

Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones Fondo Nacional de Financiamiento Forestal

Gobierno de Costa Rica

“Alcanzar y mantener la Carbono Neutralidad y contribuir a la reducción de la pobreza mediante la expansión de un modelo de desarrollo inclusivo basado en la actividad forestal y agroforestal”

Emission Reduction Project Idea Note: Achieve and sustain national Carbon Neutrality and poverty reduction contribution by expanding an inclusive forestry and agroforestry-based development model

Nota de Idea de Proyecto de Reducción de Emisiones para contribuir con la estabilización de las concentraciones de GEI en la atmósfera

Fondo Cooperativo de Carbono Forestal Fondo de Carbono

Quinta reunión del Fondo de Carbono (CF5), 16-17 octubre,
PARIS, 2012

Contenido

1. Contexto de la Idea de Proyecto
ER-PIN context
2. Avances en la Estrategia REDD
R-PP Progress
3. El rol de la Forestería en la Carbono Neutralidad de CR
The role of forestry (SFM) in CRI's C-N
4. Hacia la III generación del PPSA
Toward a III generation of the PESP
5. Monitoreo Reporte y Verificación
Forest Monitoring System
6. Registro
Registry
7. La permanencia y el riesgo de retrocesos
Permanence and risk of reversals
8. Co-beneficios
Co-benefits
9. Proceso de consulta de los Pueblos Indígenas
Indigenous People Consultation Process
10. Plan de Financiamiento
Financing plan
11. Volumen propuesto para el Fondo de Carbono del FCPF
Volume proposed for the FCPF Carbon Fund
12. Implementación del Programa de Reducción de Emisiones
ER-Program implementation
13. Conclusiones
Conclusions

Propuesta

Proposal

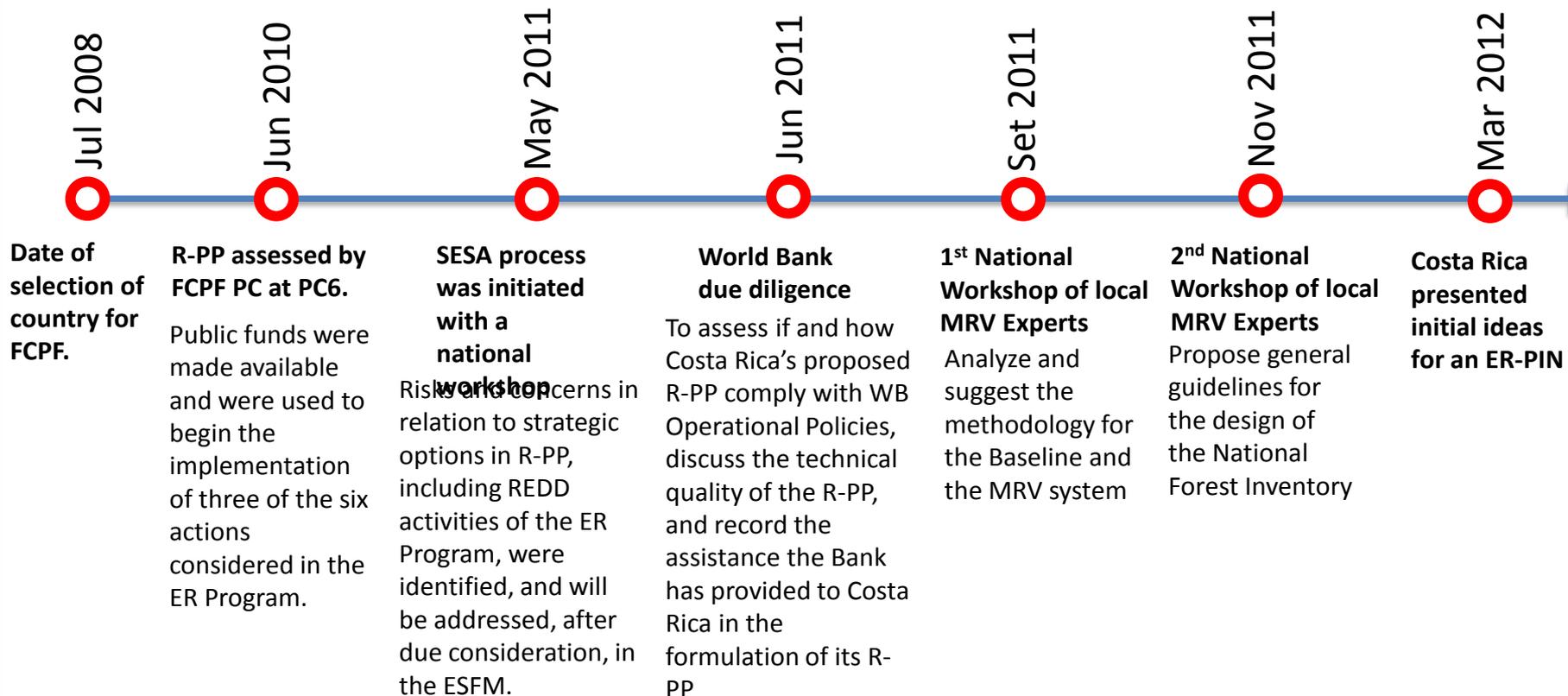
- 341.000 hectáreas adicionales en su mayoría regeneración de tierras degradadas
 - Incluye más de 34.000 hectáreas en territorios indígenas
 - 12,6 millones de toneladas de CO₂ (40% de la producción)
 - \$ 63 millones a un costo estimado de \$ 5 por tonelada de CO₂
 - Apalancamiento del 75% del costo total de la parte LUCUF de Neutralidad del Carbono
- 341,000 ha additional mostly regeneration on degraded lands
 - Including more than 34,000 ha in indigenous territories
 - 12.6 millions tons CO₂ (40% of production)
 - \$63 millions estimated cost at \$5 per ton CO₂
 - Leveraging 75% of total cost of LUCUF part of Carbon Neutrality

1. CONTEXTO DE LA IDEA DE PROYECTO

(ER-PIN CONTEXT)

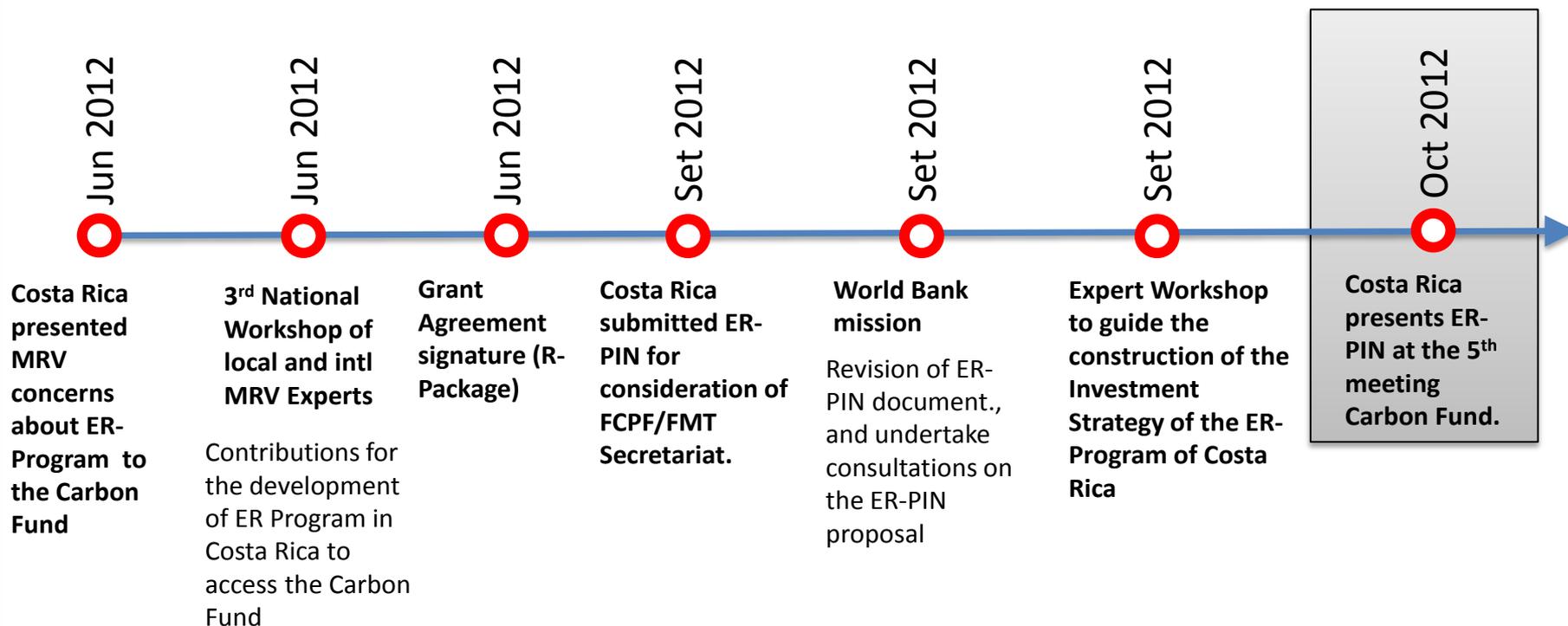
¿Cómo llegamos hasta aquí?

(How we get here?)



¿Cómo llegamos hasta aquí?

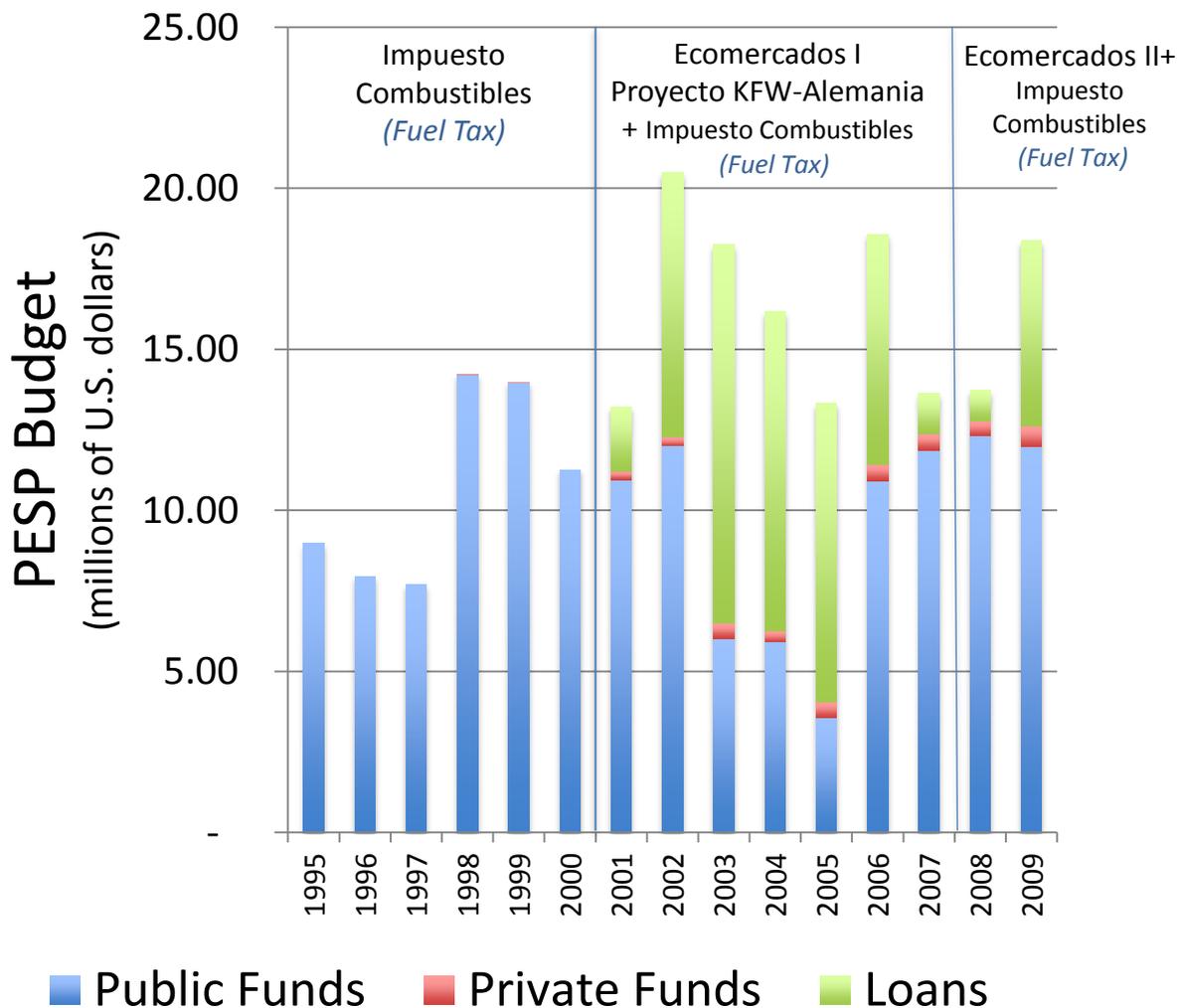
(How we get here?)



