

Inversión Forestal para Colombia

Jose Luis Romero

25/07/2024

Contexto General

(enviado por los organizadores de la 2ª Conferencia Forestal, 2024)

Al mismo tiempo de contar con una aptitud forestal superior a **7,5 millones de hectáreas**, Colombia es un importador neto de productos y servicios vinculados a la red sectorial y **en los últimos 20 años no ha logrado superar un crecimiento promedio de 13 mil hectáreas año de nuevas plantaciones forestales comerciales.**

Su oferta de madera es cercana a los 3,2 millones de M3, aporta el 1,02% del PIB nacional y presenta una balanza comercial deficitaria de USD731 millones.



Forestry in Colombia



José Luis Romero

Fedemaderas Board Member
Equiforest Technical Manager

romero@equiforest.com

10/08/2014



Investment in FORESTRY?

¿Por qué invertir en el sector Forestal?

- Forestry investments have historically outperformed most asset classes
 - Históricamente, las inversiones forestales han superado a la mayoría de clases de activos
- Forestry investments are not correlated with other investments
 - Las inversiones forestales no están correlacionadas con otras inversiones
- Forestry investments are a natural hedge against inflation
 - Las inversiones forestales son una protección natural contra la inflación



¿Por qué invertir en COLOMBIA?

- El Gobierno ha fijado objetivos ambiciosos para el desarrollo forestal y agrícola
- Gran cantidad de tierra disponible
- Productividad forestal
- Bajo consumo per cápita de madera
- Importador neto de productos de madera

The Ministry of Agriculture and Rural Development (MADR) has identified three regions with high potential for forestry development projects. The identified regions include Eje Cafetero, the Caribbean and Orinoquia.



Caribe and upper Magdalena region:


- Altitudes within 100 and 800 300-2500 ft
- Species: Teak, Melina, Ceiba, Acacia and Eucalyptus

Orinoquia region:

- Altitude 300 – 1600 ft
- Species: Eucalyptus and Pine.

Eje Cafetero and south west region

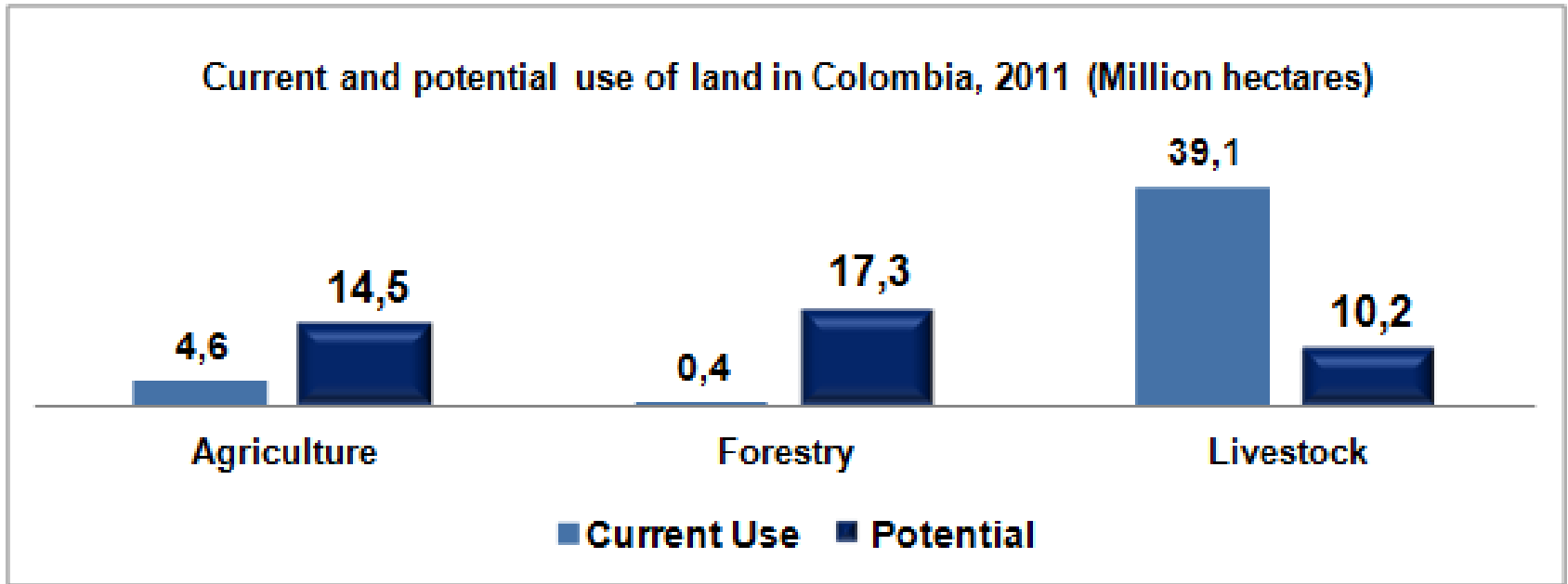
- Altitude 3500–7000 ft
- Species: Laurel, Cedar, Eucalyptus and Pine.



**According to Government statistics,
Colombia has 7.5 million hectares
suited for commercial forestry**



6% of Forestry potential is in use



The National Forestry Development Plan (PNDF) established a goal of 600.000 planted hectares by 2014 and 1.5 million by 2025.

El Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF) estableció una meta de 600.000 hectáreas plantadas para el 2014 y de 1,5 millones para el 2025.

