



**Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática**
de las zonas rurales en declive demográfico

Proyecto de Impulso Local para la Adaptación Climática de las Zonas Rurales en Declive Demográfico





**Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática**
de la zonas rurales en declive demográfico

Socios



Colaboradores





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Convocatoria

Convocatoria de ayudas de la Fundación Biodiversidad, en régimen de concurrencia competitiva, para la realización de proyectos que contribuyan a implementar el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030 en el ejercicio 2023.

A través de este proyecto, la Fundación Cesefor tiene el objetivo de mejorar la adaptación de los bosques al cambio climático reduciendo el impacto de los incendios forestales. Para ello, lleva a cabo medidas basadas una gestión forestal sostenible y sostenida en el tiempo. Actúa en zonas despobladas de cuatro provincias: Soria, Palencia, Cuenca y Teruel.





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

De 32 proyectos que se
dieron en la
convocatoria, el PILA
está el 16 con 80
puntos.

n : GEN-550a-7296-8722-d7d8-15d8-a662-e091-9402 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección :
ob.es/pagSedeFront/servicios/consult...



94	Observadores del Mar: uniendo miradas frente al cambio climático	Consejo Superior de Investigaciones Científicas - Instituto de Ciencias del Mar	Q2818002D	198.793,21 €	82
134	Guía de adaptación al Cambio Climático en el Camino de Santiago Francés	Fundación Santa María la Real	G34147827	132.650,00 €	81
181	Manual para el autodiagnóstico de los riesgos y la integración de la adaptación al cambio climático en la industria de la alimentación y aplicación de autodiagnósticos mediante proyectos piloto en empresas del levante español	Agrupación de Industrias Alimentarias de Murcia, Alicante y Albacete	G30065361	110.411,39 €	81
158	Identificación y promoción de estilos de vida resilientes y adaptados al cambio climático en España	Asociación Vida Sana	G08890923	64.974,00 €	81
69	Integrar la adaptación y la resiliencia ante los riesgos climáticos en los estilos de vida: iniciativas ciudadanas ejemplares	Feitoria Verde S.COOP.Galega	F70355268	44.133,51 €	80
145	Proyecto de impulso local para la adaptación climática de las zonas rurales en declive demográfico.	Fundación Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León	G42164020	140.000,00 €	80
162	Estudio de la vulnerabilidad ante el cambio climático desde una perspectiva social	Altekio, iniciativas hacia la sostenibilidad, S.Coop.Mad.	F85301315	121.783,07 €	80
183	Descubriendo las cubiertas vegetales en cultivos leñosos	Unión de Pequeños Agricultores y Ganaderos	G78566585	151.432,57 €	79
128	Adaptación de variedades frutales al aumento de temperaturas durante el invierno para reducir el impacto del cambio climático en la producción de fruta	Centro de Investigación y tecnología Agroalimentaria de Aragón	Q5000823D	149.160,00 €	78
40	Evaluando la demanda de AGUA para uso AGRario para la ADaptación al cambio climático a nivel de subcuenca	Universidad Politécnica de Madrid	Q2818015F	200.000,00 €	77
92	Conocimientos, acciones y procesos de información, comunicación y formación con implicación de personas y colectivos clave para la adaptación al cambio climático y la prevención de maladaptación en el medio rural y natural	Fundación Amigos del Águila Imperial, Lince Ibérico y Espacios Naturales Privado	G84093020	146.360,00 €	77



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Presupuesto

- Presupuesto total: 200.000 €
- Financiado FB: 140.000 € (70%)



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Objetivo principal:

Mejorar la adaptación de los bosques al cambio climático reduciendo el impacto de los incendios forestales a través del impulso de la **gestión forestal** en zonas despobladas (Soria, Palencia Cuenca y Teruel).

Objetivos específicos:

1. Diagnosticar de la situación en cuanto a gestión forestal, incendios y reto demográfico en el marco de la adaptación al cambio climático.
2. Identificar los mecanismos de adaptación de gestión forestal mediante la búsqueda de oportunidades de la bioeconomía forestal para la lucha contra la despoblación e incendios
3. Generar **oportunidades** para mejorar la capacidad de adaptación a través del desarrollo de la gestión forestal y favorecer la resiliencia climática



Acciones:

1. Evaluar la situación inicial de la gestión forestal, socioeconómica y demográfica
 - Estudio del impacto de los incendios forestales
 - Últimos 5 años
 - Comparado con Zamora, León y Orense
 - Análisis de la situación demográfica y socioeconómica



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Acciones:

2. Definir un plan estratégico por la lucha contra el cambio climático

- Catálogo de medidas de gestión adaptativas
- Catálogo de medidas de la reducción de la vulnerabilidad a incendios forestales



Acciones:

3. Plan de implantación de la herramienta digital

Panel de Datos	Visor	Autodiagnóstico
Población	ZEC,ZEPA, ENP	Preguntas para el diagnóstico de efectos de cambio climático
% de superficie forestal	MFE	
Gráficos	Variables LiDAR (Fcc, VCC, VLE,...)	



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Acciones:

4. Formación de técnicos en señalamiento en selvicultura de cubierta continua enfocada al árbol individual

- Curso de formación de 10 días (5 días online y 5 presencial)
- Primera edición → 13 personas



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Acciones:

5. Sendas auto-interpretativas

Sendas cortas 1-3km, con dos hitos en los que se descarguen la información de un QR.





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Fecha fin proyecto: 30/05/2025



**Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática**
de las zonas rurales en declive demográfico

Gestión Forestal e Incendios Forestales en Zonas en declive demográfico



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

La **España Vacía** se refiere a aquellas **zonas rurales** que han sufrido una significativa **despoblación**, lo que ha llevado a una serie de desafíos, incluyendo la gestión de nuestros bosques y la prevención de los incendios forestales.

El **objetivo de hoy** es entender estos desafíos y explorar las posibles soluciones.





Características:

1

Despoblación Severa

Muchas provincias tienen densidades de población extremadamente bajas, algunas con menos de 10 habitantes por km². Esta despoblación ha llevado a la desaparición de pueblos enteros y a la reducción drástica de la población en muchos municipios.

2

Envejecimiento Poblacional

Un alto porcentaje de la población en estas áreas es mayor de 65 años, lo que agrava la situación demográfica. La falta de jóvenes implica menos nacimientos y una población cada vez más envejecida.

