

**Ministerio de Ambiente y Energía
Fondo Nacional de Financiamiento Forestal**

**LA EXPERIENCIA EN EL PAGO DE
SERVICIOS AMBIENTALES**

Ing. Oscar Sánchez Ch.
Director Servicios Ambientales
FONAFIFO



Contenido

- Antecedentes.
- Pilares del PSA.
- Como funciona Programa de PSA.
- Estrategia REDD
- C Netralidad
- Resultados.





Área Total 51,100 km²

Población 4 301 712 h.

70% tierras vocación forestal



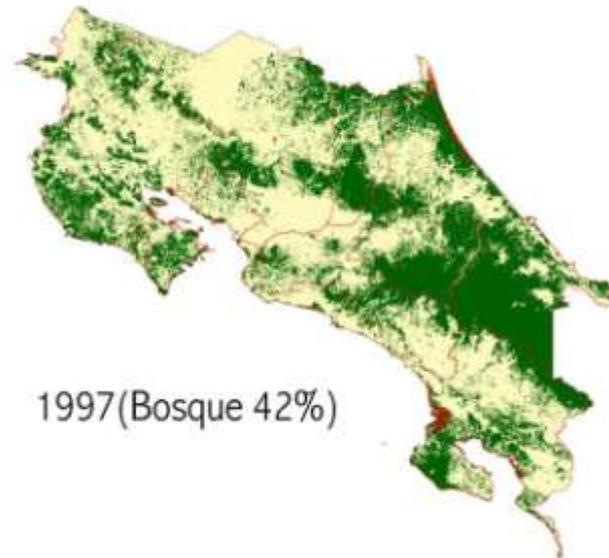
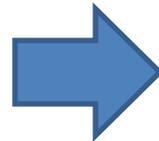
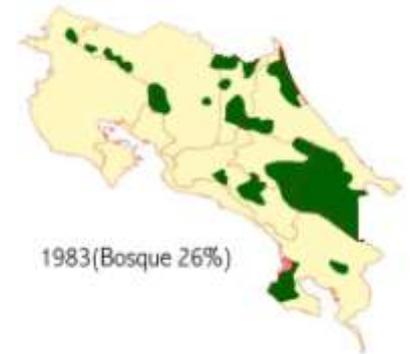
Departamentos de Colombia por superficie

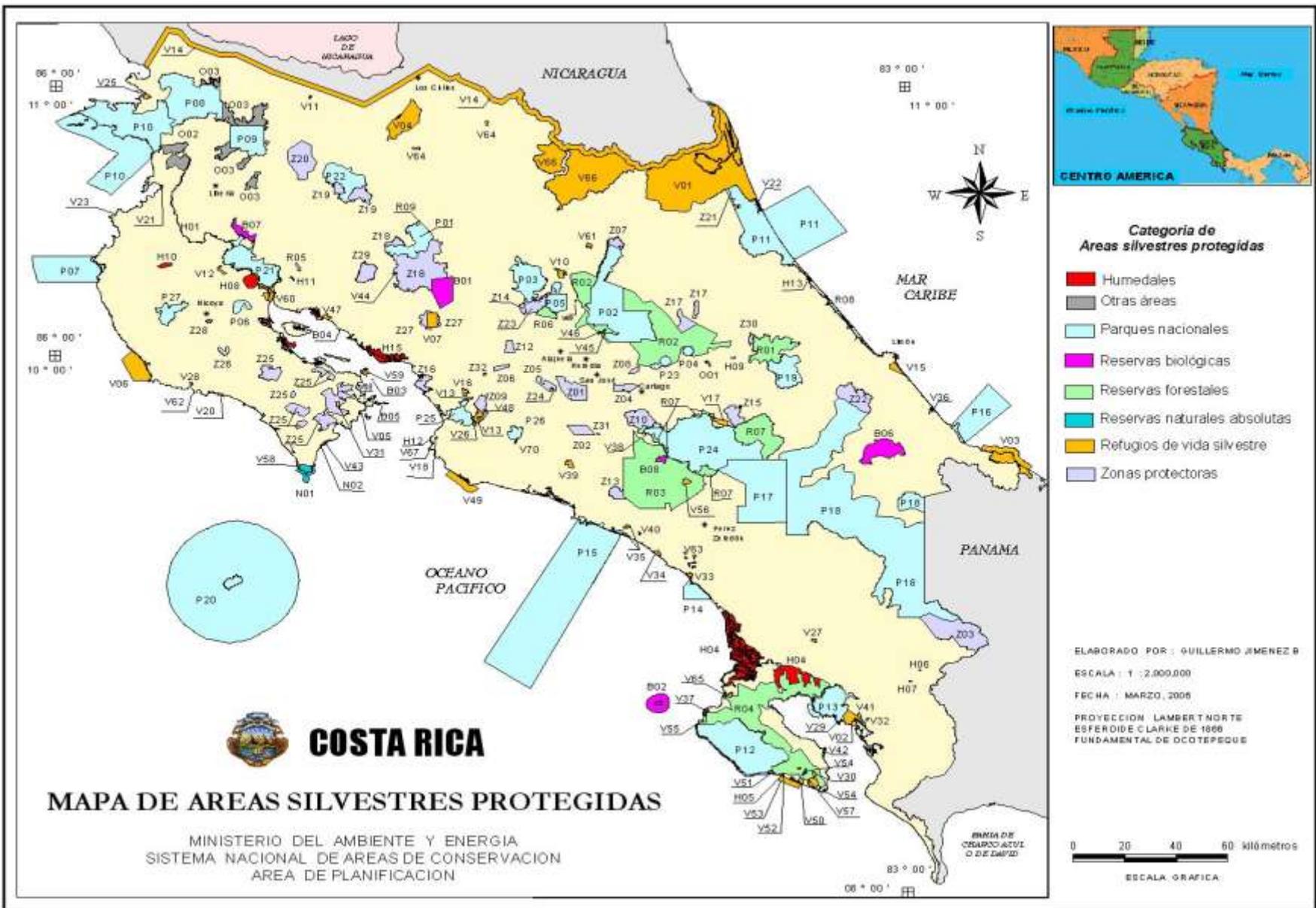
#	Departamento	Superficie (km²)
1	Amazonas	109.665
2	Vichada	100.242
3	Caquetá	88.965
4	Meta	85.635
5	Guainía	72.238
6	Antioquia	63.612
7	Vaupés	54.135
8	Guaviare	53.460