Business Plan (Plan de Negocio/Inversión)

Operational Challenges (Retos)

- **Land consolidation (legal issues, price, infrastructure)**
 - **Consolidación/Tenencia de la tierra (asuntos legales, precio, infraestructura)**
- Seedling production (genetics)
- Establishment (mechanization)
- Maintenance (competition control)
- Harvesting
- Marketing



LAND SECURING OPTIONS (consecución de tierra)

1. Rent or Lease

Alquiler



2. Third Party land owner agreement

Cuentas en participación

3. Ownership

Titled Before
1994

Compra de tierra



- Higher profitability (mayor rentabilidad)
- Less Investment required (menor inversion)
- Tiered Investment (inversion escalonada)
- Purchasing Option still open (con opción de compra)

Orinoquía: 3-4 millones de hectáreas aptas para
proyectos forestales



Sinú River watershed in the Caribbean Region (up to 1 million potential ha.)



Infraestructura

Delicious

Digg

Like

Google

My space

Meneame

Twitter

Policía de Carreteras: seis vías nacionales presentan cierre total

vías El más reciente reporte de la Policía de Carreteras, publicado este lunes, indica que otras vías nacionales tienen cierres totales programados. Vea cuáles son.

Lunes 28 Noviembre 2011



Cortesía. Gobernación del Atlántico. Daños registrados en la vía La Cordialidad, en el departamento del Atlántico.





Business Plan (Plan de Negocio/Inversión)

Operational Challenges (Retos)

- Land consolidation (legal issues, price, infrastructure)
- **Seedling production (genetics)**
 - **Producción de plántulas (genética)**
- Establishment (mechanization)
- Maintenance (competition control)
- Harvesting
- Marketing



FORESTAL

¿Hay Semillas para un Millón de Hectáreas Comerciales?

■ Enrique Trujillo N IF MSc.
El semillero SAS.

Research

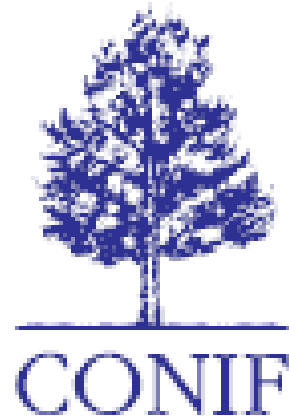
Colombian government has promoted and funded collaborative research between Forest Industry, Academia, and Research Institutions.

PROPAGACIÓN VEGETATIVA DE LA TECA (*Tectona grandis* L.f.) POR EL METODO DE MINIESTACAS



Libertad y Orden

Ministerio de Agricultura
y Desarrollo Rural
República de Colombia



Seed Production Areas and Seed Orchards





Commercial Forestry nurseries are currently not available in most of the Country. Some Industrial nurseries sell seedlings for planting programs outside their companies.

Most Forestry programs have to set up and run their own Nurseries



Soluciones Tecnológicas para el Agro Colombiano



Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria



Libertad y Orden
República de Colombia

Home

Nosotros

Nuestros
Centros

Productos

Servicios

Librería
Virtual

Revistas

Oferta
Tecnológica



FÍSICA DE SUELOS
CORPOICA



MIKROBIOLOGÍA
MOLECULAR
CORPOICA



NUTRICIÓN
ANIMAL
CORPOICA



LABORATORIO
SUELOS, AGUA Y FOLIAR
CORPOICA

laboratory services

As a tool of support designed to improve cattle farming and agriculture sector, CORPOICA has specialized laboratories equipped with high technology, human talent highly enabled and trustworthy in quality and results. The laboratories available are: grounds, water and foliar laboratories, Animal nutrition laboratory; Molecular microbiology laboratory; Ground physics laboratory.

Go

LISTEN TO
THE
CLAVE



www.corpoica.org

Services

laboratory

index

Se requiere desarrollar modelos (curvas) de crecimiento para muchas especies forestales, en diferentes zonas, y bajo diferente intensidad de manejo.

Minga
Base de datos de observaciones de especies
y modelos genéricos de crecimiento

Álvaro Vallejo, 1996-2011, avallejor@gmail.com

Por favor sea cuidadoso en el uso de modelos y resultados tomados de este archivo,
especialmente si los va a usar con campesinos o a arriesgar el dinero de otras personas.

Se agradece el aporte de datos para mejorar este estudio.

Agradecimientos

Autoría

- Álvaro Vallejo
- Paulo César Hernández

Apoyo financiero

- Carbon Decisions
- CIFOR, Centro Internacional Forestal
- CATIE, Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
- Proyecto FORMA
- Proyecto MIA

Aporte de datos

- Empresas Públicas de Medellín, Medellín, Colombia
- Paulo César Hernández, Colombia
- M.Sc. Édgar Piedrahita Cardona, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, Colombia.
- M.Sc. Álvaro Lema Tapias, Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, Colombia.
- Percy Recavarren Estares, Bosques Amazónicos, Perú.
- Dr. Luis Fernando Jara, Profafor, Ecuador.

Logos:

- CARBON DECISIONS international
- CIFOR
- CATIE Solutions for environment and development / Soluciones para el ambiente y desarrollo
- MIA

Proyecto Forma

Version: 2011.05.a

Idioma de interfase /Interface language

- Español
- English

Excel interface: Barra de fórmulas, J, K, L, M, N, O. Sheet tabs: Inicio, Instrucciones, Datos especies, Datos crecimiento, Modelos Hd, Hd_Edad, Modelos D, RD_H, V_Edad, Nombres latinos, Ref Nom latinos, Referencias. Taskbar: Windows, Internet Explorer, File Explorer, VLC, Chrome, Clock, Outlook, Skype, Firefox, Word, PowerPoint, Excel. System tray: ES, 100%, icons for network, volume, battery.

Business Plan (Plan de Negocio/Inversión)

Operational Challenges (Retos)

- Land consolidation (legal issues, price, infrastructure)
- Seedling production (genetics)
- Establishment (mechanization)
 - Establecimiento
- Maintenance (competition control)
 - Mantenimiento (silvicultura)
- Harvesting
- Marketing



Gran parte de la experiencia FORESTAL proviene de la Región Andina y depende de las labores manuales.