3

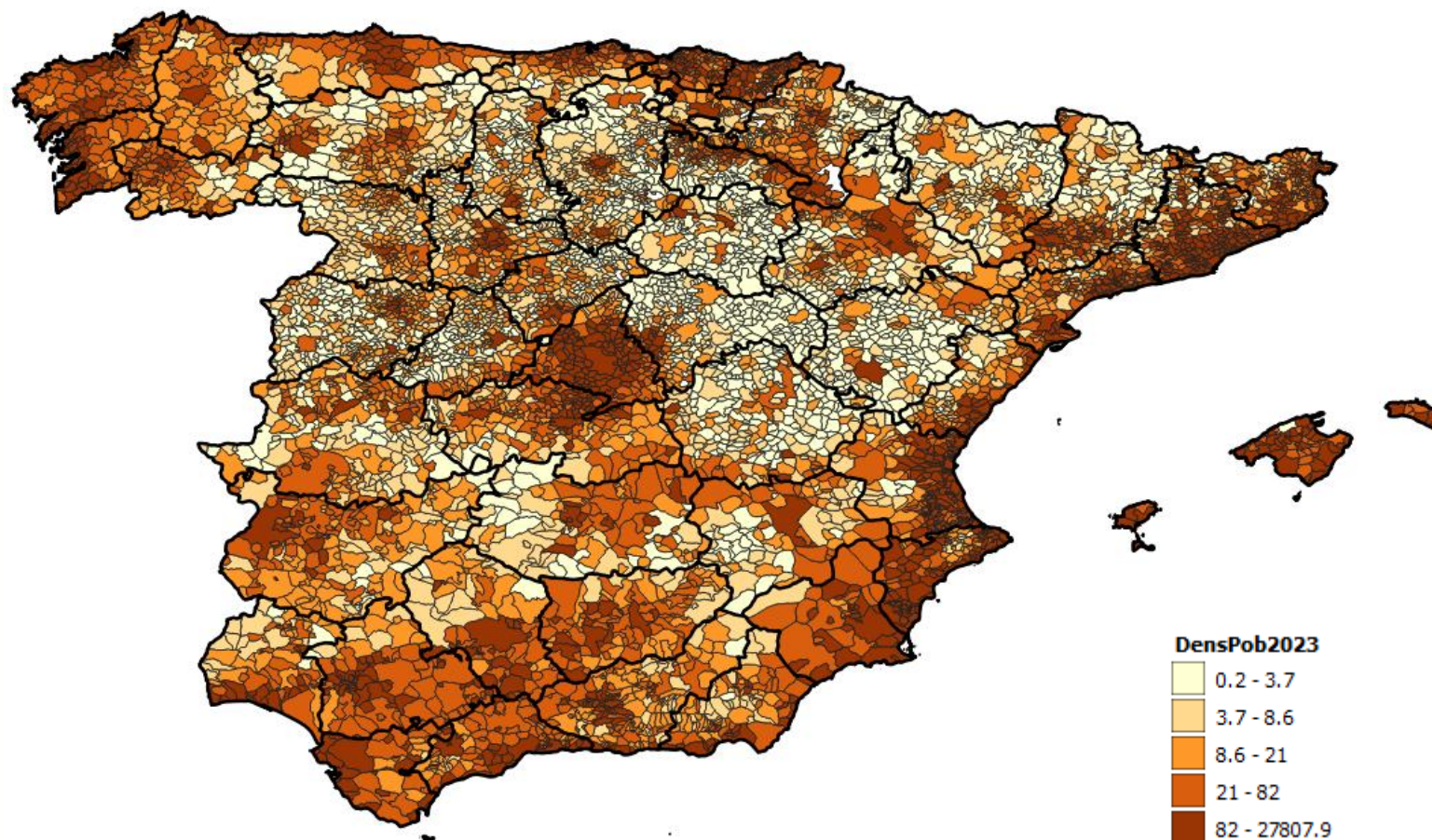
Escasez de Servicios

La falta de servicios básicos como sanidad, educación y transporte es común, dificultando la vida en estas zonas. La inversión insuficiente en infraestructuras ha dejado a muchas áreas rurales sin acceso adecuado a carreteras, internet de alta velocidad y otros servicios esenciales.



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Densidad de población 2023





Causas de la despoblación

Éxodo Rural



- La emigración de las zonas rurales a las ciudades en busca de mejores oportunidades laborales y de vida.

Centralización de Servicios



- La concentración de servicios y oportunidades en las grandes ciudades ha dejado a las áreas rurales son los recursos necesarios para mantener su población.

Políticas Económicas



- Las políticas económicas y estructurales han favorecido el desarrollo de las áreas urbanas a expensas de las rurales.



Consecuencias de la despoblación

Perdida de Patrimonio Cultural

- La despoblación ha llevado a la pérdida de tradiciones y patrimonio cultural en muchas áreas rurales.

Impacto económico

- La falta de población y servicios ha afectado negativamente a la economía local, reduciendo las oportunidades de empleo y desarrollo.

Desigualdad territorial

- Desequilibrio entre las áreas urbanas y rurales



Problemas en la Gestión Forestal

1. Abandono de las tierras

- La despoblación lleva al abandono de tierras agrícolas y forestales, resultando en una falta de mantenimiento y gestión adecuada de los bosques.

2. Pérdida de conocimientos

- La migración de jóvenes a las ciudades implica la pérdida de conocimientos tradicionales sobre la gestión sostenible de los bosques.

3. Riesgo de incendios

- Los bosques abandonados son más propensos a incendios debido a la acumulación de material combustible (biomasa) y la falta de vigilancia.



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Problemas en la Gestión Forestal

4. Reducción de la biodiversidad

- La falta de gestión activa puede llevar a la degradación de los ecosistemas forestales y a una disminución de la biodiversidad

5. Impacto Económico

- La despoblación reduce la mano de obra disponible para actividades forestales, lo que puede afectar la economía local que depende de la explotación.



Desafíos de la gestión forestal:

1. Despoblación y falta de mano de obra

La baja densidad de población y el envejecimiento demográfico en la España vaciada dificultan la gestión forestal, ya que muchas áreas rurales carecen de **personal capacitado** para realizar trabajos de mantenimiento y aprovechamiento sostenible de los bosques.
Falta de capital humano

2. Riesgo elevado de incendios forestales

El abandono de tierras y la falta de gestión activa en los bosques generan una acumulación de biomasa que actúa como combustible, aumentando significativamente el riesgo de incendios forestales. Este problema se agrava en zonas montañosas y remotas de difícil acceso para los servicios de extinción.
Falta de limpieza del sotobosque y clima extremo.

3. Abandono de tierras agrícolas y forestales.

El abandono de tierras agrícolas adyacentes a los bosques crea una transición de áreas cultivadas a áreas silvestres que, si no se gestionan adecuadamente, pueden convertirse en terrenos propensos a la degradación ecológica o incendios.
Desaparición del mosaico agrícola-forestal y falta de uso económico

4. Dificultades en la reactivación económica

Generar oportunidades económicas locales. Sin embargo, la falta de infraestructuras, mercados y acceso a financiamiento hace que sea difícil desarrollar una economía basada en los recursos forestales. La comercialización de productos forestales como la madera, la biomasa, o productos no maderables (setas, resinas, frutos) es limitada.
Falta de inversiones y acceso a mercados



Desafíos de la gestión forestal:

5. Fragmentación del terreno

La propiedad de los terrenos forestales en la España vaciada está muy fragmentada debido a herencias y cambios de uso de la tierra a lo largo de generaciones. Esta fragmentación dificulta la implementación de planes de gestión integral, ya que los bosques están divididos entre múltiples propietarios que a menudo no residen en la zona.

Propietarios ausentes y
Problemas de coordinación.

6. Desconexión de las políticas públicas

Aunque existen fondos europeos y nacionales destinados a la gestión forestal y el desarrollo rural, la burocracia y la falta de acceso a información dificultan que las pequeñas comunidades rurales puedan beneficiarse de estos recursos. A menudo, las políticas públicas no están suficientemente adaptadas a las realidades locales de la España vaciada.

Acceso limitado a ayudas y subvenciones y desconexión de las necesidades locales

7. Cambio climático

El cambio climático exacerba muchos de los problemas relacionados con la gestión forestal, especialmente en términos de incendios forestales, sequías prolongadas y plagas. Las zonas despobladas tienen una menor capacidad para adaptarse a estos cambios, lo que las hace aún más vulnerables.

Sequías y olas de calor y expansión de plagas y enfermedades.