Programa de PSA, y algunas oportunidades

(Existing PES Program, and some opportunities)

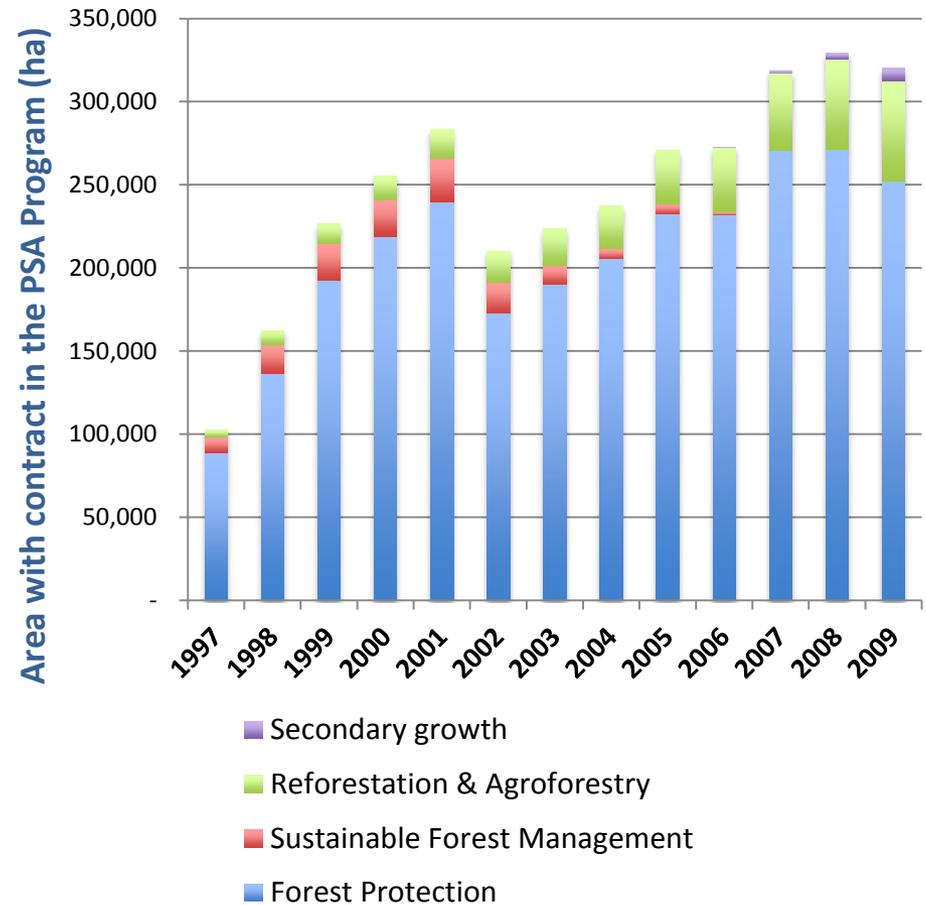
- Financiamiento externo es crítico *(External funding is critical)*
- Fondos públicos insuficientes *(Insufficient public funds)*
- Entre 1995 y 2009 el Sector Privado ha contribuido con el 1.3% del presupuesto de PSA *(Private Sector engagement 1995-2009: 1.3 % PESP Budget)*



Programa de PSA, y algunas oportunidades

(Existing PES Program, and some opportunities)

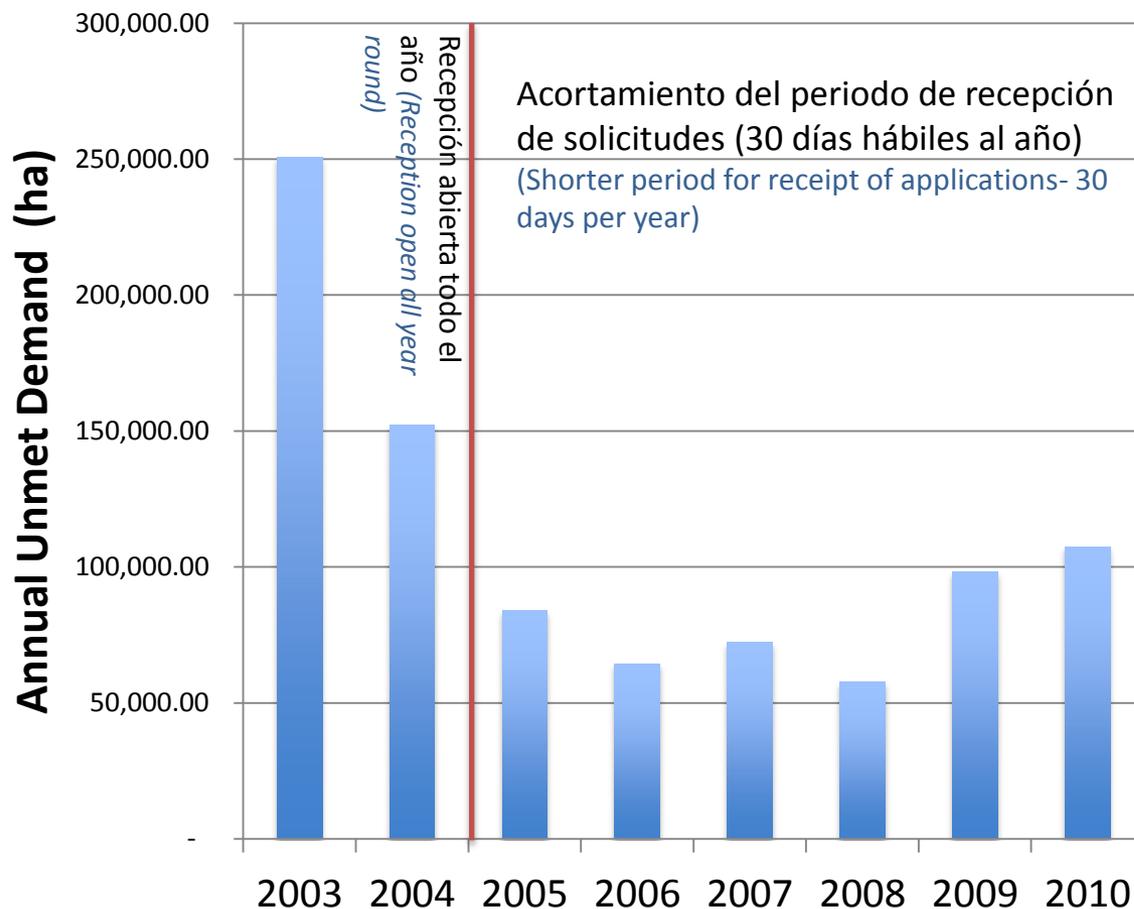
- 84% de la cartera del PPSA es protección de bosque (84% of the portfolio of the PESP is forest protection)
- Limitada generación de valor agregado, cadenas de valor y contribución a la reducción de la pobreza (*Limited added value generation, value chains and contribution to poverty reduction*)
- Limitada participación de otros sectores - construcción, seguros, banca, etc. (*Limited engagement of others sectors - construction, insurance, banking, services, etc..*)



Programa de PSA, y algunas oportunidades

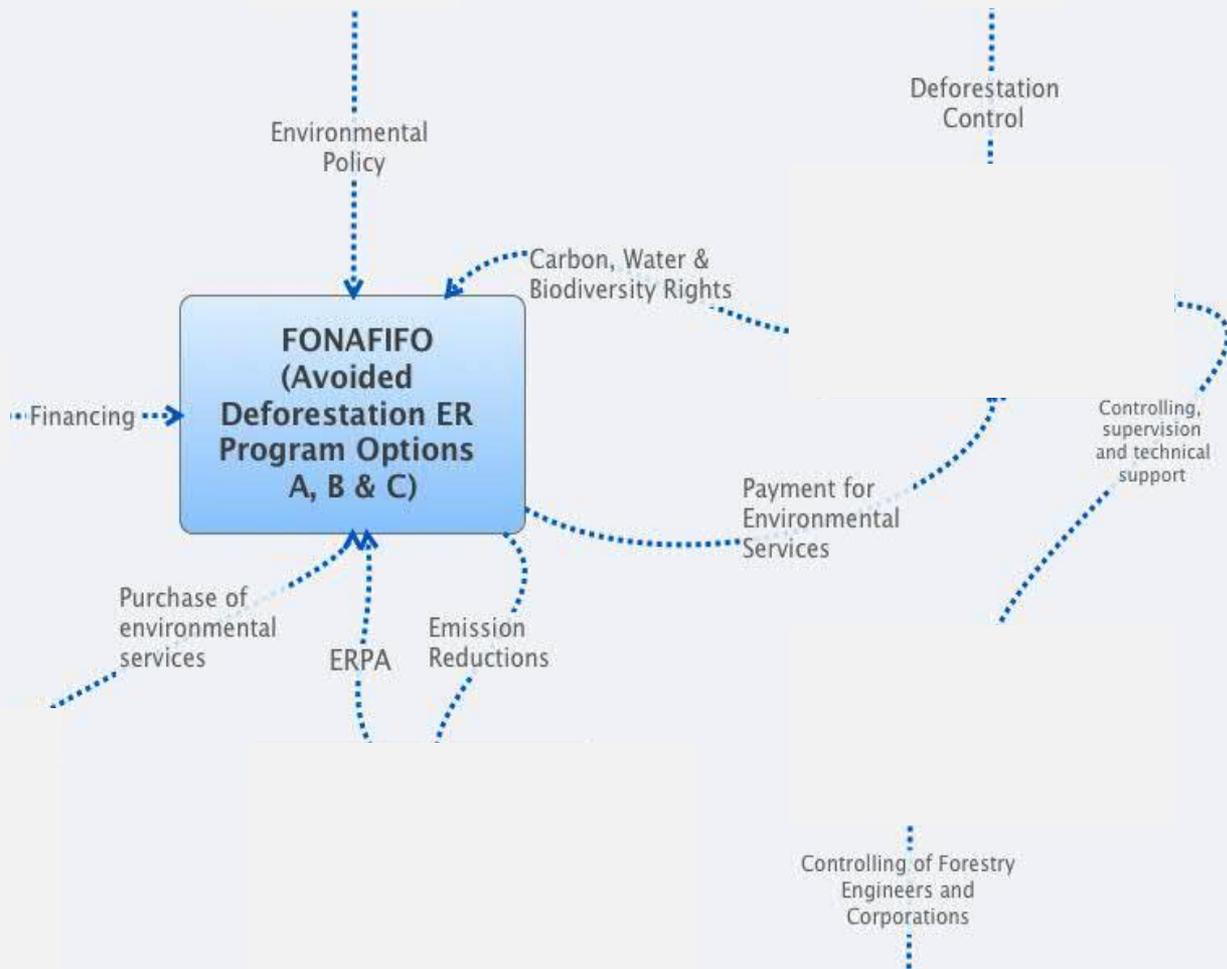
(Existing PES Program, and some opportunities)

- Existencia de significativa demanda insatisfecha en el PPSA de FONAFIFO, 2003-2010
(Significant Unmet Demand for PESP Exists)



Programa de PSA, y algunas oportunidades

(Existing PES Program, opportunity for SFM and Timber production)



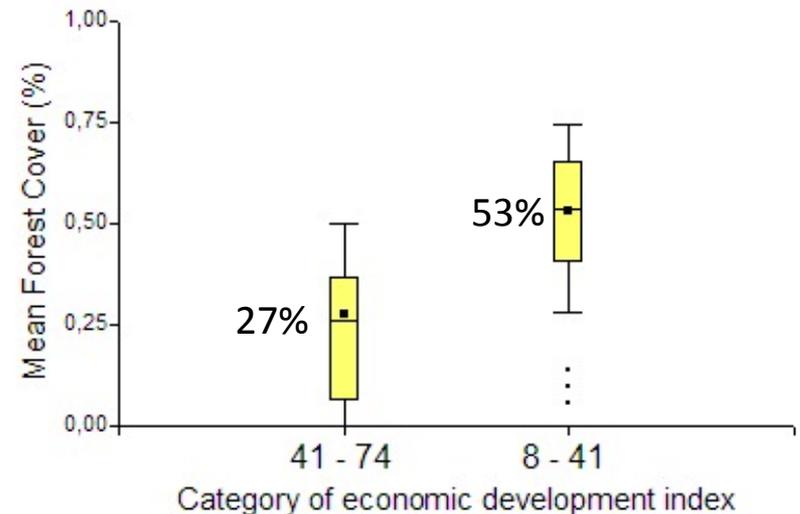
Programa de PSA, y algunas oportunidades

(Existing PES Program, and some opportunities)

- Municipios con un mayor índice de desarrollo económico presentan un menor porcentaje de cobertura boscosa *(Municipalities with a greater index of economic development have a lower percentage of forest cover)*
- El bosque no está integrado en la economía formal *(The forest is not integrated into the formal economy)*
 - Valor agregado *(Value added)*
 - Cadena de valor *(Value chain)*
- Limitada contribución de los bosques a la reducción de la pobreza *(Limited contribution of forests to poverty reduction)*

Relación bosques y desarrollo económico en Costa Rica

(Relationship forests and economic development in Costa Rica)



2. AVANCES EN LA ESTRATEGIA REDD *(R-PP PROGRESS)*

Proceso de Consulta

(Consultation process)

PIR Consultation

Fecha	Evento
Agosto 2010	Taller nacional de Presentación Final del R-PP
Agosto 2010	Reunión Consultor principal del R-PP con personal de SINAC. 17 agosto 2010.
Setiembre 2010	Presentación del R-PP a la Junta Directiva de la Oficina Nacional Forestal
Setiembre 2010	Presentación R-PP a la Junta Directiva de la Cámara Costarricense Forestal
Octubre 2010	Presentación del R-PP a la Comisión Interinstitucional de Sostenibilidad

Indigenous People consultation

Fecha	Evento
8 Enero 2010	Reunión con la Red de ADIIS del Caribe
15 Enero 2010	Reunión con ADIIs del Pacífico Sur
12 Febrero 2010	Reunión con representantes indígenas
24 Febrero 2010	Taller Nacional de presentación de Primera Versión de R-PP
22-23 Abril 2010	1er Taller ADIIs Caribe
7-8 Mayo 2010	Taller ADIIs Pacífico
30 Junio 2010	2do Taller ADIIS Caribe
16 Julio 2010	Reunión con Juntas Directivas de las ADIIS en Talamanca
24 Julio 2020	Taller ADIIS Pacífico 24 de julio
31 Agosto 2010	Taller Nacional de representantes indígenas