A medida que se trabajan nuevas áreas, la mecanización cobra más importancia.



Vista Aérea de las Plantaciones de Pino Caribe en Refocosta, Villanueva (Casanare)



Business Plan (Plan de Negocio/Inversión)

Operational Challenges (Retos)

- Land consolidation (legal issues, price, infrastructure)
- Seedling production (genetics)
- Establishment (mechanization)
- Maintenance (competition control)
- **Harvesting**
 - Cosecha
- Marketing





Business Plan (Plan de Negocio/Inversión)

Operational Challenges (Retos)

- Land consolidation (legal issues, price, infrastructure)
- Seedling production (genetics)
- Establishment (mechanization)
- Maintenance (competition control)
- Harvesting
- **Marketing**
 - **Transformación y Comercialización**



Sawmill – Pro Oriente

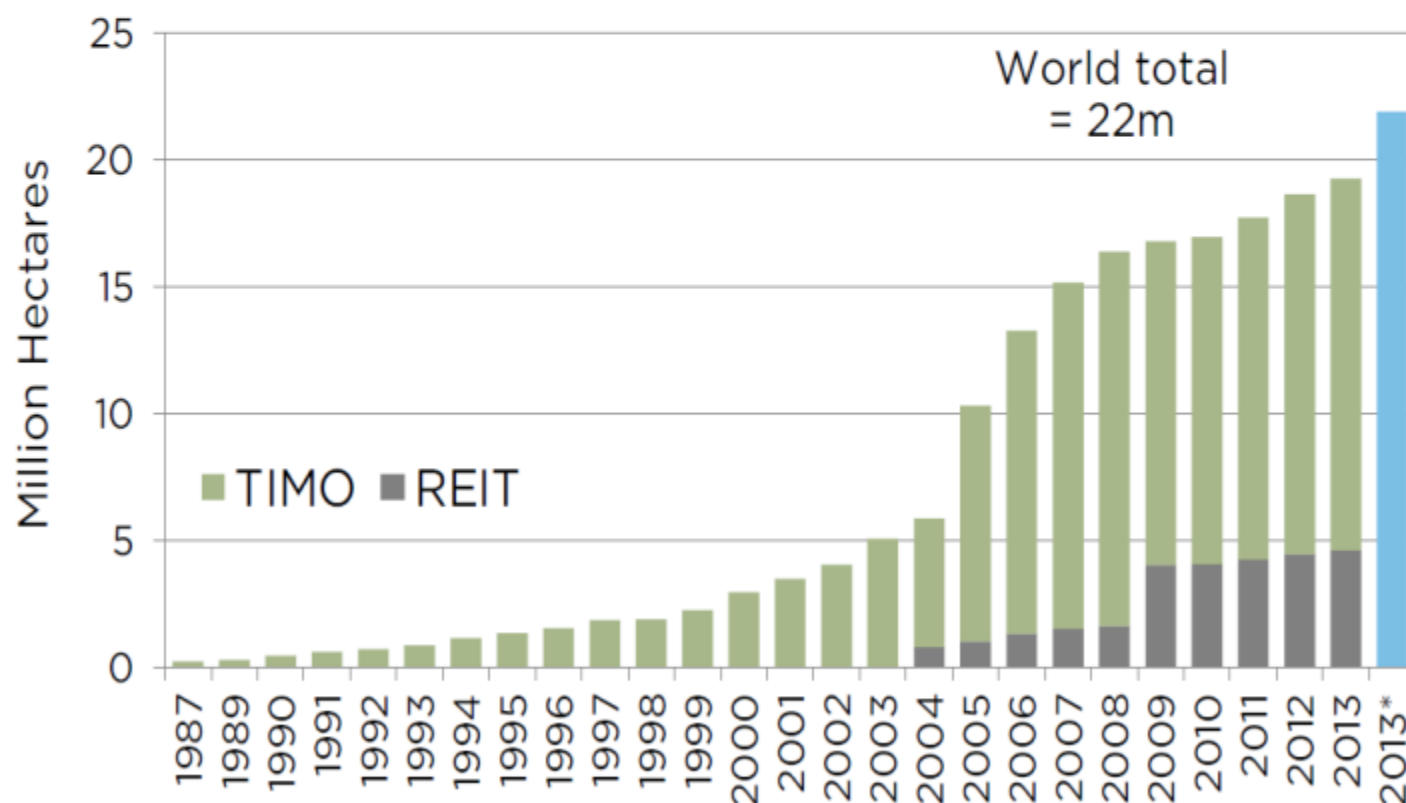


Tipos de Inversionistas

- REIT
 - REIT es el acrónimo de Real Estate Investment Trust, que se puede traducir como fondos de inversión en bienes raíces.
 - Poseen y operan bienes raíces que generan ingresos, incluyendo proyectos forestales.
- TIMO
 - TIMO (Organización de Gestión de Inversiones en Madera) es un grupo de gestión que ayuda a los inversionistas institucionales a gestionar sus inversiones en proyectos forestales
 - No son dueños de los proyectos forestales
 - Los inversionistas de los TIMOs tienden a ser fondos de pensiones, compañías de seguros, corporaciones, fundaciones, instituciones financieras, universidades, fundaciones y, ocasionalmente, inversores individuales.
- Family Office
 - Las ‘oficinas de familia’ o ‘family offices’ surgieron en el mundo para satisfacer las necesidades de las familias adineradas, abarcando la gestión financiera, la planificación fiscal, la filantropía y la preservación del patrimonio.
- Fondos de Capital Privado (FCP)
 - Es un modelo de inversión que funciona como un incentivo para el desarrollo de empresas desde etapas tempranas; no solo se inyecta el capital, sino también se involucran en las necesidades y gestión de la empresa en la que se invierte, disminuyendo el riesgo que implica impulsar proyectos nuevos.