8. Brecha digital

La falta de infraestructura digital impide que las comunidades locales y los gestores forestales aprovechen las herramientas de gestión avanzadas. Conectividad.



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Datos Relevantes

Según el Ministerio para la Transición Ecológica, España ha ganado un 33.6% de superficie forestal desde 1990, pasando de un 27.62% a un 36.9 % de territorio cubierto de masa arbolada.

El Plan Forestal Español 2022-2032 establece objetivos y estrategias para la gestión sostenible de los bosques, incluyendo la restauración de áreas degradadas y la promoción de la biodiversidad.





**Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática**
de la zonas rurales en declive demográfico

Propuestas de mejora:

Modelos de gestión sostenible

Implementación de
prácticas que
promuevan la
sostenibilidad y la
resiliencia de los
ecosistemas forestales

Involucrar a las comunidades locales

Fomentar la
participación de los
habitantes en la
gestión de los bosques

Formación

Realización de cursos
formativos para una
gestión forestal
sostenible y adaptativa



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Causas de los incendios forestales

Los incendios forestales son un problema, debido al cambio climático y el abandono de las tierras. Las causas de los incendios pueden ser naturales o humanas.

Impacto de los incendios

- Ecológico
- Económico
- Social

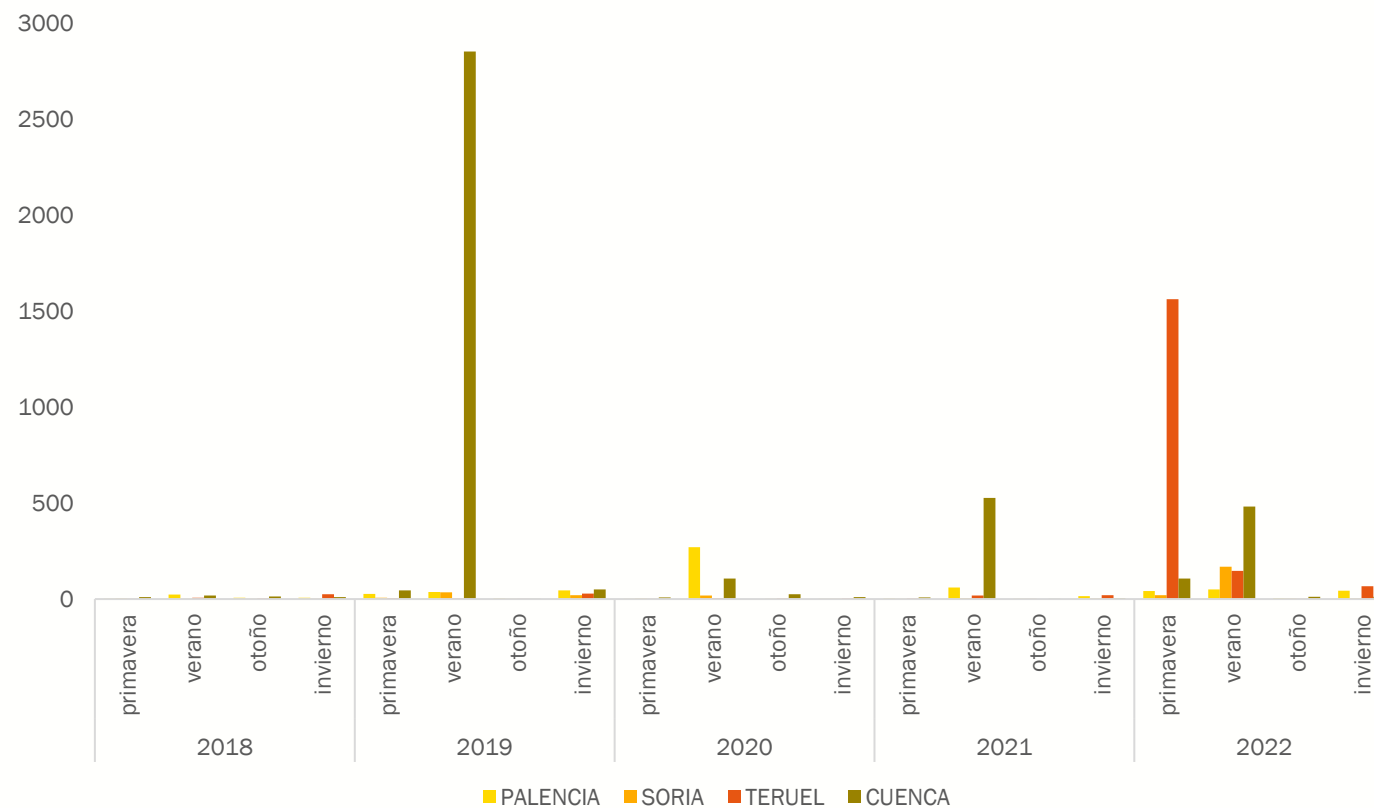




Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Estadísticas de los años 2018-2022

Superficie forestal quemada (2018-2022)

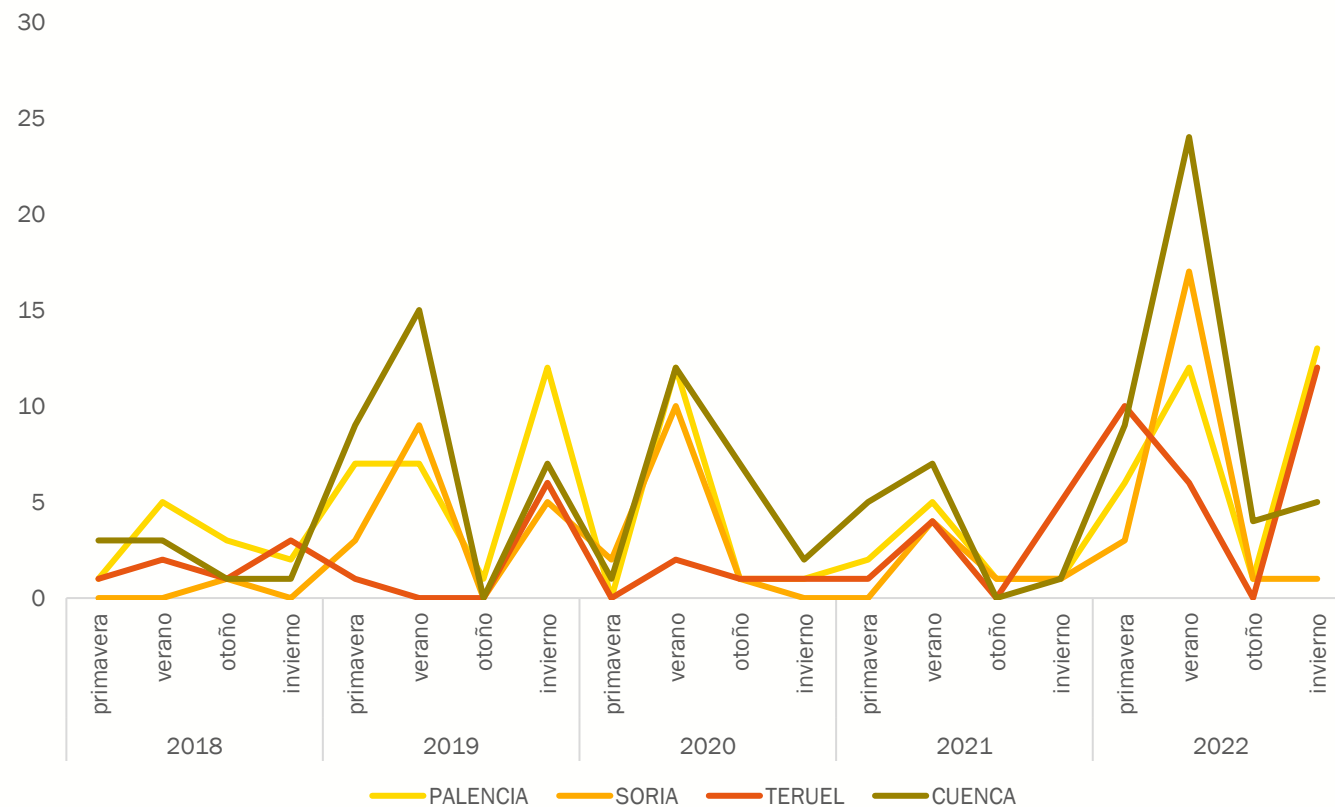




Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Estadísticas de los años 2018-2022