Avances en SESA

(SESA Progress)

SESA

- Identificación de Partes Interesadas Relevantes (PIR)
- Construcción de sistema de información de salvaguardas de Costa Rica:
 - Banco Mundial
 - Cancún
- Primer Taller Nacional SESA (Mayo 2011)
 - informe a PIR sobre la estrategia REDD
 - Identificados riesgos y beneficios de opciones estratégicas REDD
- Plan de Trabajo de SESA

SESA

- Identification of relevant stakeholders (PIR)
- Construction of safeguards information system in Costa Rica
 - World Bank
 - Cancun
- SESA First National Workshop (May 2011)
 - information about REDD strategy to PIR
 - Risks and benefits of policy options REDD Identified
- SESA Work Plan

Avances en Nivel de Referencia y MRV

(Reference Level & MRV Progress)

Nivel de Referencia y MRV

- Año Base Nivel de Referencia (2005)
- Definición de Bosque
- Ajustes al MRV para el desarrollo del ER-Program
- Carta Entendimiento FONAFIFO-SINAC (implementación del Inventario Forestal Nacional + Lidar)
- Carta Entendimiento FONAFIFO-VCS (Establecimiento de marco metodológico - Jurisdictional Nested REDD –JNR)

Reference Level & MRV

- Base year level (2005)
- Definition of Forest
- Adjustments to MRV for developing ER-Program
- MoU FONAFIFO-SINAC (implementation of the National Forest Inventory + Lidar)
- MoU FONAFIFO-VCS (establishing methodological framework - Jurisdictional Nested REDD-JNR)

Avances en R-Package

(R-Package Progress)

- Debita diligencia del Banco Mundial (Junio 2011)
- Acuerdo de donación US \$3.6 Millones Firmado (Junio 2012)
- Plan de adquisiciones aprobado (Octubre 2012)
- Inicio de proceso de Contratación Personal de Apoyo (Noviembre 2012)
- Due Diligence World Bank (June 2011)
- Grant Agreement Signed U.S. \$ 3.6 million (June 2012)
- Procurement plan approved (October 2012)
- Beginning of recruitment support staff (November 2012)

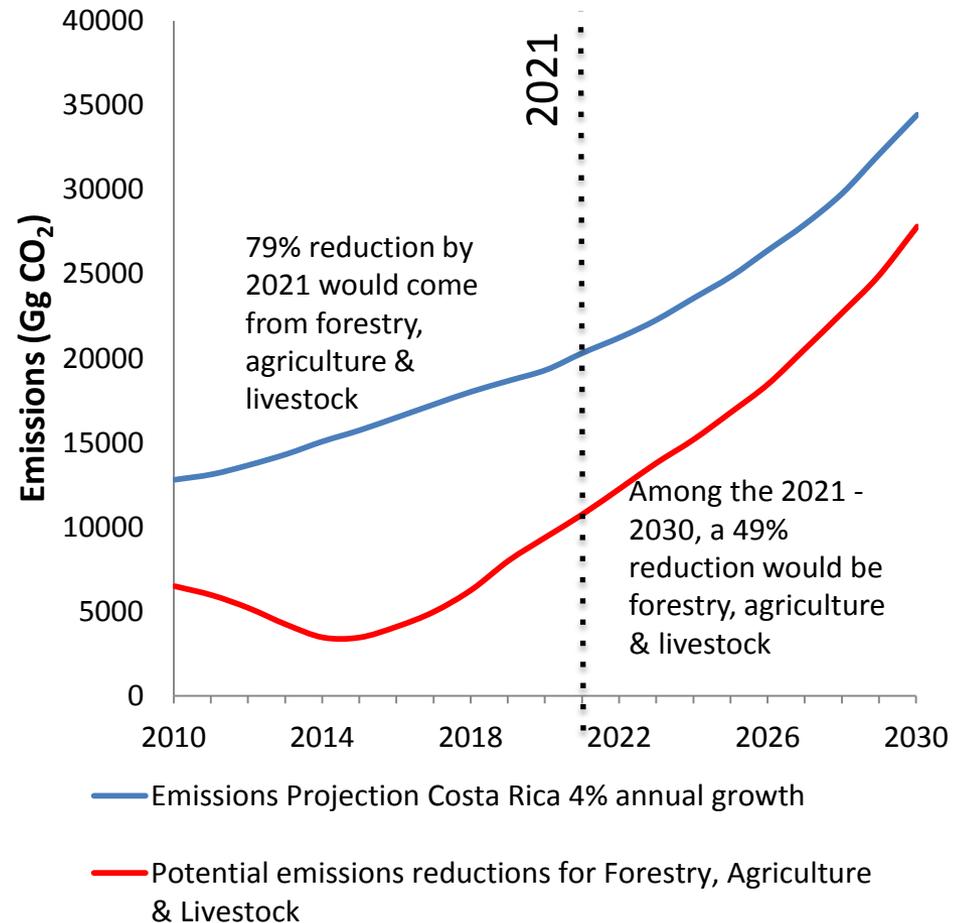
3. EL ROL DE LA FORESTERÍA EN LA CARBONO NEUTRALIDAD DE COSTA RICA

THE ROLE OF FORESTRY (SFM) IN CR`S C-N

El rol de la Forestería en la Carbono Neutralidad de CR

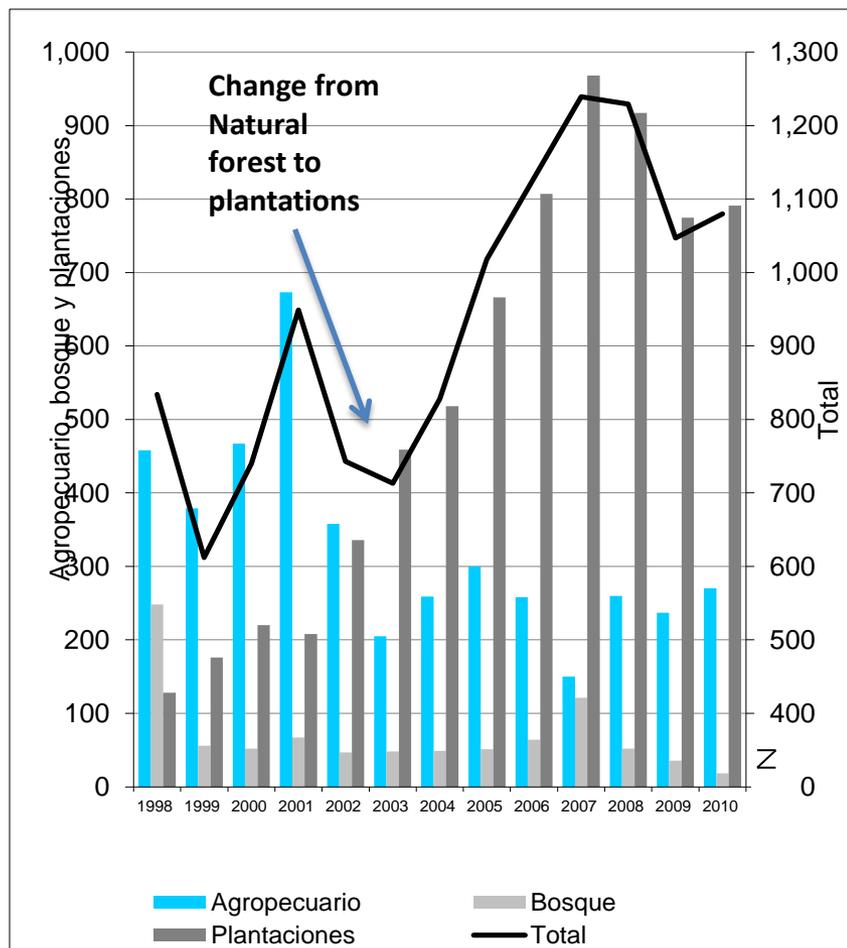
The role of forestry (SFM) in CR's C-N

- Potencial de mitigación del sector forestal y otros usos de la tierra en la carbono neutralidad
(Mitigation potential of forestry and land uses on Carbon Neutrality)
- Potencial de reducción de la pobreza *(Poverty reduction potential)*
 - Posibilidad de priorización - zonas de alta amenaza de deforestación y pobreza. *(Possibility of prioritize - areas of high threat of deforestation and poverty).*
- Adaptación al cambio climático
(Climate change adaptation)



Retos y Oportunidades: Evolución de las fuentes de madera en Costa Rica

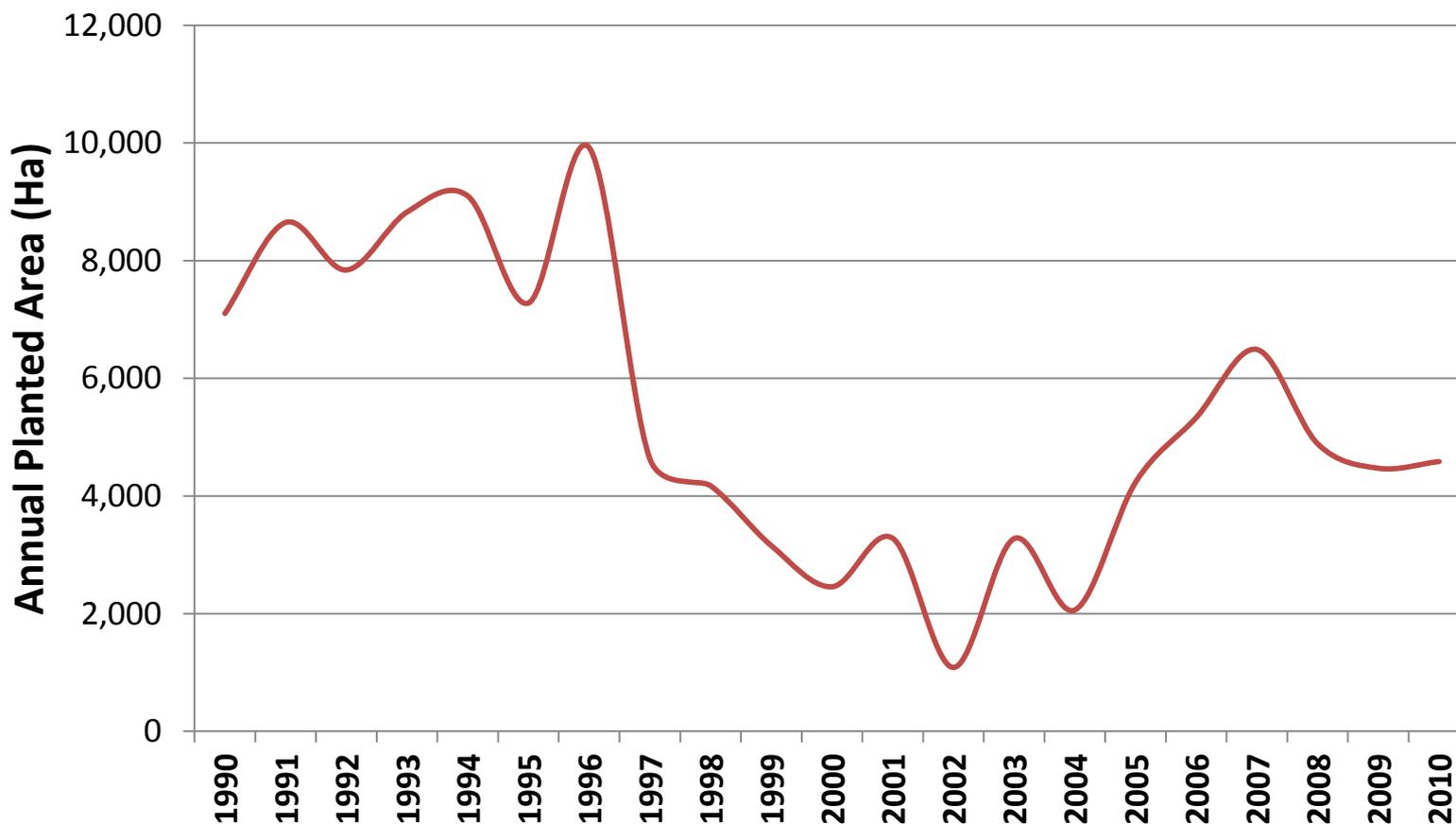
Challenges and Opportunities: Evolution of timber sources in Costa Rica



Fuente/Source: (Barrantes, Salazar, & Salas, 2009)

Retos y Oportunidades: Área Anual Plantada en Costa Rica periodo 1990-2010

Challenges and Opportunities: Annual Planted Area in CR (hectares)



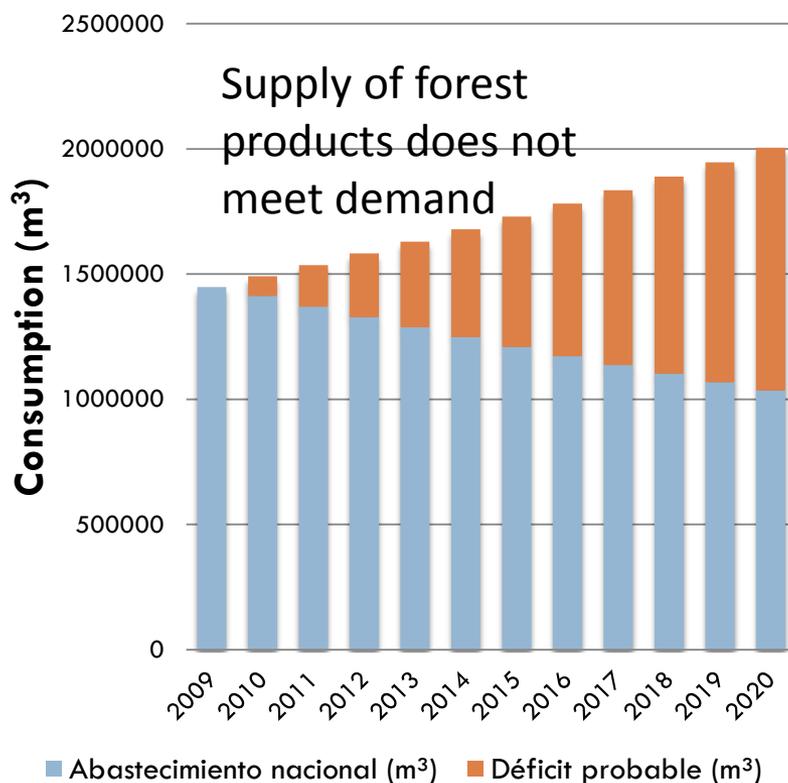
Fuente/source: ONF, 2011

Nota: Incluye árboles en SAF a partir del 2003 a razón de 816 arb./ha.