Crecimiento del área en bosques plantados propiedad de inversionistas institucionales

Las inversiones en bosques han sido constante durante los últimos 25 años, con un valor estimado en \$ 60 B, las inversiones de los REIT estadounidenses en activos forestales es mayor a \$ 35 B



Las 'oficinas de familia' surgieron en el mundo para satisfacer las necesidades de las familias adineradas, abarcando la gestión financiera, la planificación fiscal, la filantropía y la preservación del patrimonio.

 **Reforestadora
del Sinú**

MEGEVE



En el mundo existen más de 7000 “Family Offices” y manejan aproximadamente US\$8 trillones

WHAT IS A FAMILY OFFICE?

- **7,300+ globally**
42% North America, 31% Europe
18% Asia, 9% rest of world
- **75%+** were established post-2000
- Control **nearly \$8T** (Fintx)
- Typically manage **at least \$100M+**, often with **small teams**

Trends | professionalization, internationalization, direct investing

Alternatives | multi-family offices, OCIOs, RIAs, private banks



Agradezco al Dr. De La Torre por el uso de las siguientes diapositivas:

De la Ciencia Ficción a la Ciencia Real

Estrategias para hacer inversiones forestales a gran escala

Por

Rafael De La Torre, PhD



Bosques Naturales y Plantados
La seguridad Alimentaria en el contexto del Cambio Climático

Curso Pre-Simposio



Centro de Convenciones Plaza Mayor
Medellín, Octubre 8, 2014

Requerimientos de los Inversionistas Institucionales

- **Inversión:** Corto periodo de inversión, USD\$50MM, fuerte preferencia por 100% de la propiedad, no deudas o fábricas
- **Retornos:** Siguiendo diapositiva
- **Tenencia de la tierra:** Preferencia por el dominio absoluto de la propiedad. Arrendamientos (seguridad, renovación, apalancamiento). Protección de los derechos en consonancia con rotaciones largas
- **Implementación:** No empleados, administradores de la propiedad, base de contratistas con experiencia
- **Cumplimiento de la ley:** Leyes anti-soborno (funcionarios gubernamentales, pagos de facilitación...), programa de cumplimiento de estándares y regulaciones, riesgos de la reputación y certificación

Retornos esperados

- **Empezar con:** Retornos de los bosques industriales en USA
- **Primas / bonos por:**
 - Riesgo país (denominado riesgo soberano en US)
 - Moneda
 - Actividades de campo
 - Especies menos conocidas
 - Mercados en vía de desarrollo (por ejemplo, biomasa)
 - Riesgo operativo (por ejemplo, la madera en pie)
 - Plantas de transformación

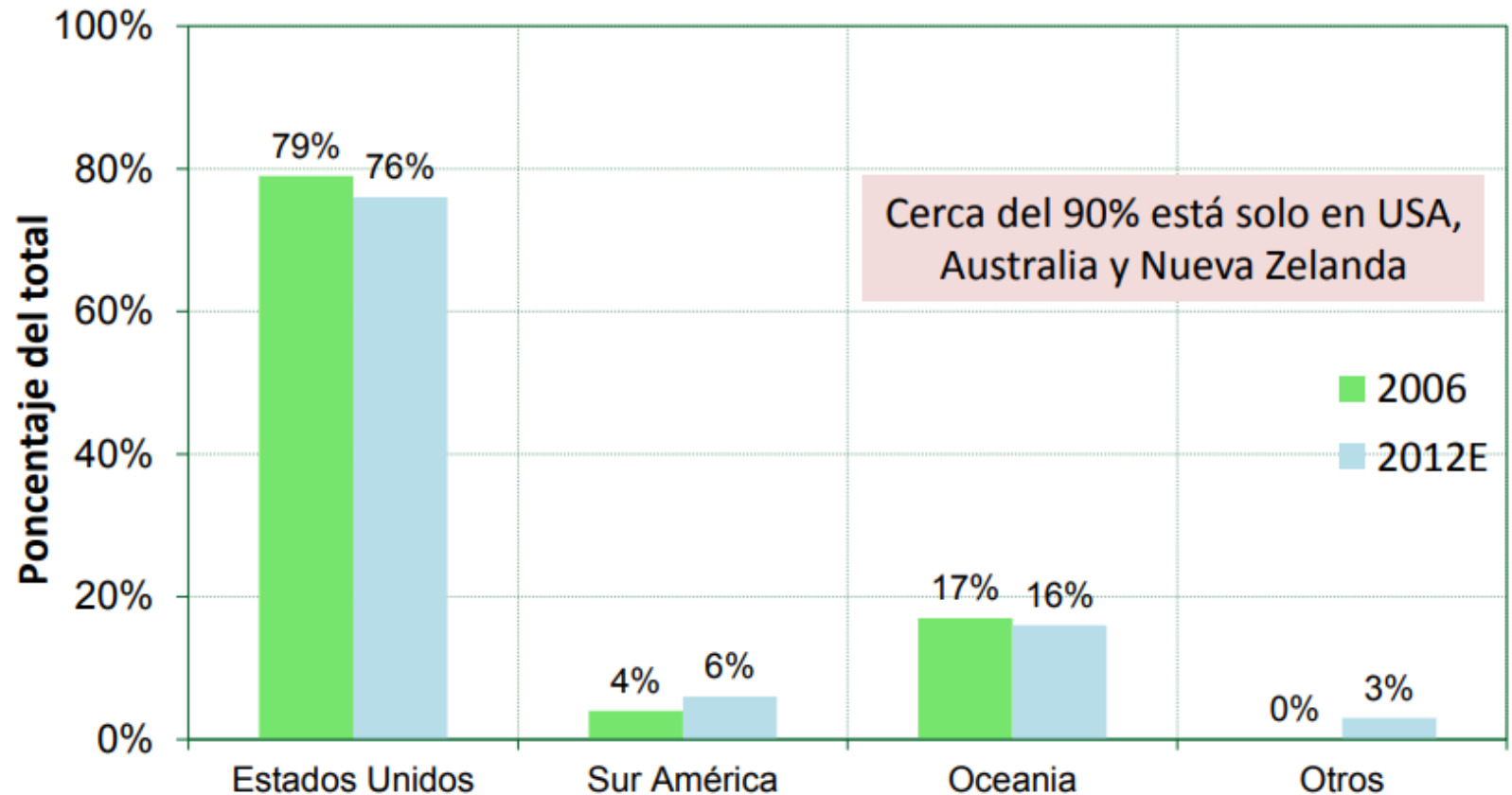
Como Atraer Inversionistas Institucionales

