



ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE LOS INCENDIOS FORESTALES EN LA CUENCA DEL DUERO Y LA AGRICULTURA DE REGADÍO COMO ELEMENTO CLAVE EN LA PREVENCIÓN, CONTROL Y GESTIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

Septiembre de 2025

1 INTRODUCCIÓN

El verano de 2025 se recordará como uno de los más devastadores en materia de incendios forestales en España. Se ha estimado que más del **9% de la superficie total quemada** por los incendios en España, que superó las 393.200 hectáreas, **correspondió a cultivos y terrenos agrícolas**. Esta cifra se obtuvo a partir de datos de EFFIS, el Sistema de Información de Incendios Forestales de la Comisión Europea, y fue especialmente alta en las comunidades de Galicia y Castilla y León.

Estos incendios no solo supusieron la destrucción de masas forestales, sino también de miles de hectáreas de terreno agrícola y pastizales, pudiendo haber afectado hasta 3.000 explotaciones ganaderas, generando **graves repercusiones sobre la economía rural, el medio ambiente y la seguridad de la población**.

Ante esta crisis, es necesario analizar el papel que desempeñan los sistemas agrícolas de regadío, tanto en la **prevención** como en la **gestión** de los incendios, así como en la **recuperación post-incendio**.

Teniendo en cuenta que “aún hay incendios activos”, aunque ya en bajo nivel gracias al cambio meteorológico (bajada de temperaturas y lluvias), persiste la tensión y el nivel de alerta.

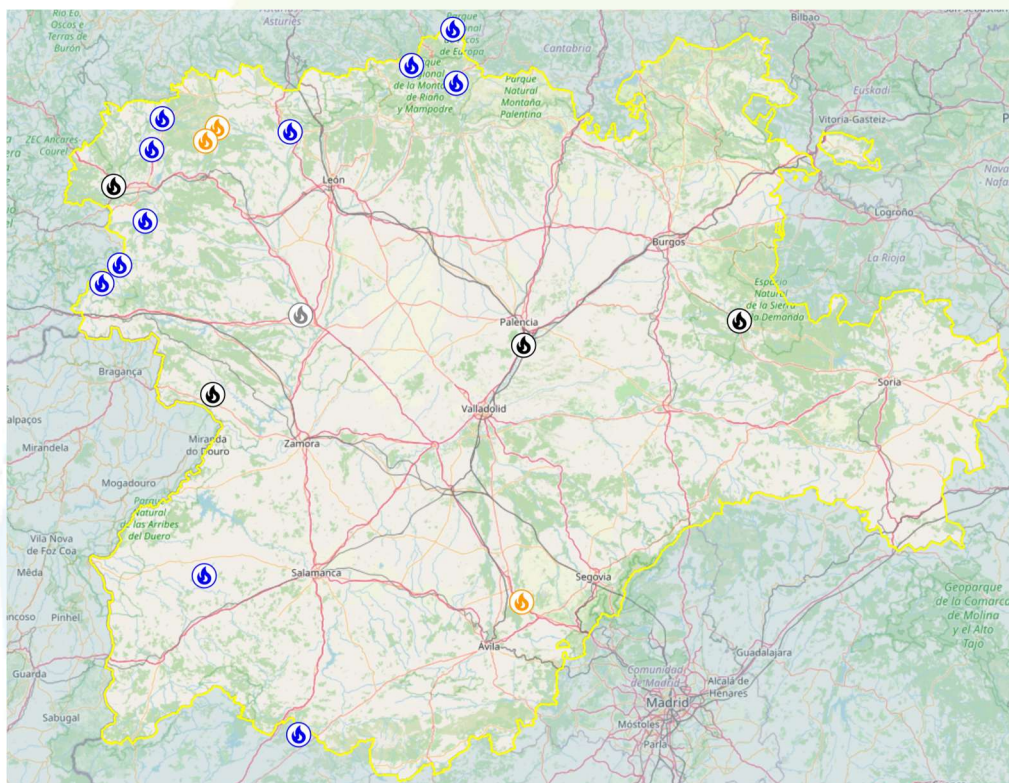


Imagen 1: Visor INFORCYL - Plataforma oficial de información sobre incendios forestales de la Junta de Castilla y León

2 INCENDIOS EN LA CUENCA DEL DUERO EN 2025

Durante el mes de agosto se concentraron los episodios más intensos, en un contexto de **olas de calor extremo, sequía prolongada y vientos fuertes**. Castilla y León llegó a acumular más del **85% de la superficie quemada en España** en ese periodo, superando las **140.000 hectáreas afectadas**.

