

Medir *para* decidir Bosques *y* desarrollo



INVENTARIO FORESTAL NACIONAL

Taller Regional
"Sistemas Nacionales de
Monitoreo de Bosques"

Tena 23-26 abril

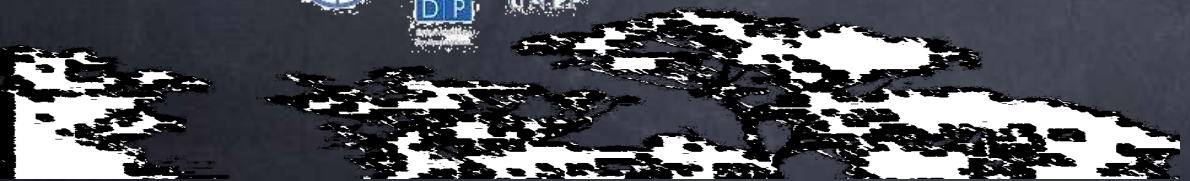
UN-REDD
PROGRAMME



PROYECTO AIFN-HDS



[cese]for



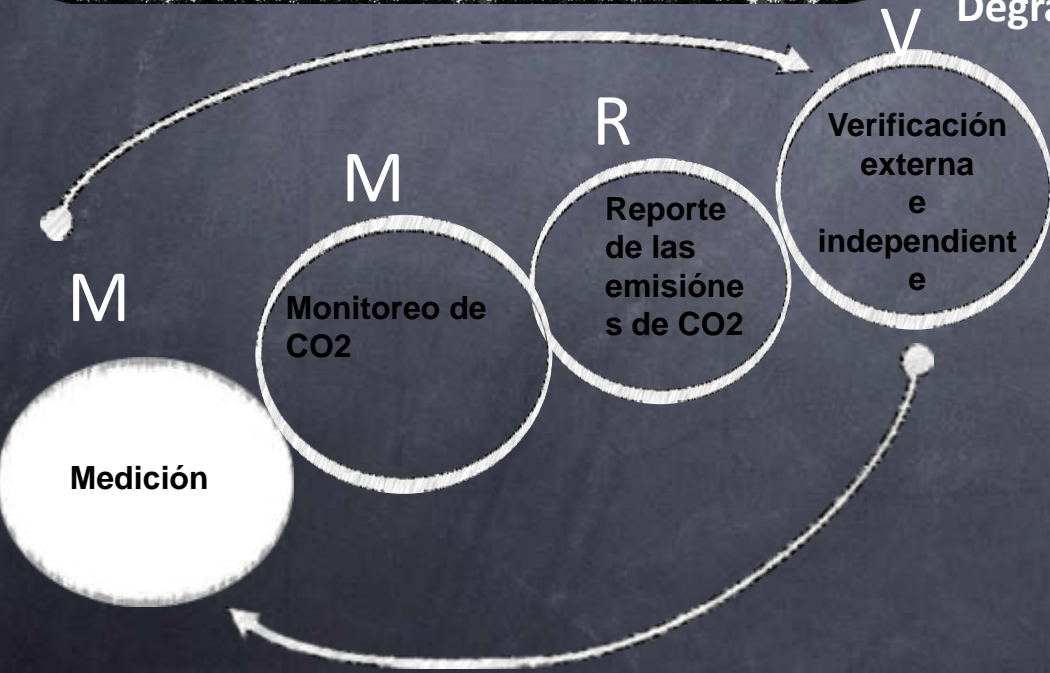
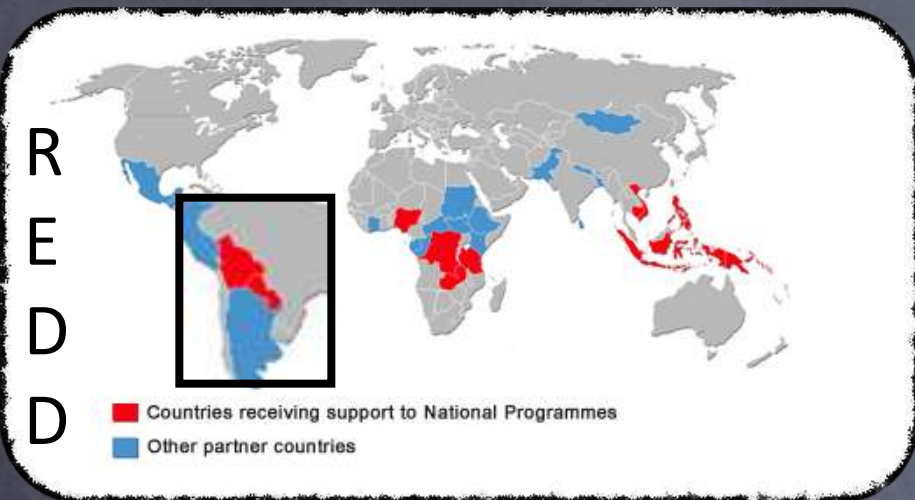


