

Congreso Nacional del Medio Ambiente
Madrid, del 31 de mayo al 03 de junio de
2021

ANÁLISIS DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO EXISTENTE EN MATERIA DE GESTIÓN FORESTAL ORIENTADA A LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO

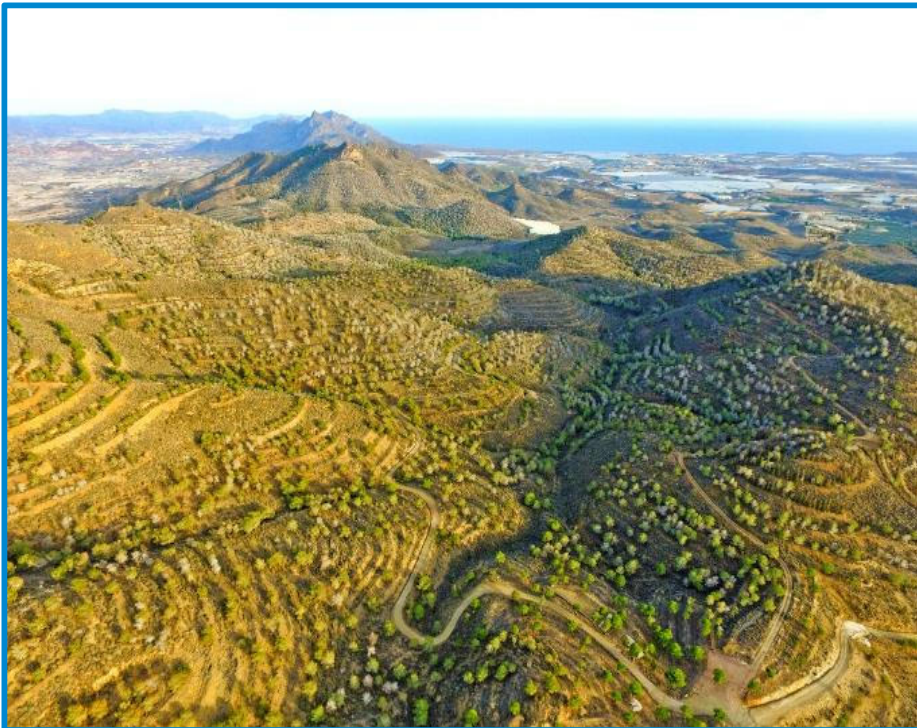


Jose Luis Tomé Morán
AGRESTA S.COOP.
#conama2020



Cambio climático un Reto Social

El cambio climático es un grave problema, cuyas primeras consecuencias empiezan a manifestarse, y por tanto constituye uno de los principales retos a afrontar por la sociedad.



Bosques y cambio climático, las dos caras de la moneda



Adaptación: ¿Cómo ayudar a los bosques?

Selvicultura para la adaptación:

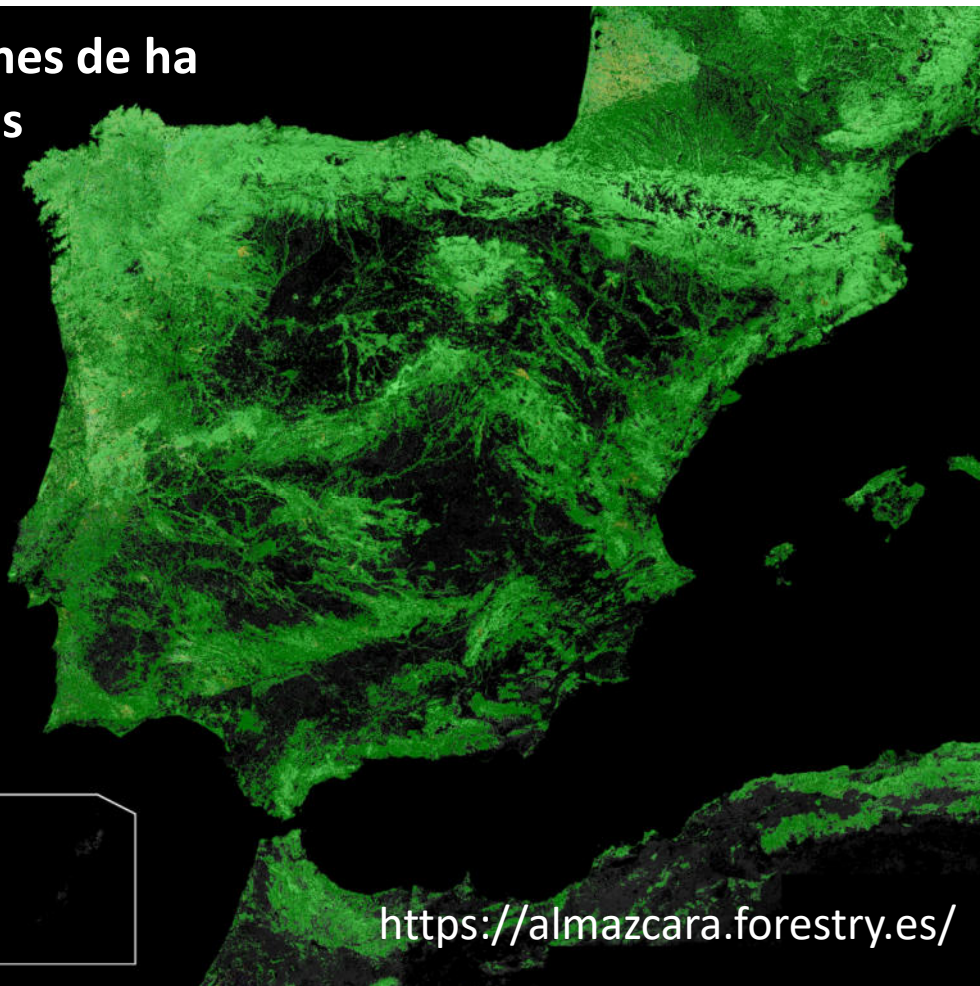
- Diversificación específica y estructural
- Mejora del vigor y resistencia individual
- Flexibilización de la gestión (ordenación)

