



¿CÓMO AFRONTAR los efectos del cambio climático?



Erasmus+

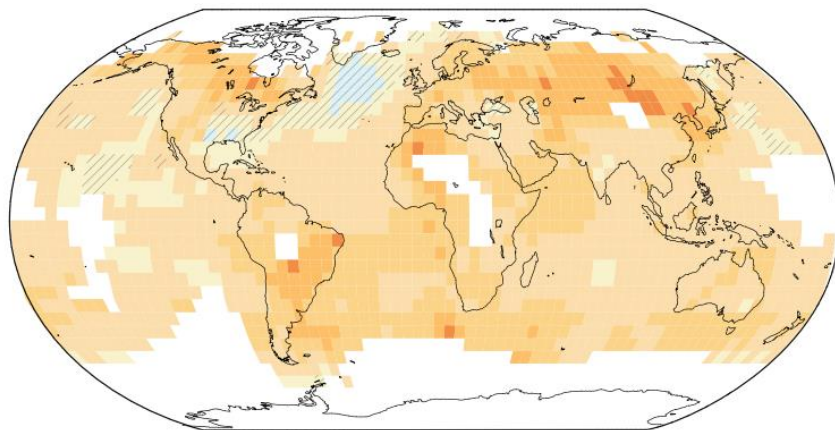


Las cinco etapas

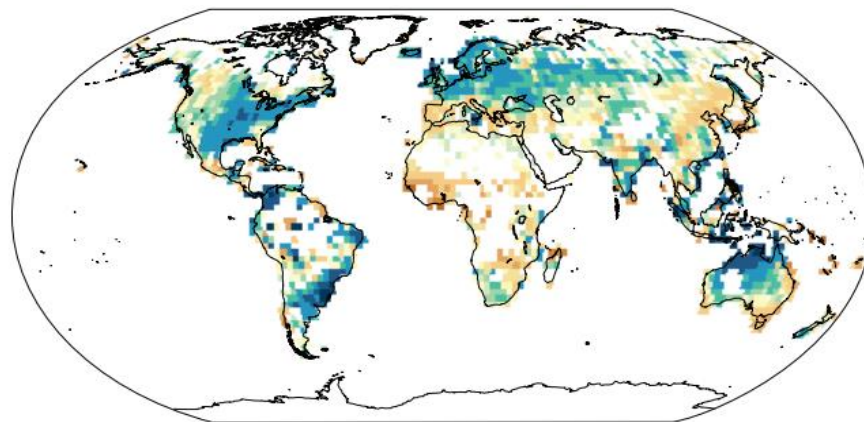
- Etapa 1 : ¿Qué es el Cambio Climático?
- Etapa 2 : POLÍTICAS del cambio climático
- Etapa 3 : ROL DE LOS ECOSISTEMAS FORESTALES en el cambio climático
- Etapa 4 : IMPACTOS Y VULNERABILIDAD de los sistemas forestales frente al cambio climático
- Etapa 5 : ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN en las prácticas forestales

Etapla 1 : ¿Qué es el cambio climático?

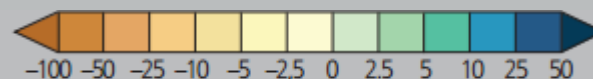
Según la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCC), es el **cambio de clima** atribuido directamente o indirectamente a la actividad humana que **altera la composición de la atmósfera** mundial, y que **se suma a la variabilidad natural del clima** observada durante períodos de tiempo comparables.



Cambio de la temperatura observado
(tendencia en °C, de 1901 a 2012)



Cambio de la precipitación observado
(tendencia en mm/año en década, de 1951 a 2010)



Según IPCC, 2014

Etapa 2 : Políticas del cambio climático

Las autoridades se rigen por las políticas que se establecen a distintas escalas.



Objetivos climáticos y energéticos 2030

Reducción del 40% de las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con los niveles de 1990.

Participación mínima del 27% del consumo de energía renovable.