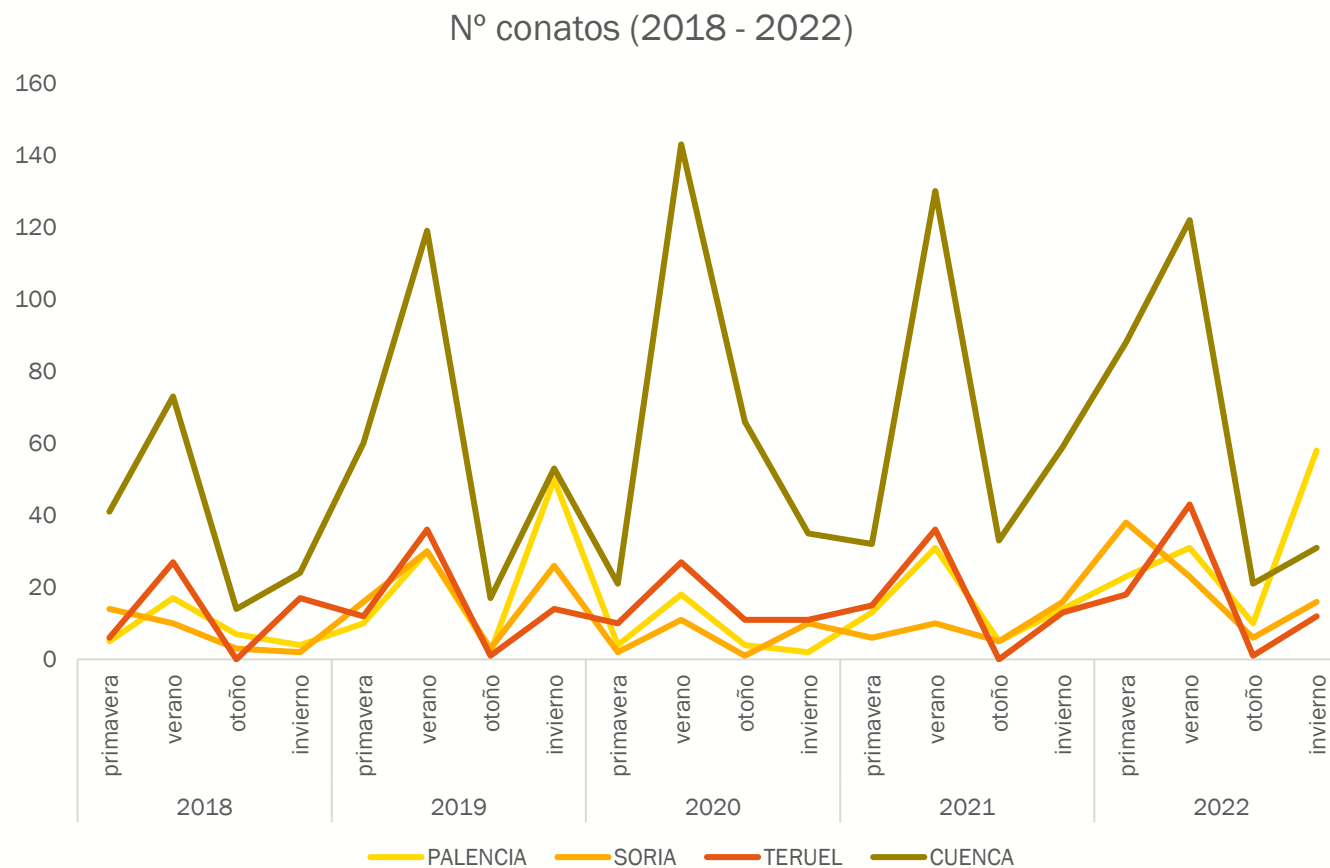
Nº incendios (2018 - 2022)