Mitigación: ¿Cómo nos ayudan los bosques?

- Conservación del carbono almacenado
- Incremento del carbono almacenado (secuestro)
- Sustitución de combustibles fósiles o materiales de alto coste energético por madera.

Debemos ser conscientes de que España es un país de Bosques

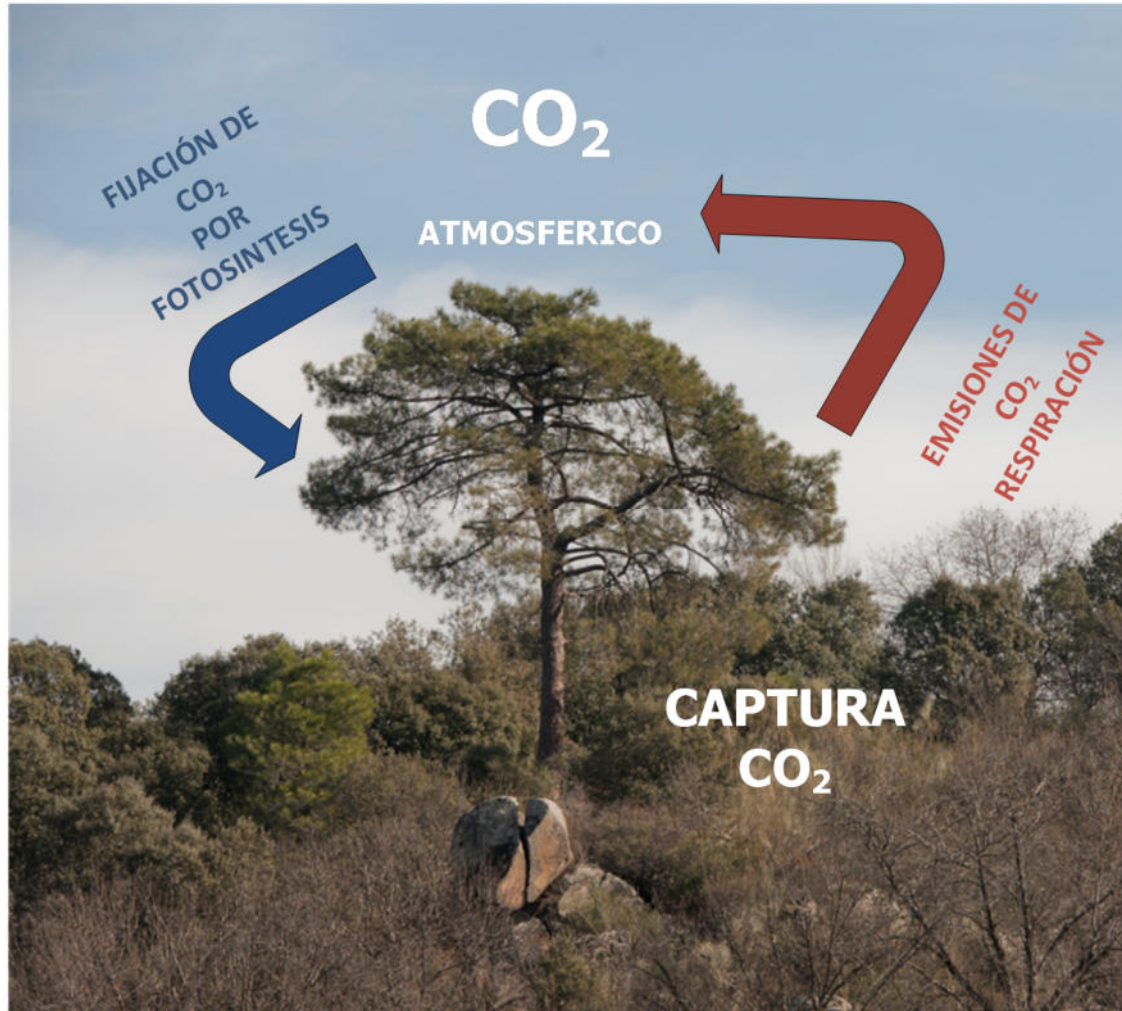
> 18 millones de ha
de bosques



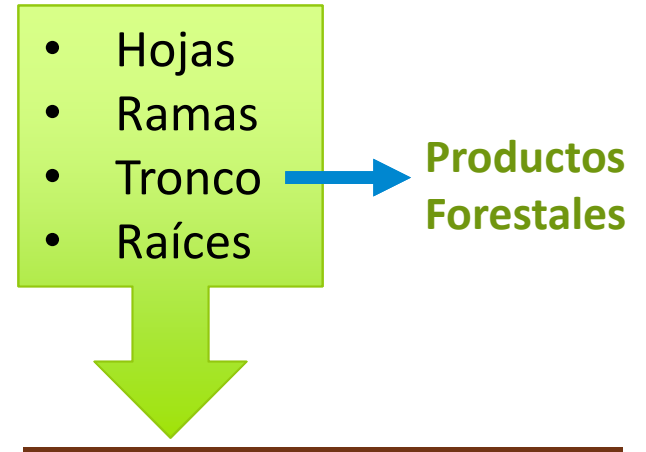
Desde 1990 la superficie forestal arbolada se ha incrementado en 4,6 millones de ha, según el Informe de Situación de los Bosques y el Sector Forestal en España (SEFC, 2017). Más de la mitad de este incremento es gracias a la regeneración

**ES NECESARIO
GESTIONAR**

Capacidad de Sumidero de los Bosques



Distintos Sumideros :



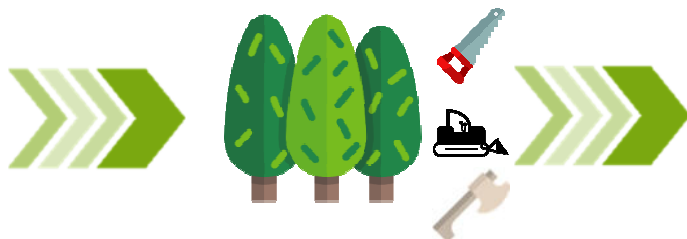
- Sumidero en hojarasca y materia muerta del suelo
- Sumidero de carbono orgánico en suelo

¿Qué potencial tiene la mitigación asociada al sector forestal?



SECTOR FORESTAL

Posibilidad de aumentar el sumidero de carbono en **400 Mt CO₂/año** para 2030 en la Unión Europea



GESTIÓN FORESTAL

Mejora del sumidero hasta **170 Mt CO₂/año** para 2050 a través de gestión forestal