Dentro de este escenario, la cuenca hidrográfica del Duero fue una de las más afectadas, concentrando gran parte de los grandes incendios que asolaron el noroeste peninsular. Las provincias de **Zamora, León, Ávila y Palencia**, en Castilla y León, y la zona oriental de **Ourense** y una **pequeña franja sur de Lugo**, en Galicia, registraron algunos de los focos más graves.

Entre los incendios más destacados figura el de **Molezuelas** (Zamora-León), que arrasó más de **40.000 hectáreas**, convirtiéndose en uno de los más grandes de la historia reciente.

En Galicia, dentro del ámbito de la cuenca del Duero, los incendios se concentraron en la comarca de **Verín y Monterrei (Ourense)**, así como en áreas limítrofes con Zamora y León. En estas zonas, los fuegos afectaron tanto a masas forestales como a cultivos de viñedo, prados de siega y huertas de regadío.

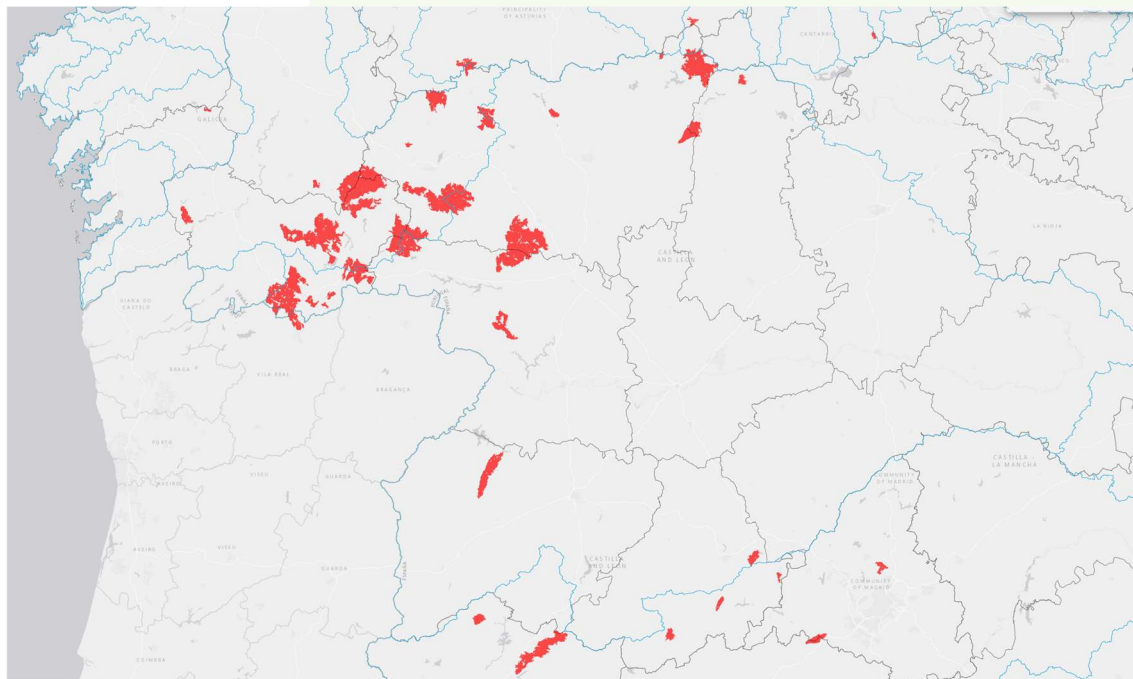


Imagen 2: Zonas afectadas por los incendios forestales en 2025 en superposición con los límites de las cuencas hidrográficas.

3 AFECCIONES DIRECTAS A ZONAS REGABLES DE LA CUENCA

En el Sistema de Explotación Órbigo (León) se produjeron varias incidencias:

- El incendio que comenzó en Molezuelas se extendió hasta alcanzar la zona regable de alguna Comunidad de Regadío Tradicional del Órbigo Bajo, en concreto a la Comunidad del Caño de Cuatro Concejos (Quintana del Marco, León), afectando tanto a zonas de cultivo como a las cercanías de las poblaciones.