- Uso de una metodología estándar industrial y supuestos razonables en las proyecciones financieras
- Procedimientos claros para lograr escala de inversiones
- Entender las leyes de tenencia de la propiedad de la tierra, donde inversionistas extranjeros puedan poseer tierras y sus derechos sean protegidos
- Oportunidad de utilizar material clonal y /o mejorado
- Oportunidad para la mecanización del establecimiento, manejo y cosecha de plantaciones forestales
- Planes bien desarrollados: Implementación, sostenibilidad, conformidad con las leyes, y estrategias de reducción del riesgo
- Certificación

DD en el negocio forestal (Debida Diligencia)

1. Imágenes, SIG / cartografía
2. Inventario forestal
3. Silvicultura
4. Modelación de crecimiento y rendimiento
5. Costos de manejo
6. Restricciones ambientales y legales
7. Mercados forestales y pronósticos de mercados
8. Ingresos de fuentes no maderables
9. Modelos de programación lineal y análisis de flujo de caja descontado
10. Análisis de la transacción: Legal, títulos, impuestos, y medio ambiente
11. Oferta y contingencias

Inversionistas institucionales están en muy pocos países



Source: Regions Timberland, DANA, World Teak Conference , Bangkok, March 25, 2013

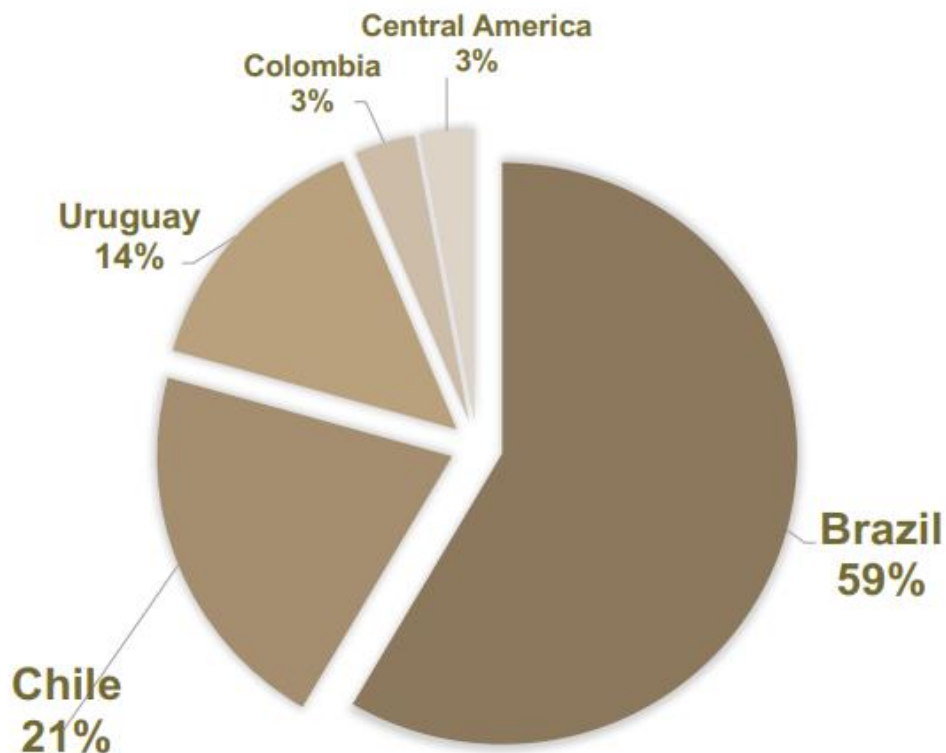
WHERE ARE INSTITUTIONAL TIMBERLAND INVESTORS BUYING FORESTS?

FEA-DANA International Forest Investment Conference
1 May 2024
Tracy Buran Evens, Principal