UN-REDD
PROGRAMME



Antecedentes

Desde 2011 Paraguay trabaja para el desarrollo de una estrategia MRV bajo el mecanismo del Programa de las Naciones Unidas para la Reducción de las Emisiones provenientes de la Deforestación y la Degradación de los bosques (ONU REDD+).



- SEAM
- INFONA
- La Federación por la Autodeterminación de los Pueblos Indígenas (FAPI)
- con el apoyo de las agencias del Sistema de las Naciones Unidas (FAO, PNUD, PNUMA).

Medir para decidir
Bosques y desarrollo



PROYECTO AIFN-HDS



[cese for.]

Medición

Es el proceso de generación de información

Una de las actividades contempladas en el Programa Nacional Conjunto, es el desarrollo del Inventario Forestal Nacional (IFN), cuya coordinación está a cargo del INFONA.





UN-REDD
PROGRAMME



Justificación

El país necesita información comprensiva, representativa y correcta para el manejo y uso de los bosques.

Medir *para* decidir
Bosques *y* desarrollo

PROYECTO AIFN-HDS



ceesfor



UN-REDD
PROGRAMME



Objetivo



Generar información de referencia acerca del estado de los recursos forestales en cuanto a su conservación y potencial para la producción de bienes y servicios en el Paraguay.



PROYECTO AIFN-HDS



ceesifor



UN-REDD
PROGRAMME



Metodología



Toma de datos en campo



A través de técnicas de teledetección y análisis espacial de la información



PROYECTO AIFN-HDS



ceesfor



UN-REDD
PROGRAMME



Estructura organizativa

PROYECTO AIFN-HDS





ceefor





Estado actual

 = Ajustes de la versión preliminar de la Metodología, manual y planillas de campo para su versión N°: 1.

 = Programa de capacitaciones (Open Foris collect, Teledetección, brigadas de campo).

 = Hoja de ruta trazada:
DESARROLLO DE LA FASE PILOTO EN CAMPO JUNIO A SEPTIEMBRE 2013

PROYECTO AIFN-HDS





UN-REDD
PROGRAMME



ACTIVIDADES REALIZADAS

Taller de Capacitación «Inicio de la Fase Piloto 2 al 5 de abril»



PROYECTO AIFN-HDS



Forestal



UN-REDD
PROGRAMME



Presentación oficial de la primera versión borrador del Manual y las Planillas de campo



PROYECTO AIFN-HDS



ceefor

Jornada de campo

Presentación de Manual de campo y planillas de levantamiento de datos

FECHA: día: [] mes: [] año: []

DATOS DE PARCELA: Estrato: [] Conglomerado: [] Parcela: []

ACCESO A LA PARCELA: Página: [] de []

DATOS DE ACCESO A LA PARCELA:

¿Cuál fue el lugar de salida? No continúe el registro de datos si planea una salida al conglomerado, debido a la longitud puede ser peligroso y causar una lesión por caídas o resaca.

Región: []
Distrito: []
Departamento: []
Municipio: []
Oficina Regional: []

¿Cuál es el medio de transporte y el tipo de vehículo utilizado para trasladarse desde el CASER DE SALIDA hasta la parcela del conglomerado? Completar solo si es de 2ª jornada. (Si así ocurre indique el medio de transporte utilizado)

Medio transporte: Terrestre Aéreo Acuático

Tabla de datos:

Orden de	Dimensiones del AS	USO A	USO B	Índice de	Área (m ²)	Mostrador
AS01						
AS02						
AS03						
AS04						