Colombia = 1 141 748 Km₂ 22.3 veces

Costa Rica 51 100 Km₂

Proceso de deforestación en Costa Rica





- Categoría de
Áreas silvestres protegidas**
- Humedales
 - Otras áreas
 - Parques nacionales
 - Reservas biológicas
 - Reservas forestales
 - Reservas naturales absolutas
 - Refugios de vida silvestre
 - Zonas protectoras

ELABORADO POR: GUILLERMO JIMENEZ B
 ESCALA: 1 : 2.000.000
 FECHA: MARZO, 2006
 PROYECCION LAMBERT NORTE
 ESFEROIDE CLARKE DE 1866
 FUNDAMENTAL DE OCOTEPESQUE



COSTA RICA

MAPA DE AREAS SILVESTRES PROTEGIDAS

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y ENERGIA
 SISTEMA NACIONAL DE AREAS DE CONSERVACION
 AREA DE PLANIFICACION

¿Que es el Programa de Pago por Servicios Ambientales?



**UN MECANISMO FINANCIERO
PARA LA RECUPERACION Y
CONSERVACION DE LA
COBERTURA FORESTAL**

PROGRAMA DE PAGO DE SERVICIOS AMBIENTALES





**MARCO LEGAL
INTERNACIONAL**

**DECLARACIÓN DE RÍO SOBRE EL
MEDIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO**

**CONVENCIÓN DE NACIONES UNIDAS
SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO**

ACUERDO DE MARRAKECH

PROTOCOLO DE KIOTO

COPS

Bali 2007 “Deforestación evitada”

REDD

Copenhagen, *Dinamarca* 2009

Cancún , México 2010



MARCO LEGAL NACIONAL

**CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COSTA RICA
(Artículo 50).**

CONVENIOS INTERNACIONALES:

- Convenio sobre la diversidad biológica (Ley 7416).**
- Convenio regional para el manejo y conservación de los ecosistemas naturales forestales y desarrollo de plantaciones forestales (Ley 7572).**

**LEY FORESTAL DE COSTA RICA (Ley 7575).
Y SU REGLAMENTO**

**LEY DE LA AUTORIDAD REGULADORA DE LOS
SERVICIOS PUBLICOS (Ley 7593).**

LEY DE BIODIVERSIDAD (Ley 7788).

Fundamento Legal

Ley Forestal No.7575

- Art 3, inciso k.
 - Mitigación de gases de efecto invernadero.
 - Protección del Agua.
 - Protección de la Biodiversidad.
 - Belleza escénica.
- Art 46, Creación del FONAFIFO.
- Art 47, Patrimonio del FONAFIFO.
- Art 69, Contenido económico.