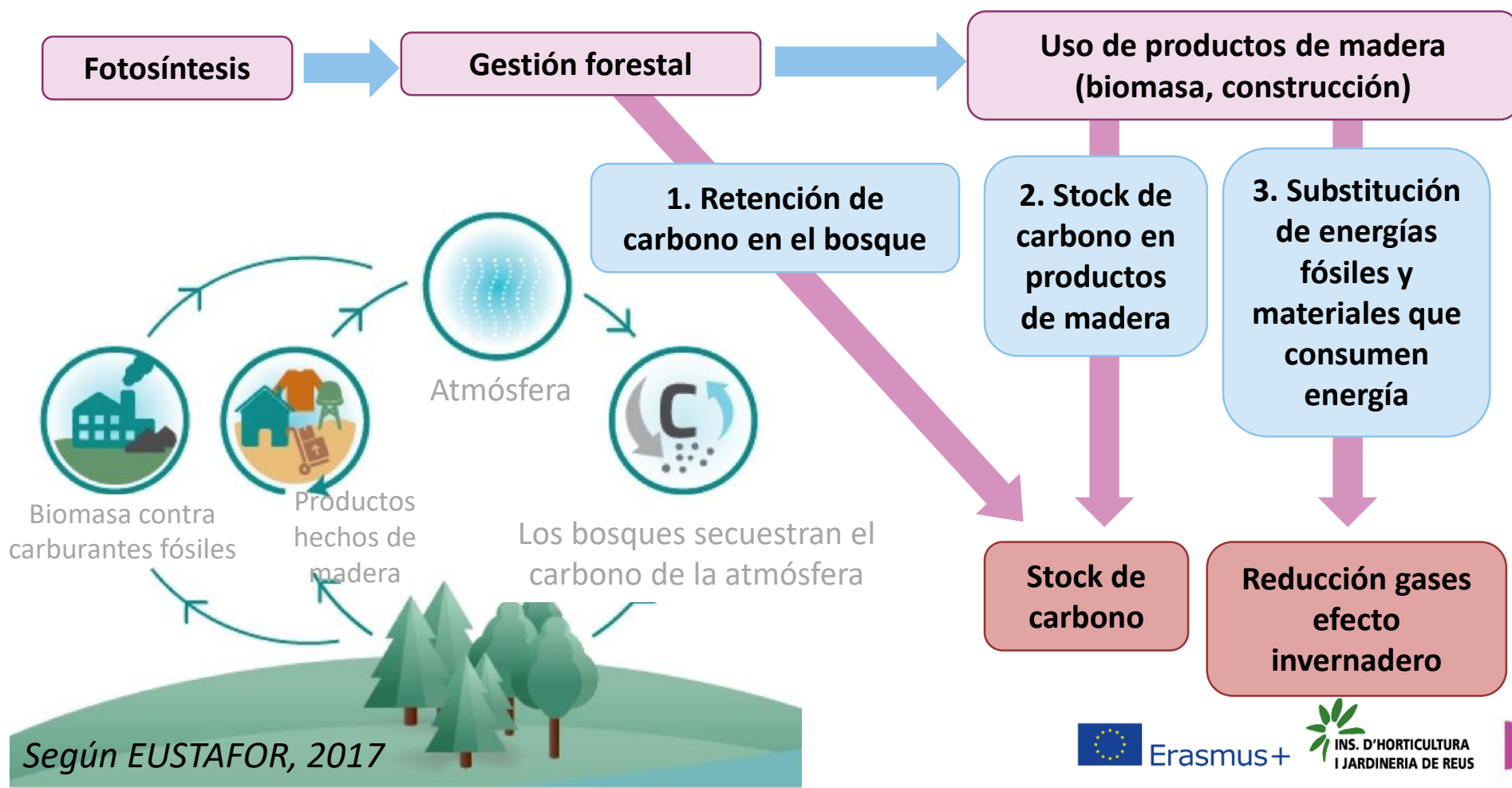
Mejora del 27% en la eficiencia energética a nivel de la UE (en comparación con las proyecciones) que se revisará el año 2020.

Fomentar que la interconexión eléctrica europea llegue al 10% el 2020: mejor conexión entre la oferta y la demanda de corriente eléctrica.



Etapa 3 : Rol de los ecosistemas forestales en el cambio climático

Las proyecciones amenazan los bosques, que a la vez son una pieza clave en la mitigación del Cambio Climático debido a su capacidad de sumidero de carbono



Etapa 4 : Impactos y vulnerabilidad de los sistemas forestales frente al cambio climático

Impactos observados del cambio climático en Europa

Nieve y hielo,
ríos y lagos,
inundaciones
y sequía

Retroceso de los glaciares alpinos, escandinavos e islandeses.
Aumento de las fracturas en los taludes de roca de la zona occidental de los Alpes.