Evaluación de las planillas de campo para levantamiento de datos





UN-REDD
PROGRAMME



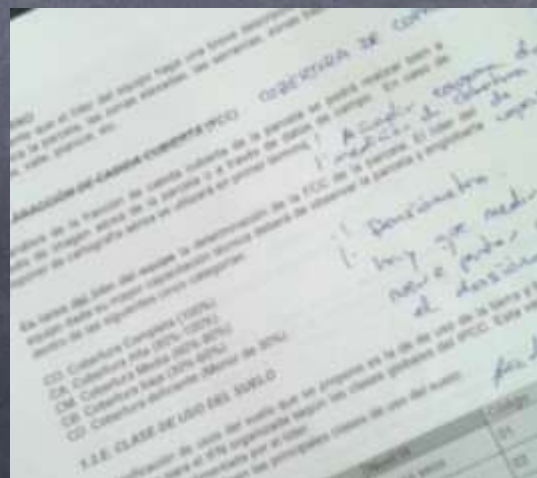
8 AL 12 de ABRIL

SEMANA DE EVALUACIÓN CON
EXPERTO FAO – ECUADOR

Ing. For. Kelvin Cueva

Resultados:

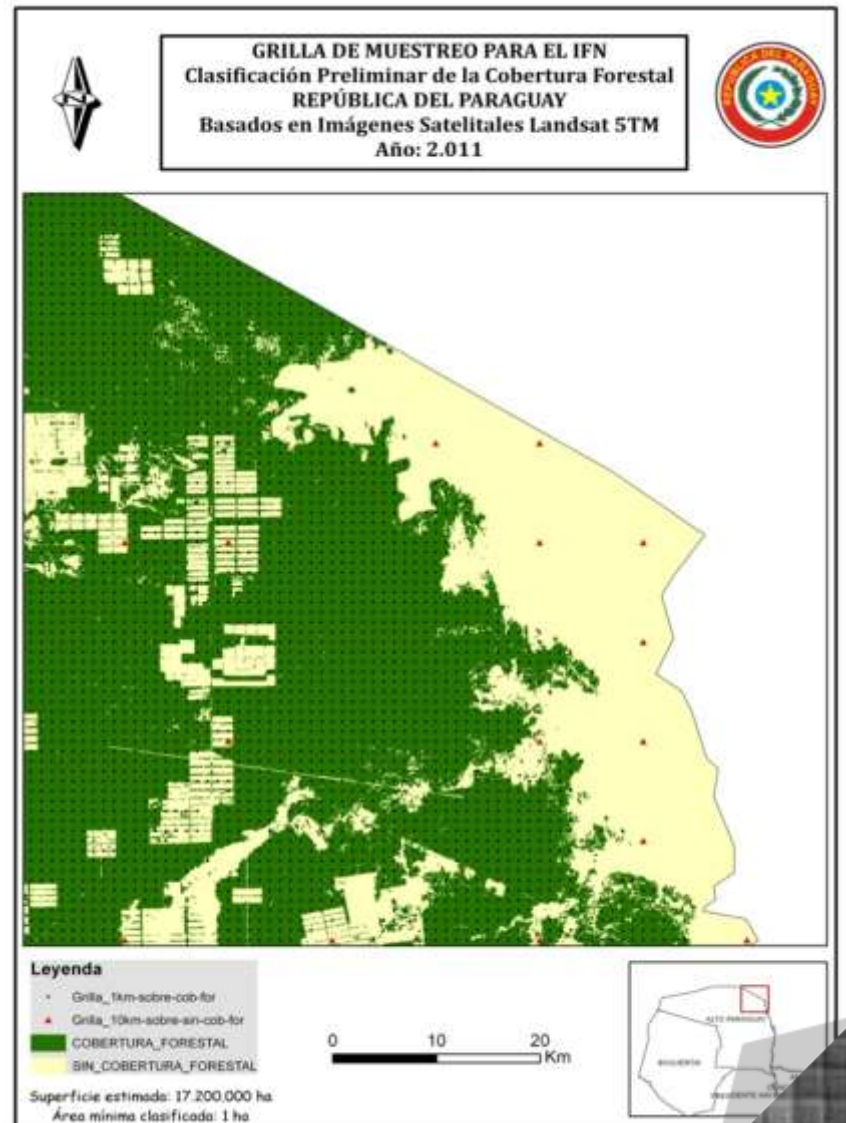
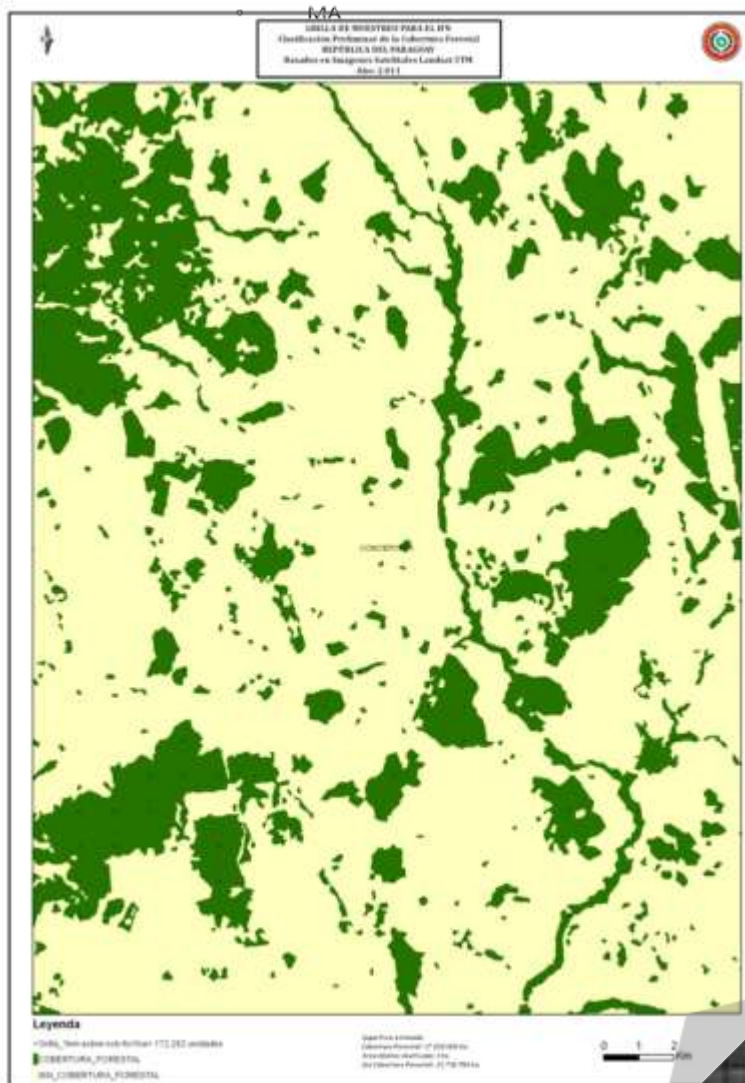
- Hoja de ruta de la fase piloto IFN
- Costes de brigada de campo
- Revisión del manual de campo y planillas en campo.



