

Ideas preliminares sobre el Escenario de Referencia Nacional Costa Rica

Diálogo Global

Desarrollo de Propuesta de Preparación REDD para
el FCPF Agosto 13 y 14 del 2009

Dr. Edgar Ortiz Malavasi
ITCR



Contenidos

- Definiciones
- Aspectos a considerar
- Escala
- Tipos de Escenarios de Referencia
- Metodología Preliminar
- Estimación de la densidad de carbono por tipo de bosque
- Análisis de Tendencia Histórica de la Deforestación en Costa Rica
- Conclusiones



Escenario de Referencia Nacional

Definición

Escenario de emisiones de CO₂ a nivel nacional (en t CO₂/año) bajo el escenario de que el país no desarrolle o dejara de implementar políticas, leyes, programas y actividades para reducción de deforestación y degradación de bosques (Estrategia REDD)

Objetivo

Cuantificar y valorar las reducciones de emisiones (ERs) producto de la implementación Estrategia REDD.



Aspectos a considerar

- A- En el periodo 1986 a 1991 la tasa de deforestación se estima entre 40000 y 60000 hectáreas por año.
- B- Costa Rica viene implementando políticas, leyes y programas de protección, conservación, y manejo sostenido de bosques (PCM) desde 1986.
- C- Estos programas tienen un costo (costos de implementación+costos oportunidad) y han reducido las emisiones de CO₂/año con respecto al periodo 1966-1986.



Aspectos a considerar

- D- El éxito de las políticas, leyes, y programas no es total y la tasa de deforestación bruta es positiva (periodo 1997-2005).
- E- Hay que estimar cual sería la tasa de deforestación sin la existencia de estas políticas, leyes, y programas.
- F- Las políticas y programas deben mejorarse para reducir las emisiones debidas a deforestación y degradación de bosques.
- G- La estrategia REDD a diseñar e implementar bajo la iniciativa FCPF debería bajar aun más las emisiones y recuperar áreas actualmente bajo pastos para lograr una tasa de deforestación negativa (emisiones negativas)



Porcentaje de Bosque Primario Remanente en Costa Rica según Joyce (2006)