Ecosistemas
terrestres

Adelanto del **reverdecimiento** y del **brote** de las hojas y la fructificación en los árboles de regiones templadas y boreales.
Aumento de la colonización de especies vegetales alóctonas en Europa, más allá de una determinada invasión de base.
Anticipación de la llegada de las aves migratorias en Europa desde 1970.
Desplazamiento ascendente del límite arbóreo en Europa*.
Aumento de las zonas forestales quemadas en los últimos decenios en Portugal y Grecia*.
**más allá de los cambios debidos al uso del suelo.*

Según IPCC, 2014

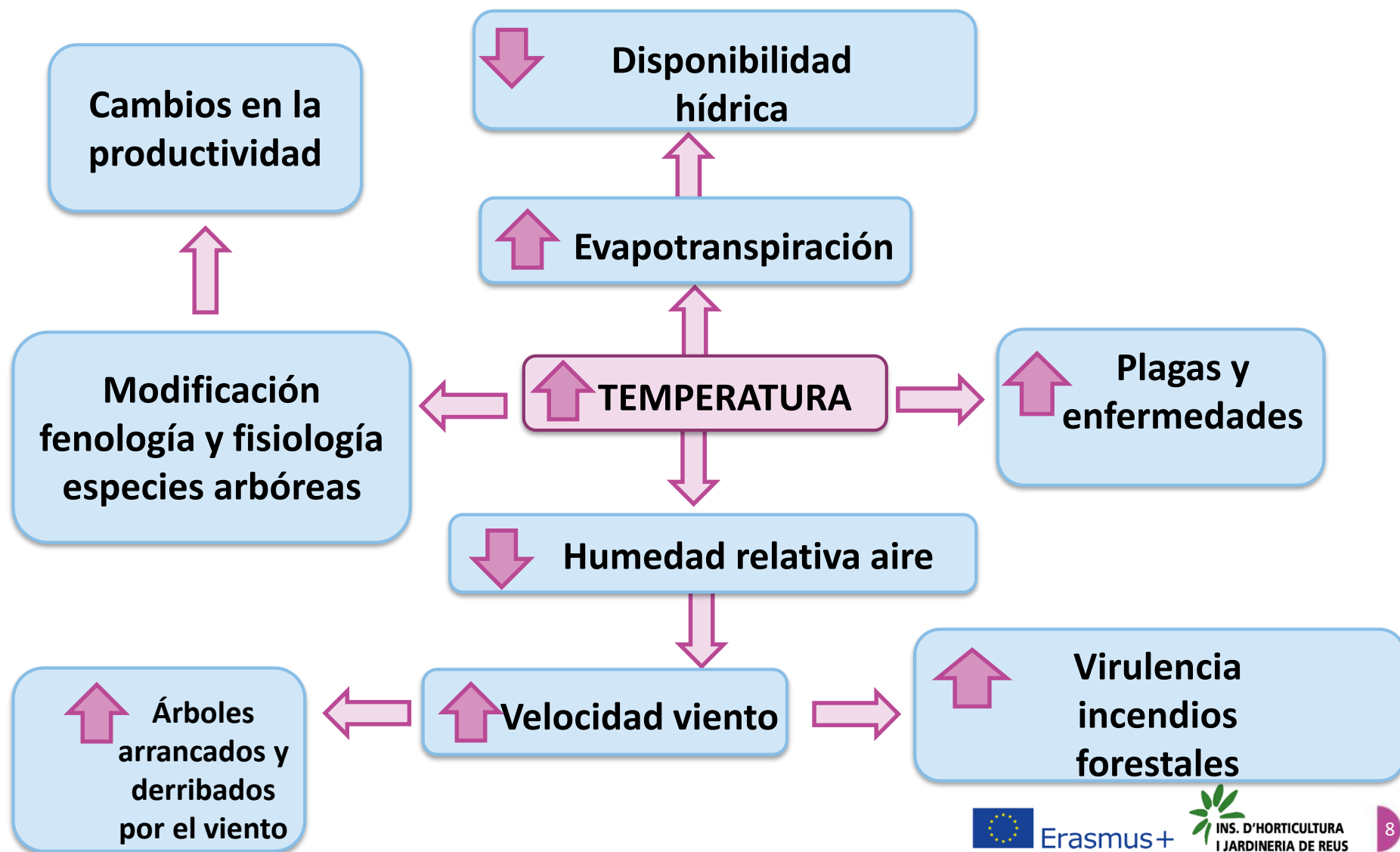


Erasmus+



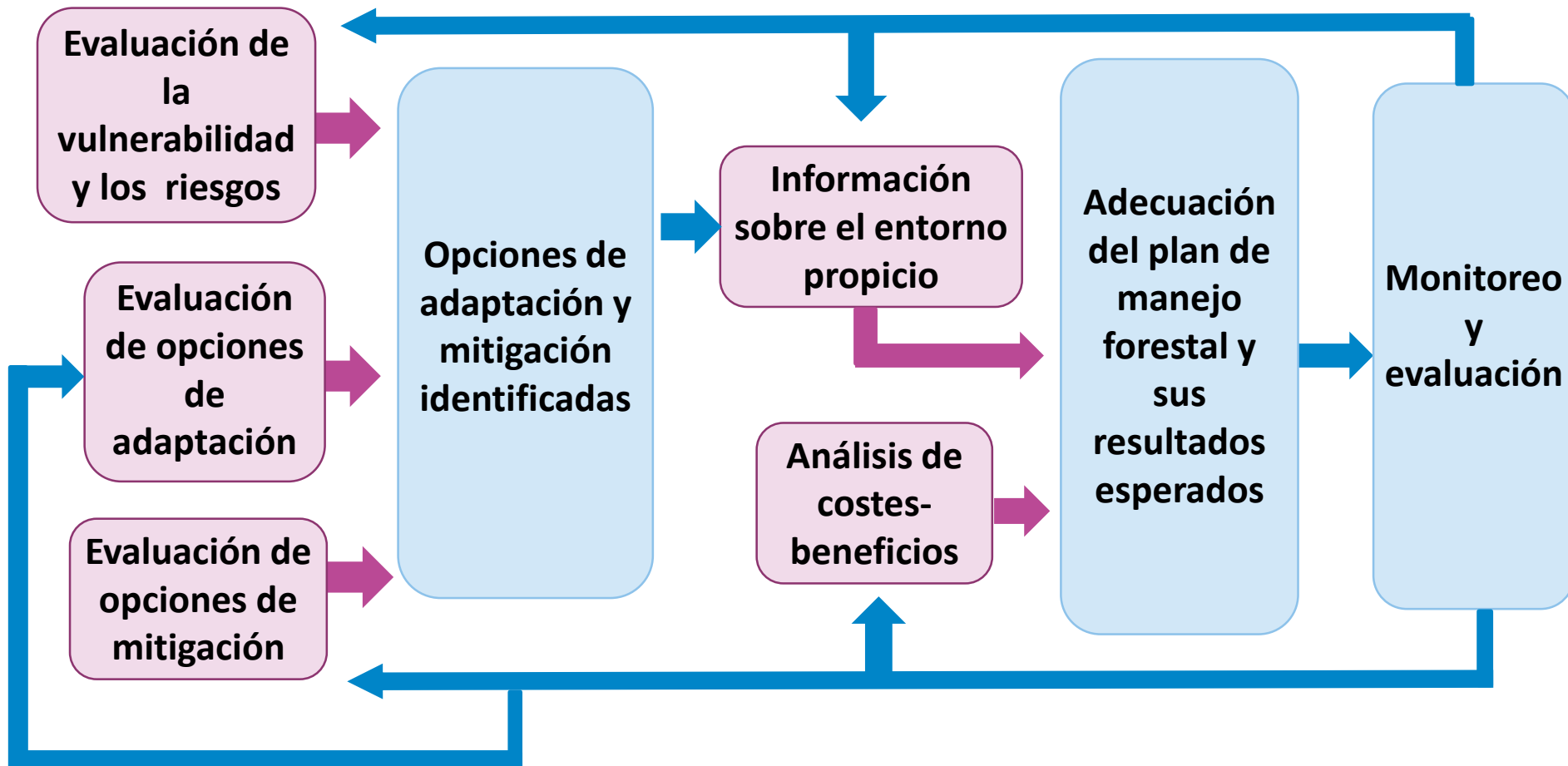
Impactos y vulnerabilidad de los sistemas forestales frente al cambio climático