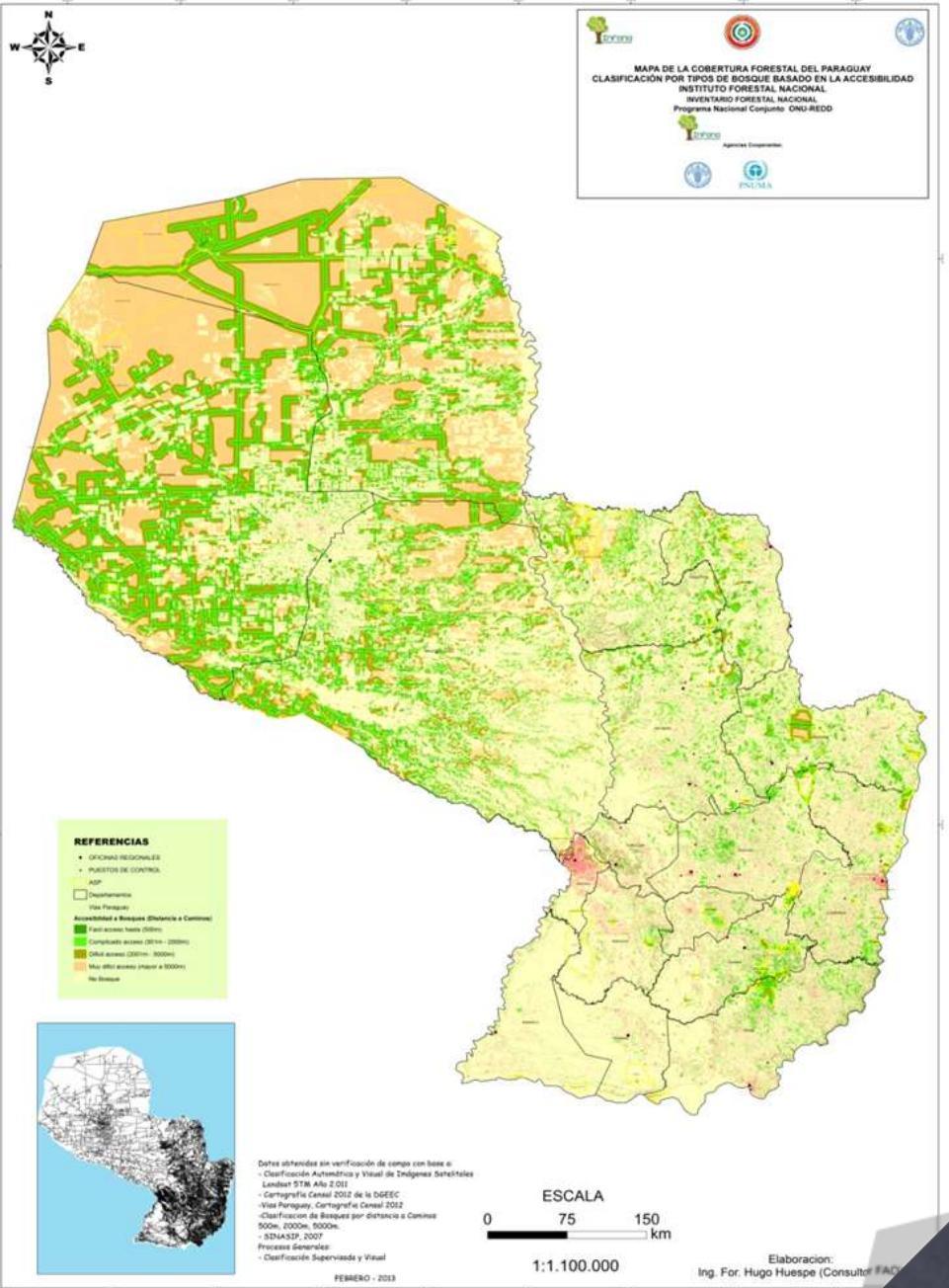
PROYECTO AIFN-HDS



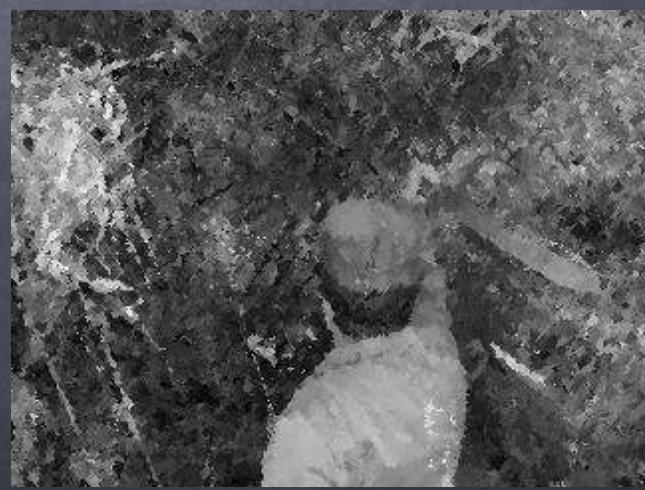
MALLA DE MUESTREO



MAPA DE VÍAS DE ACCESO



Acceso fácil	menos de 500m de camino
Acceso complicado	501 a 2000m de camino
Acceso muy complicado	2001m a 5000m de camino
Zona prácticamente inaccesible	Mayor a 5000m de camino