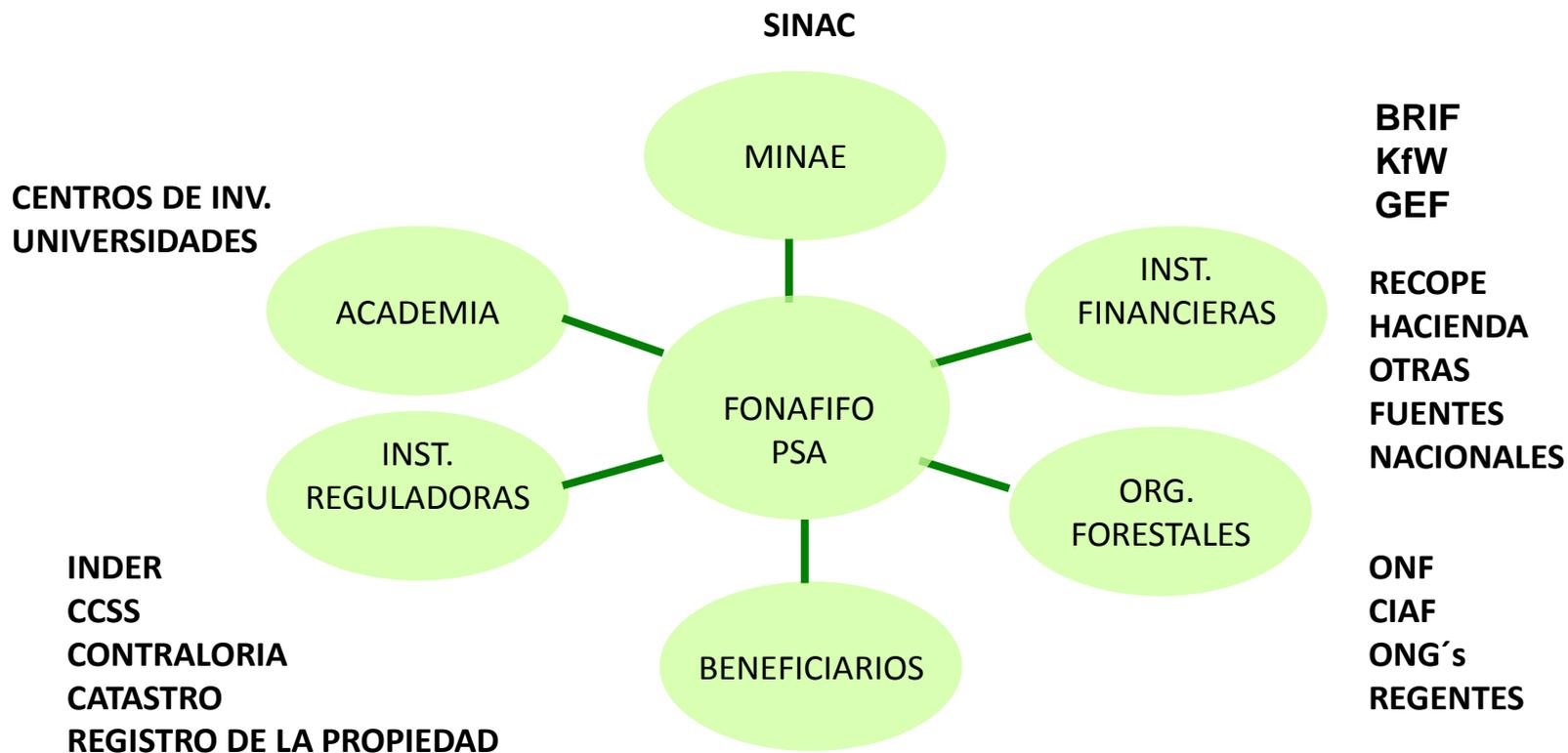
FONAFIFO

Es un órgano de desconcentración máxima adscrito al Ministerio del Ambiente y Energía, con personería jurídica instrumental que le permite establecer convenios y hacer negocios a nivel nacional e internacional.

OBJETIVO PRINCIPAL

Captar recursos para el financiamiento del sector forestal así como el Pago de los Servicios Ambientales que brindan los bosques y las plantaciones forestales en beneficio de los pequeños y medianos productores forestales.

MARCO INSTITUCIONAL DEL PSA



FINANCIAMIENTO DEL PROGRAMA DE PSA

- Art. 69, Contenido económico.(Impuesto de consumo a los hidrocarburos)
- +/- \$ 20 a \$35 millones al año.
- Monto fijo por unidad vendida
- 3,5 % de lo recaudado corresponde al PSA para recuperar o conservar los bosques.

Proyectos de Financiamiento Internacional (Empréstitos)

PROYECTOS ECOMERCADOS I –II (US\$)		
	2000-2007	2008-2012
DONACIÓN DEL GEF	8,000,000	10,000,000
BANCO MUNDIAL	33,000,000	30,000,000
GOBIERNO	9,000,000	47,555,000
OTROS	-	2,748,500
FINANCIAMIENTO TOTAL:	50,000,000	90,303,500

PROYECTO KfW

Objetivos:

- 1.** Apoyo al programa de Pago de Servicios Ambientales en la Zona Norte del país.
- 2.** Reconoce el 70% de la inversión del Estado.

Monto

€10.2 millones
de fondos no reembolsables.

Período

De 7 años a partir
del año 2000

Recursos Adicionales

- [Convenios](#)
- [Certificados de Servicios Ambientales](#)
- [Canon de Agua](#)
- [Recursos de Ongs nacionales e internacionales](#)



Inversionistas Nacionales / Internacionales

Socios Estratégicos

Fuerza Hidráulica

Industrial

Agroindustrial

Sector Turismo

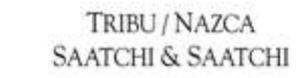


Agrícola Tayutic S.A.