Retos y Oportunidades: Consumo actual y proyectado de consumo de madera en Costa Rica

Challenges and Opportunities: Actual and projected timber consumption deficit in CR

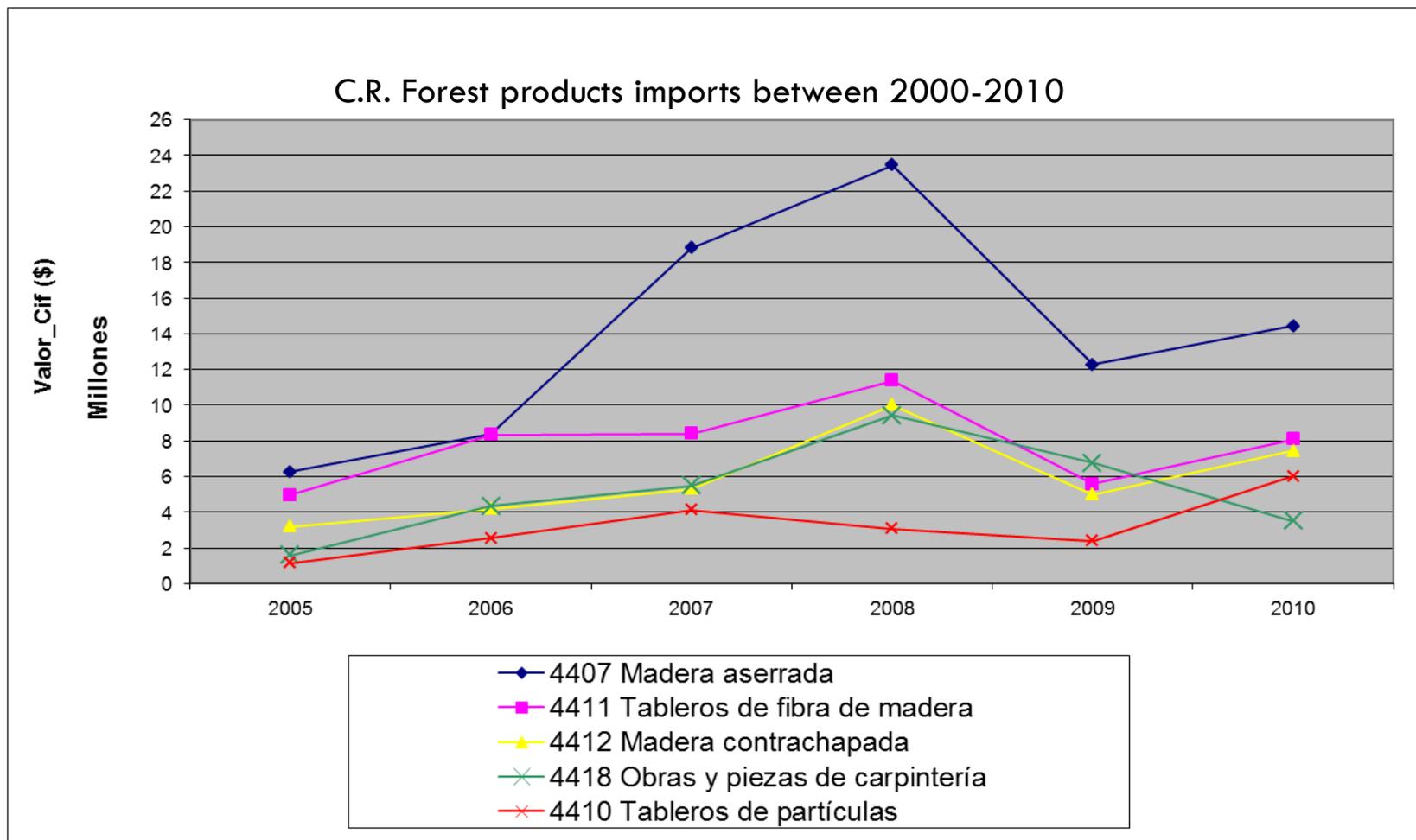
**National Consumption of Timber
Projection 2009-2020**



Fuente/Source: (Barrantes, Salazar, & Salas, 2009)

Retos y Oportunidades: Evolución de la Importación de Productos Forestales (2008-2010)

Challenges and Opportunities: Evolution of Forest product imports (2008-2010)



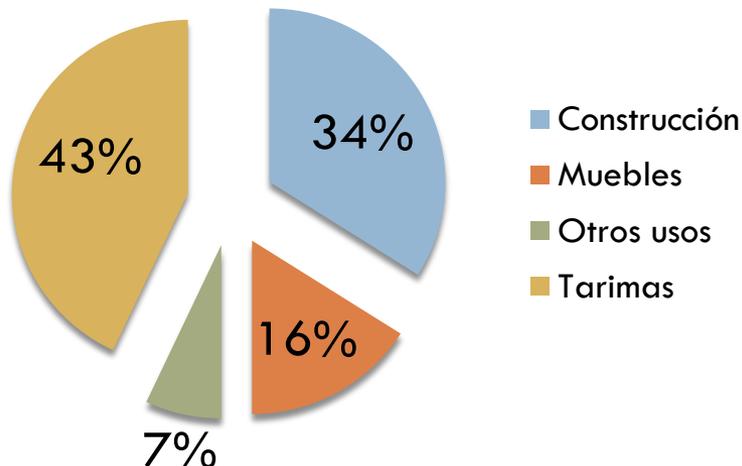
Fijación de carbono en productos de madera

(Alto potencial de mitigación promoviendo el uso de madera)

Carbon sequestration in wood products (high mitigation potential by promoting wood use)

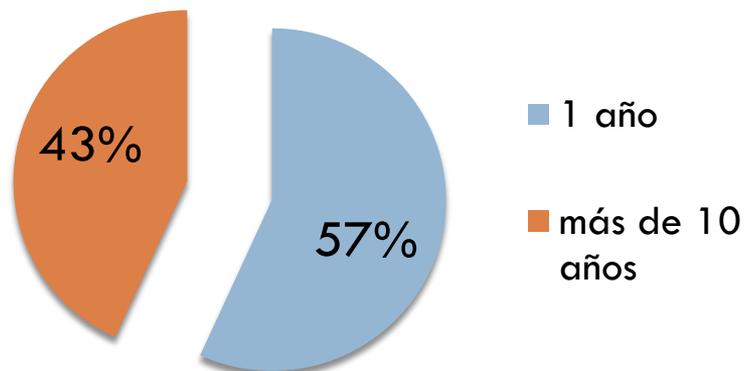
Principales Usos de la Madera en Costa Rica

Main wood uses in CR



Fuente/source: ONF

Vida Útil de la Madera Industrializada en Costa Rica



Fuente/source: Espinoza (2009)

4. HACIA LA III GENERACIÓN DEL PPSA

TOWARD A III GENERATION OF THE PESP

Hacia la III generación del PPSA

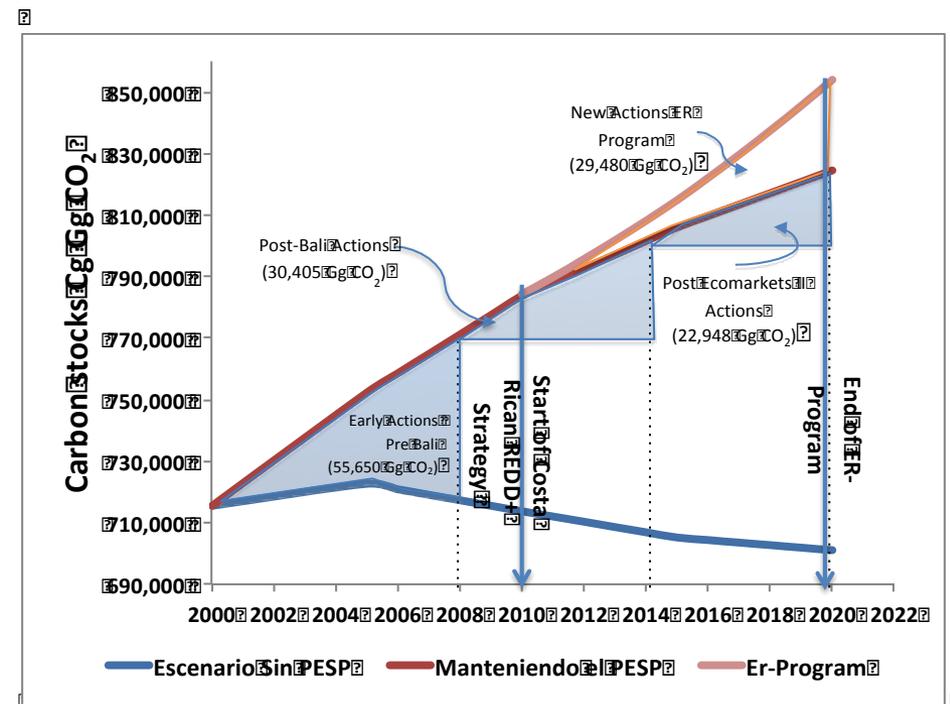
Toward a III generation of the PESP

- Alcanzar y mantener la **Carbono Neutralidad** y **contribuir a la reducción de la pobreza** mediante la expansión de un **modelo de desarrollo inclusivo basado en la actividad forestal y agroforestal**.
 - Expansión de la deforestación evitada en más territorio
 - Incremento del secuestro de carbono mediante la regeneración forestal en tierras degradadas, con muchos co-beneficios.
 - Estudiar la factibilidad de incrementar la participación de comunidades indígenas
 - Incremento de la producción y consumo de madera
 - Manejo Forestal Sostenible y Agroforestería como un instrumento de conservación y adaptación al cambio climático
 - Valor Agregado / Cadena de Valor / Reducción de la Pobreza
- *Achieve and sustain national **Carbon Neutrality** and **poverty reduction contribution** by expanding an **inclusive forestry and agroforestry-based development model***
 - *Expanding avoided deforestation to additional lands*
 - *Expanding greatly carbon sequestration of degraded lands, with high co-benefits*
 - *Studying feasibility to increase participation of indigenous communities*
 - *Increasing wood production and consumption*
 - *Sustainable forest management and Agroforestry as a conservation and climate change adaptation instrument.*
 - *Value added / value chain / poverty reduction*

Tiempo estimado de vida del proyecto

(Expected lifetime of the proposed ER Program)

- **Inicio del Proyecto:** Enero 2010 (inicio estrategia REDD de Costa Rica)
 - i) disponibilidad de fondos públicos para financiar la implementación inicial de las acciones REDD consideradas en el ER-Program
 - ii) oportunidad de venta de derechos de reducción de emisiones proporcionada por el Fondo de Carbono
- **Final del Proyecto:** Diciembre 2020 (antes de iniciar la carbono neutralidad)
 - el panorama de venta de derechos de reducción de emisiones puede cambiar substancialmente en el 2021
- *Start of project: January 2010 (start of Costa Rica REDD+ Strategy)*
 - *i) the availability of public funds to finance the initial implementation of REDD activities in the ER Program*
 - *ii) the opportunity for the sale of emission reduction rights through the Carbon Fund.*
- *End of project: December 2010 (before the country begins the period of carbon neutral development)*
 - *the outlook for selling emission reduction rights may change significantly in 2021*



Escala del Programa de Reducción de Emisiones

(Scale of the proposed ER Program)

Tipo de Reducción de Emisiones	PES Program FONAFIFO 1997-2009 (1000 ha)	ER-Program New Area 2010-2020 (1000 ha)	TOTAL Area 1997-2020 (1000 ha)
Avoided Deforestation (old growth forest, and middle-aged regeneration)	218 ¹	126	344
Secondary Growth, Reforestation and Agroforestry	60,6	215	275,6
TOTAL	278,6	341,0	619,6

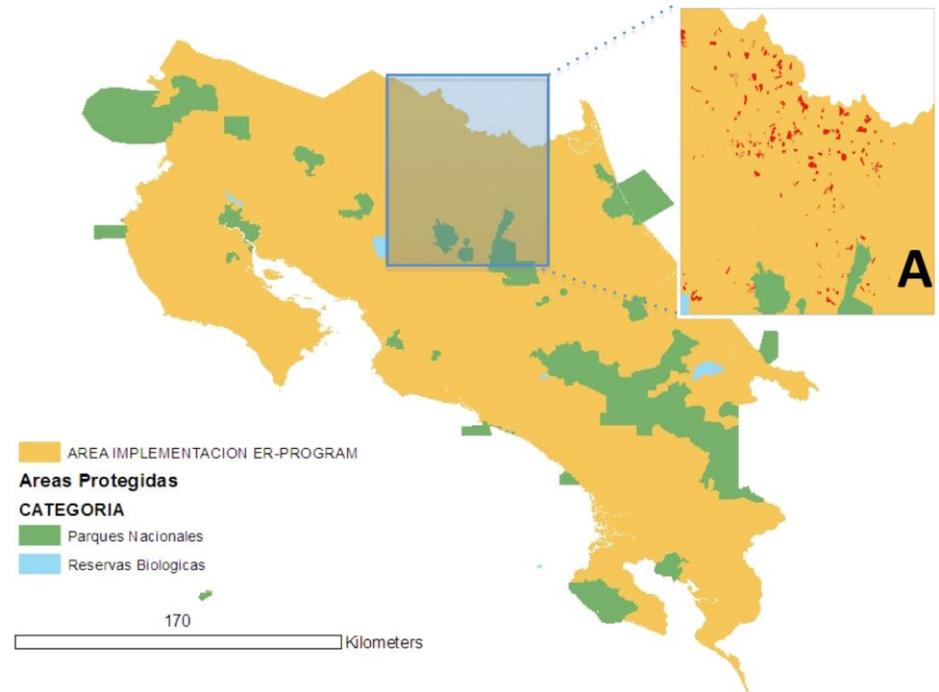
¹ Área*año⁻¹ promedio del Programa PSA para el periodo 1997-2009
Annual area del PESP for period 1997-2009

Área de implementación del Programa

(ER Program implementation area)

- El Programa se implementará a escala nacional en:
 - terrenos de dominio privado, con claros derechos de propiedad,
 - mayoritariamente en propiedades individuales
 - Incluyendo propiedades comunales (territorios indígenas),
 - de uso forestal y agropecuarias,
 - fuera de parques nacionales o reservas biológicas.