En este caso han sido afectadas unas 30 hectáreas de cultivo de la comunidad, de las que su mayor parte eran rastrojos, pero también otras fincas de lentejas y una de maíz. En cuanto a la red de riego no se vio afectada.

- Otra incidencia que amenazó varios pueblos de la comarca de Luna, provocó la modificación del desembalse programado para el riego del sistema, ante la amenaza de tener que evacuar el pueblo de Los Barrios de Luna, donde está ubicada la presa y los centros de control que la manejan y se encargan de su seguridad. Al final, el fuego se pudo controlar y se restableció la situación, sin tener que lamentar daños a ninguna infraestructura vital para este sistema.

4 PAPEL DE LA AGRICULTURA DE REGADÍO EN LA CUENCA DEL DUERO

4.1 PREVENCIÓN: LOS CULTIVOS COMO CORTAFUEGOS VERDES

Los cultivos de regadío constituyen una **estructura de paisaje heterogénea** que reduce la continuidad de masas forestales inflamables. Frente a las grandes extensiones de pinares, jarales o brezales, altamente combustibles y continuos, la inserción de parcelas agrícolas regadas introduce **franjas húmedas y menos inflamables** que funcionan como **cortafuegos vivos**.

El riego no solo actúa sobre el propio cultivo, sino también sobre el entorno inmediato, incrementando la **humedad edáfica** y, en menor medida, la **humedad ambiental** en los mosaicos agrícolas. Este efecto contribuye a **disminuir la inflamabilidad de la vegetación adyacente** y a reducir la **intensidad de los incendios** cuando el fuego alcanza estas zonas.

En este sentido, maizales, alfalfas, huertas hortícolas y prados de regadío aportan una **función preventiva estructural**, al disminuir la posibilidad de que el fuego alcance velocidades elevadas o que se propague sin control hacia núcleos habitados.

4.2 TRANSFORMACIÓN DEL PAISAJE Y BARRERAS FÍSICAS

El regadío no solo aporta humedad y verdeo en época estival, sino que además **transforma el paisaje de la cuenca del Duero**, generando un mosaico agrícola-forestal que:

- **Fragmenta el territorio** con parches de baja inflamabilidad que interrumpen la continuidad del combustible.
- **Crea corredores verdes** en las vegas fluviales y en los bordes de masas forestales, que actúan como **barreras físicas frente al avance del fuego**.
- **Protege la interfaz urbano-rural**, ya que muchos cultivos regados rodean pueblos, aldeas y explotaciones ganaderas, reduciendo el riesgo de que el fuego penetre en zonas habitadas.
- **Favorece el acceso de los equipos de extinción**, pues las parcelas agrícolas regadas funcionan como espacios abiertos que permiten maniobras de maquinaria y vehículos de apoyo.

Así, el regadío se configura como una **infraestructura territorial defensiva**, comparable a los cortafuegos tradicionales, pero con el valor añadido de su función productiva.

4.3 GESTIÓN ACTIVA DE LA CARGA Y CONTINUIDAD DEL COMBUSTIBLE

El papel del regadío va más allá de su presencia pasiva como barrera. A través de la **gestión agrícola continua**, se regula de forma activa la **carga de combustible vegetal**:

- Las **cosechas periódicas** de maíz, alfalfa o hortalizas evitan la acumulación de biomasa seca susceptible de arder.
- Los **prados de regadío**, aprovechados por el ganado, reducen la expansión de matorral inflamable, reforzando la ganadería extensiva como herramienta de prevención.
- Los **frutales y viñedos de regadío de apoyo** generan cubiertas vegetales controladas, con podas regulares que minimizan el riesgo de ignición.
- El uso de **rotaciones de cultivo** en sistemas de regadío introduce diversidad y mantiene los suelos cubiertos en verano, limitando la desertificación tras incendios.

Este manejo se ve reforzado por el efecto de la humedad edáfica, que ralentiza la ignición de restos agrícolas y disminuye la capacidad del fuego para propagarse a partir de la biomasa herbácea. En consecuencia, el regadío actúa como un **mecanismo dinámico de control del combustible y de reducción de la severidad de los incendios**.