Comercial

Publicidad y Mercadeo



Personas Físicas



Ing. EDGAR ORTIZ MALAVASSI



Agropecuario

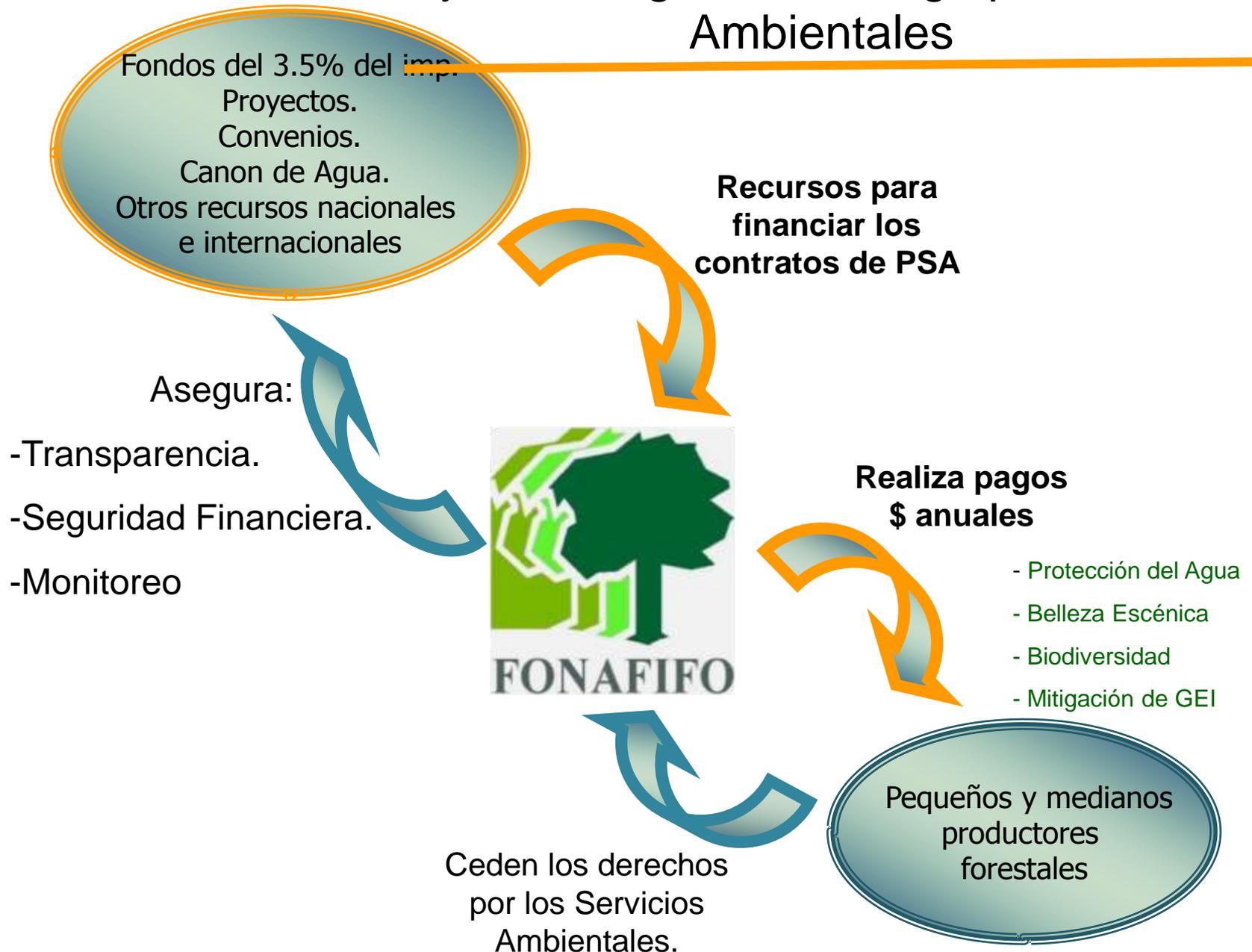
Deportes

Servicios

ONG's y Asociaciones



Flujo del Programa de Pago por Servicios Ambientales



MODALIDADES DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES



Regeneración

Natural

\$410 /ha distribuidos en 5 años

\$41/ha/año

2 ha min - 300 ha max

Contratos por 10 años



Reforestación

\$980 /ha distribuidos en 5 años

1-50%, 2 -20%, 3 -15%, 4 -10%, 5 -5%

1 ha min - 300 ha max

Contratos por 15 años



Sistemas Agroforestales

\$1.3 /árbol distribuidos en 3 años

1- 65%, 2- 20%, 3-15%

350 arb min - 3500 arb max

Contratos por 5 años

MODALIDADES DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES



Protección de Bosque

\$640/ha distribuidos en 10 años

\$64/ha/año

2 ha min - 300 ha max

Contratos por 10 años



Protección de Bosque Recurso Hídrico

\$800 /ha distribuidos en 10 años

\$80/ha/año

2 ha min - 300 ha max



Protección de Bosque Vacíos de Conservación

\$750 /ha distribuidos en 10 años

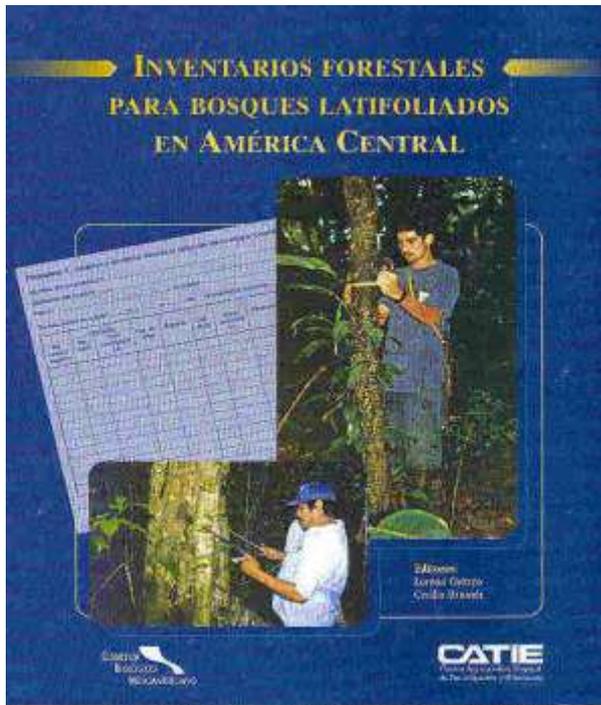
\$75/ha/año

2 ha min - 300 ha max

Matriz de Valoración de Solicitudes de PSA

N° de criterio	Criterios de priorización	Puntos para calificar
1	Bosques en fincas ubicadas en áreas definidas dentro de Vacíos de Conservación Bosques dentro de los Territorios Indígenas del país.	85
21	Bosques en fincas ubicados dentro de los Corredores Biológicos oficialmente establecidos. Bosques que protegen el recurso hídrico (con nota de ASADA, A y A, municipios, FONAFIFO o del MINAET, donde se ponga de manifiesto la importancia de proteger el bosque	80
3	Bosques en fincas ubicadas dentro de las Áreas Silvestres Protegidas y que aún no han sido comprados o expropiados por el Estado.	75
4	Bosques fuera de cualquiera de las prioridades anteriores	55
I	Bosques para protección de bosque que cumplan con lo establecido en los puntos anteriores, donde se hayan suscrito contratos de pago de servicios ambientales en años anteriores, siempre que cumplan con los demás requisitos establecidos en el Manual de Procedimientos para el Pago por Servicios Ambientales y concluya su período de vigencia en el mismo año en que se presente la nueva solicitud. La vigencia de los nuevos contratos iniciará al día siguiente de la fecha de la vencimiento del contrato anterior	10 puntos adicionales
II	Bosques en fincas ubicadas en los distritos con índice Desarrollo Social (IDS) menor a 40% según la determinación realizada por MIDEPLAN (2007).	10 puntos adicionales
III	Bosques en cualquiera de las prioridades anteriores, con solicitud de ingreso al PPSA en áreas menores a 50 hectáreas. Estos puntos sólo aplican si el área de la finca es igual o menor de 50 hectáreas.	25 puntos adicionales