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

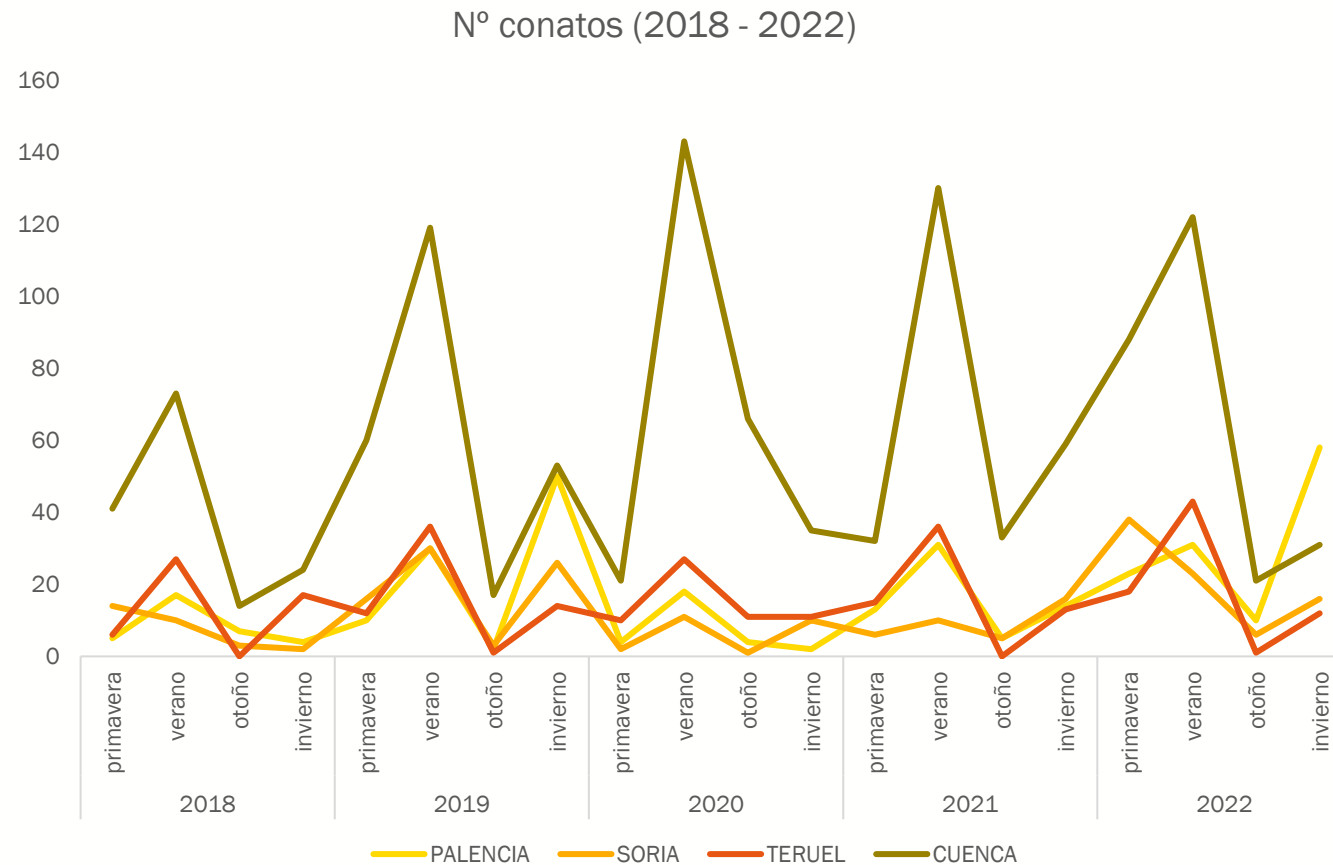
Estadísticas de los años 2018-2022





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

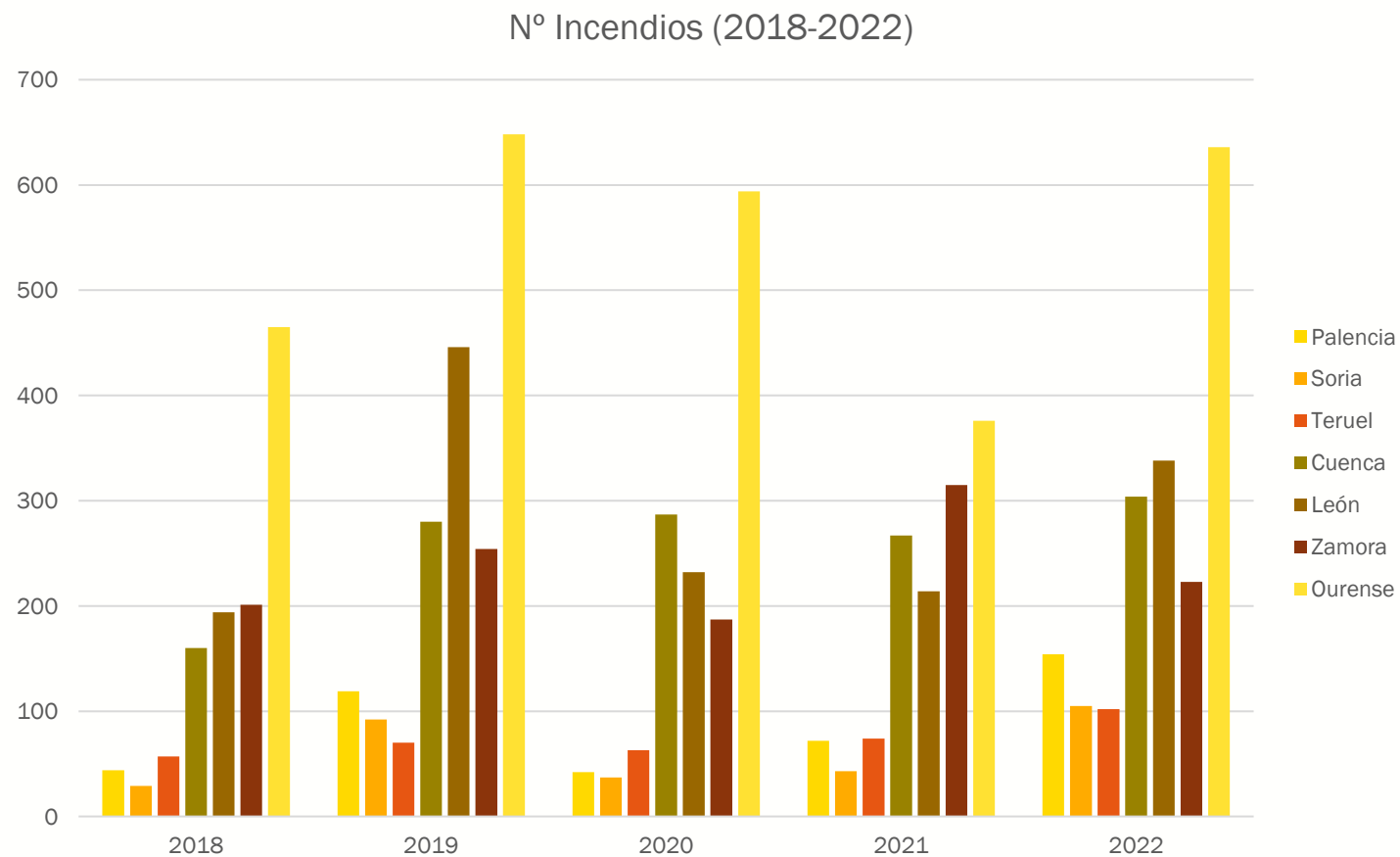
Estadísticas de los años 2018-2022





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

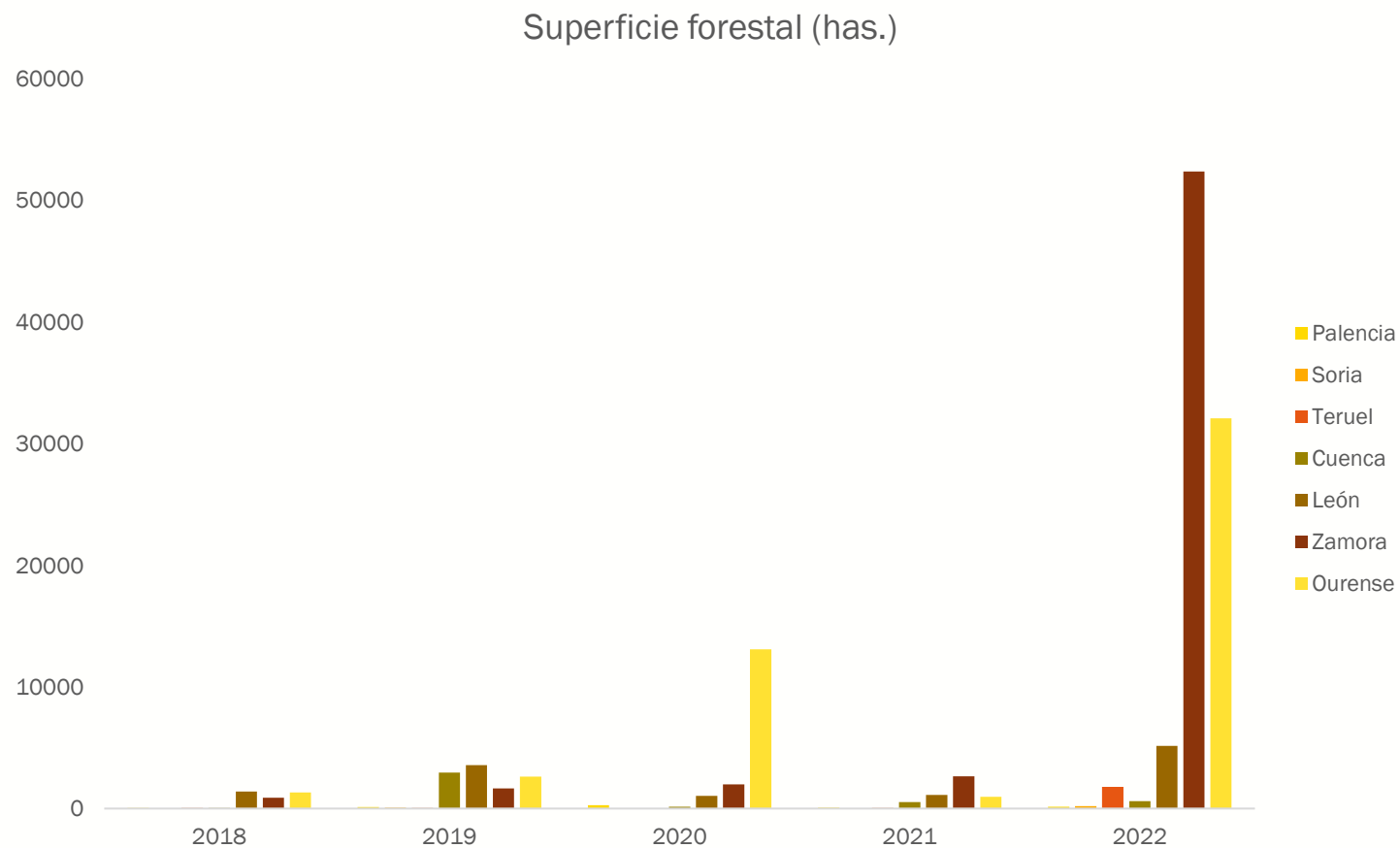
Estadísticas de los años 2018-2022





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Estadísticas de los años 2018-2022





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Datos Relevantes

En 2021, se registraron 7.244 incendios forestales en España, quemando un total de 75.548 has, un 6% superior a la media de la última década,.

En lo que va de 2024, se han quemado 37.991,67 has, un 42.4% menos que en el mismo periodo de 2023.





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Conclusiones

La gestión forestal y la prevención de incendios en la España Vacía son desafíos complejos que requieren un enfoque integral y colaborativo.