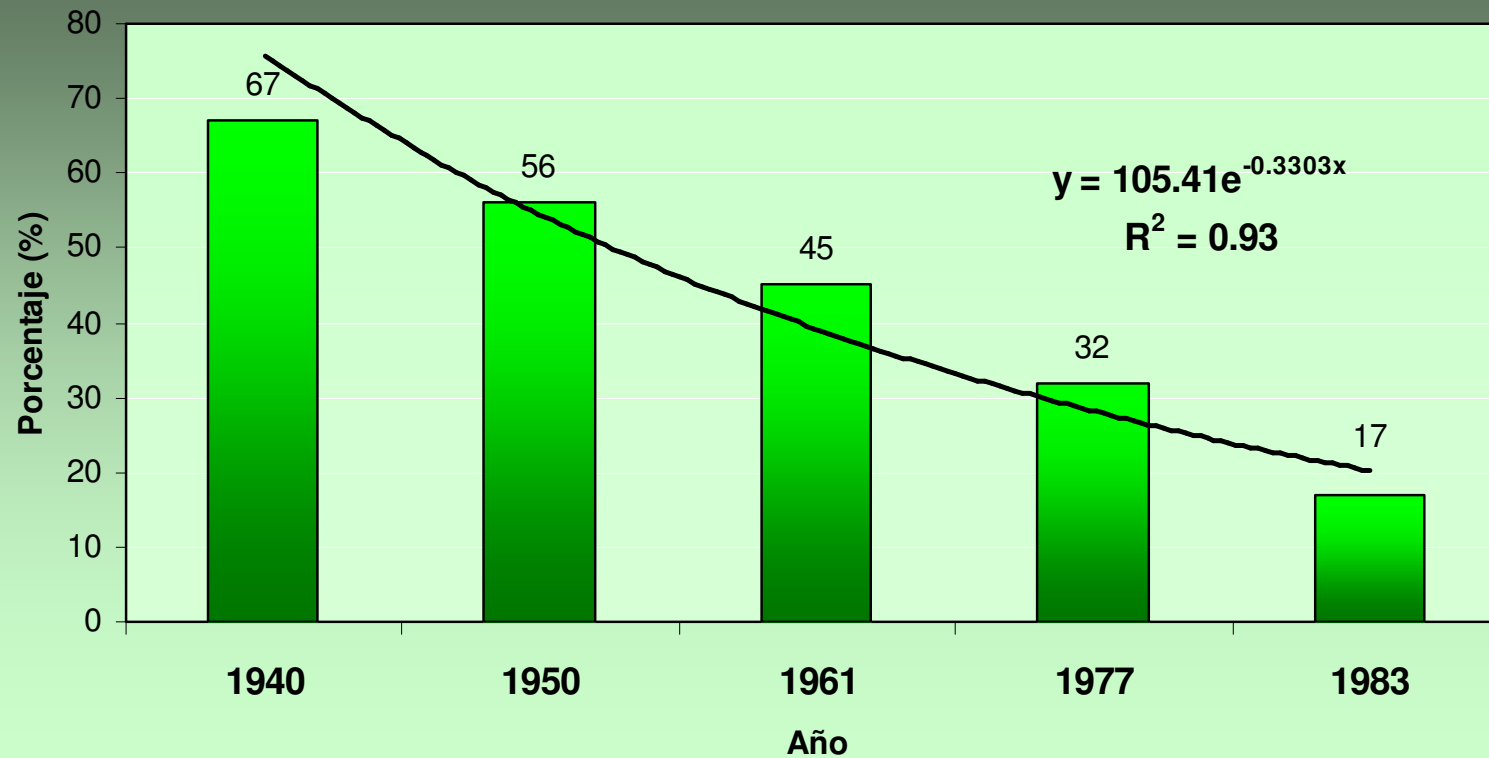
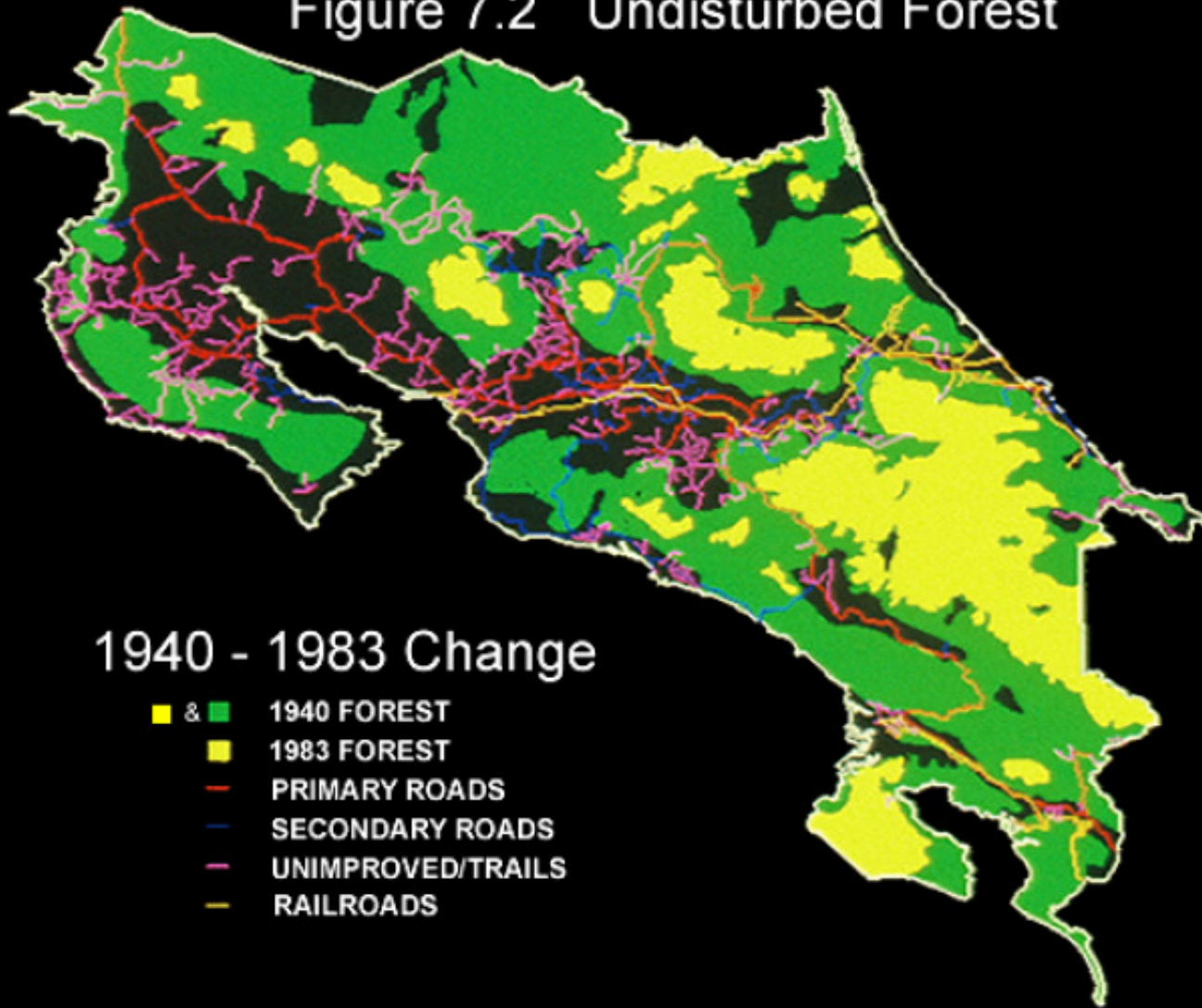