FORESTACIONES

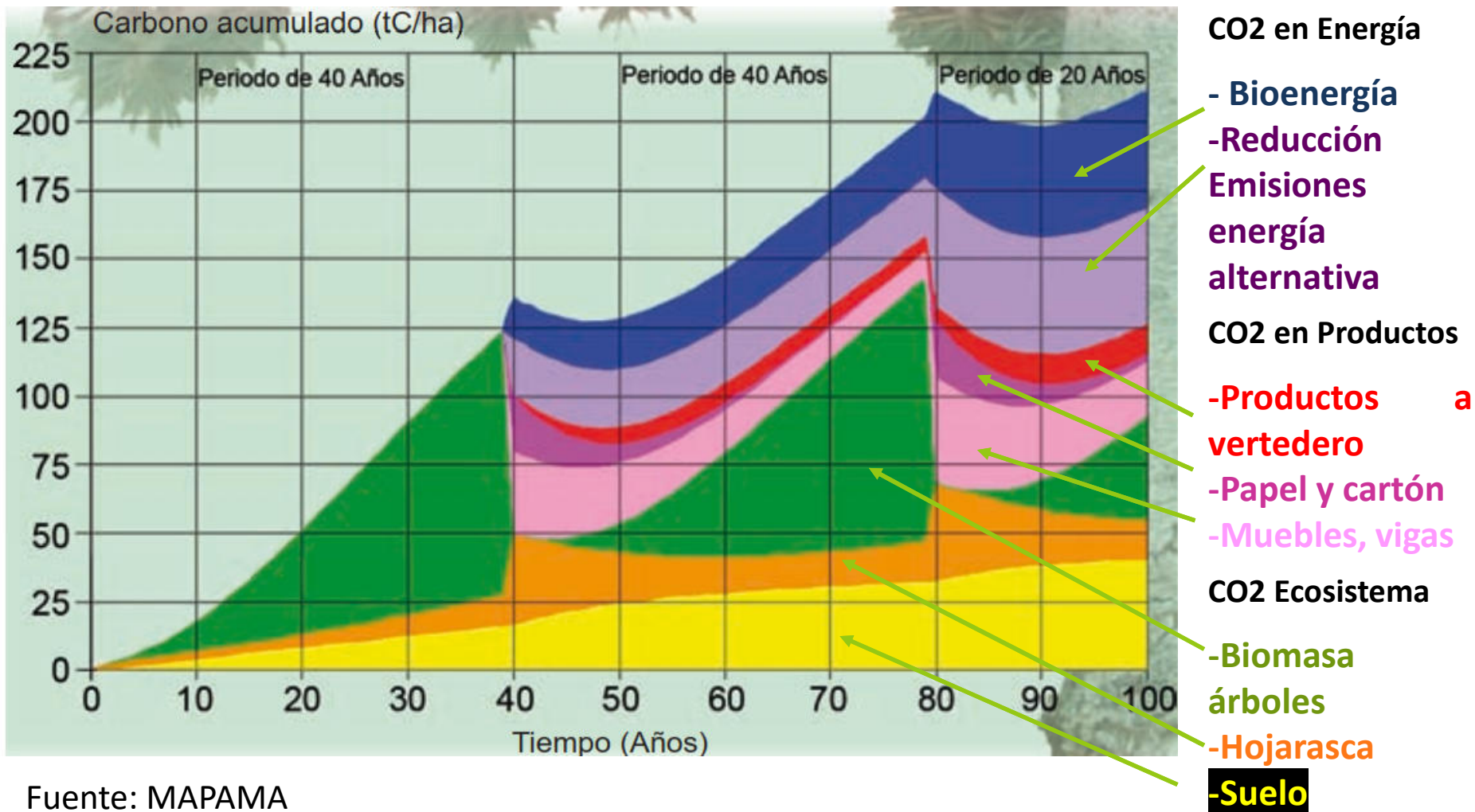
Forestando tierras abandonadas de cultivo **70 Mt CO₂/año** para 2030



APROVECHAMIENTO DE BIOMASA

Uso doméstico de biomasa/residuos forestales/ podría cubrir el 4% de demanda energética (**180 Mt CO₂/año**)