Es esencial promover modelos de gestión sostenible, involucrar a las comunidades locales y utilizar tecnologías avanzadas para monitorear y gestionar los bosques. Además, es crucial aumentar la concienciación sobre la importancia de la prevención de incendios y fomentar la participación activa de todos los actores involucrados.





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de las zonas rurales en declive demográfico

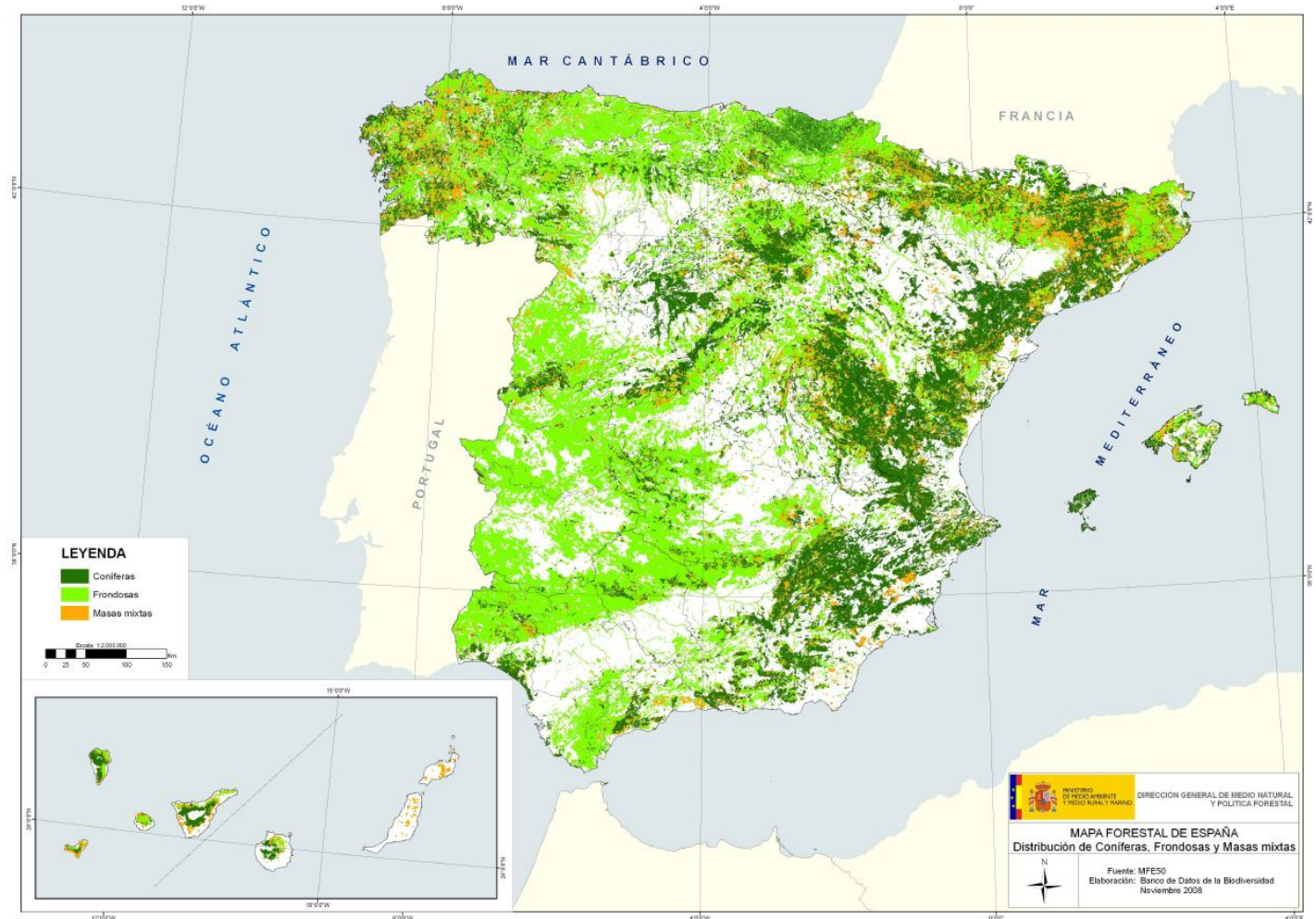
Plan estratégico por la lucha contra el cambio climático



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

1. Introducción

El cambio climático es una amenaza global y está alterando los bosques, especialmente en regiones como la península ibérica, donde se prevé un aumento de 2-4°C para 2050

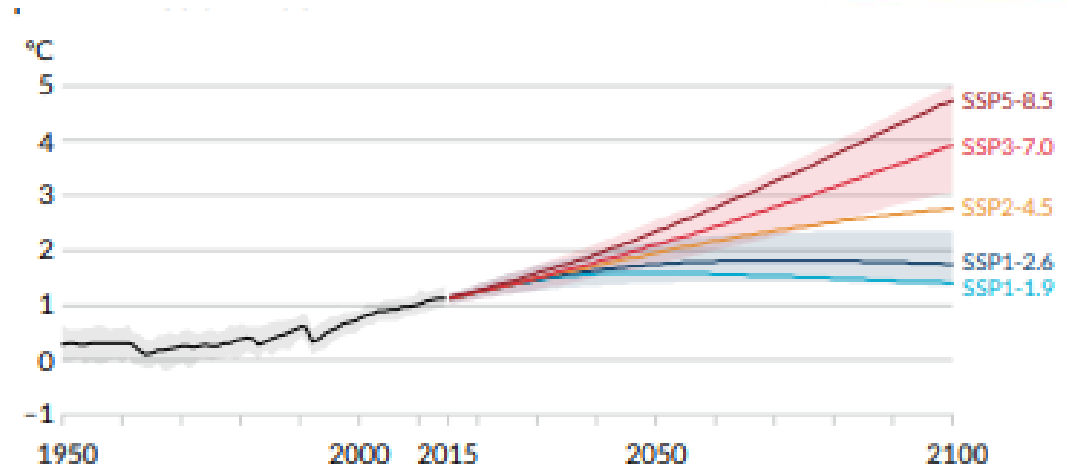




Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

2. Proyecciones Climáticas

Menos lluvia en verano y
eventos extremos más
frecuentes.