(ER program activities will be implemented at the national level on privately owned land, with clear property rights, mainly consisting of individual properties and to a lesser extent communal property (indigenous territories), zoned for forestry and agricultural use, other than national parks or biological reserves)





Potencial de mitigación y área a implementar de las opciones de reducción de emisiones consideradas en el Programa de Costa Rica (cifras preliminares)

ER-Mitigation Options and land tenure classes (estimates)

Option	Land Tenure	Emission Reduction Option 2010-2020	Area PES (ha)	CO ₂ (Tons)	Service
A	Bosques privados y Reservas Indígenas <i>(Private forests and indigenous reserves)</i>	Area adicional de PSA para Deforestación Evitada Bosque Viejo <i>(Expand the coverage of PES old growth forest)</i>	107,000	8,500,000	Deforestación Evitada <i>(Avoided deforestation)</i>
		Area adicional de PSA para Deforestación Evitada en Regeneración Media <i>(Avoided deforestation in secondary growth forest)</i>	19,000	630,000	Deforestación Evitada y Secuestro de carbono
C	Bosques Privados <i>(Private forests)</i>	Area adicional de PSA para Captura de Carbono mediante Inducción de Regeneración Temprana <i>(Promote Secondary growth in degraded lands)</i>	124,000	6,500,000	Secuestro de carbono <i>(Carbon sequestration)</i>

Potencial de mitigación y área a implementar de las opciones de reducción de emisiones consideradas en el Programa de Costa Rica (cifras preliminares)

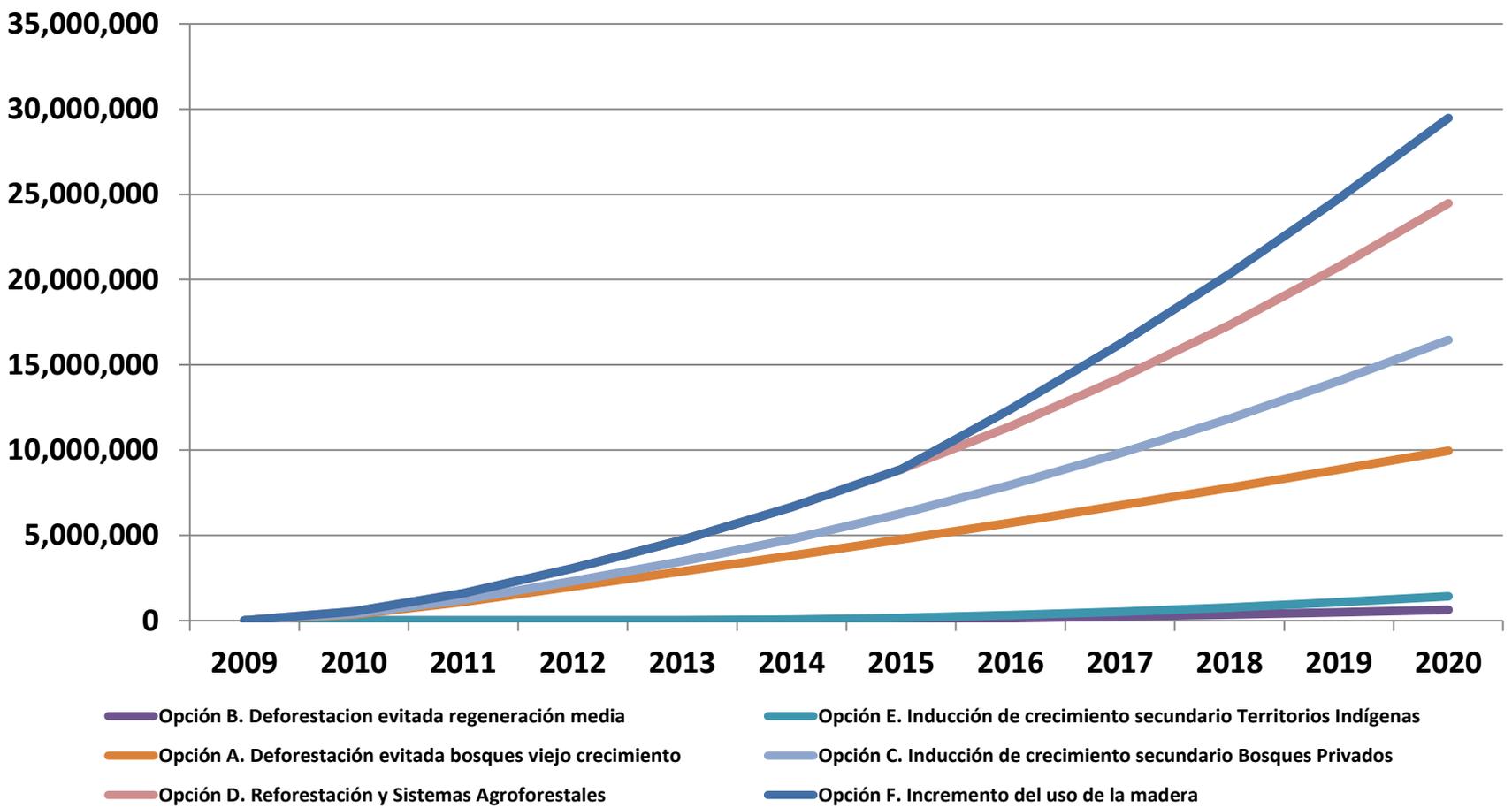
ER-Mitigation Options and land tenure classes (estimates)

Option	Land Tenure	Emission Reduction Option 2010-2020	Area PES (ha)	CO ₂ (Tons)	Service
D	Bosques Privados <i>(Private forests)</i>	Area adicional de PSA para Captura de carbono mediante establecimiento de Plantaciones Forestales <i>(Promote reforestation and agroforestry in degraded lands)</i>	72,000	8,000,000	Secuestro de carbono <i>(Carbon sequestration)</i>
E	Reservas Indígenas <i>(Indigenous reserves)</i>	Area adicional de PSA para Captura de Carbono mediante Inducción de Regeneración Temprana <i>(Promote Secondary growth in Indigenous Territories)</i>	19,000	785,000	Secuestro de carbono <i>(Carbon sequestration)</i>
F	No aplica	Captura de carbono en productos de madera mediante el Incremento Uso de Madera <i>(Promotion of the production and consumption of sustainable wood)</i>	-	5,000,000 (est.)	Secuestro de carbono <i>(Carbon sequestration)</i>
TOTAL			341,000	29,500,000	



Potencial de mitigación y área a implementar de las opciones de reducción de emisiones consideradas en el Programa de Costa Rica (cifras preliminares)

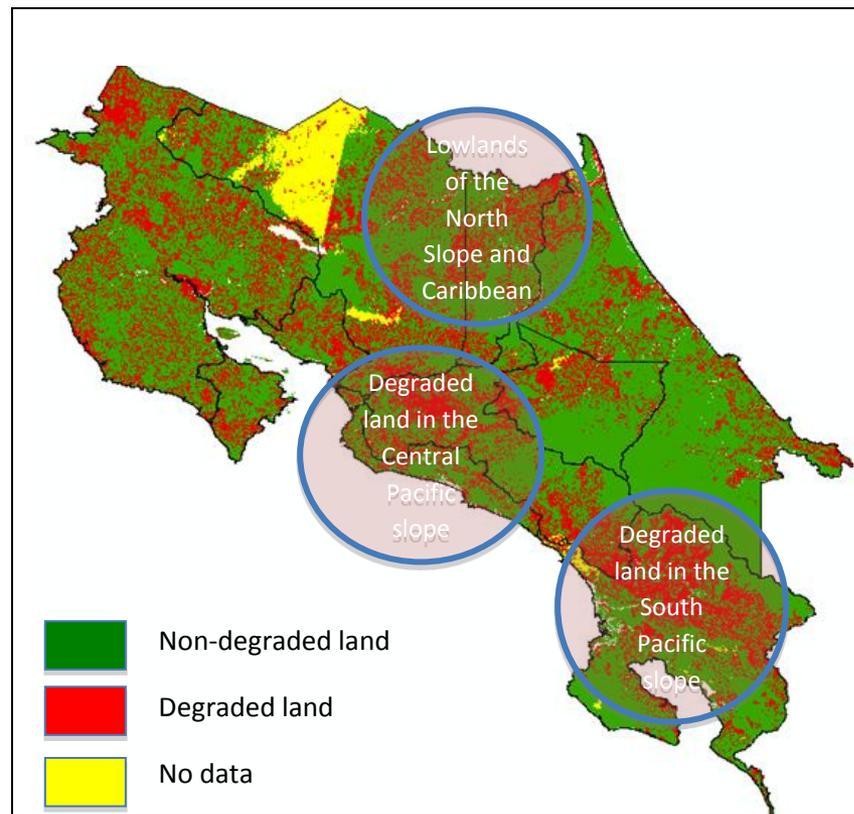
ER-Mitigation Options and land tenure classes (estimates)



Focalización del secuestro de carbono en tierras degradadas

(Targeting of carbon sequestration and co-benefits)

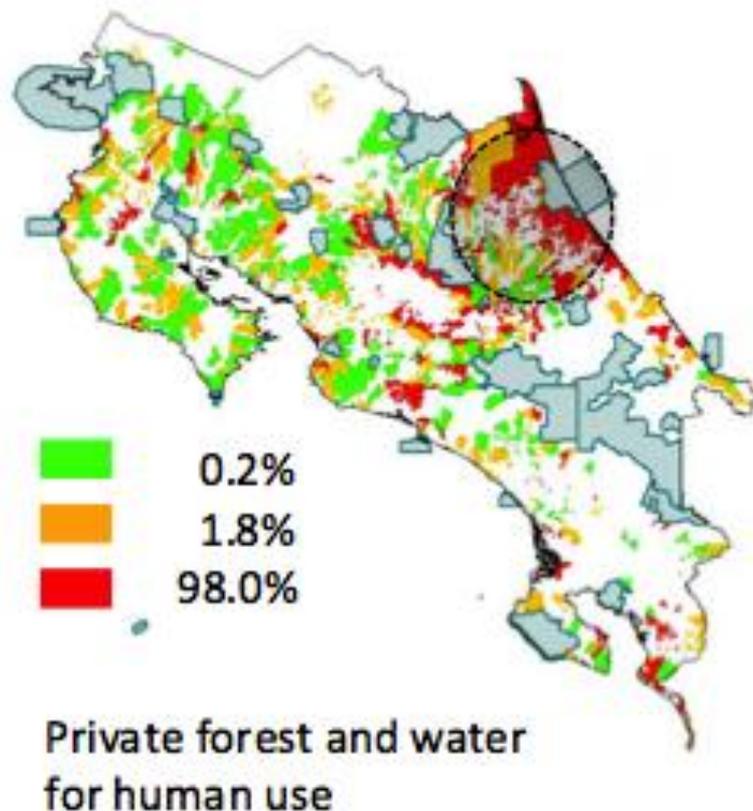
- Ubicación de las acciones REDD del Programa serán orientadas a aumentar las existencias de carbono a través de la reforestación y crecimiento secundario en tierras degradadas
- *Location of REDD activities under ER Program aimed at enhancing carbon stocks through reforestation and secondary growth on degraded land*



Focalización de la deforestación evitada en bosques de alto valor de conservación

(Targeting of avoided deforestation in forest of high conservation value)