MODALIDADES DE PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES



Manejo de Bosque

\$500/ha distribuidos en 5 años

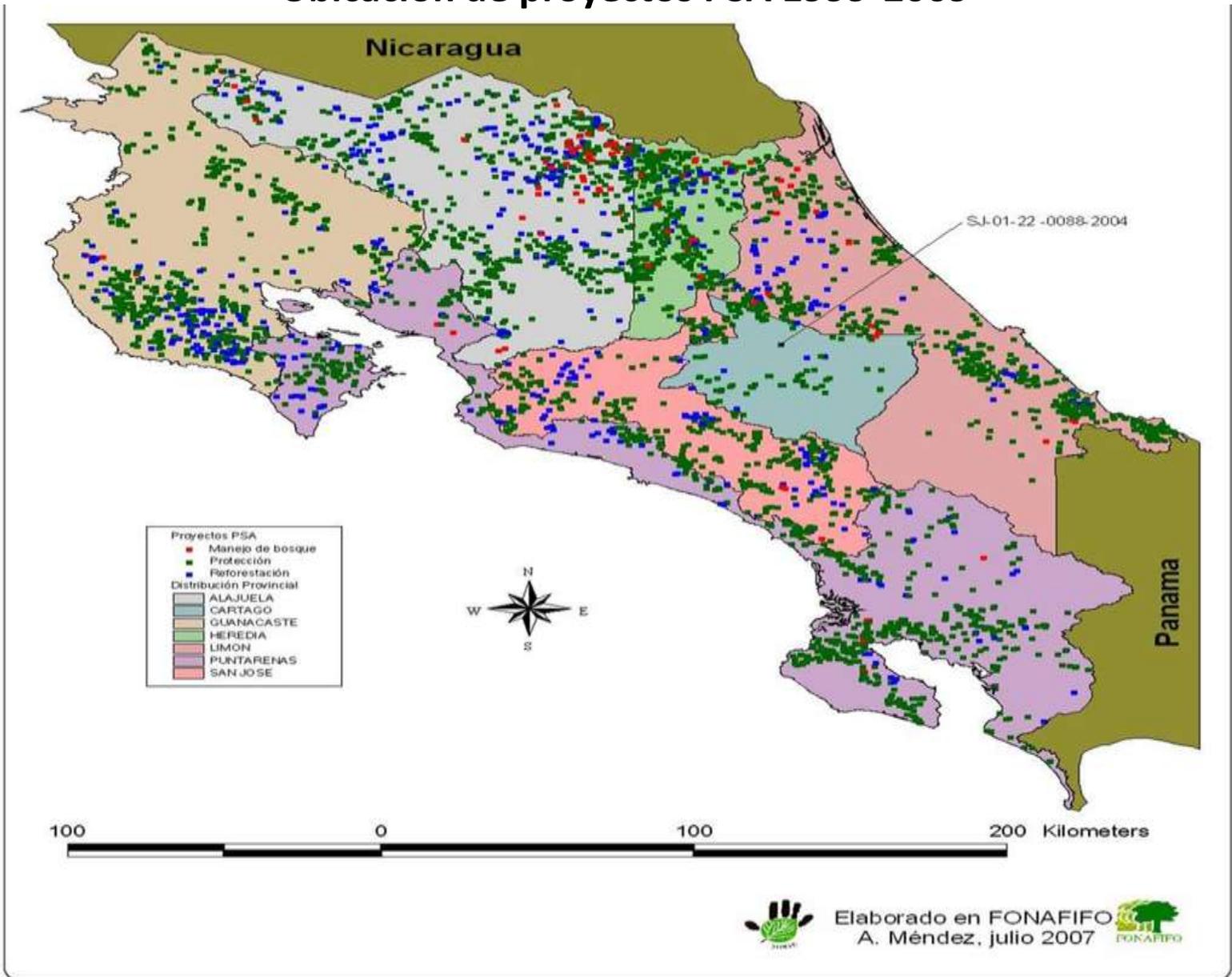
\$50/ha/año

2 ha min - 300 ha max

Contratos por 10 años

MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PSA

Ubicación de proyectos PSA 1999-2009



Monitoreo PSA

The image shows a screenshot of the ArcView GIS 3.3 interface. The main window displays a map of Costa Rica with various regions color-coded. A legend on the left lists the following regions: Ala, Bar, Bu, Cal, Ca, Col, Diq, El, Esp, Gre, He, Hoj, Lib, Lim, Los, Nic, PA, Pa, Pe, Pe, Pit, Pococi-Guáci, Puriscal, San Carlos-L, San José, San Ramón, San Vito Coto, Santa Cruz-C, Siquirres-Mat, Subregión Sa, Talamanca, Tenorio-Mirav, Turrialba, and Upala-Guatuz. An inset window titled "TE-4-22-013-1998_A" shows a photograph of a tree trunk with a dark, irregular shape on it, likely a pest or disease. The bottom of the screen shows the Windows taskbar with icons for "Inicio", "ArcView GIS 3.3", "E:\demos\monitoreo raul", "Microsoft PowerPoint - [P...", and the system clock showing "15:27".



Funcionarios de FONAFIFO

Funcionarios de las Áreas de Conservación

Regentes (fe pública)

Afectaciones a la propiedad

Auditorias externas

Monitoreo de cobertura

Sistemas de Información Geográfica (SIG)

Voluntad Política

El PSA a sido un programa prioritario para todas las administraciones desde 1997 (5 presidentes, varios ministros de Ambiente)

Plan de Gobierno 2010-2014

El aprovechamiento de recursos naturales

- Nuestros esfuerzos en este campo irán orientados a:
Aumentar la tasa de establecimiento de plantaciones forestales mediante un sistema de incentivos que deberá ser diseñado por MINAET y FONAFIFO y continuar los esfuerzos de reforestación y mantenimiento de bosques en terrenos privados.
- Fortalecer el FONAFIFO desde el punto de vista técnico y administrativo, para aumentar su capacidad financiera y asegurar un mayor impacto del Programa de Pago de Servicios Ambientales.