Efecto sumidero de la silvicultura en 100 años 1 Turno

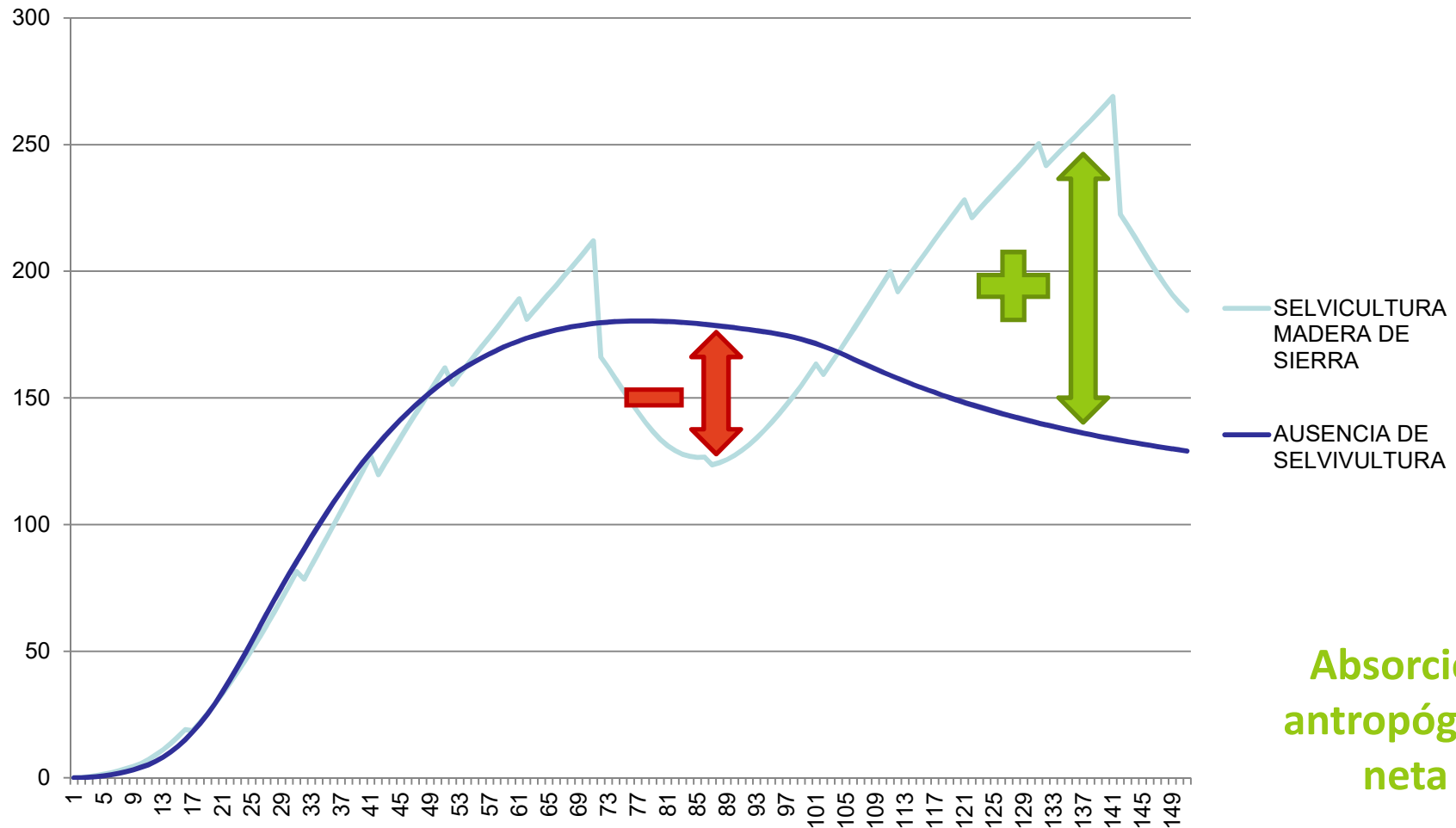


Fuente: MAPAMA

La importancia del Carbono Fijado en los productos forestales

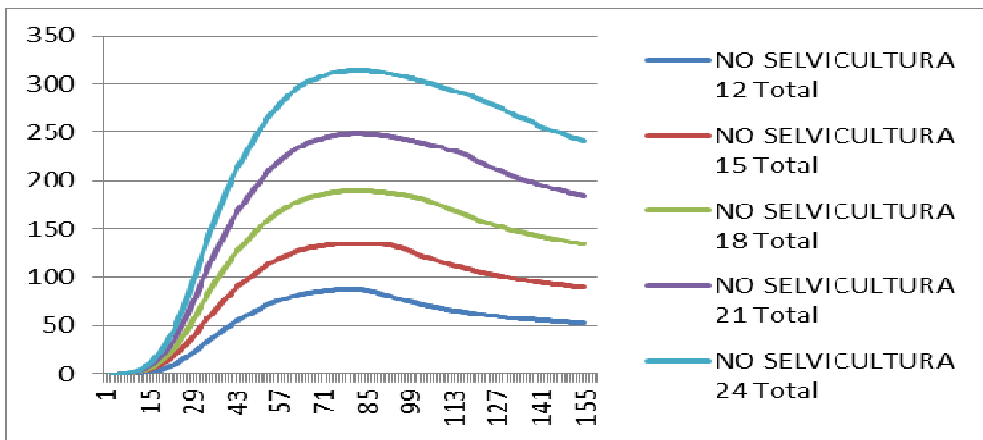


Efecto sumidero de la selvicultura



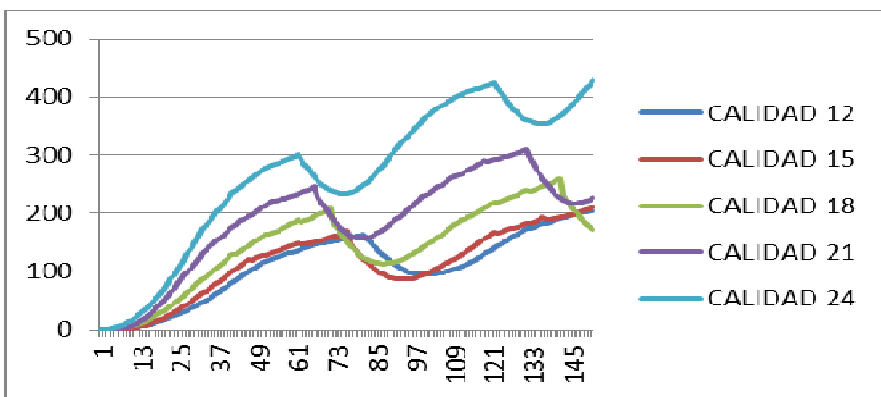
Absorción antropogénica neta

Sin gestión forestal, secuestramos menos carbono

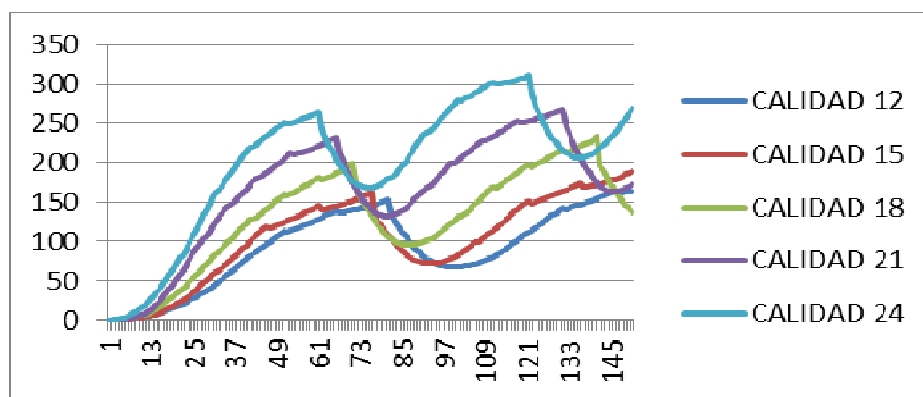


Comparación de fijación carbono total por CE (sin selvicultura) en tn/ha