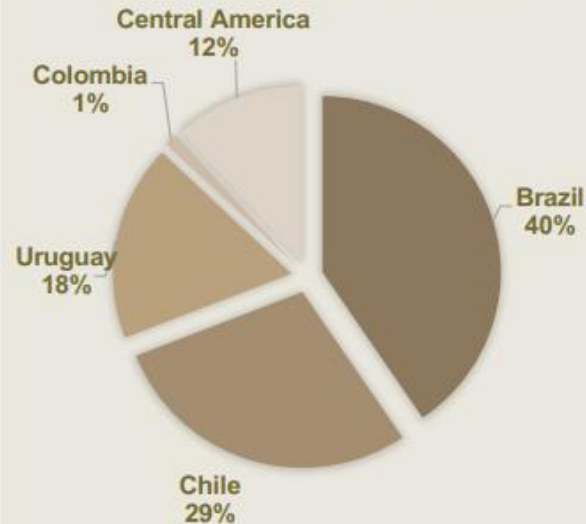


ALLOCATION OF LATIN AMERICAN ASSETS

3.6 million acres

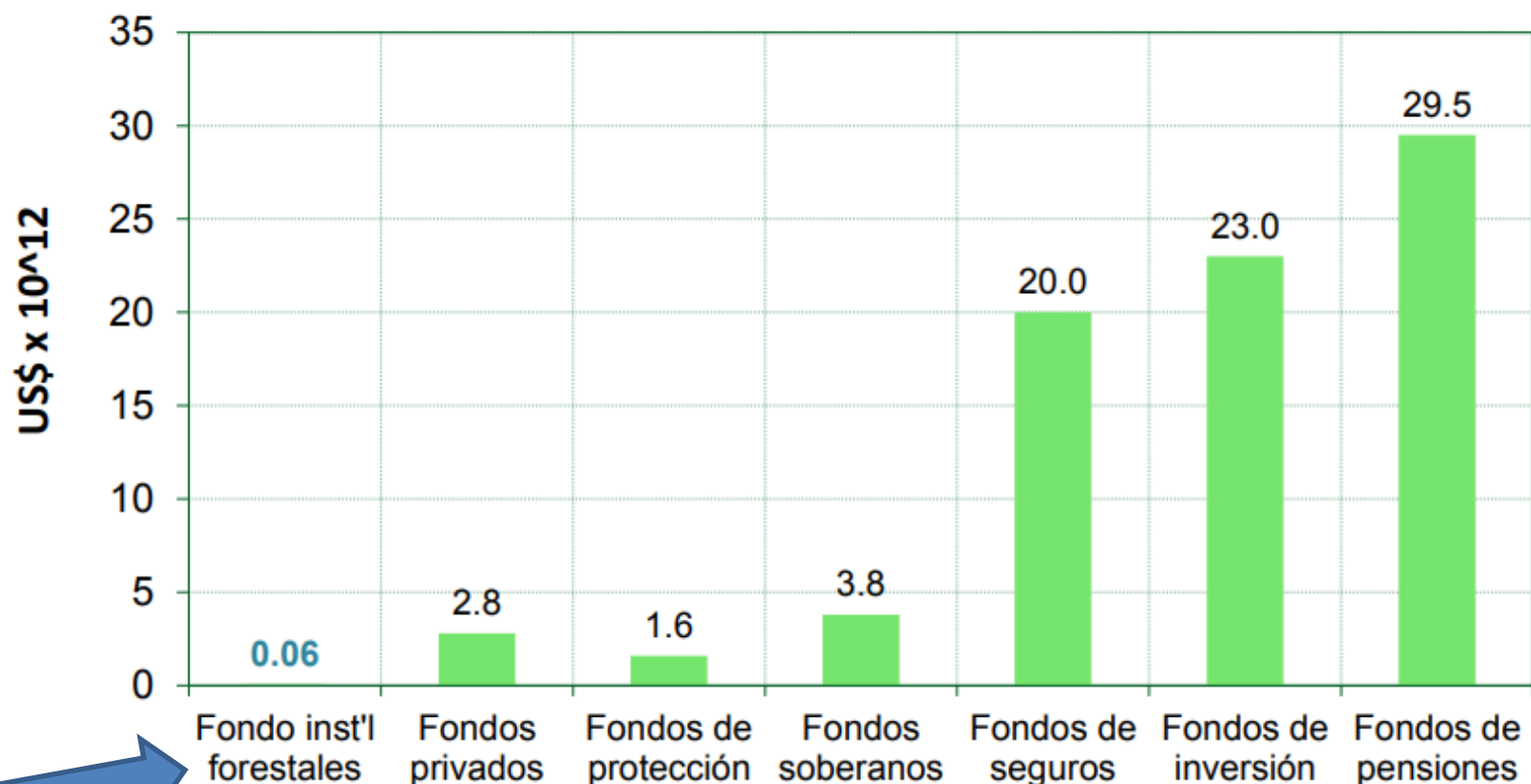


US\$5.9 billion AUM



El Valor de las Inversiones Forestales es \pm US\$55-60,000 M. 2009

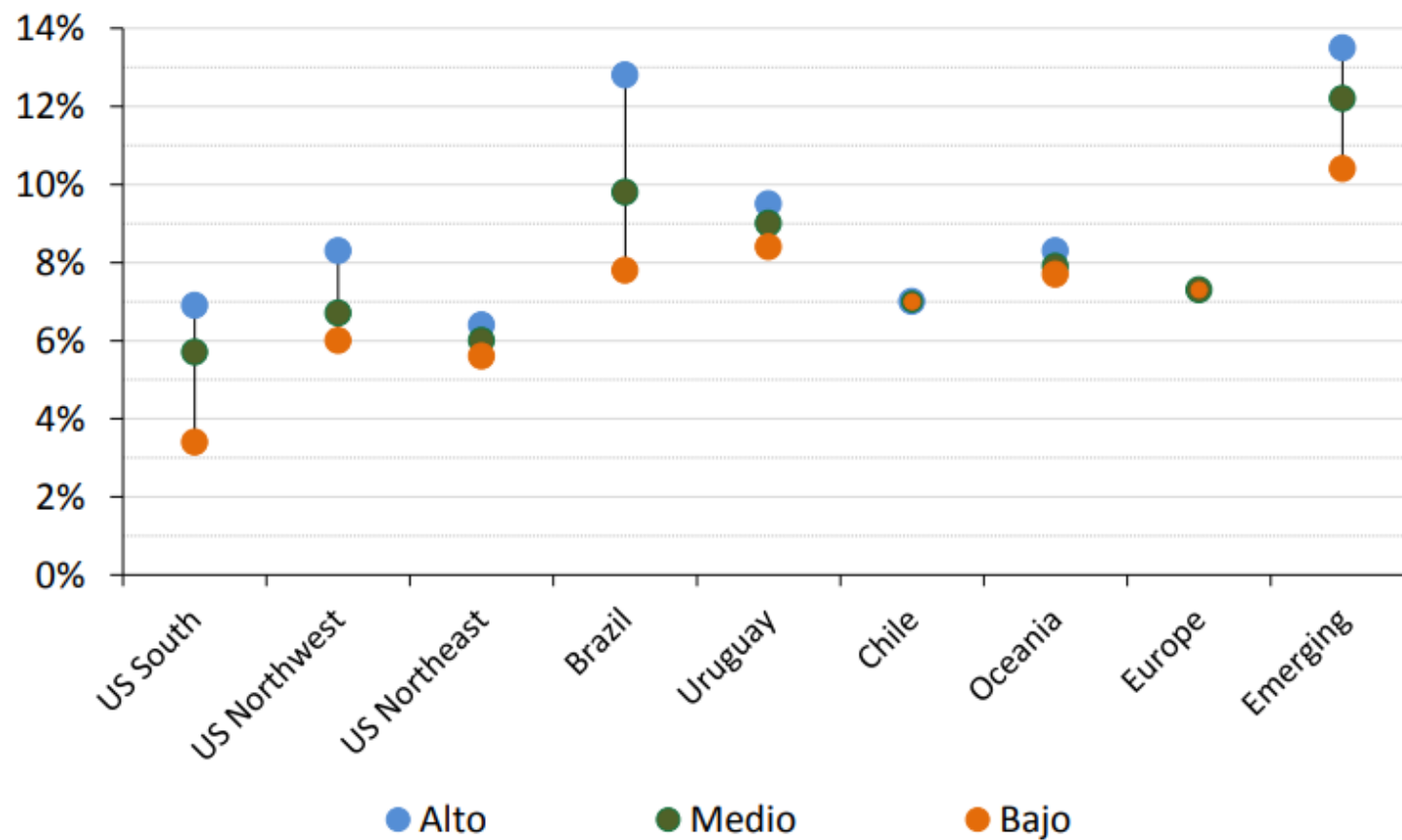
Suena bastante pero comparada con el valor total global en fondos de inversión es aprox. 0.07%



Se estiman disponibles \$120 - \$150,000M para invertir en bosques industriales en las próximas dos décadas. Reid Carter, Brookfield Asset Management, 2011

DANA, IFSL Estimates, end-2009

Tasas de Descuento Promedias y Rangos Vistos en Valoraciones Forestales en el 2010



Las inversiones en plantaciones forestales no están libres de riesgos y retos

1. Riesgos tradicionales: biológicos (enfermedades, y plagas), físicos y catastróficos (tormentas, incendios) pueden mitigados con selección de especies, diversificación geográfica, mejoramiento genético y disciplina de manejo. Típicamente las pérdidas están limitadas al 1%/año
2. Riesgos Financieros: mercados de la madera, tasa de cambio, liquidez, proceso de valoración, tratados de impuestos y repatriación de capital
3. Riesgos Políticos: regulaciones ambientales y comerciales erráticas, estabilidad política, seguridad, transparencia en títulos de propiedad de la tierra...
4. Otros riesgos/ retos: pocos administradores bien calificados



WHERE WILL INVESTORS BUY NEXT?

- More South American assets, driven by demand for natural capital solutions such as carbon afforestation
- More US hardwoods deals for IFM carbon projects

¿Dónde comprarán/desarrollarán proyectos forestales los inversionistas institucionales?

- Activos forestales para proyectos de carbono en Sur América

- Some erosion of total US South acreage from alternative uses, such as solar projects
- Investment into emerging markets has long been speculated, but historically represents less than 2% of total AUM

¿Inversión en Colombia?