COSTA RICA “C NEUTRAL ”

- Costa Rica adquirió el compromiso de ser neutral en carbono o “C-Neutral” para el año 2021
- Meta ambiciosa, que requerirá para su realización, de la ayuda de todos los ciudadanos y de los próximos gobiernos
- Costa Rica busca promover un sistema de mercado voluntario que no vaya por la vía de impuestos a la emisión
- MITIGACIÓN DE GASES EFECTO INVERNADERO (GEI) tiene un costo

Ofrecemos UCC's

Unidades de Carbono para Compensación

Oficialización del Programa país Carbono Neutralidad, que otorga la Marca C-Neutral: Alcance Digital No. 79, publicado en La Gaceta 118 del 19 de junio de 2012. Acuerdo 36-2012 MINAET.

1. La organización deberá cumplir con:

- ✓ Realización del inventario de gases de efecto invernadero (GEI) o huella de carbono.
- ✓ Verificación de inventario de GEI o huella de carbono.
- ✓ Declaración de Carbono Neutralidad bajo la norma nacional INTE 12-01-06:2011 "Sistema de gestión para demostrar la carbono neutralidad".
- ✓ **Compensaciones de emisiones de GEI.**
- ✓ Registro de emisiones, reducciones y compensaciones.

Transitorio 3: Los procesos de compensación por medio de Unidades de Carbono para Compensación UCCs, antes de la oficialización del Mercado Local de Carbono, **deberán realizarse por medio Fondo Nacional de Financiamiento Forestal (FONAFIFO). US\$ 7.5/ton**

Estrategia REDD+

Para Costa Rica la Estrategia REDD+, es una estrategia país de consolidación y ampliación de la primera estrategia REDD, haciendo un sistema irreversible.

Acciones Estrategias REDD+

Crear fondos frescos, predecibles y de largo plazo para financiar la implementación de la estrategia REDD.

Coordinar y apoyar la iniciativa de Catastro y Regularización de **Tierras Especiales; entre ellas, los terrenos indígenas**

Fortalecer la gestión fiscalizadora del CIAgro.

Fomentar la producción y consumo de madera sostenible de bosques naturales (primario y secundario) y reforestación, bajo algunos sistemas de certificación independiente o de tercera parte.

Fortalecer la gestión del SINAC en control de tala ilegal e incendios forestales

Mantener la cobertura del **Programa de Pago de Servicios Ambientales.**

Integrar la captura de carbono en **parques nacionales y reservas biológicas a la** estrategia REDD+.

