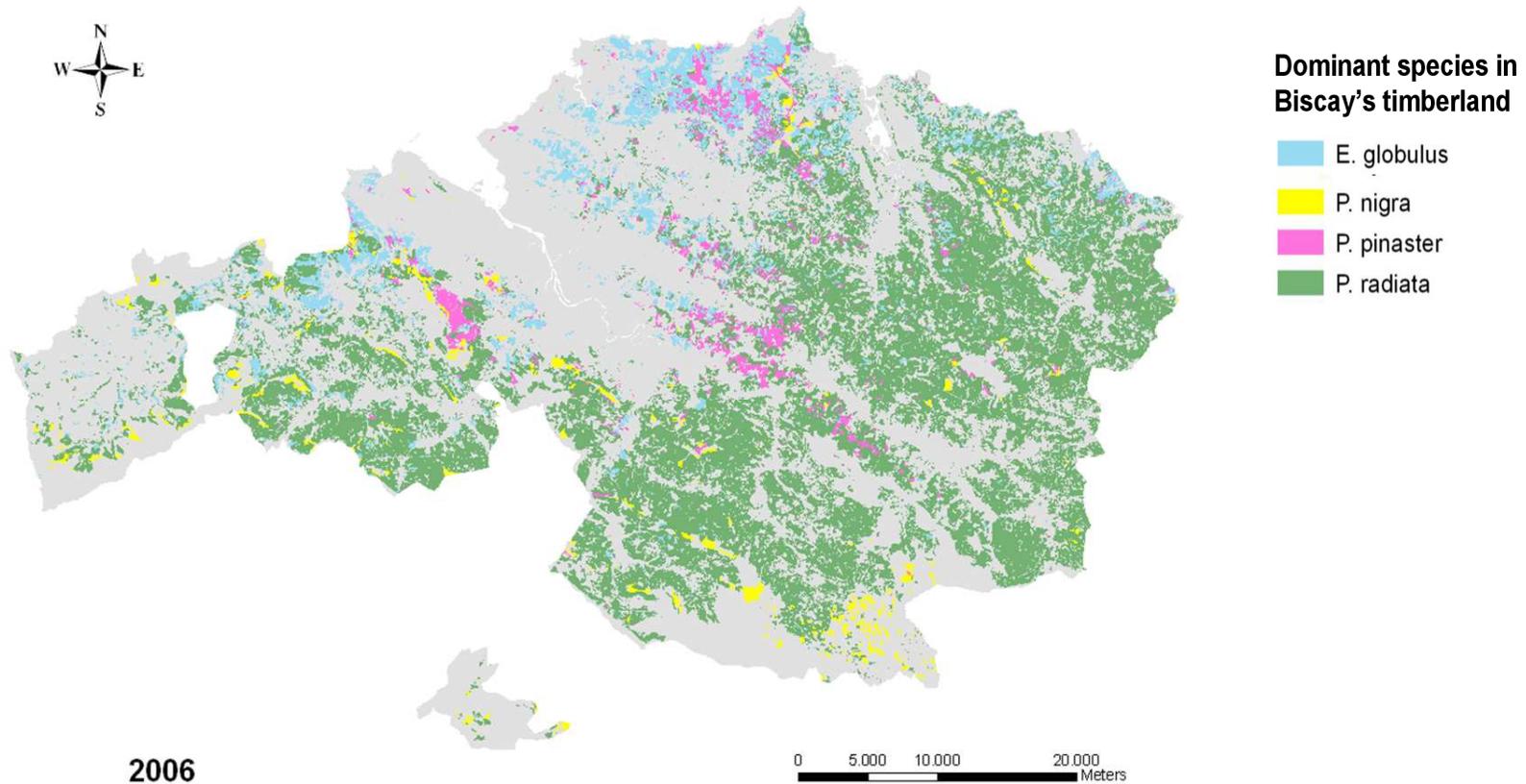




XI Congreso Nacional de la Asociación Española de Ecología Terrestre
Pamplona-Iruña, 6-10 de mayo de 2013

Secuestro de C en las plantaciones forestales de Bizkaia: potencial de las especies nativas

Gloria Rodríguez Loinaz



Pérdida y compactación de suelos
Pérdida de nutrientes
Turbidez de aguas superficiales
Perdida de biodiversidad

Simple manejo

Alta productividad

Cortos periodos de rotación

Alta demanda



Oportunidad de cambio

Crisis en el sector forestal



Resistencia al cambio por parte del sector forestal

Argumento: Las plantaciones juegan un papel importante en la lucha contra el Cambio Climático ya que secuestran y almacenan grandes cantidades de C

Cuestiones:

¿está este argumento bien fundado?