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

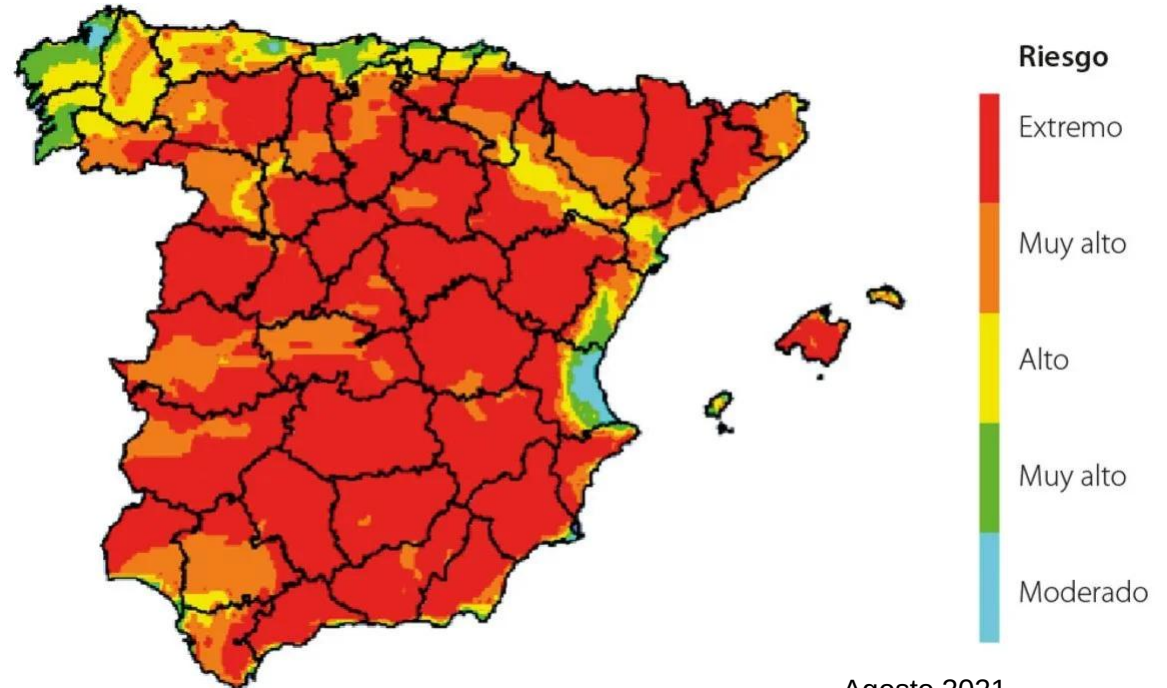
2. Impacto en los bosques

Sequías

Incendios

Plagas

Cambios en distribución



Agosto 2021



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

2. Impacto en los bosques



Los bosques mediterráneos
son especialmente
vulnerables



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

¿Qué es la Selvicultura Adaptativa?



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Mantener y/o mejorar
condiciones de
microclima forestal

Mantener o crear
refugios climáticos.

Mantener y/o mejorar la
diversidad genética

Mantener y/o mejorar la
diversidad de especies y
la diversidad funcional

Mantener y/o mejorar la
diversidad estructural.

Aumentar la
redundancia del
ecosistema a lo largo del
paisaje.

Promover la
conectividad del paisaje
para favorecer el
movimiento de especies
y el flujo de material
genético.

Facilitar la transición del
ecosistema hacia otras
especies.

Realinear los
ecosistemas después de
las perturbaciones



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Los bosques pueden adaptarse con gestión proactiva: diversidad, conectividad y flexibilidad.

- Integrando el clima en las políticas forestales
- Con selvicultura adaptativa:
 1. Reduce un 40% la mortalidad con gestión proactiva
 2. Crear bosques mixtos, hace que sean más resistentes a incendios
 3. Proteger las especies vulnerables mediante refugios climáticos





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

<https://pila.cesefor.com/>



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Formación en señalamientos en selvicultura de cubierta continua enfocada al árbol individual

3-7 febrero online

17-21 febrero presencial





**Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática**
de la zonas rurales en declive demográfico

Lunes 3 de febrero:

Presentación Inicial del curso
Presentación del Proyecto PILA
Presentación del sector forestal
Tecnologías aplicadas en el sector forestal
Certificación. PEFC y FSC

Martes 4 de febrero:

Mediciones forestales
Aplicaciones informáticas enfocadas a los señalamientos
LiDAR
Dasometría
Principios de Adaptación al Cambio Climático

Miércoles 5 de febrero:

Selvicultura convencional

Selvicultura de Cubierta Continua enfocada al árbol individual.

Jueves 6 de febrero:

Objetivos y herramientas de gestión
Señalamientos: señalización, calles, ...
Sistemas de enajenación
Tipos de explotación
Diseño y Planificación del señalamiento
Sistemas de control de la explotación

Viernes 7 de febrero:

Defectos

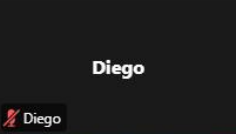
Clasificación por calidades

Producto final. Tipos y precios



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

enplace





cese for. CORAZÓN FORESTAL, espíritu investigador

Isaac Fernández



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

**Lunes 17
de
febrero:**

16: 00 – 18:00. Bienvenida y recopilación/breve resumen de información de la semana online, en las instalaciones de Cesefor (Soria).

**Martes 18
de
febrero:**

9:00 – 13:00 Selvicultura de Cubierta Continua en *Quercus Pyrenaica*.

15:00 – 18:00 Visita al taller de cesefor

**Miércoles
20 de
febrero:**

9:00 – 13:00 Selvicultura en *Pinus sylvestris* (*Marteloscopio*)

15:00 – 18:00 Informe de señalamiento en gabinete. Procesado de datos de señalamiento: cubicación, tasación y pliego, en las instalaciones de Cesefor (Soria).

**Jueves 20
de
febrero:**

9:00-18:00 Selvicultura de Cubierta Continua y Selvicultura Convencional en *Pinus pinaster*.

**Viernes
21
febrero:**

9:00 – 13:00 Visita a la ruta interpretativa del proyecto PILA en el Cañón del Río Lobos



**Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática**
de la zonas rurales en declive demográfico





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Sendas autointerpretativas

4 sendas:

1. Cañón del Río Lobos (Soria)
2. Poza de la Vega (Palencia)
3. Vállora (Cuenca)
4. Comarca Matarraña (Teruel)





**Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática**
de la zonas rurales en declive demográfico



Acciones



Resultados



Actualidad



Sendas

Senda autointerpretativa Cañón del Río Lobos (Soria)

- [Audio](#).
- [Ficha](#) de la senda (formato PDF)
- [Archivo KML](#) Google Earth (descarga directa en tu dispositivo).

Senda autointerpretativa Poza de la Vega (Palencia)

- [Audio](#).
- [Ficha](#) de la senda (formato PDF)
- [Archivo KML](#) Google Earth (descarga directa en tu dispositivo).