Contabilizando bioenergía



Sin contabilizar bioenergía



Fijación de carbono (con selvicultura), en itinerarios de producción de madera según la CE.

¿ Es este efecto una oportunidad para nuestros bosques ?

POTENCIAL:

Entre 150 y 4.000 €/ha



¿ Es este efecto una oportunidad para nuestros bosques ?



Primera compra-venta de créditos de proyectos de gestión forestal certificados



Tenemos y estamos ganando en conocimiento científico

Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA)
Available online at www.inia.es/forestsystems

Forest Systems 2011 20(1), 176-188
ISSN: 1131-7965
eISSN: 2171-9845

New models for estimating the carbon sink capacity of Spanish softwood species

R. Ruiz-Peinado^{1,2*}, M. del Río^{1,2} and G. Montero^{1,2}

¹ Departamento de Selvicultura y Gestión de Sistemas Forestales. CIFOR-INIA.

² Ins

RESEARCH

Open Access

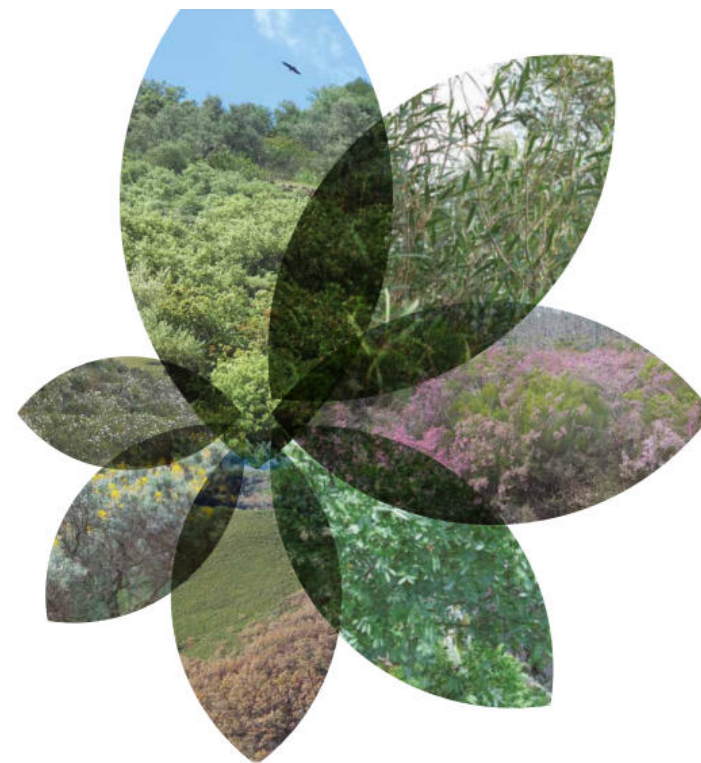
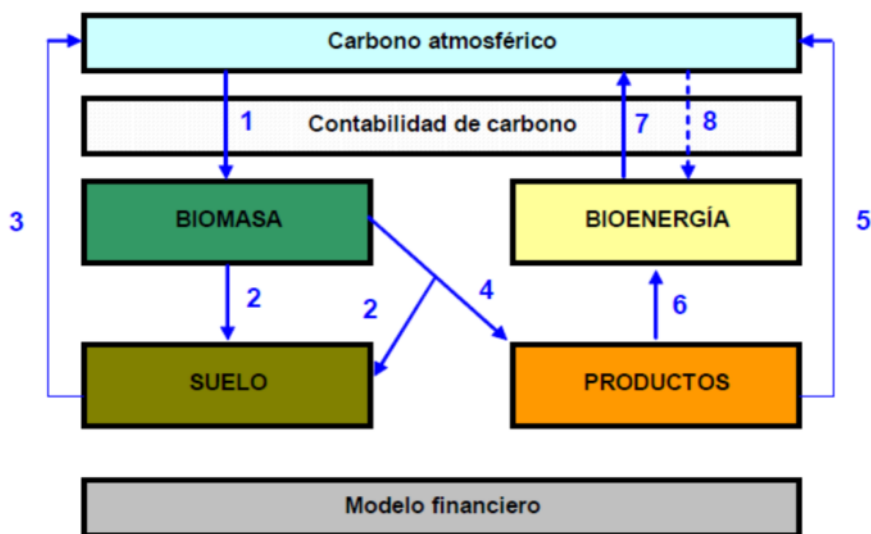
Abstrac