¿podría el uso de especies nativas secuestrar más C?

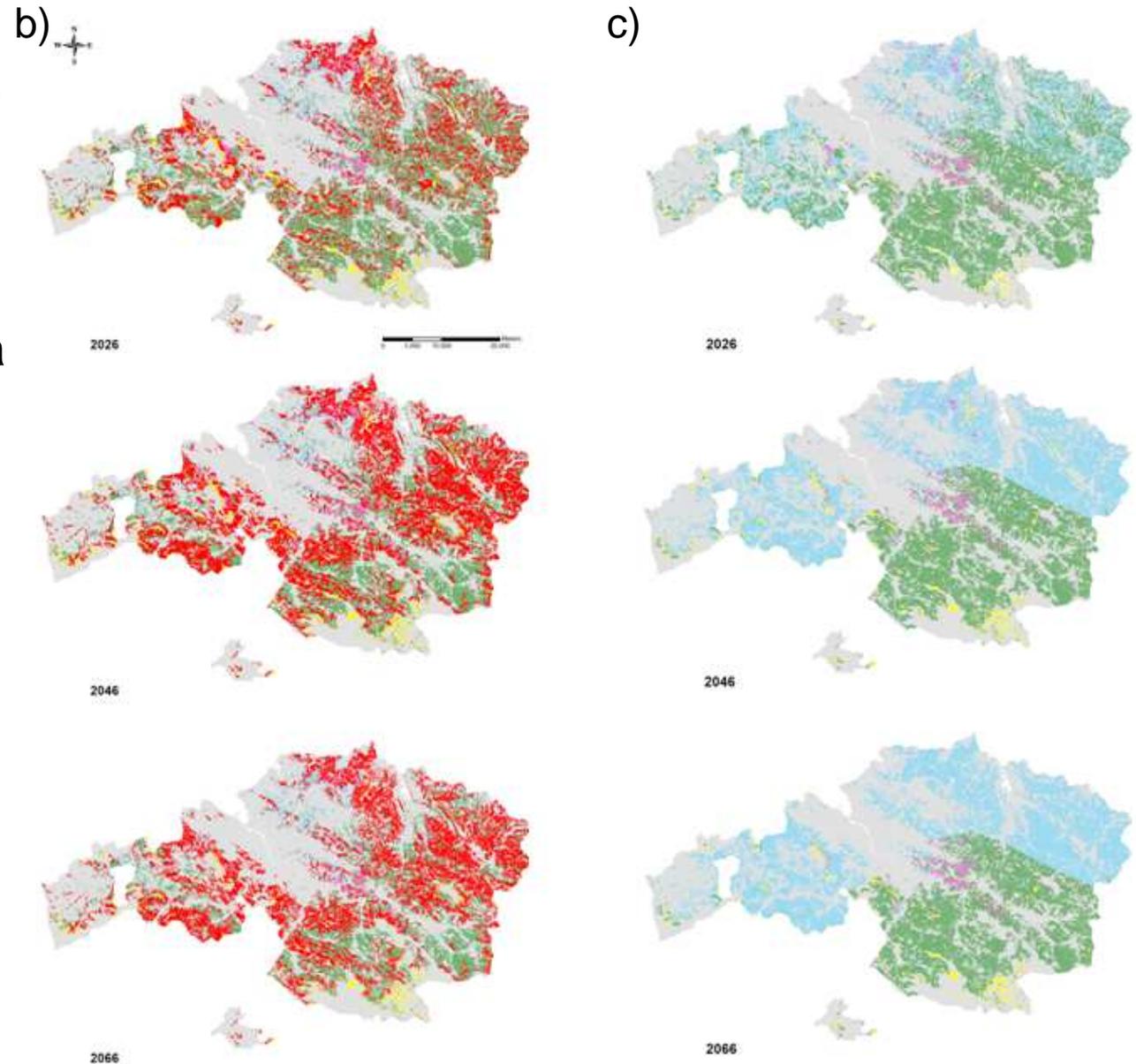
a) Sin cambios (Business as usual)