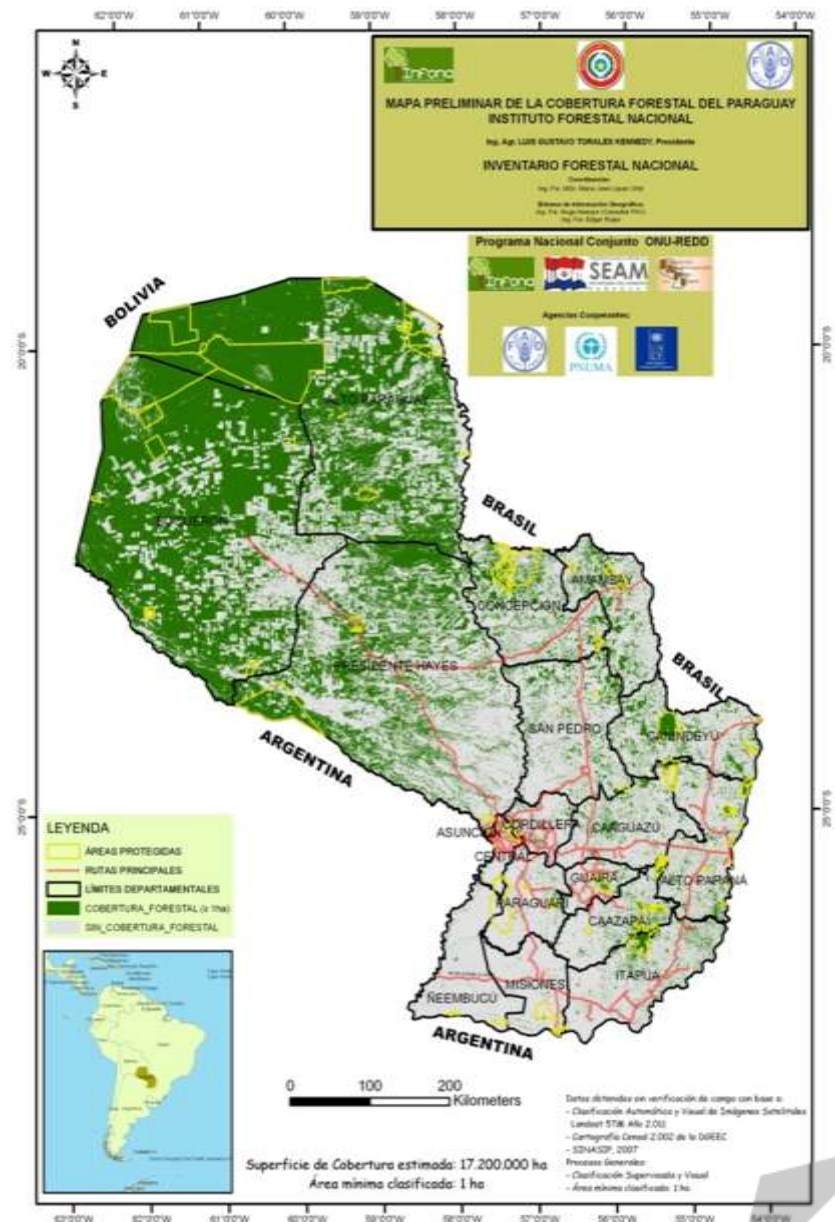


Puntos para fase piloto

	ESTRATO	Nº de Conglomerados
	CHACO SECO	30
	BAAPA	30
	TOTAL	60

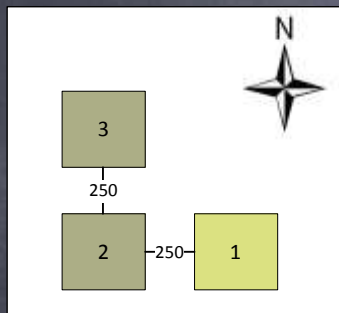
Se tiene previsto que las brigadas de campo realicen este trabajo entre los meses de Junio a Septiembre.

