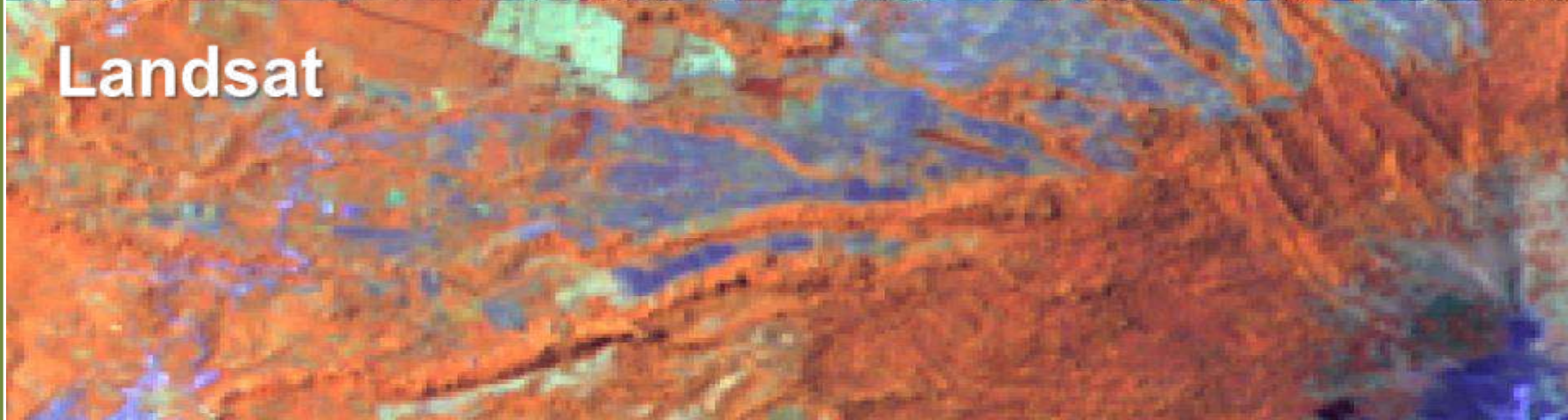
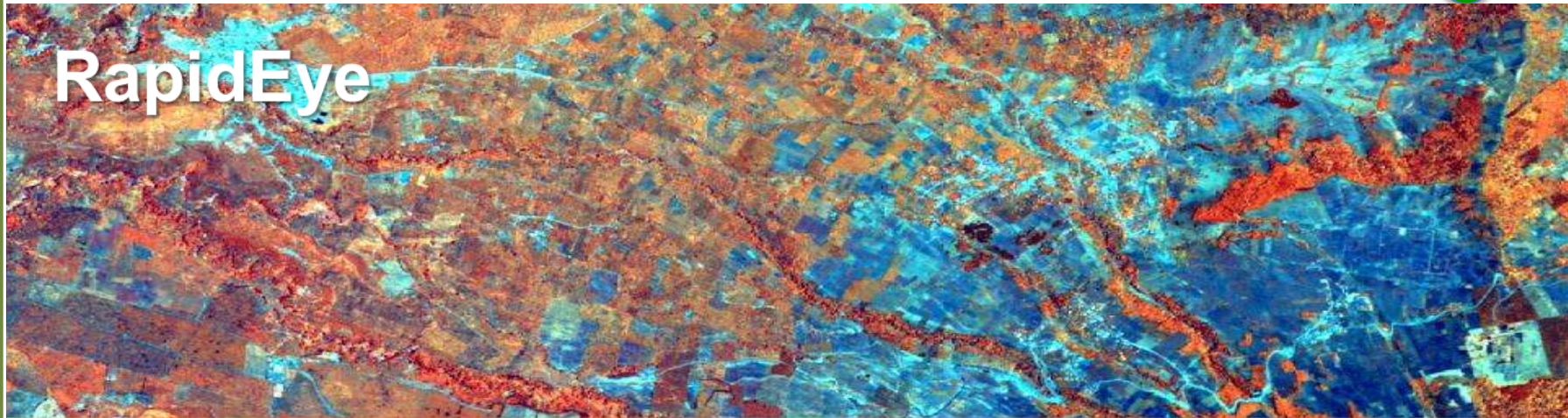
- Recopilar datos de modelos alométricos y organizar base de datos ●

- Valoración de capacidades y mecanismos para provisión de datos, capacitación y asistencia técnica. ●

B. SENSORES REMOTOS



Acceso a imágenes satelitales de la región. A nivel nacional: imágenes RapidEye. A nivel regional imágenes MODIS



B. SENSORES REMOTOS



Acceso a imágenes satelitales de la región. A nivel nacional: imágenes RapidEye. A nivel regional imágenes MODIS



Compilar, resumir y proponer metodologías para mapeo de cobertura vegetal y monitoreo de bosques



Desarrollar mapeos de tipos de bosque, deforestación histórica y sistema de alerta