Stand-level biomass models for predicting C stock for the main Spanish pine species

Ana Aguirre^{1,2*}, Miren del Río^{2,3}, Ricardo Ruiz-Peinado^{2,3} and Sonia Condés¹



Herramienta CO2 FIX.



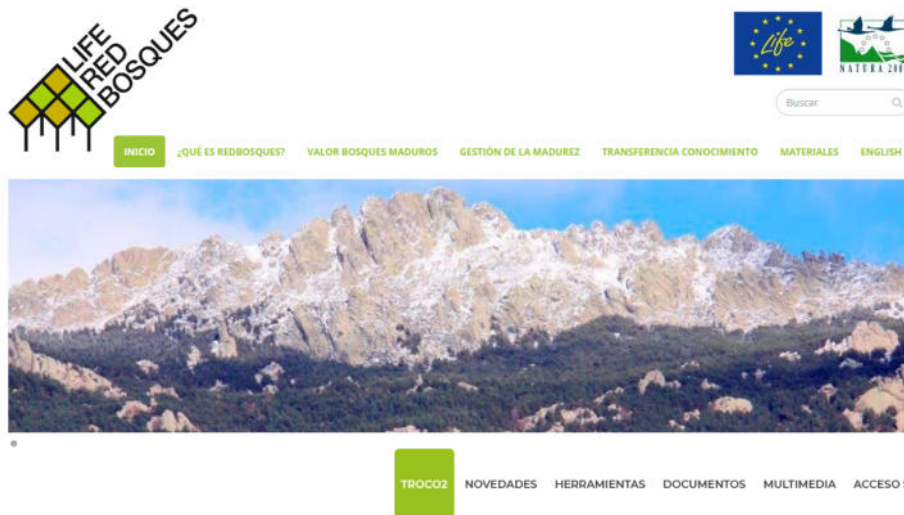
Producción de biomasa y fijación de carbono por los matorrales españoles y por el horizonte orgánico superficial de los suelos forestales
GREGORIO MONTERO, CÉSAR LÓPEZ-LEIVA, RICARDO RUIZ-PENADO, EDUARDO LÓPEZ-SENESPLEDA, RAQUEL ONRUBIA Y MARÍA PASALODOS