Senda autointerpretativa Vállora (Cuenca)

- [Audio](#).
- [Ficha](#) de la senda (formato PDF)
- [Archivo KML](#) Google Earth (descarga directa en tu dispositivo).



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Cañón Río Lobos





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Poza de la Vega





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Víllora

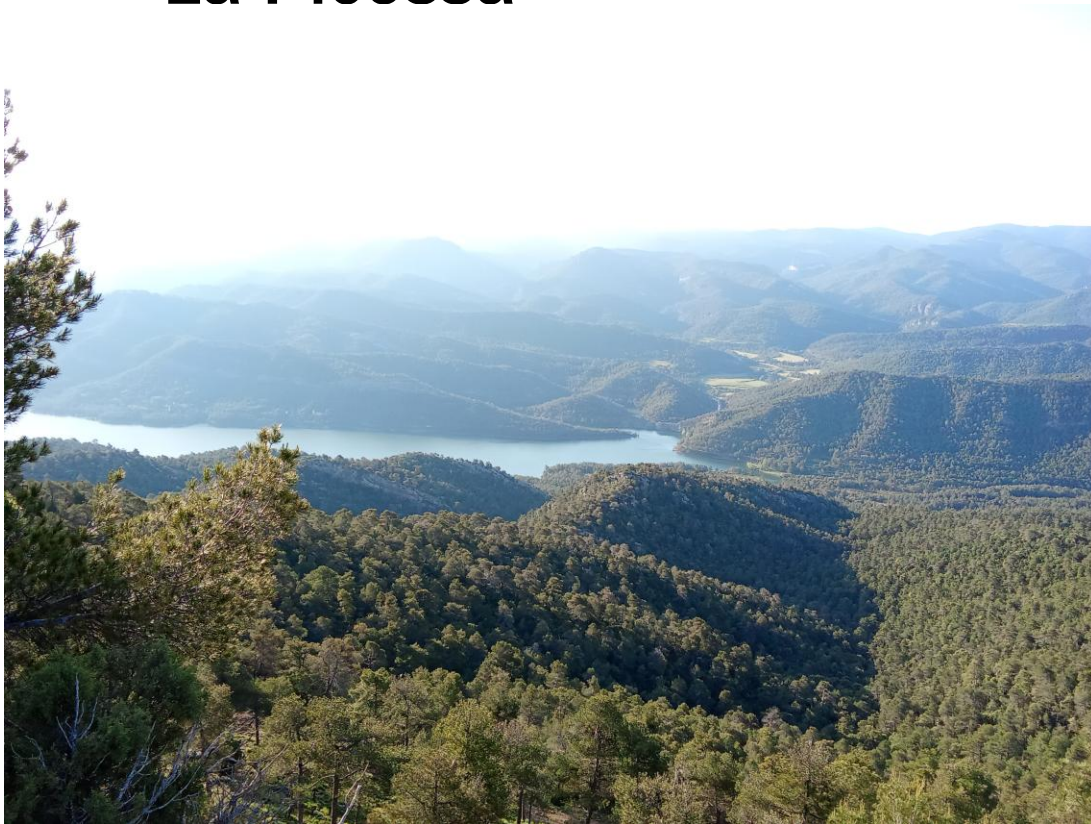


7 may 2025 12:17:11



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

La Picossa





Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

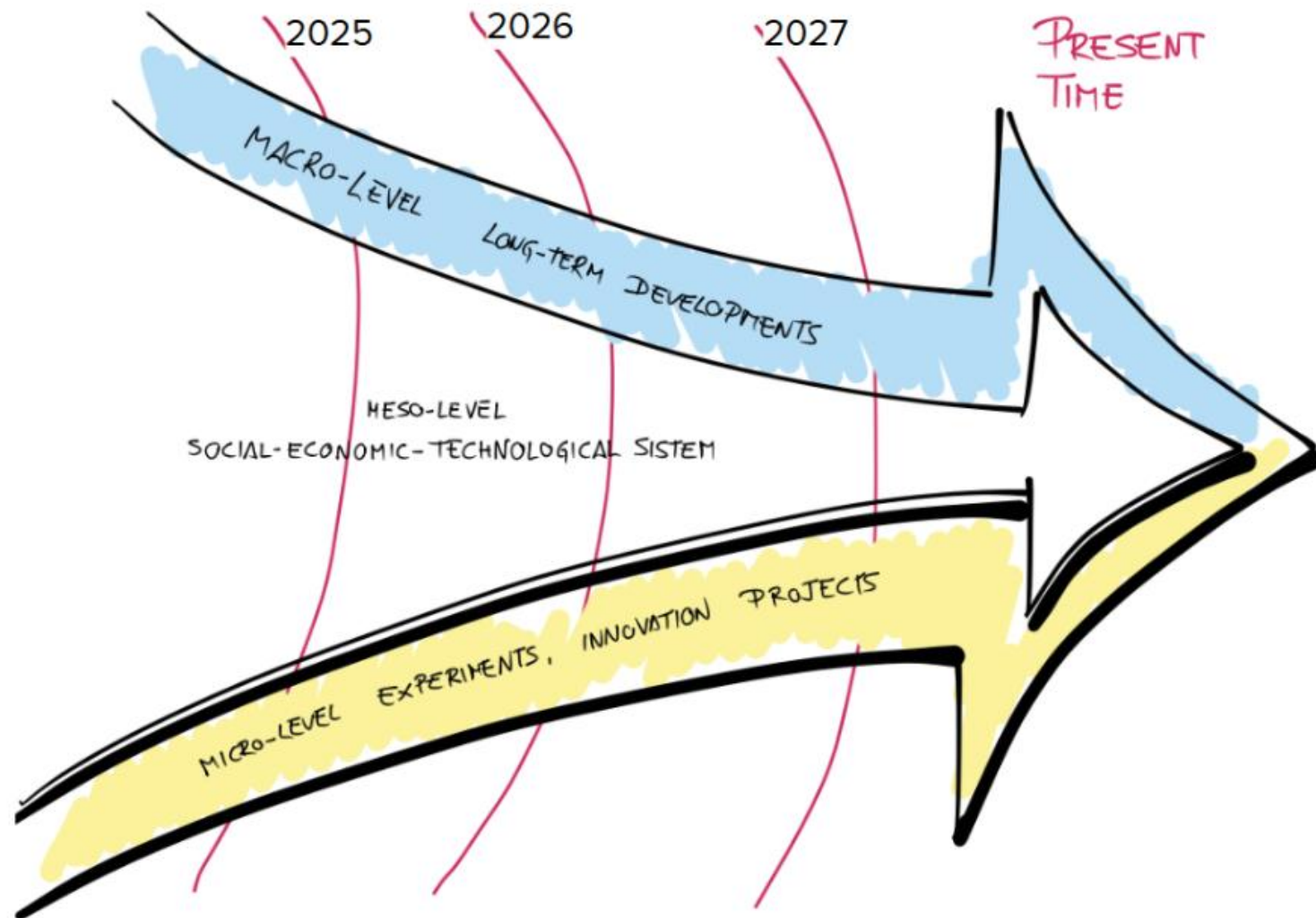


Escanee el QR o acceda a
menti.com e introduzca el siguiente
código: **3490 8465**



Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática
de la zonas rurales en declive demográfico

Escanee el QR o
acceda a menti.com e
introduzca el siguiente
código: 3490 8465





**Proyecto de Impulso Local
para la Adaptación climática**
de las zonas rurales en declive demográfico

Socios



Colaboradores