4.4 RESPUESTA DE LOS DISTINTOS CULTIVOS FRENTE A LA PROPAGACIÓN DEL FUEGO

Cada tipo de cultivo de regadío presenta un **comportamiento diferenciado ante el fuego**, lo que permite aprovechar su valor estratégico en la defensa del territorio:

- **Maíz forrajero y grano:**
 - Altura elevada y hojas anchas con alto contenido de agua.
 - Funcionan como **pantallas vegetales** que frenan el fuego a nivel del suelo.
 - Dificultan la propagación lateral y atenúan la radiación térmica hacia zonas colindantes.
- **Alfalfa y otros forrajes de regadío:**
 - Cultivos densos y húmedos, con cortes regulares que reducen biomasa seca.
 - Actúan como **superficies de baja combustibilidad**, donde el fuego pierde intensidad.
 - Al estar cercanos a explotaciones ganaderas, protegen infraestructuras rurales.
- **Remolacha azucarera:**
 - Raíz subterránea y hojas con gran contenido hídrico.
 - Suelo desnudo entre líneas limita la propagación superficial.
 - Funcionan como **cortafuegos agrícolas de bajo mantenimiento**.
- **Patata de regadío:**
 - Similar a la remolacha, presenta un porte bajo y alta humedad edáfica.
 - Se comporta como una **barrera de transición** entre terrenos forestales y zonas habitadas, reduciendo la continuidad del combustible.
- **Huertas hortícolas (tomate, pimiento, lechuga, etc.):**
 - Parcelas pequeñas, con riego frecuente y suelos desnudos o acolchados.
 - Generan **microcortafuegos en mosaico**, especialmente en la interfaz urbano-rural.
 - Actúan como zonas de amortiguación que evitan que el fuego penetre en aldeas y explotaciones.
- **Viñedo de regadío de apoyo:**
 - Viñas en espaldera, con podas regulares y suelos labrados.
 - Funcionan como **barreras estructurales en pendiente**, muy visibles en Monterrei, Toro o Ribera del Duero.
 - Si bien las hojas pueden arder puntualmente, la propagación es lenta y controlada.

- **Prados de siega y pastizales regados:**

- Mantienen el suelo verde incluso en pleno verano.
- Disminuyen la continuidad vertical del combustible y **sirven como franjas de desaceleración del fuego**.
- Favorecen el pastoreo, que a su vez ayuda a limpiar matorral circundante.

- **Castaños y frutales de regadío:**

- Árboles con copa densa y suelo irrigado.
- Menos inflamables que pinares o eucaliptales, ofrecen una **cobertura protectora** en zonas de montaña.
- Su regeneración post-incendio suele ser más rápida gracias al manejo agrícola.

En conjunto, este **mosaico agrícola regado** introduce una variedad de **respuestas defensivas frente al fuego** que van desde la amortiguación y ralentización (alfalfa, prados, huertas), hasta la formación de auténticas **barreras estructurales** (maíz, viñedo, castaños).

4.5 GESTIÓN DE INCENDIOS: INFRAESTRUCTURAS HÍDRICAS AL SERVICIO DE LA EXTINCIÓN

Las infraestructuras hidráulicas asociadas al regadío son vitales durante la extinción. El papel de estas infraestructuras va más allá de su función agrícola, integrándose directamente en las estrategias de protección civil.

Los embalses, balsas y depósitos de agua se convierten en **puntos estratégicos de recarga** para hidroaviones y helicópteros. Asimismo, los canales a cielo abierto, acequias, hidrantes y tomas de agua, entre otros, pueden servir como fuentes de suministro para los equipos de bomberos terrestres.

La existencia de **redes distribuidas y accesibles de agua** permite a los equipos de extinción **reducir tiempos de respuesta**, especialmente en áreas alejadas de embalses principales, y aumentando la eficacia de las operaciones aéreas.

4.6 RECUPERACIÓN: REGADÍO COMO MOTOR DE RESILIENCIA

Tras un incendio, la capacidad de reimplantar cultivos rápidamente gracias al riego favorece la estabilización del suelo, la alimentación del ganado desplazado y la recuperación socioeconómica de la zona afectada. Además, al evitar el abandono agrario, el regadío contribuye a mantener la actividad rural como aliada contra el riesgo futuro de incendios.

5 RESPUESTA INSTITUCIONAL Y SOCIAL

El Plan INFOCAL en Castilla y León, junto con los planes de emergencias de la Xunta de Galicia y el apoyo de medios estatales, desplegó un dispositivo sin precedentes: más de **4.700 profesionales**, una flota aérea reforzada y nuevas herramientas digitales como la plataforma satelital **SINFO2**, que permitió seguimiento en tiempo real.