Contamos con herramientas para poder trabajar a gran escala



Empieza a haber numerosas iniciativas y experiencias

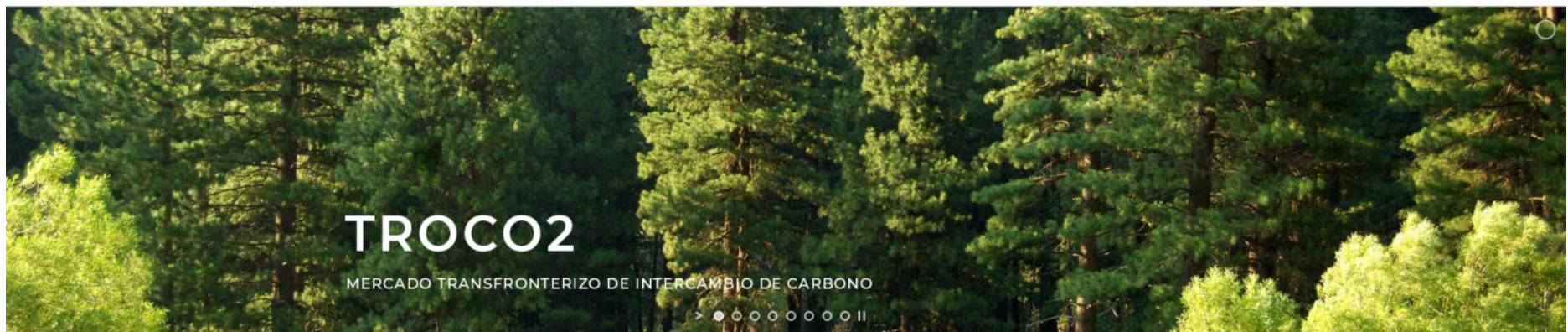
Otras iniciativas



The screenshot shows the website for 'LIFE RED BOSQUES'. The header features the project logo, the LIFE and NATURA 2020 logos, and a search bar. A navigation menu includes: INICIO, ¿QUÉ ES REDBOSQUES?, VALOR BOSQUES MADUROS, GESTIÓN DE LA MADUREZ, TRANSFERENCIA CONOCIMIENTO, MATERIALES, and ENGLISH. The main content area displays a large photograph of a mountain range with a forest at its base.



The screenshot shows the website for 'Life Climark'. The header includes the LIFE logo and the project name 'Life Climark' with the tagline 'Más allá del carbono'. A navigation menu lists: EL PROYECTO, SERVICIOS ECOSISTÉMICOS, ACCIONES Y RESULTADOS, COMUNICACIÓN, ACTUALIDAD, CRÉDITO CLIMÁTICO, and INTRANET. The main content area features a teal background with the text: 'Promovemos una gestión forestal inteligente para luchar contra el cambio climático, haciendo que nuestros bosques sean más sostenibles y absorban más CO₂'. Below this is the 'Crédito Climático' logo and a graphic of trees.



The screenshot shows the website for 'TROCO2'. The background is a lush green forest. The text 'TROCO2' is prominently displayed in white, with the subtitle 'MERCADO TRANSFRONTERIZO DE INTERCAMBIO DE CARBONO' below it. At the bottom, there is a navigation bar with a series of circular icons, where the first icon is filled, indicating the current page.

La normativa europea lo contempla la gestión forestal como sumidero de carbono

Normativa europea de referencia para el sector LULUCF/UTCUTS:

- **DECISIÓN Nº 529/2013/UE** DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO sobre normas contables aplicables a las emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero resultantes de actividades relativas al uso de la tierra, el cambio del uso de la tierra y la silvicultura y sobre la información relativa a las acciones relacionadas con dichas actividades.
- **REGLAMENTO (UE) 2018/841** DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO sobre la inclusión de las emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero resultantes del uso de la tierra, cambios del uso de la tierra y la silvicultura en el marco de actuación en materia de clima y energía hasta 2030, y por el que se modifican el Reglamento (UE) nº 525/2013 y la Decisión nº 529/2018/UE.

Y Sin embargo

Iniciativa española:

- Puesta en marcha del Registro de Huella de Carbono, Compensación y Proyectos de Absorción por parte del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente en marzo de 2014.
- **Excluye** de la sección de proyectos, **la Gestión Forestal, entre otros motivos, por la complejidad de los cálculos.** Pero el Real Decreto 163/2014 que lo regula **contempla la gestión forestal como sumidero.**

Lagunas de conocimiento



¿ Que necesitamos para aprovechar esta oportunidad?

INVESTIGACIÓN. Metodologías de estimación del sumidero de carbono en masas gestionadas de las principales especies forestales nacionales en distintos itinerarios selvícolas, acordes a los estándares internacionales de contabilidad de carbono



¿ Que necesitamos para aprovechar esta oportunidad?

AVANZAR EN EL DESARROLLO NORMATIVO.

Establecer cómo se certifica y cómo se determinan los créditos disponibles para la compensación dentro de un estándar que genere confianza: idealmente el propio Registro de Huella de Carbono del Ministerio o iniciativas similares en a nivel autonómico.

Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono



CALCULO
COMPENSO
REDUZCO

CONAMA 2020

Congreso Nacional del Medio Ambiente. #Conama2020



¡Gracias!

#conama2020