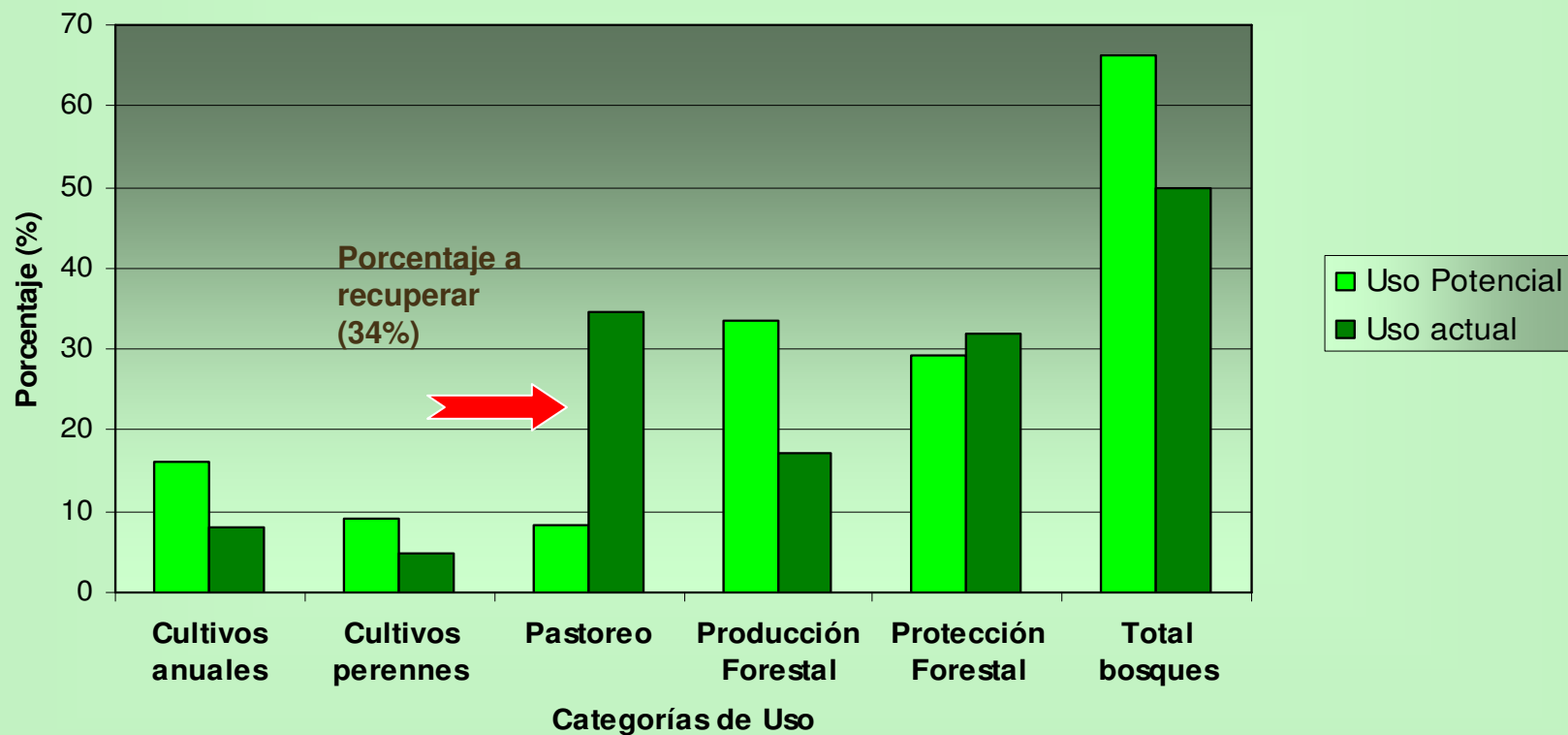