- En las próximas décadas, la superficie de bosques plantados necesaria para satisfacer las necesidades mundiales de fibra, madera y servicios ambientales deberá aumentar en decenas de millones de hectáreas.
- Como ningún País por sí solo puede con esta expansión, se deben identificar los sitios potenciales en varios países.
- Colombia tiene mucho potencial productivo y millones de hectáreas disponibles

inicio / sectores para invertir en colombia
/ agroindustria y producción de alimentos / forestal

FORESTAL

Colombia se ha posicionado como un destino atractivo en la región para invertir en la industria forestal. Sus condiciones ideales para el desarrollo de plantaciones forestales, el potencial de crecimiento y ordenamiento de producción, sus avances en el desarrollo del mercado de carbono y múltiples incentivos a la inversión, lo han convertido en un punto focal en Latinoamérica para hacer y expandir negocios; la llegada de grandes jugadores al país, así lo demuestra.



EL PAÍS PUEDE CONVERTIRSE EN UN IMPORTANTE JUGADOR REGIONAL

Colombia ya cuenta con extensas zonas dedicadas a plantaciones forestales, superando las 500.000 hectáreas sembradas. Además, el potencial de crecimiento es alto: se estima que el país cuenta con 14.1 millones de hectáreas con aptitud alta y media para el desarrollo de plantaciones forestales (UPRA).

Es importante destacar que el país ha planificado una estrategia de ordenamiento de la producción por núcleos productivos, en donde cada región se especializará en la plantación de ciertas especies que permitan atender la demanda de industrias específicas.

Este potencial de crecimiento se desarrolla en un contexto ideal, pues el país cuenta con un tejido empresarial con experiencia, con un conocimiento técnico en capacidad de atender las necesidades del sector y una serie de paquetes tecnológicos ya desarrollados y disponibles para apalancar dicho potencial.

Finalmente, el país es pionero en la región en el desarrollo de un mercado de carbono. Su entorno normativo consolidado genera el ambiente propicio para desarrollar el potencial que tiene Colombia.