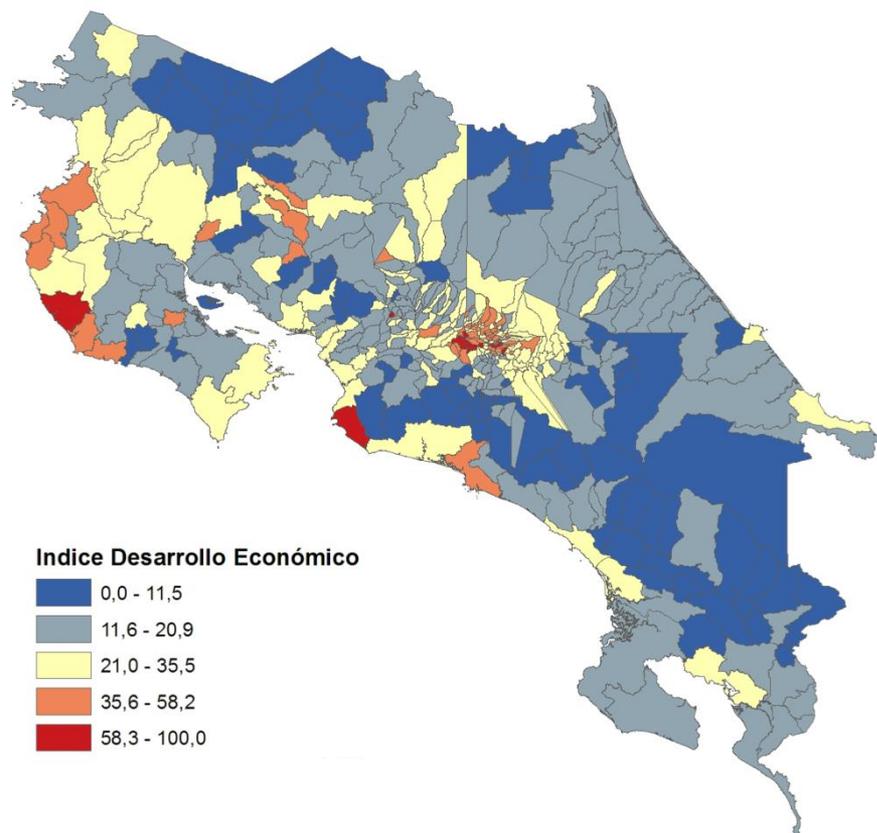
- Focalización en bosques privados en cuencas con concesiones de agua para consumo humano, riego e hidroelectricidad, y “hot spots” de biodiversidad. Las áreas encerradas en un círculo muestran la concentración de bosques de alto valor revelado por agua o biodiversidad.
- *Private forest in basins with water concessions for human use, irrigation, and hydropower, and of biodiversity hot spots. The circled areas show the concentration of high-value forests in terms of water or biodiversity.*



Focalización de la actividad forestal en los municipios de menor desarrollo económico

(Targeting forestry in the less developed municipalities)

- Mitigar la pobreza mediante la integración en la economía formal de los bosques de los municipios de bajo desarrollo económico
- *Poverty alleviation through integration into the formal economy of forests in the municipalities of low economic development*



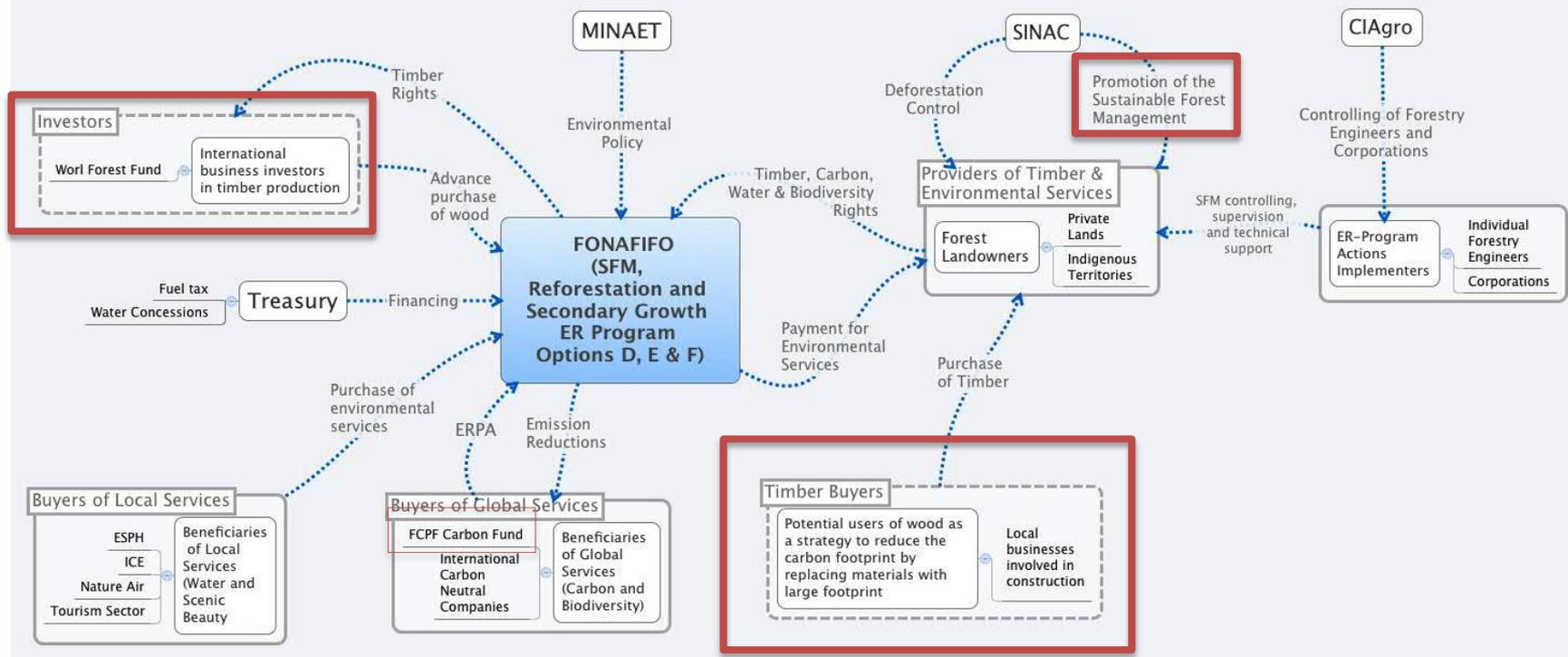
Incremento del consumo de Madera incrementa secuestro de carbono

increasing wood consumption Increases carbon sequestration

- Requiere de una mejora en la gobernaza intersectorial en relación a bosques
- Incrementa la Producción Forestal (MFS)
- Disminución de las importaciones de Madera – reducción de fugas regionales
- Reducción del uso de materiales importados y de alta huella de carbono
- Mejora clima de inversión y tecnología que evite no-permanencia y riesgo de reversiones
- Participación del Sector Privado
- Requiere participación de varios sectores (Construcción, seguros, banca, etc.)
- Una educación ambiental compatible con el modelo desarrollo F&AF
- Requires enhanced Inter-sectorial governance on forest
- Increases wood production (SFM)
- Wood product imports decrease – reduction of regional leakage
- Reduces use imported and large carbon footprint materials
- Improvement of investment climate and technology reduces non-permanence and risk of reversals
- Private Sector engagement
- Requires engagement of several sectors (construction, insurance, banking, services, etc..)
- An environmental education compatible with F&AF development model

Socios y otras entidades involucradas en el proyecto

(New Partners are required for the proposed ER Program, wood industry, timber buyers, investors)



ER-PIN integrado en la estrategia REDD

(ER-PIN integrated into R-PP)

Bosques Privados

Opciones Estratégicas del "Readiness Plan"	Líneas de acción del "ER-PIN"
Opción 2. Disminuir (aún más) la tasa de deforestación en bosques regenerados y de viejo crecimiento o antiguos.	Opción A. Área adicional de PSA para Deforestación Evitada Bosque Viejo Crecimiento (107,000 ha)
	Opción B. Área adicional de PSA para Deforestación Evitada en Regeneración Media (19,000 ha)

Privately Owned Forests

R-PP Strategic Options	ER-PIN Line of Action
Option 2. Continue reducing the rate of deforestation in regenerated and old growth or ancient forests.	Option A. Additional PES area for avoided deforestation in old growth forest (107,000 ha)
	Option B. Additional PES area for avoided deforestation in secondary regeneration (19,000 ha)

ER-PIN integrado en la estrategia REDD

(ER-PIN integrado into R-PP)

Reservas Indígenas

Privately Owned Forests

Opción Estratégica del "Readiness Plan"	Líneas de acción del "ER-PIN"	R-PP Strategic Options	ER-PIN Line of Action
Opción 3. Incremento del secuestro de carbono mediante la inducción de la regeneración, establecimiento de plantaciones forestales y fomento de consumo de madera	Opción C. Área adicional de PSA para Captura de Carbono mediante Inducción de Regeneración Temprana (124,000 ha)	Option 3. Increase carbon sequestration through inducing regeneration, establishing forest plantations, and promoting wood consumption	Option C. Additional PES area for carbon sequestration through induction of early regeneration (124,000 ha)
	Opción D. Área adicional de PSA para Captura de carbono mediante establecimiento de Plantaciones Forestales (72,000 ha)		Option D. Additional PES area for carbon sequestration through establishment of forest plantations (72,000 ha)
	Opción F. Captura de carbono en productos de madera mediante el Incremento Uso de Madera		Option F. Carbon sequestration in wood products through increased use of wood

ER-PIN integrado en la estrategia REDD

(ER-PIN integrated into R-PP)

Reservas Indígenas

Líneas de acción del "Readiness Plan"	Líneas de acción del "ER-PIN"
<p>Opción 2. Disminuir (aún más) la tasa de deforestación en bosques regenerados y de viejo crecimiento o antiguos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Focalizar la inducción de regeneración en territorios indígenas deforestados. 	<p>Opción E. Área adicional de PSA para Captura de Carbono mediante Inducción de Regeneración Temprana (19,000 ha)</p>

Indigenous reserves

R-PP Strategic Options	ER-PIN Line of Action
<p>Option 2. Continue reducing the rate of deforestation in regenerated and old growth or ancient forests.</p> <ul style="list-style-type: none"> Focus the incentive on regeneration in deforested indigenous territories 	<p>Option E. Additional PES area for carbon sequestration through induction of early regeneration (19,000 ha)</p>