Mapa preliminar de Cobertura Forestal 2011

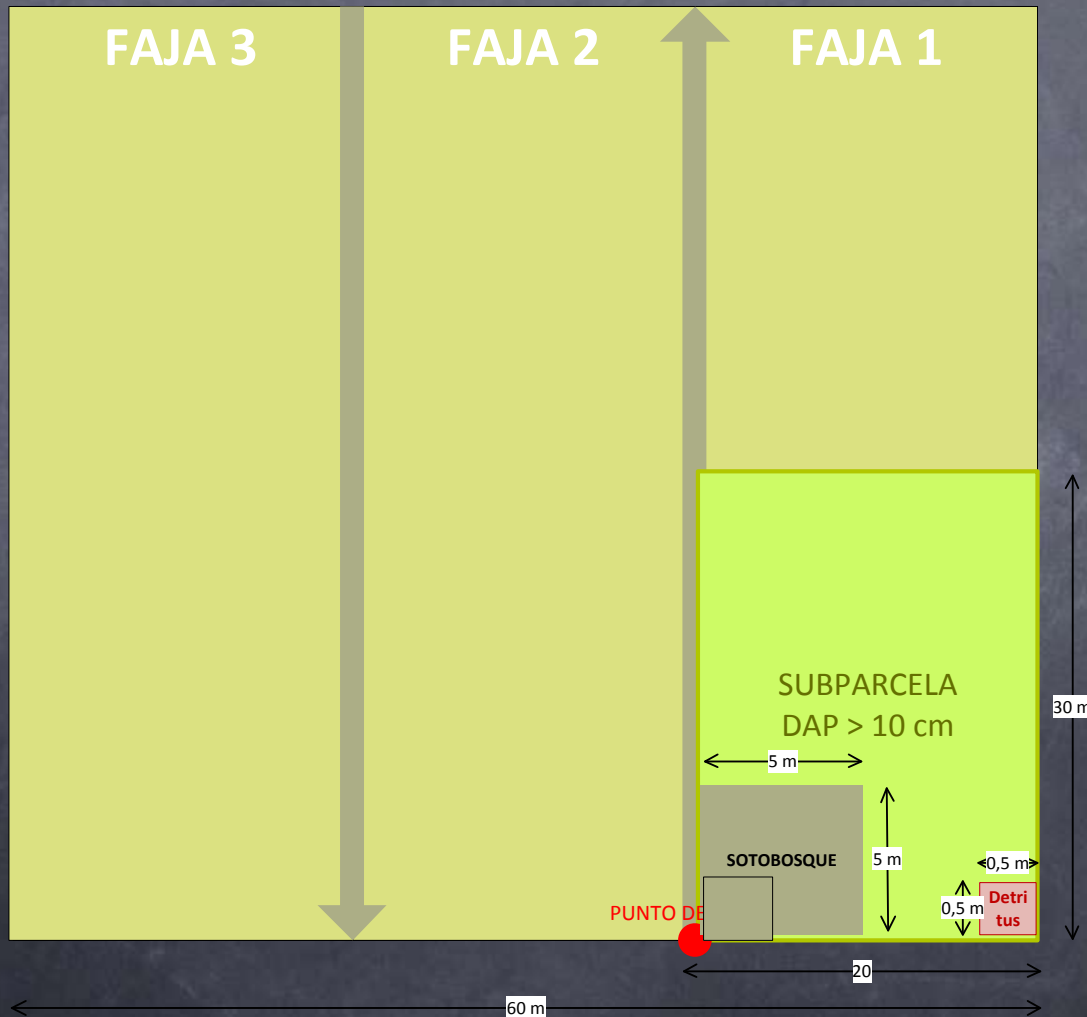




DISEÑO



Diseño de muestreo para Bosque Nativo





UN-REDD
PROGRAMME



Variables a medir

Nivel	Árboles/tocones medidos en el bosque	Variables a ser medidas
Parcelas anidadas	DAP \geq 10 cm (unidad de muestreo 20 x 30) DAP \geq 20 cm	<ol style="list-style-type: none">1. Especie: (nombre científico, género o familia)2. Especie (nombre común)3. DAP4. Altura total5. Cobertura de copas6. Altura del fuste7. Forma de fuste8. Estado sanitario o vitalidad9. Situación (posición fitosociológica)

PROYECTO AIFN-HDS



cefor



Nivel	Árboles/tocones medidos en el bosque	Variables a ser medidas
Subparcela regeneración latizales	Individuos con altura > 1,30m y DAP < 10 cm	1. Número de individuos por especie
Subparcela de regeneración brinzales	Individuos con altura entre 0,5 y 1,30 m y DAP <10 cm	1. Número de individuos por especie
Otros parámetros	<ul style="list-style-type: none">➤ Signos de intervención humana➤ Rastros de fuego➤ Proximidad a caminos➤ Asentamientos➤ Fenología➤ Necromasa➤ Hojarasca➤ Sotobosque➤ Edafología	
Carbono	<ul style="list-style-type: none">➤ Densidad aparente➤ Carbono en el suelo	





UN-REDD
PROGRAMME



Hoja de ruta

Id.	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Duración	abr 2013		may 2013					jun 2013					jul 2013				ago 2013				
					21/4	28/4	5/5	12/5	19/5	26/5	2/6	9/6	16/6	23/6	30/6	7/7	14/7	21/7	28/7	4/8	11/8	18/8	25/8	1/9	
1	Manual de campo v.2	22/04/2013	21/05/2013	4,4s																					
2	Planillas de campo v.2	22/04/2013	22/05/2013	4,6s																					
3	Guía Dendrológica	22/04/2013	07/06/2013	7s																					
4	Metodología	22/04/2013	07/06/2013	7s																					
5	Taller bbdd-Sistema gestor de BBDD	22/05/2013	24/05/2013	,6s																					
6	Taller técnicas de teledetección- Mapa de bosque	28/05/2013	30/05/2013	,6s																					
7	Carta de acuerdo	22/04/2013	07/06/2013	7s																					
8	Acuerdos con laboratorios de suelo y biomasa	22/04/2013	31/05/2013	6s																					
9	Capacitación a brigadas	17/06/2013	21/06/2013	1s																					
10	Taller de evaluación de primeras parcelas	15/07/2013	19/07/2013	1s																					
11	Evaluación Piloto IFN Paraguay	22/04/2013	06/09/2013	20s																					