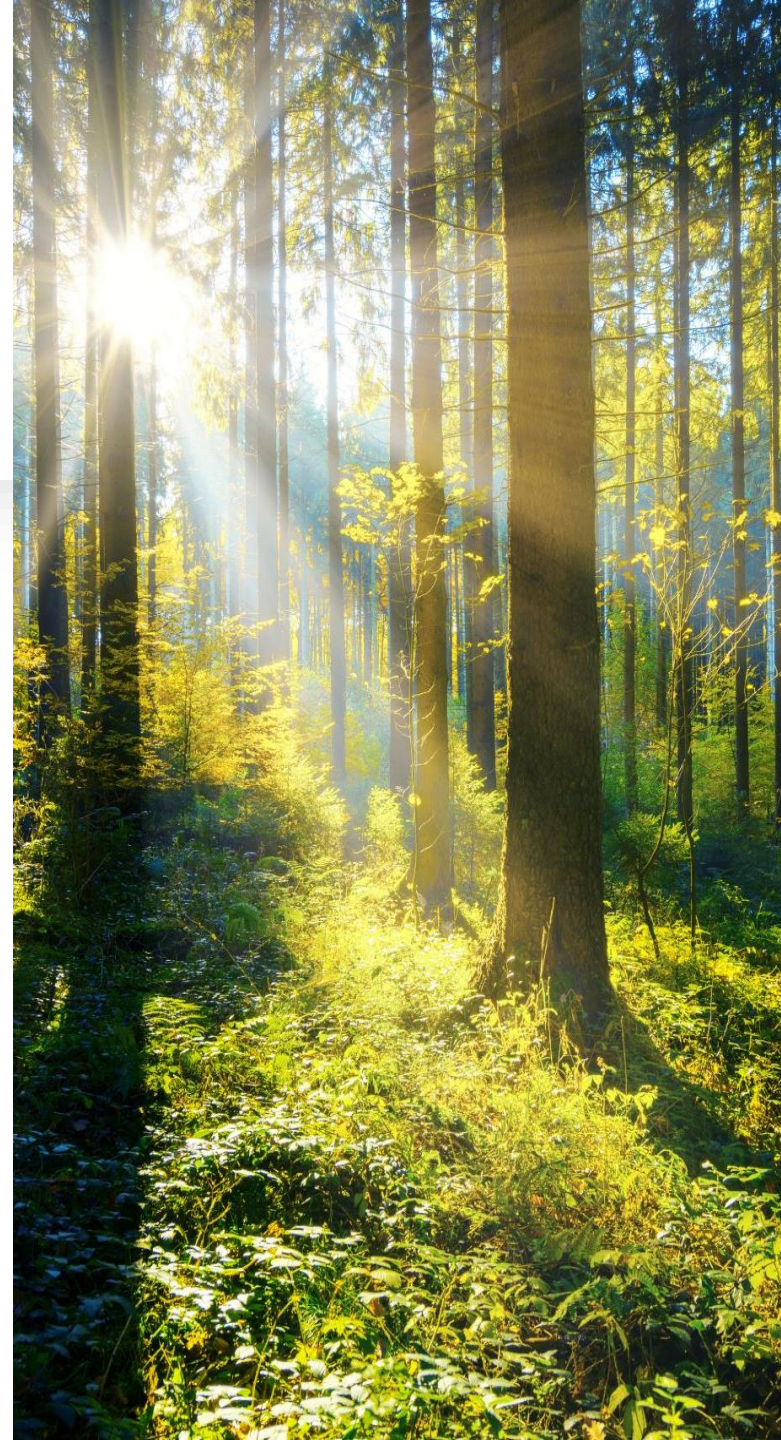


PROCOLOMBIA

EXPORTACIONES TURISMO INVERSIÓN MARCA PAÍS

¿Inversión en Colombia? (Necesidades)

- Aún se requiere un reconocimiento de los beneficios económicos potenciales del desarrollo forestal a grande escala
- La seguridad en zonas rurales debe mejorar
- Se deben resolver temas de titulación de tierra
- Se necesita mejorar la infraestructura para poder acceder a millones de hectáreas subutilizadas
- Se requiere seguridad jurídica



POTENCIA AGROINDUSTRIAL



PARTICIPACIÓN NACIONAL DE LA ORINOQUIA 2023 (área, producción)

- **97% Soya** (84.791 ha, 193.009 t)
 - 99% Meta
- **97% Marañón:** (10.125 ha, 56.302 t)
 - 99% Vichada
- **63% Arroz seco:** (278.677 ha, 1.553.796 t)
 - 64% Casanare 179.046 ha
- **45% Palma de aceite:** 266.411 ha, 847.864 t*
 - 71% Meta: 189.362 ha
- **36% Maíz amarillo tecnificado** (51.773 ha, 307.936 t)
 - 90% Meta
- **33% Plantaciones forestales** (178.737 ha)**
 - 64% Vichada (106.271 ha)
- **15% Cacao** (39.220 ha - 21.228 t)
 - 60% Arauca

Fuente: UPRA, EVA 2024. Área sembrada (hectáreas) y producción (toneladas).

*Fuente: Fedepalma, SISPA (2024)

**Fuente: MADR, ICA, 2023. Área de plantaciones forestales comerciales a Junio de 2022.



2ª CONFERENCIA
FORESTAL
2024



Estrategia Forestal



FEDEMADERAS

Federación Nacional de
Industriales de la Madera

2ª Conferencia Forestal:

El Bosque como elemento de
transformación social



20 y 21 de noviembre de 2024 Virtual

An aerial photograph of a vast, dense green forest. The sun is setting in the upper right corner, casting a warm orange glow over the landscape. In the distance, rolling hills and a small cluster of buildings are visible. The overall scene is peaceful and scenic.

GRACIAS

Reforestadora Cumare, Meta, Colombia