5. MONITOREO, REPORTE Y VERFICACIÓN (MRV)

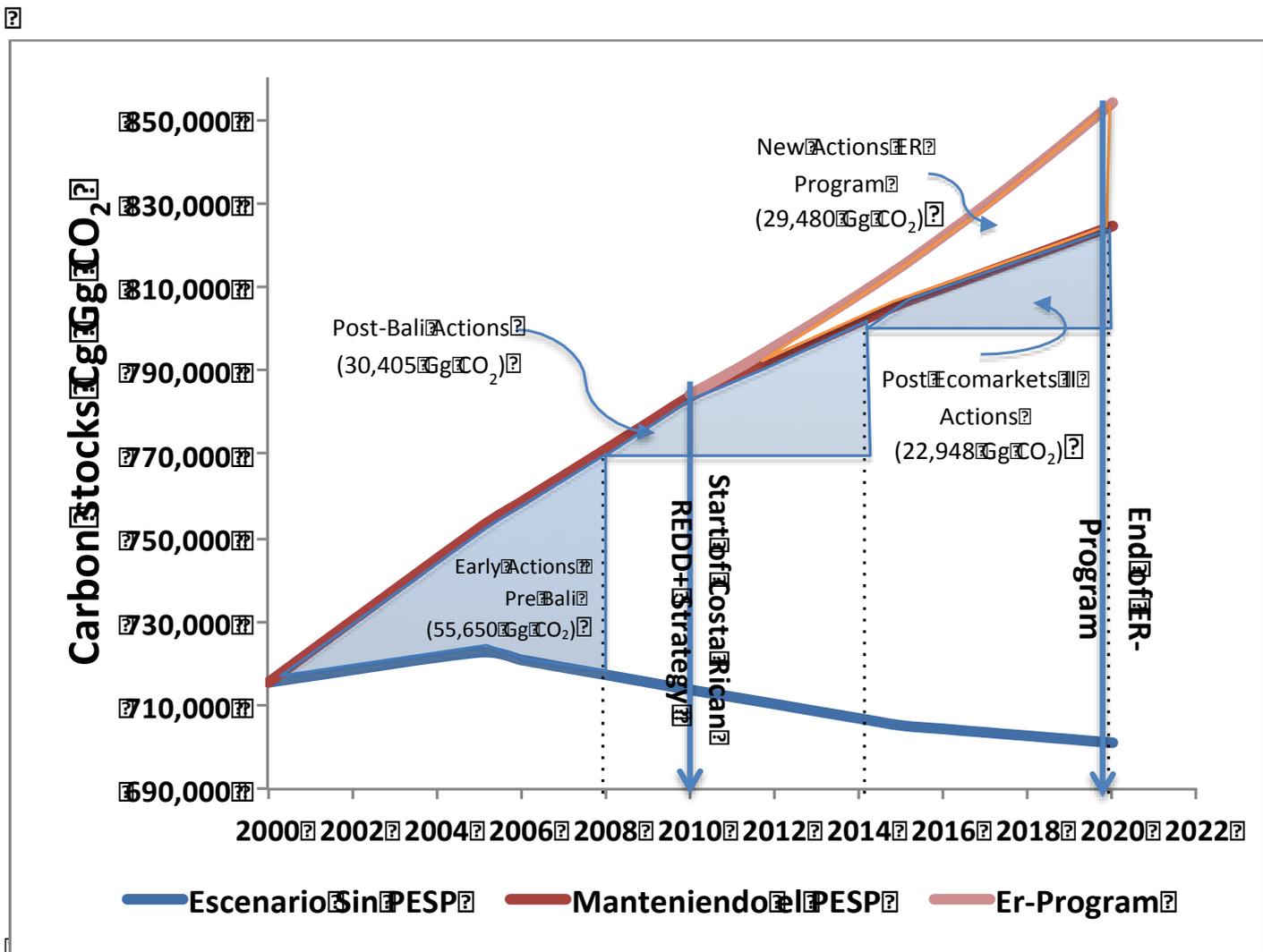
FOREST MONITORING SYSTEM

Ajustes al MRV

Adjustments needed to respond to the requirements of ER-Program

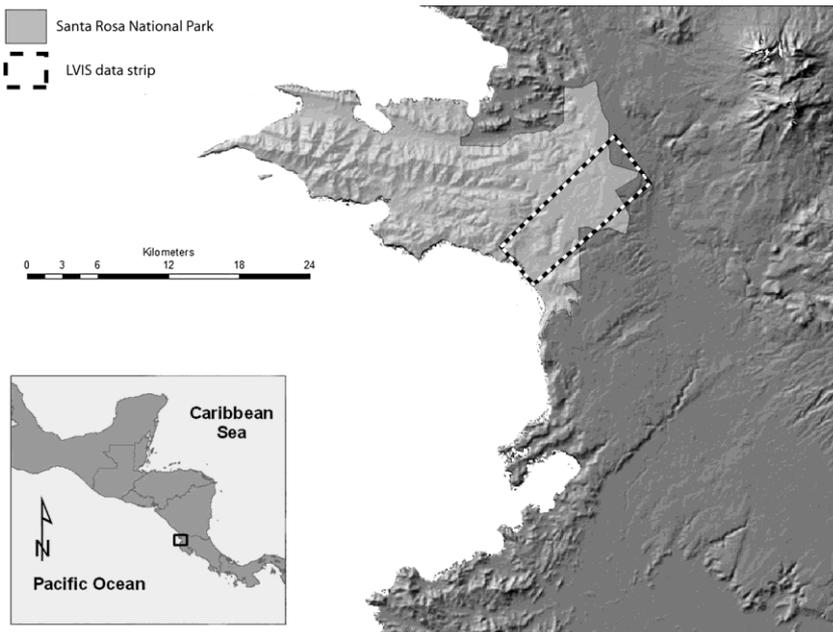
- **Alcance:** Problema con la degradación se resolverá mediante la combinación del método de inventario tradicional con el uso LIDAR
- **Reservorios de carbono:** Monitoreo de las ganancias de carbono basado en HWP y carbono en el suelo también es necesario.
- **Metodología de muestreo:** LIDAR se combinará con el IFN para reducir los costos, mejorar la precisión y reducir la incertidumbre.
- **Nivel de Referencia:** Tres períodos de reducción de las emisiones
- **Metodología de cálculo:** Para el ER-Program se utilizará el método por defecto del IPCC (reducciones y remociones).
- **Scope:** Problem with forest degradation will be solved by combining the traditional inventory approach with the use LIDAR.
- **Carbon Pools:** Monitoring of the carbon gains based on HWP and carbon in the soil is also required.
- **Sampling Methodology:** LIDAR will be combined with the information NFI to reduce costs, improve accuracy, and reduce the uncertainty.
- **Reference Level option:** Three periods of greenhouse gas emissions reduction based on forest carbon.
- **Calculation Methodology:** For ER Program using IPCC default method of estimating (reductions and removals).

Monitoreo del ER-Program (ER-Program requirements)

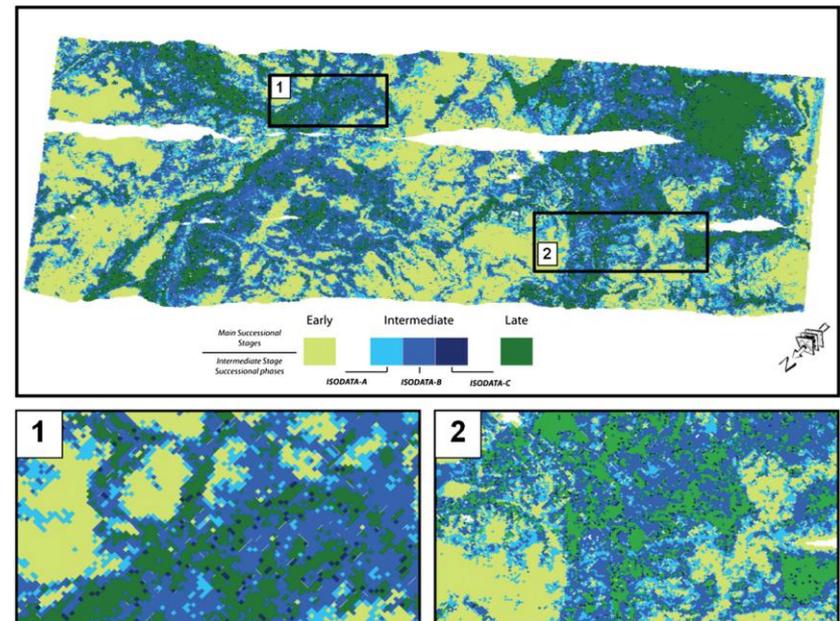


LIDAR remote sensing for secondary Tropical Dry Forest identification in Costa Rica

Location of the study area delineated by the LVIS airborne survey within the Santa Rosa National Park, Costa Rica, Central America (after Castillo et al., 2011)



Spatial distribution of the ISODATA Early Stage, Late Stage, and Intermediate Stage sub-classes.



6. REGISTRO

(REGISTRY)

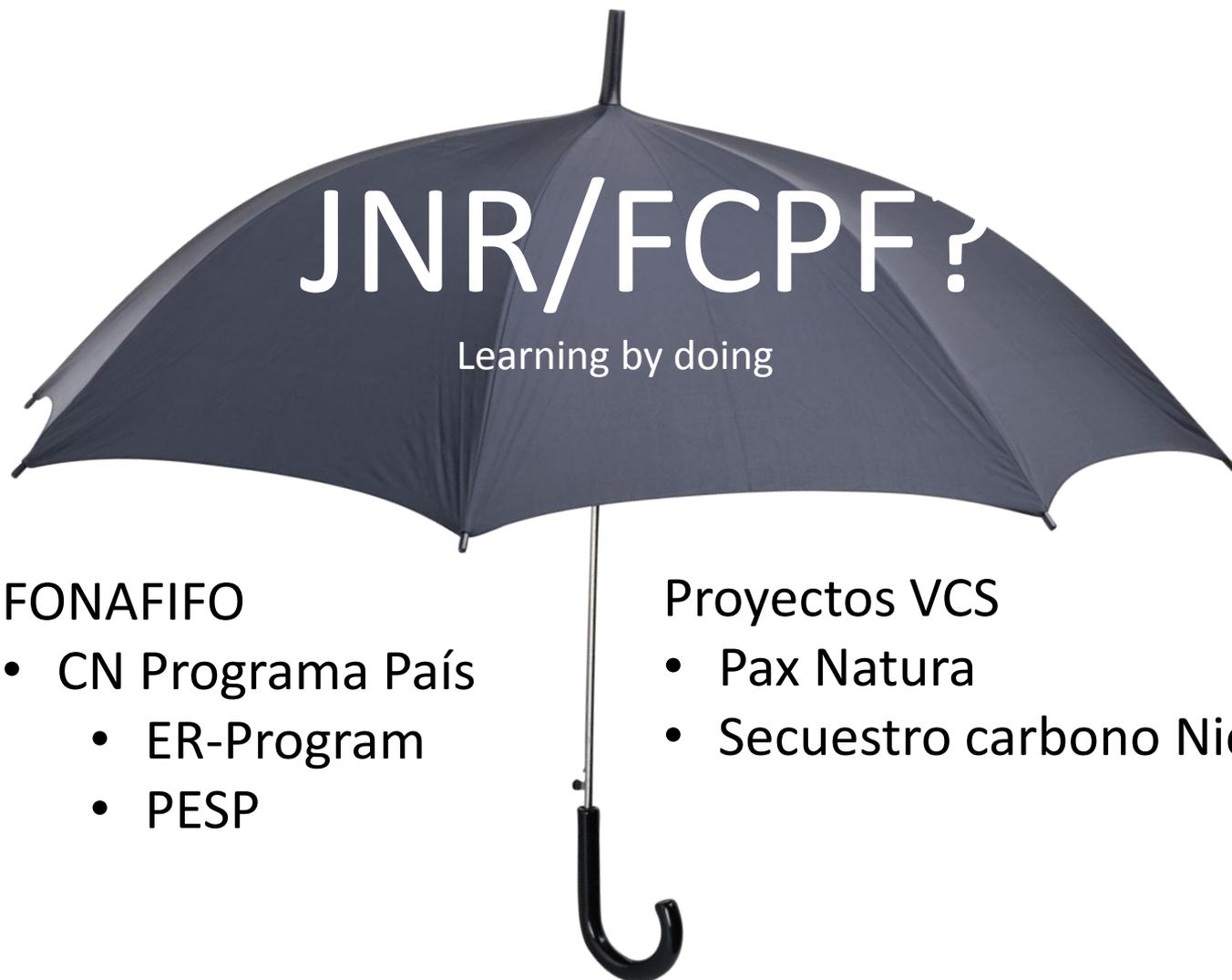
Mercados Potenciales de Carbono

Estimate potential for future regulatory and voluntary Carbon Markets

Carbon		Regulated Market (Millions Ton CO ₂)		Voluntary Market (Millions Ton CO ₂)		Total
		Carbon Fund FCPF	Others buyers	Local buyers	International buyers	
1	ER-Program (2010-2020)	12,0	17,5			29.5
2	Post Bali (2008-2014)			4,0	26,4	30,4
3	Post Ecomarkets (2014-2020)				23,0	23,0
Total		12,0	17,5	4,0	49,4	82,9

Un marco metodológico uniforme es necesario para ambos programas voluntarios y del Fondo de Carbono

Uniform methodological framework is critical for both voluntary and Carbon Fund programs



FONAFIFO

- CN Programa País
 - ER-Program
 - PESP

Proyectos VCS

- Pax Natura
- Secuestro carbono Nicoya

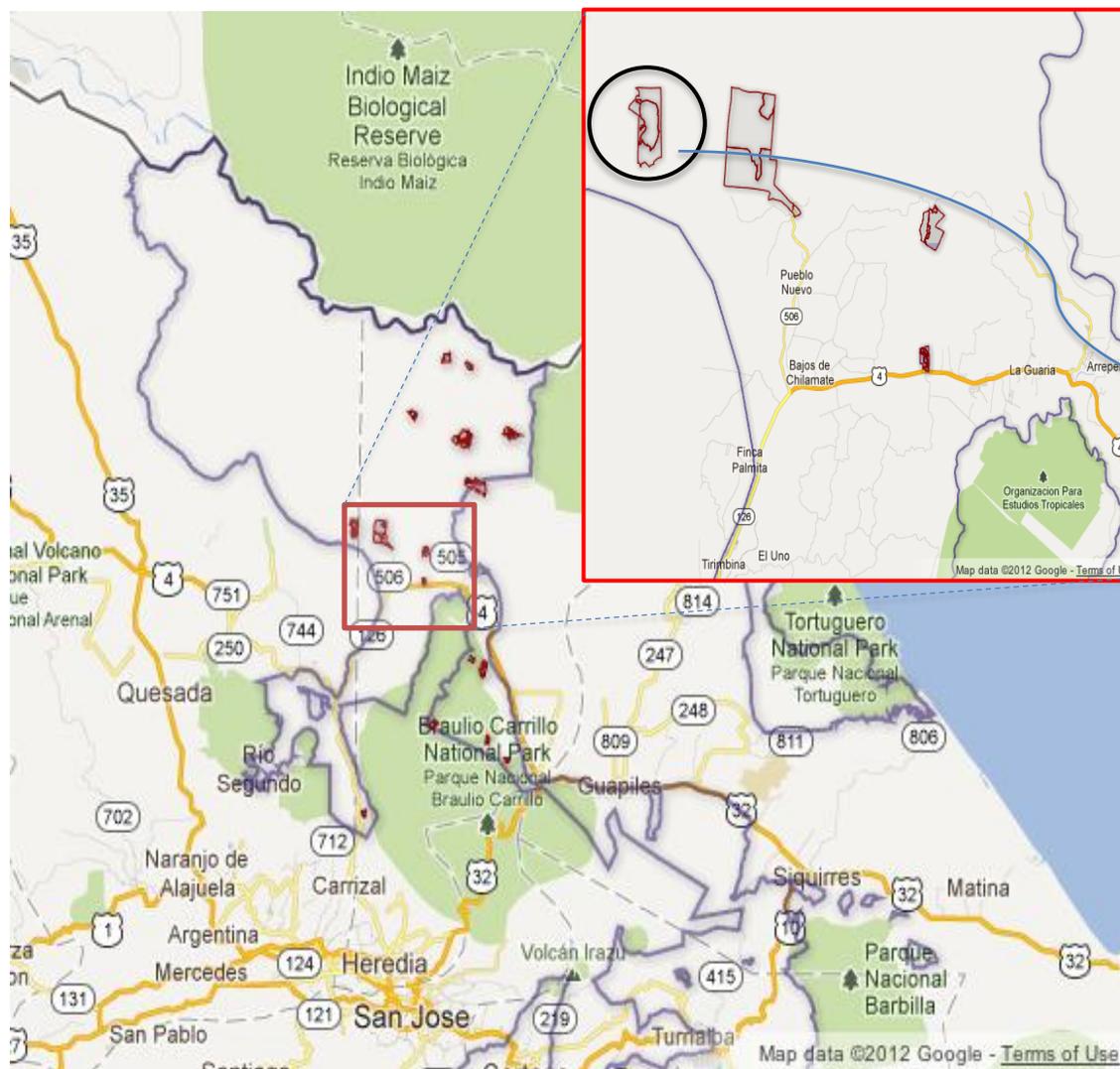
Construcción de Registro de reducción de emisiones

Construction of emissions reduction registry

- Operación ordenada de las diferentes iniciativas concurrentes en el país bajo un mismo marco metodológico
 - Distribución de las reducciones de emisiones de CO₂ entre los diferentes proyectos.
 - Integridad temporal y espacial de los proyectos para evitar la doble contabilidad
 - Simple y entendible para el público general.
 - Auditable por terceros.
 - De consulta pública. Ejemplo de registro de derechos de reducción de emisiones
http://www.fundecor.org/public_html/PSA_Solidario.html.
- Orderly operation of the various initiatives in the country competing under the same methodological framework
 - Distribution of CO₂ emission reductions among different projects.
 - Temporal and spatial Integrity projects to avoid double accounting
 - Simple and understandable to the general public.
 - Auditable by third party.
 - Public consultation. Example of Cadaster of emission reduction from LULUCF
http://www.fundecor.org/public_html/PSA_Solidario.html.