Mapeo de la cobertura forestal a nivel nacional

Año	BZ	GT	SV	HN	NI	CR	PN	RD
1980	1980				1980			
1990	1989	1991		1995	1990	1990	1992	
1995	1994	1996	1996			1997		1996
2000	2000	2001	2000	2002	2000	2000	2000	2003
2005	2004	2006				2005		
2010	2010	2010	2011	2009	2011	2010	2008	2010

C. INVENTARIO FORESTAL

Homogenizar definiciones de atributos y variables



Compilar métodos y herramientas para el diseño y ejecución de inventarios forestales



Desarrollar capacitación bajo diversas modalidades para el levantamiento de campo



Formulación de propuestas para levantamiento de inventarios forestales



Construcción de funciones de volumen y modelos alométricos de biomasa / carbono





- Propuesta metodológica y protocolo para la ejecución de Inventarios Nacionales Forestales (Costa Rica, Panamá, R. Dominicana)
- Diseño y validación del Software Analizador de Inventarios (+Bosque)



Calcula todo el bosque
Entrega estimaciones de existencias de volumen, biomasa y carbono para todos los componentes del bosque.

Obtención de Indicadores
Obtiene Indicadores de biodiversidad vegetal e Indicadores de Degradación de Bosques a partir de datos del inventario.

giz REPORTE +Bosque

ANALIZADOR TERRESTRE DE RECURSOS FORESTALES

Tabla de Rodal y Existencia

Tipo	Unid. Muestral	Convencional
Proceso	100	Ejemplo inventario
inventario	100	inventario Ejemplo
Medición	1	
Predio	100	Finca Ejemplo para inventario
Rodal	1	
Parcela		
Tipo Bosque		Sin Descripción
SubTipo Bosque		Sin Descripción

Especies Seleccionadas:

Clase	Dap (m)	Nº árboles	Área Baseal	Altura Total (m)	Altura Comercial
0.00 - 15.00	8	0.0003	5.74	0.00	
15.00 - 25.00	62	2.1332	13.83	0.00	
25.00 - 35.00	66	4.5137	16.13	0.00	
35.00 - 45.00	28	2.8923	18.41	0.00	
45.00 - 55.00	2	0.3470	18.00	0.00	
	164	10.0165			

hm (m)	hdom (m)	dm (cm)	dg (cm)
15.16	18.35	26.8659	27.8863

D. INSTITUCIONALIDAD



Desarrollo de recursos humanos

Mejora de la capacidad operativa (equipamiento)

Establecimiento de redes de cooperación

E. SISTEMA DE INFORMACION

Evaluar aplicabilidad del Software

Analizar de Inventarios +Bosque

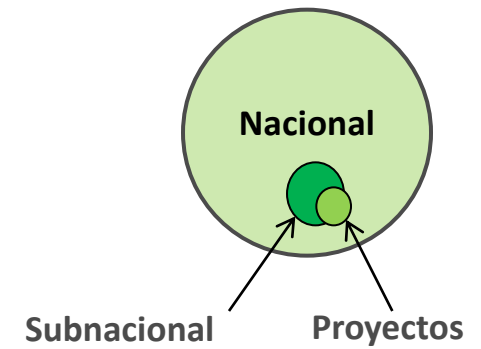


Diseño e implementación de *Sistema Regional de Información Forestal* que permita la generación de reportes y el intercambio de experiencias

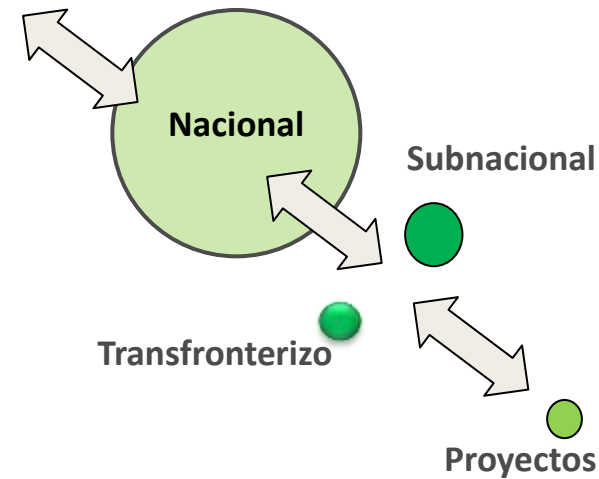


Monitoreo Multinivel

MONITOREO REGIONAL



REGIONAL



E. SISTEMA DE INFORMACION

- **Banco de imágenes** satelitales
Landsat históricas
- Metodologías y herramientas
como soporte a los países

- **Banco de datos** regional sobre
recursos forestales
- Plataforma de intercambio de
conocimiento.



MUCHAS GRACIAS

www.reddccadgiz.org
patricio.emanuelli@gmail.com
efrainduarte@gmail.com
rdramondiaz@gmail.com