Figure 7.2 Undisturbed Forest

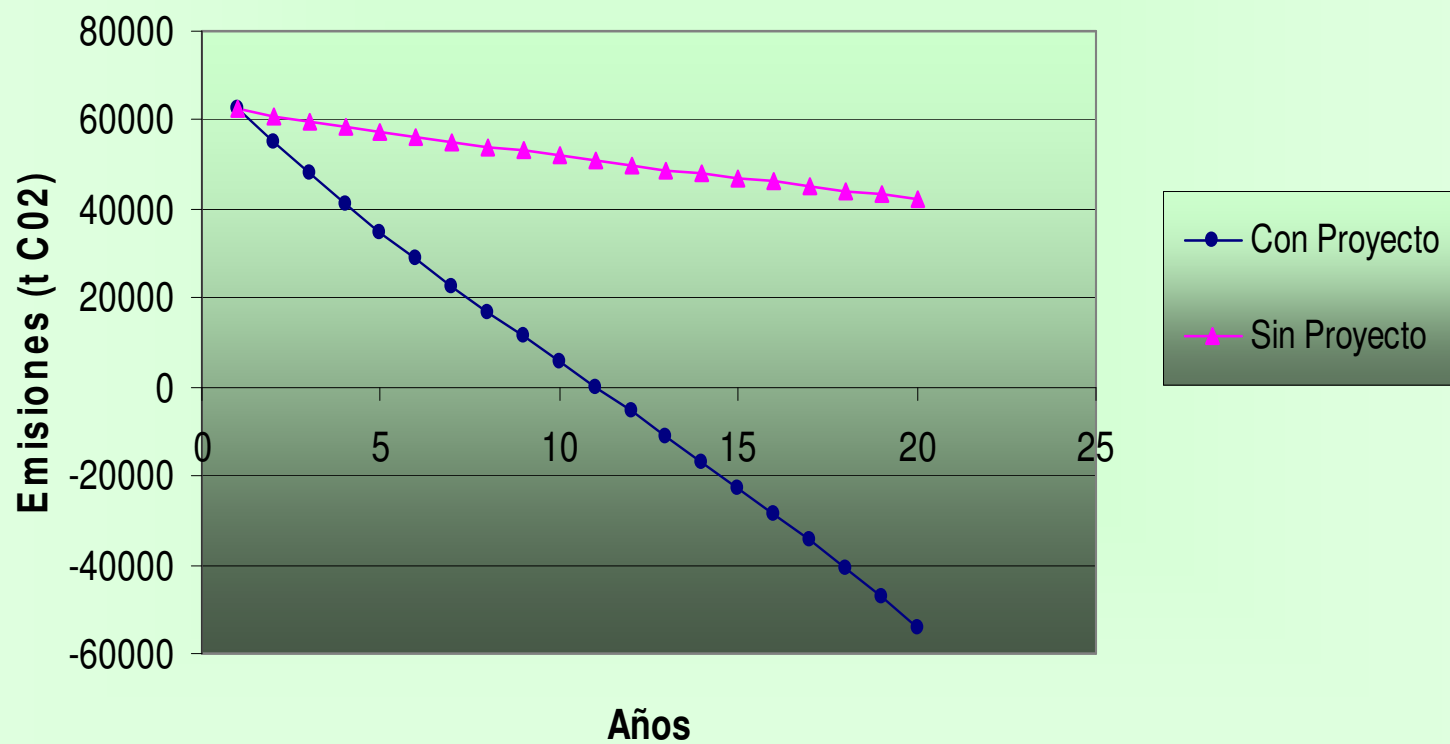


Fuente: Joyce (2006)

Comparación de Uso Potencial y Uso Actual de la Tierra en Costa Rica (Fuente Joyce (2006))



Ejemplo de cálculo de emisiones estableciendo la línea base con una tasa de deforestación fija y logrando tasas de deforestación negativas con proyecto REDD



Escala

Por el tamaño del país el