Se movilizaron recursos hídricos de los **embalses del Duero y afluentes, así como de canales y balsas de riego**, que se convirtieron en puntos de aprovisionamiento para helicópteros y camiones cisterna.

Junto al despliegue institucional, es imprescindible reconocer la **labor decisiva de los agricultores locales** que, con sus propios **tractores, cisternas, gradas y otras maquinarias** se movilizaron hacia los frentes de fuego. Su actuación fue doble:

- **Apoyo a las brigadas de extinción**, realizando cortafuegos de urgencia, aportando agua desde cisternas agrícolas y abriendo pasos de acceso para vehículos de emergencia.
- **Defensa del territorio y de sus comunidades**, protegiendo viviendas, naves ganaderas, explotaciones agrícolas y bienes de sus vecinos.

Esta acción espontánea, valiente y solidaria, convirtió a los agricultores en **primeros intervinientes** en muchos incendios, demostrando que el regadío no es solo una infraestructura de producción, sino también una **red de protección civil comunitaria** que contribuye directamente a salvar vidas y bienes.

Asimismo, la **experiencia práctica de los agricultores en el manejo del terreno y del agua** resultó clave para complementar las labores profesionales de extinción, actuando como un **nexo de unión entre la población local y los servicios de emergencia**.

6 DIGITALIZACIÓN Y COORDINACIÓN INTERSECTORIAL

La integración de datos agrícolas en los sistemas de vigilancia de incendios representa un salto cualitativo en la gestión. Incorporar la cartografía de regadío en plataformas como **SINFO2** permite identificar **zonas verdes útiles como barreras naturales**, así como puntos de agua accesibles para extinción.

La coordinación entre las **Asociaciones, Comunidades de Regantes, Confederación Hidrográfica del Duero, Junta de Castilla y León y Xunta de Galicia** debe fortalecerse para consolidar un sistema común de prevención y respuesta.

7 PROPUESTAS Y PERSPECTIVAS DE FUTURO

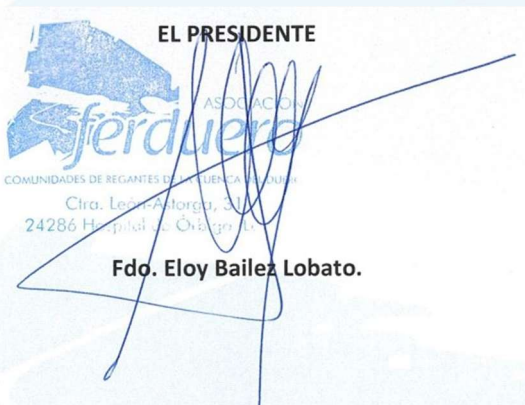
1. Reconocer al regadío como un **servicio ecosistémico de prevención de incendios**, más allá de su valor productivo.
2. Impulsar **pagos por servicios ambientales** a agricultores y regantes que contribuyan a la defensa del territorio.
3. Promover **cortafuegos productivos** en zonas críticas, apoyados en cultivos de regadío estratégicos.
4. Modernizar los sistemas de riego con criterios de **eficiencia hídrica y protección civil**.
5. Reforzar la **colaboración transfronteriza** en la cuenca del Duero, incluyendo la franja gallega y el norte de Portugal.

8 CONCLUSIONES

Los incendios forestales de 2025 han evidenciado la enorme vulnerabilidad de la cuenca del Duero, pero también han puesto de relieve el **potencial de la agricultura de regadío como herramienta de defensa y recuperación**. Los cultivos regados actúan como barreras frente al fuego, las infraestructuras hidráulicas ofrecen apoyo logístico durante la emergencia y la capacidad de recuperación agrícola ayuda a restablecer la actividad rural en el corto plazo.

Integrar de manera formal el regadío en los planes de prevención y gestión de incendios no solo es una medida lógica, sino también necesaria para garantizar un **territorio más resiliente, productivo y seguro** frente a los desafíos climáticos del futuro.

En Hospital de Órbigo, a 3 de septiembre de 2025



EL PRESIDENTE
ASOCIACIÓN
ferduero
COMUNIDADES DE REGANTES DE LA CUENCA DEL DUERO
Ctra. León-Astorga, 31
24286 Hospital de Órbigo (León)
Fdo. Eloy Bailez Lobato.