PROYECTO AIFN-HDS



ceesfor

Medir *para* decidir Bosques y desarrollo



Portal-SIG de Monitoreo

UN-REDD
PROGRAMME



PROYECTO AIFN-HDS





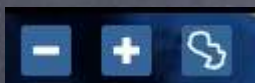
UN-REDD PROGRAMME



Actualmente...

<http://paraguay-smf.org>

HERRAMIENTAS



NAVEGACIÓN EN EL MAPA



MENU DE VISUALIZACIÓN DE CAPAS

The screenshot shows the Paraguay National Forest Monitoring Portal in a web browser. The page title is "Sistema Nacional de Monitoreo Forestal de Paraguay". The interface includes a map with a grid overlay, a toolbar with navigation icons, and a "Selected Layers" panel. A data entry form is open, showing fields for "Capa:" (set to "Deforestation"), "Año:" (set to "2000-2005"), "Nombre:", "Email:", and "Comentarios:". Below the map, there are sections for "Nota de Información" and "Encuesta de Satisfacción".



--EN CONSTANTE DESARROLLO--



INFORMACIÓN GEOREFERENCIADA YA DISPONIBLE

- ▼ Capas Base
 - Blue Marble
 - Mosaico Landsat (2005)
 - Imágenes Landsat utilizadas en el taller (2005)
 - Ecorregiones
- ▶ Áreas Administrativas
- ▶ Superficie Forestal y Cambio en la Superficie Forestal
- ▶ Otros

- ▶ Capas Base
- ▼ Áreas Administrativas
 - Frontera Nacional
 - Departamentos
 - Distritos
- ▶ Superficie Forestal y Cambio en la Superficie Forestal
- ▶ Otros

- ▶ Capas Base
- ▶ Áreas Administrativas
- ▶ Superficie Forestal y Cambio en la Superficie Forestal
- ▼ Otros
 - Bosque Intacto
 - Carreteras
 - Hidrografía



UN-REDD
PROGRAMME



SUPERFICIE FORESTAL DEL PARAGUAY



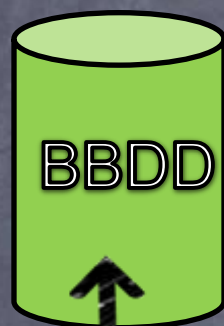
i



UN-REDD
PROGRAMME

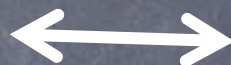


En desarrollo... Sistema de información forestal



BBDD

<http://paraguay-smf.org>

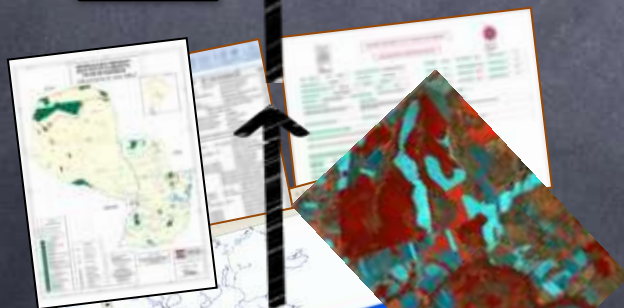


COMPARTIR
CONOCIMIENTO



PARTICIPACIÓN

IFN



PROYECTO AIFN-HDS





Agradecimientos



*Organizaciones Gubernamentales y
no Gubernamentales:*

FAO

AECID

CESEFOR

UNA/FCA/CIF

Asesores INFONA

Equipo técnico del IFN



Ing. For. Raquel Acuña
Coordinadora Interina - IFN
INFONA

planificacion.infona@gmail.com

Ing. For. Sol Valdés
Equipo técnico IFN
INFONA

sol.valdes@infona.gov.py

Ing. For. Edgar Rojas
Equipo técnico IFN
INFONA

edgar.rojas@infona.gov.py