escenario debe hacerse
a escala nacional



Tipo de Escenario de Referencia

- Fijo:

Tasa de deforestación o estimación de densidad de biomasa se calculan una sola vez, se estima que es igual para todos los años de duración del proyecto/Estrategia REDD

(menos complejo+se adapta a la información disponible en el país+mejor opción)

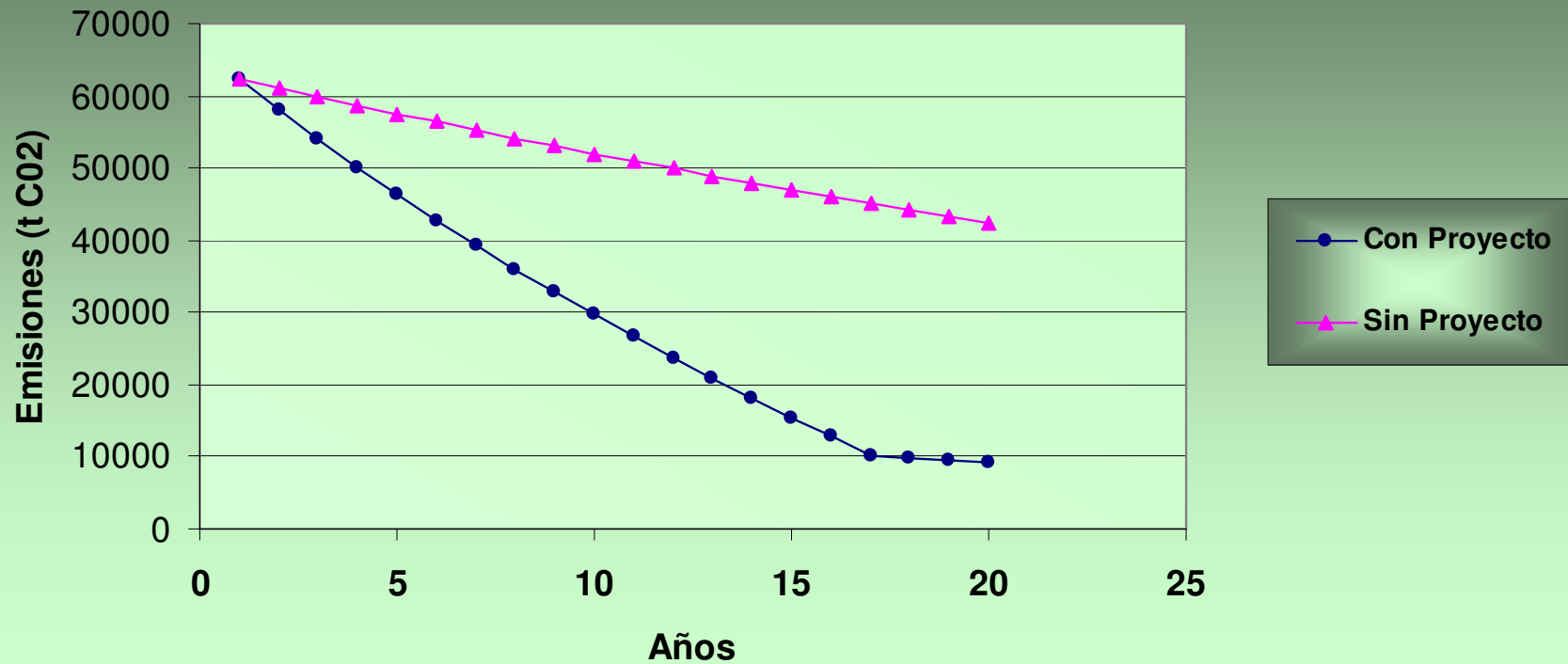
- Variable:

Tasa de deforestación o estimación de densidad de biomasa se calculan una sola vez pero se asume que varían para diferentes periodos de tiempo de duración del proyecto/Estrategia REDD

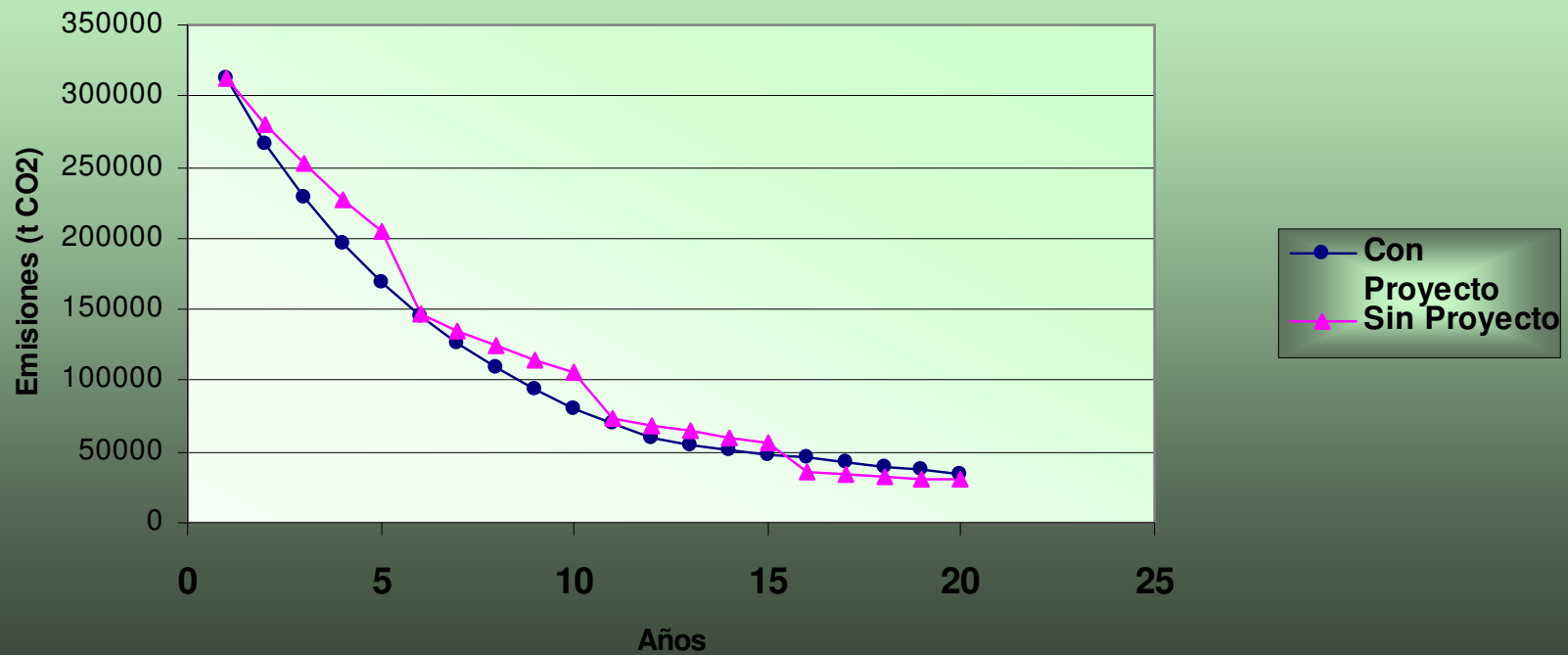
(puede ser más real+más compleja+se requiere mayor cantidad de datos+inconveniente al calcular Reducción de Emisiones)