Registro geográfico

Geographic Registry



7. PERMANENCIA Y RIESGO DE RETROCESOS

PERMANENCE AND RISK OF REVERSALS

Permanencia y riesgo de retrocesos

Permanence and risk of reversals

- Que pasará después del 2020?
 - En Enero 2021 el país inicia el periodo de desarrollo carbono neutro
 - La reforestación y crecimiento secundario promovidos por el ER-Program secuestrarían carbono hasta el 2055
 - La producción y consumo de madera promovidos en el ER-Program, sustituye materiales de alta huella de CO2 e impulsará el manejo forestal sostenible, lo que mantendría/renovaría las reservas de carbono más allá del 2020, esto mientras la madera sea un negocio rentable.
- What will happen after 2020?
 - In January 2021 the country starts the carbon neutral development period
 - Reforestation and secondary growth promoted by the ER-Program, would continue sequestering carbon until 2055
 - The production and consumption of wood promoted by the ER Program would substitute high carbon emissions material and encourage the sustainable forest management, which would maintain/renew carbon stocks beyond 2020, provided that wood continues to be a profitable business

Permanencia y riesgo de retrocesos

Permanence and risk of reversals

- El Riesgos de reversión es de 12,000 ha*año⁻¹
 - Problemas de Ineficacia de los programas para el control de la tala ilegal e incendios forestales
 - El mayor riesgo de no permanencia de beneficios se encuentra en los bosques ubicados en terrenos de alta renta (accesibilidad)
 - Problemas de falta de claridad de los derechos de reducción de emisiones tipo REDD
- The Risk reversal is 12,000 ha * yr⁻¹
 - Potential problems of inefficiency of the programs to control illegal logging and forest fires.
 - The greatest risk of reversal of benefits is found in forests located in higher income land (with greater accessibility).
 - Problems relating to lack of clarity about REDD type emission reduction rights

Permanencia y riesgo de retrocesos

Permanence and risk of reversals

- La estrategia REDD de Costa Rica (R-PP) contempla las siguientes acciones para mitigar los riesgos identificados:
 - Fomento de la producción y consumo de madera sostenible
 - Fortalecimiento de la gestión del SINAC y el CIAgro
 - Establecimiento de Registro Nacional de Reducción de Emisiones
 - Mejora en la Gobernanza Forestal
- Costa Rica's REDD Strategy (R-PP) calls for the following actions to mitigate the identified risks:
 - Promotion of the production and consumption of sustainable wood
 - Improved management of SINAC and CIAgro
 - Establishment of National Registry of Emissions Reduction
 - Improvements in Forest Governance

8. CO-BENEFICIOS

CO-BENEFITS

Co-Beneficios del Programa (estimaciones preliminares)

Co-Benefits (preliminary figures)

ER-PIN Mitigation Option	Co-Benefits	Size of the Co-Benefit
<p>A. Additional PES area for Avoided Deforestation/Old Growth Forest</p> <p>B. Additional PES area for Avoided Deforestation/Middle Regeneration Forest</p>	<p>i. Biodiversity conservation</p> <p>ii. Water quality conservation (erosion control)</p> <p>iii. Water flow regulation.</p>	<p>i. Potential conservation of 35,000 ha of high biodiversity value forests not included in the existing system of protected areas and improvement of connectivity in biological corridors</p> <p>ii. Potential water quality conservation of 25 million m³*year⁻¹ for human consumption</p> <p>iii. Potential water quality conservation of 333 million m³*year⁻¹ for hydroelectric power production.</p>

Co-Beneficios del Programa (estimaciones preliminares)

Co-Benefits (preliminary figures)

ER-PIN Mitigation Option	Co-Benefits	Size of the Co-Benefit
C. Additional PES area for Carbon Capture by inducing Early Regeneration D. Additional PES area for Carbon Capture by establishing Forest Plantations E. Additional PES area for Carbon Capture by inducing Early Regeneration	i. Wood production ii. Water quality conservation (erosion control)	i. Potential income of US \$12 millions for owners of unforested lands that establish forest plantations for wood production, or manage secondary growth forests for the sustainable production of wood.

Co-Beneficios del Programa (estimaciones preliminares)

Co-Benefits (preliminary figures)

ER-PIN Mitigation Option	Co-Benefits	Size of the Co-Benefit
F. Carbon capture in wood products by means of increased use of wood	i. Creation of demand for wood	i. Incremental Co-benefits for forest Actors coming from improving forest governance and promoting wood consumption (US \$48 million - employment and value chain)

9. PROCESO DE CONSULTA DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

(INDIGENOUS PEOPLE CONSULTATION PROCESS)

Proceso de consulta a los Pueblos Indígenas

(Indigenous People consultation process)

- Diálogos bilaterales con las ADII y las organizaciones de los pueblos indígenas
 - Difusión de información
 - Reuniones iniciales de planificación
 - Identificación de problemas y preocupaciones
- Reuniones en el 2009 con las ADII en Talamanca, RIBCA en la región del Atlántico y otros.
- En el Taller SESA se logró sentar a los representantes de los 24 territorios indígenas,
- Apoyo a talleres de planificación organizados por los propios pueblos indígenas en la región del Atlántico para discutir específicamente el R-PP.
- Bilateral talks with ADII) and organizations of indigenous peoples
 - Dissemination of information
 - Initial planning meetings
 - Identification of issues and concerns
- Meetings in 2009 with ADII in Talamanca, RIBCA in the Atlantic region and others.
- In SESA Workshop was achieved sit representatives of 24 indigenous territories,
- Support planning workshops organized by indigenous peoples themselves in the Atlantic region to discuss specifically the R-PP

Proceso de consulta a los Pueblos Indígenas

(Indigenous People consultation process)

- Consultas pertinentes y culturalmente apropiadas a las PIR
- Participación activa de las comunidades indígenas y sus organizaciones representativas
- Fortalecimiento de sus organizaciones locales y regionales
- Consideración de estructuras tradicionales de pueblos indígenas en el proceso de toma de decisiones
- Consultations are culturally relevant and appropriate to the PIR
- Active participation of indigenous communities and their representative organizations
- Strengthening local and regional organizations
- Consideration of traditional structures of indigenous peoples in the decision making process

10. PLAN DE FINANCIAMIENTO

FINANCING PLAN

Supuestos

Assumptions

Assumptions	Amount	Units
Avoided deforestation in Old Growth Forest PES	70	US \$*ha ⁻¹
Avoided deforestation middle-age Regeneration PES	70	US \$*ha ⁻¹
Induction of secondary growth PES	70	US \$*ha ⁻¹
Reforestation PES	1200	US \$*ha ⁻¹
Carbon Price	5	US \$*ton CO ₂ ⁻¹
Administration	15%	Percent of Budget for PSA

Distribución esperada de la venta de reducción de emisiones

Expected distribution of the emission reduction transactions

Carbon		Regulated Market (Millions Ton CO ₂)		Voluntary Market (Millions Ton CO ₂)		Total
		Carbon Fund FCPF	Others	Local	International	
1	ER-Program (2010-2020)	12,6	-			12,6
2	Post Bali (2008-2014)			4,8	-	4.8
3	Post Ecomarkets (2014-2020)				0.6	0.6
Total		12,6	-	4,8	0.6	18,0

Plan de Financiamiento

Financing Plan

Costos previstos *Expected Costs*

Cost	Millions US Dollars	(%)
Operational and implementation costs	217	87%
Administrative cost	24	9%
Other costs	6	2%
MRV & Reference Level	4	1%
Total	250¹	

¹. The budget document ER-PIN is U.S. \$ 238 million vs. \$ 250 million. The difference corresponds to the inclusion of administrative costs

Ingresos previstos *Expected Income*

Income	Millions US Dollars	(%)
Other sources of income	7	3%
Loans	27	11%
Revenue from sale of additional Emission Reductions (not yet contracted)	27	11%
Private Funds	42	17%
ERPA Carbon Fund	63	25%
Public Funds	84	34%
Total	250	

11. VOLUMEN PROPUESTO PARA EL FONDO DE CARBONO DEL FCPF

VOLUME PROPOSED FOR THE FCPF CARBON FUND

¿Que estamos ofreciendo?

What we are offering?

- Costa Rica aportará 108,7 millones USD de fondos públicos adicionales en el ER-Program
 - Impuesto combustibles
 - Canon hídrico
 - Ecomercados II
- Mediante una Estrategia de Inversión Forestal, se espera incrementar la participación del Sector Privado de \$ 5.1 millones USD (1995-2009) a \$42 millones USD.
- Se realizarán gestiones para acceder el mercado voluntario local e internacional (VCS) para transar 5.4 millones ton CO₂, adicionales al ERPA con el Fondo de Carbono
- Costa Rica will contribute US \$108.7 million of additional public funds in the ER-Program
 - fuel Tax
 - Canon water
 - Ecomercados II
- Through a Forest Investment Strategy, is expected to increase the private sector's participation from US \$5.1 million (1995-2009) to \$42 million .
- Efforts will be made to access the local and international voluntary market (VCS) to trade 5.4 million ton CO₂, additional ERPA with the Carbon Fund

¿Que estamos ofreciendo?

What we are offering?

- Se ofrece al Fondo de Carbono un volumen de reducción de emisiones de 12.6 millones ton CO₂ que corresponden al 40% de la reducción de emisiones del ER-Program
- Considerando un precio hipotético de 5 USD por tonelada de CO₂ dicho volumen de reducción de emisiones tendría un valor de al menos 63 millones de USD.
- Valoración Económica de los Co-Beneficios no está contemplada
- Emission reductions of 12.6 million tons CO₂ corresponding to 40% of the emission reductions ER-Program is offered to the Carbon Fund
- Considering a hypothetical price of \$ 5 per ton of CO₂, that volume emission reduction would be worth at least US \$63 million
- Economic valuation of co-benefits is not included

12. Implementación del Programa de Reducción de Emisiones

ER-Program implementation

1. Definición de marco metodológico y Sistema de Registro del Programa de Reducción de Emisiones
 - Fondo de Carbono
 - Mercado Voluntario
 2. Estrategia de inversión forestal
 - Mecanismos financieros
 - Focalización en Reducción de la pobreza
 - Participación del Sector Privado
 3. Mejora de la Gobernanza relacionada con los Bosques
 - Administrativa y de Mercado
 - Sector Forestal e Intersectorial
 4. Propuesta para gestionar un proyecto para aumentar el consumo y uso de madera en Costa Rica
 5. Afinar el estado del conocimiento en relación a las metodologías de MRV para alcanzar el nivel deseado de precisión y replicabilidad
- Establish of methodological framework for Registration of Emission Reductions
 - Carbon Fund
 - Voluntary Markets
 - Strategy for Forest Investments
 - Financing mechanisms
 - Poverty reduction
 - Private Sector participation
 - Improve Forest Governance
 - Administration and Markets
 - Forestry and others sectors
 - Proposal to develop and manage Project to Increase the use of Forestry products in Costa Rica
 - Refine state of the art MRV methodologies to achieve desired levels of precision and replicability

Improving ER-PIN to Address Issues Raised Requires Dedicated Effort and Resources in Costa Rica

Proposed Activities	Estimated Cost
1. MRV system design: add biodiversity, address uncertainty , South-South transfer on methods & training	125,000
2. Consultations on ER-PIN proposal (add to R-PP consultations)	5,000
3. Develop investment strategy & private sector engagement	60,000
4. Resolve existing program carbon accounting & measurement methods into uniform standards: eg, VCS, CF, etc.	40,000
5. Develop transition strategy & training for wood products	85,000
6. Build ERPA negotiation capacity: hire legal, economic	40,000
7. Draft ER-Document full proposal & resolve issues	50,000
8. Improve Forest Governance	70,000
Estimated Total:	470,000
World Bank estimated due diligence & travel costs:	120,000

13. Conclusiones

Conclusions

- 341,000 ha additional mostly regeneration on degraded lands
- Including at least 34,000 ha in indigenous territories
- 12.6 millions tons CO₂ (40% of production)
- \$63 millions estimated cost at \$5 per ton CO₂
- Leveraging 75% of total cost of LULUCF part of Carbon Neutrality
- Using advance start of the art MRV methods (Inventory and LIDAR)
- Estimated co-benefits in rural poverty, biodiversity conservation and water quality
- An inclusive process with strong stakeholder participation
- High level Government commitment

13. Conclusiones

Conclusions

- Builds directly in existing PES experience and R-PP work underway
- But several technical and policy issues to resolve
- Propose creation a Technical Advisory Committee
- Carbon Fund can help Costa Rica become first country in the world to achieve Carbon Neutrality