Ampliar la cobertura del **PSA.**

Nuestro Gran Reto: Desarrollo Sostenible

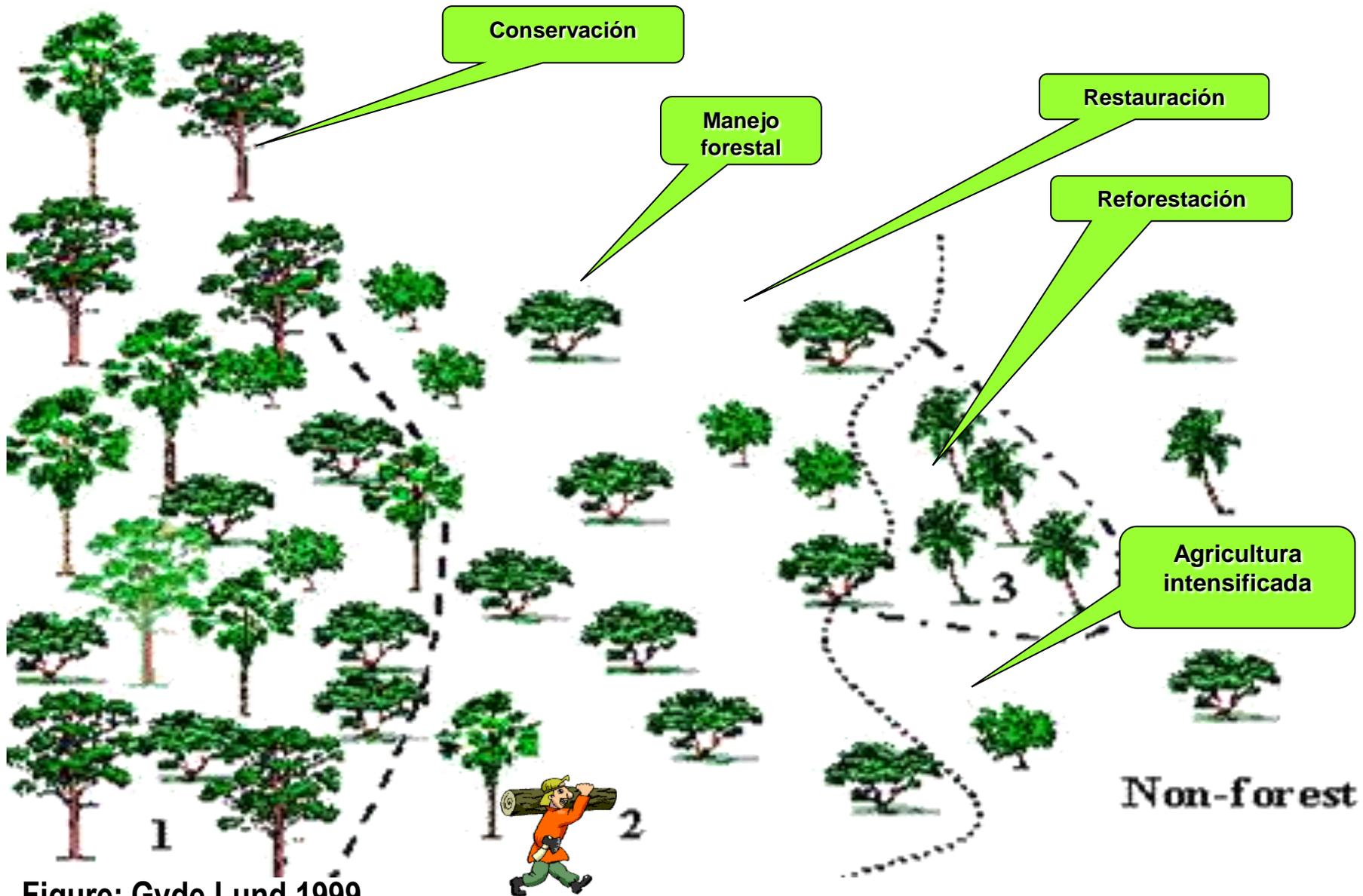


Figure: Gyde Lund 1999

Costa Rica escribe un nuevo capítulo en las finanzas del carbono forestal

Development in a Changing Climate

Making our future sustainable



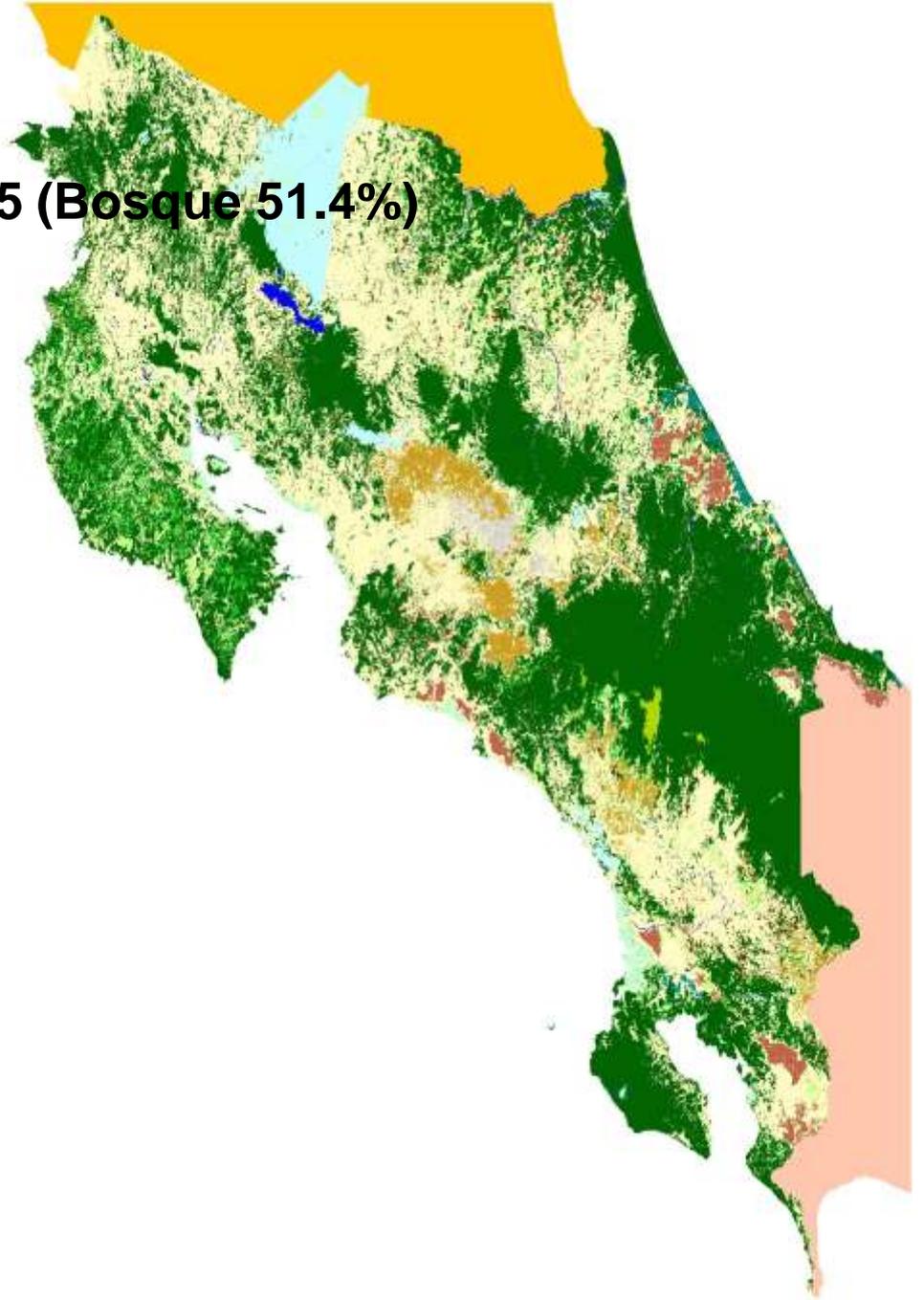
Costa Rica se convertirá en el primer país en tener acceso a los pagos basados en el desempeño a través del FCPF. Esta es la primera vez que un programa nacional con el apoyo de fondos de carbono en esta iniciativa mundial de 54 países y organizaciones, que anuncia una nueva fase en las finanzas del carbono forestal.