Ejemplo de cálculo de emisiones estableciendo la línea base con una tasa de deforestación fija



Ejemplo de cálculo de emisiones estableciendo la línea base con una tasa de deforestación variable (revisada cada cinco años)



Metodología Preliminar

A- Estimar de densidad de biomasa/carbono/CO₂-e por zona de vida utilizando datos de inventarios y parcelas permanentes de monitoreo de bosques

B- Estimar una de tasa de deforestación fija por zona de vida usando **método de análisis de tendencia histórica**

C- Calcule emisiones de línea base (t CO₂/año) usando datos obtenidos en A y B.



Estimación de la densidad de carbono por tipo de bosque

Estimar densidad de carbono usando contenidos de carbono/unidad de biomasa y fracción C/CO₂ sugeridos por IPCC/GPLULUCF

Primera Opción:

Estimar biomasa por tipo de bosque usando datos de parcelas permanentes de monitoreo (PPM) de red UNA/TEC/FUNDECOR/CATIE.

Segunda Opción.

Estimar biomasa por tipo de bosque usando datos de inventarios forestales (madera comercial) (t bs/ha) y una densidad de madera por especie.



Análisis de Tendencia Histórica de la Deforestación en Costa Rica

- 1. Recopilar y análisis datos de deforestación y degradación por (zonas de vida/ bloque de bosque) cuando no se habían implementado políticas, leyes, programas de Protección-Conservación-Manejo Sostenible de Bosques (PCM) en el periodo 1940-1986.**

- 2. Identificar “Drivers” de deforestación cuando no se han habían implementado políticas PCM**



Análisis de Tendencia Histórica de la Deforestación en Costa Rica

3. Identificar leyes y políticas PCM implementadas por el país (1986-2005)

4. Recopilar datos de deforestación y degradación (zonas de vida/ bloque de bosque) cuando se implementaron leyes y políticas PCM (1986-2005)

5. Identificar “Drivers” de deforestación con o bajo la implementación de políticas, leyes y programas PCM



Posibles problemas metodológicos

Mapeo de bosques y mapas de cobertura forestal se han hecho utilizando diferentes metodologías, tanto por tipo de sensores utilizados, definición de bosques y área mínima de mapeo.

Según Joyce (2006) existen estimaciones de cobertura para existen para 1940, 1950, 1961, 1977, 1983, 1986, 1997, 2000, 2005

Existen mapas de cobertura forestal para 1992, 1997, 2000, 2005 que pueden usarse para establecer una línea de base ajustada por el efecto de las leyes y políticas de PCM

Existen estudios Joyce (2006), Sader y Joyce (1986) que indican que la tasa de deforestación en el periodo 1966-1991 varía según zona de vida