Los impactos del cambio climático



Etapa 5: Adaptación y mitigación en las prácticas forestales

Adaptación y mitigación en prácticas forestales



Según FAO, 2013

Acciones a llevar a cabo para la adaptación al cambio climático

Responsables de la gestión forestal



Autoridades (estatales, locales)



Organizaciones de investigación forestal



Organismos de extensión forestal

Acciones de manejo para la adaptación a:

Cambios en el rendimiento de los productos forestales

Aumento en el número, frecuencia, dimensión y gravedad de los incendios

Aumento de los brotes de insectos, patógenos y especies invasivas de plantas nativas y exóticas

Cambios en la disponibilidad y calidad del agua

Ejemplos de acciones: especies y agua

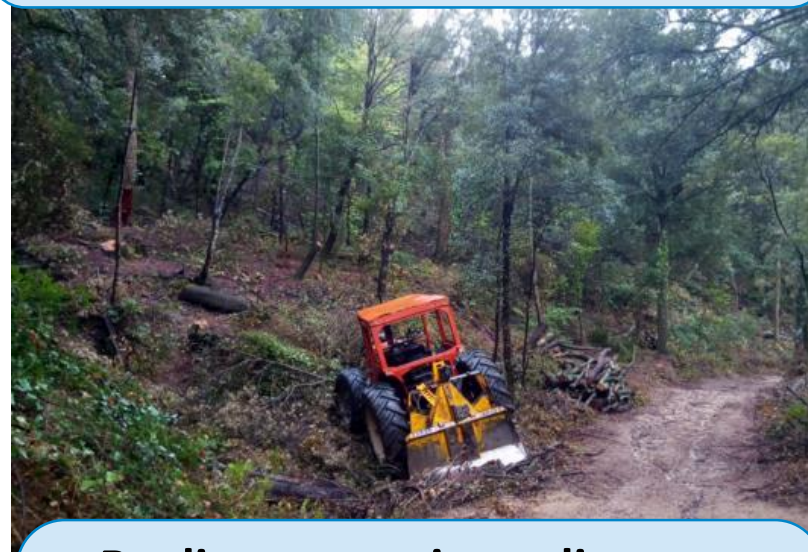
Favorecer las especies mejor adaptadas

Favorecer bosques mixtos puede traducirse en mayor productividad, mayor resistencia y mejor capacidad de recuperación.



Mantener árboles de diferentes tamaños y árboles extramaderados

Gestionar el agua: desbroces y reducción de pies, mediante planes técnicos y sin grandes claros



Realizar actuaciones ligeras y frecuentes

Entre 5 y 12 años, según el tipo en pie y la productividad.

Ejemplos de acciones: dejar restos de los aprovechamientos y mantener árboles viejos en declive

Seleccionar pie a pie



Dejar restos de los aprovechamientos
Desmembrar finamente y mantener en el suelo las coronas y las ramas

Mantener árboles viejos en declive



Favorecer las masas mixtas (diferentes especies y estructuras)
Representan una gran oportunidad de adaptación

Una red para la adaptación de los bosques al cambio climático <http://www.reseau-aforce.fr/>

Conclusiones

Con la finalidad de combatir el Cambio Climático, a partir de Acuerdos Internacionales se establecen unos Objetivos climáticos y energéticos para el año 2030.

Entre estos objetivos están la reducción del 40% de las emisiones de gases de efecto invernadero y aumentar el consumo de energías renovables.

Los bosques, amenazados por el cambio climático, pueden ser una pieza clave si se gestionan adecuadamente, ya que permiten sustituir las energías fósiles por energía renovable (biomasa) y los materiales que consumen energía por materiales sostenibles (madera), siendo rendibles económicamente.

Redacción: Jordi Riba, Carla Fuentes

Créditos de ilustraciones:

Diapositiva 1 : M-L. Gaduel © CNPF

Diapositiva 5 : <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy-and-energy-union/2030-energy-strategy>

Diapositiva 11 : CTFC y LIFE MlxForChange

Diapositiva 12 : Luís Comas

Maquetación: Eduter-CNPR

Edición: Junio 2019

Para más información contactar las entidades socias del proyecto “eForOwn”

Si eres propietario/a forestal

En Bélgica



En España



En Francia



Si eres estudiante o formador/a

En Bélgica



En España



En Francia