b) Servicios: Sustitución por plantaciones de roble y haya en zonas de elevada pendiente y con problemas de erosión

c) Biomasa: Apuesta por el eucalipto

Dominant species in Biscay's timberland

- E. globulus
- F. sylvatica
- P. nigra
- P. pinaster
- P. radiata
- Q. robur

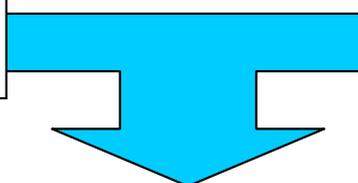


MODELADO DE LA EVOLUCIÓN DEL C ALMACENADO EN LA BIOMASA ARBOREA

Modelo CO2FIX

(Masera et al. 2003 and Schelhaas et al. 2004).

Matriz de Cambios de uso del suelo



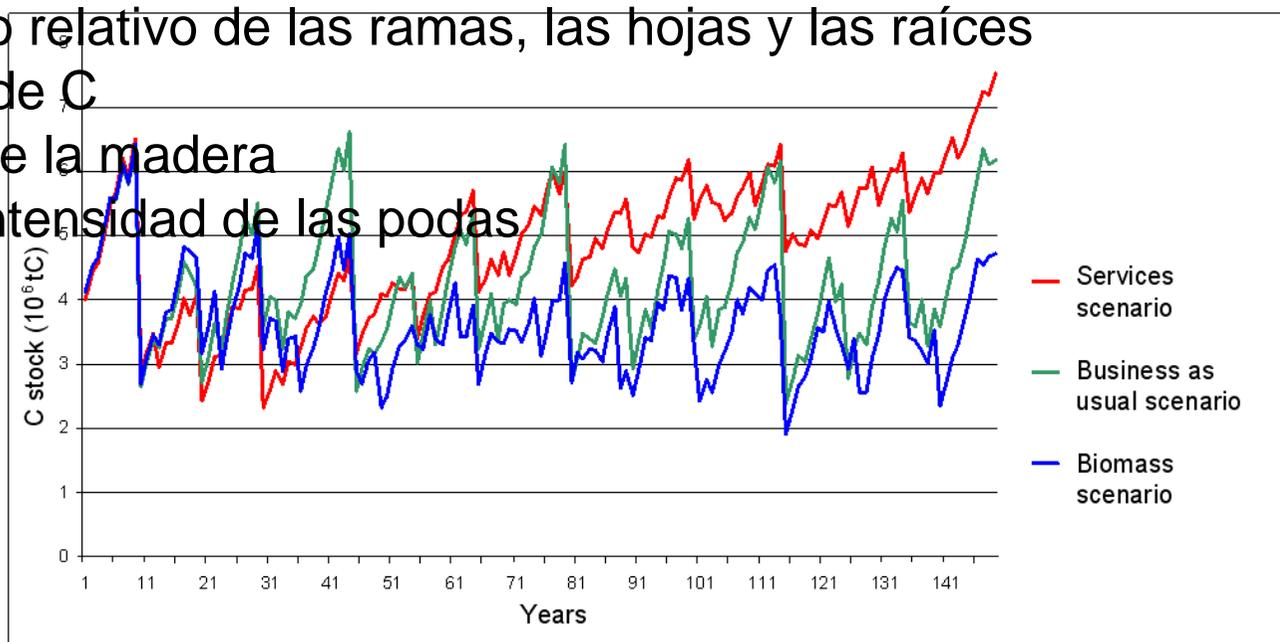
Tablas de crecimiento

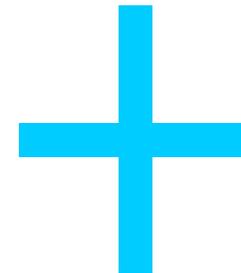
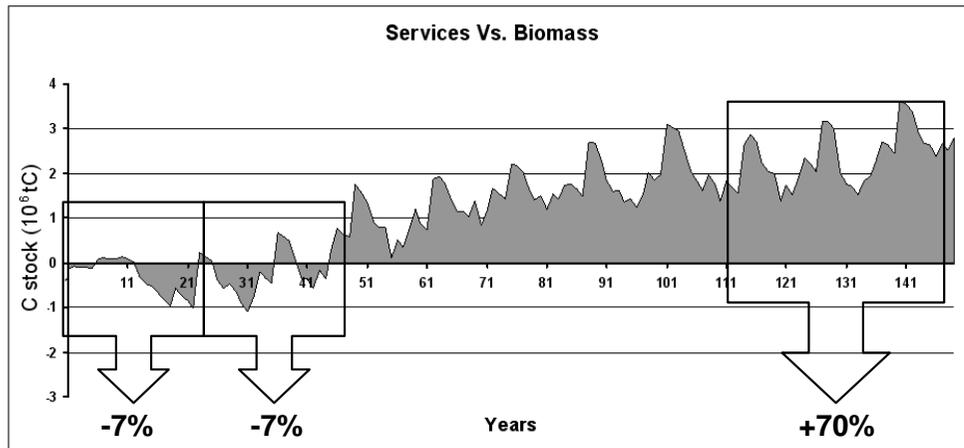
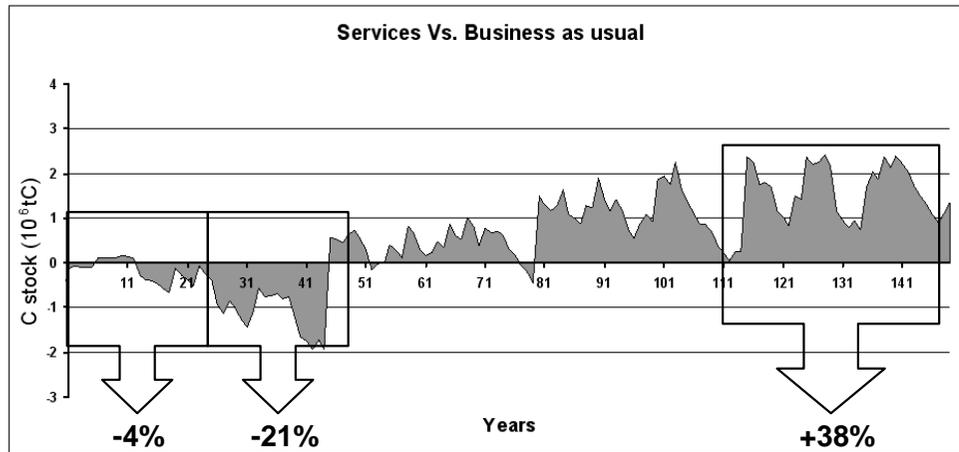
Crecimiento relativo de las ramas, las hojas y las raíces

Contenido de C

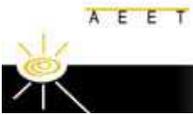
Densidad de la madera

Tiempo e intensidad de las podas





La mitigación del Cambio Climático depende mucho más de la **cantidad** de C secuestrado y de su tiempo de **permanencia** que de la velocidad a la que es secuestrado



RESPUESTAS:

¿está este argumento bien fundado?

NO, ya que las iniciativas de secuestro de C solo tienen sentido si hay una larga permanencia de los depósitos creados.

¿podría el uso de especies nativas secuestrar más C?

SÍ. La sustitución de las actuales plantaciones de especies exóticas por plantaciones de especies nativas tiene un gran potencial para aumentar el secuestro de C



Más información en:

Rodríguez-Loinaz, G., Amezaga, I., Onaindia, M. 2013. Use of native species to improve carbon sequestration and contribute towards solving the environmental problems of the timberlands in Biscay, northern Spain. **Journal of Environmental Management 120: 18-26**

ESKERRIK ASKO
GRACIAS