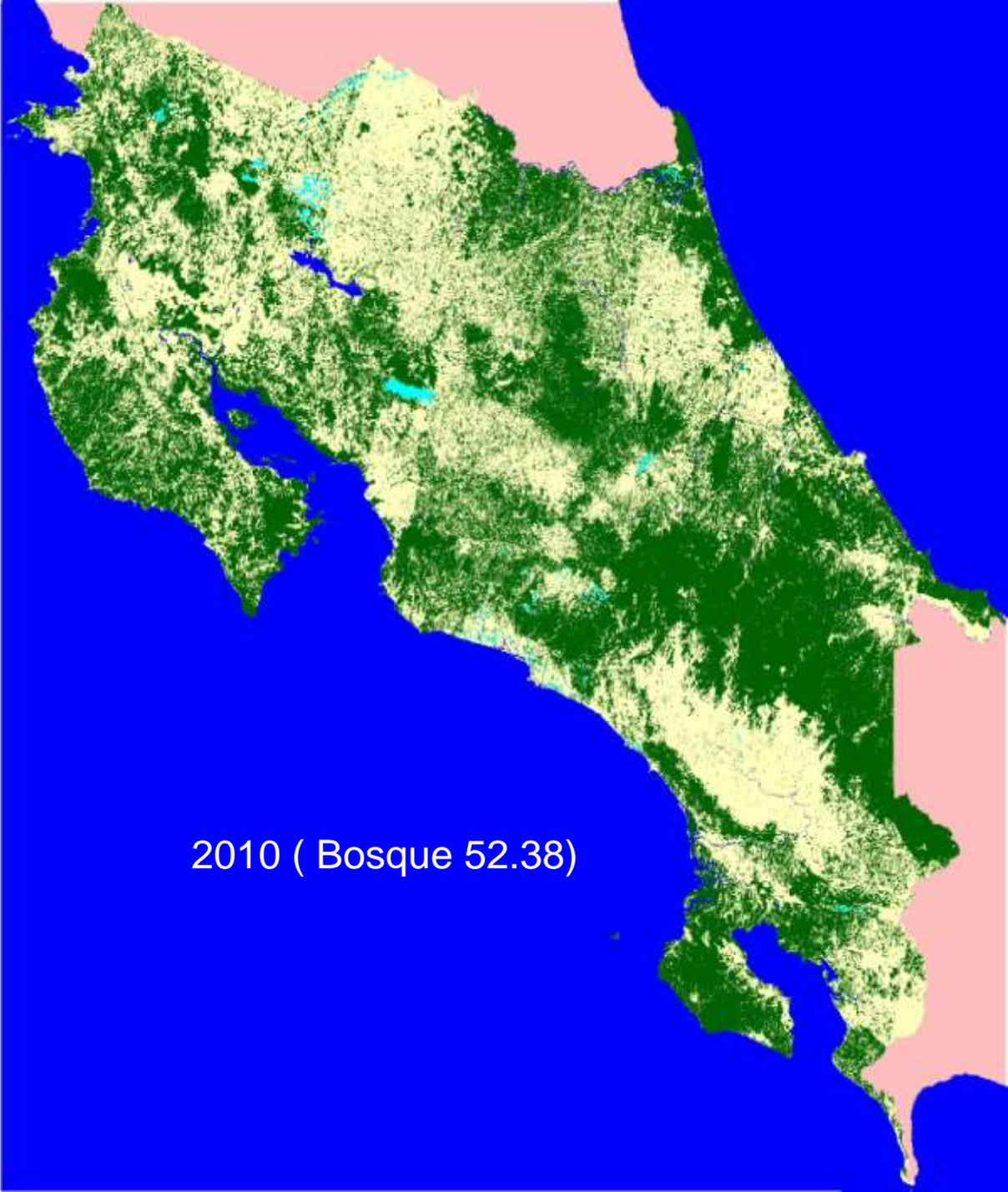
Una característica interesante de la propuesta de Costa Rica para el Fondo de Carbono es el alcance casi nacional del programa que se aplicaría en un enfoque adicional en mosaico 341.000 hectáreas de tierra, principalmente de propiedad privada.

Andreas Dahl-Jørgensen, Participante del Fondo de Carbono en representación del Gobierno de Noruega, dijo que "Costa Rica demostró una vez más su liderazgo mundial sobre REDD + y el cambio climático.



2005 (Bosque 51.4%)





2010 (Bosque 52.38)

RESULTADOS DEL PSA



- Alrededor de 867.100 has sometidas al programa de 1997 al 2011, el 89.50 % bajo Protección de bosques y un 6.2 % en Reforestación ,3.3% en Manejo de bosques y 0.9 % en Regeneración.
- 4.107.556árboles sembrados en SAF
- 11.378 familias involucradas en el programa.
- Genera empleo (jornales, Ing. forestales, servicio de notariado, topógrafos, Etc).
- Una inversión (¢ 129.199.908.630) de más \$14.5 millones por año en áreas rurales.
- Más de 84.884 hectáreas de PSA colocadas en Territorios Indígenas

LOGROS

- PSA es un instrumento eficaz para detener la tala ilegal y el cambio de uso del suelo.
- Participación de la Empresa Privada en el PSA, aportará más de \$18 millones de dólares (2003-2010).
- Las alianzas con la empresas privadas o entes internacionales para el Pago de Servicios Ambientales en áreas de interés común, reduce el costo de inversión del Estado.
- El PSA es un instrumento replicable.

Aspectos Limitantes de la experiencia de Costa Rica en PSA

- Limitantes Legales de algunos beneficiarios para ingresar al Programa.
- Medir mejor los impactos del PSA.
- Falta una adecuada contabilidad para registrar en el PIB la importancia de PSA y el Sector Forestal en general.
- Se requieren más recursos para atender toda la demanda

FINCA AGUA CALIENTE

FINCA SOMETIDA A PAGO POR SERVICIO AMBIENTAL

PROGRAMA FORESTAL HUETAR NORTE

KFW - FONAFIFO

CONVENIO BIOC. CULTURAL - BARRIOS

GRACIAS POR LA ATENCIÓN

osanchez@fonafifo.go.cr