



Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACION

PLAN PROVINCIAL DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES

CUENCA 2026-2030



Castilla-La Mancha

Documento Firmado Electrónicamente

Código Seguro de Verificación (CSV): 41CF59FAB84141EED165C5

Verificable en sede electrónica: www.jccm.es/viad



PLAN PROVINCIAL DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES DE CUENCA.

Redactado por Técnicos de GEACAM, S.A. con cargo a:

Plan Estratégico de la P.A.C. 2023 – 27 (PEPAC),
Intervención 6881.2 de Inversiones Forestales no productivas en Prevención de daños forestales
Encargo de Prevención de II. FF. – anualidad 2025, expdte. SSCC.IF-293/2024-26

Servicio de Asistencia Técnica de CLM_6881.2_07 “*PLANIFICACIÓN, ESTUDIOS Y PROYECTOS TIPO 2 (REDACCIÓN DE PLANES ANUALES DE PREVENCIÓN, VIGILANCIA Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES Y REDACCIÓN DE PLANES PROVINCIALES DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES)*” - anualidades 2025-2026

DOCUMENTOS/ARCHIVOS

TITULO:	PLAN PROVINCIAL DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES DE CUENCA.
FECHA:	MARZO DE 2026
NOMBRE ARCHIVOS:	PPDCIF_CU_26_30_memoria_fdo.pdf PPDCIF_CU_26_30_anexos.pdf PPDCIF_CU_26_30_planos.pdf
CAPAS:	PPDCIF_CU_26_30_RAD PPDCIF_CU_26_30_PA PPDCIF_CU_26_30_RV

Supervisado por:	Lucía Torrecilla Sesma	Directora Técnica Facultativa	Fecha y firma
Visto Bueno:	José Félix Mateo Fernández	Jefe de Servicio de IIFF y Ayudas	Fecha y firma





ÍNDICE

ÍNDICE	3
MEMORIA	7
1. INTRODUCCIÓN	8
1.1 ANTECEDENTES	8
1.1.1 Incendios forestales en la provincia de Cuenca	9
1.2 OBJETIVOS	13
2. CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO	15
2.1 SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ADMINISTRATIVA	15
2.2 LÍMITES Y CABIDAS	17
2.3 MEDIO FÍSICO	18
2.3.1 Geomorfología	18
2.3.2 Geología y litología	19
2.3.3 Hidrología	22
2.3.4 Edafología	25
2.3.5 Climatología y meteorología	27
2.3.5.1 Climatología	27
2.3.5.1.1 Clasificación climática y tipos dominantes	28
2.3.5.1.2 Temperatura	29
2.3.5.1.3 Precipitaciones	30
2.3.5.1.4 Insolación, evapotranspiración y balance hídrico	32
2.3.5.1.5 Tendencia climática, evolución reciente	32
2.3.5.2 Meteorología	33
2.3.5.2.1 Temperatura y humedad relativa	34
2.3.5.2.2 Régimen de vientos estivales	37
2.3.5.2.3 Actividad convectiva y tormentas	40
2.4 MEDIO NATURAL	40
2.4.1 Vegetación	40
2.4.1.1 Zonas Fitoclimáticas	40
2.4.1.2 Series de Vegetación	42
2.4.1.3 Datos IFN4	44
2.4.1.4 Modelos de combustible	46
2.4.2 Fauna silvestre	48
2.4.3 Espacios naturales protegidos y árboles y ejemplares singulares	49
2.5 MEDIO SOCIOECONÓMICO	51
2.5.1 Demografía	51
2.5.2 Sectores económicos	53
2.5.3 Distribución general de las tierras	54
2.5.4 Régimen de propiedades de los montes	55
2.5.5 Socioeconomía e incendios forestales	56



3. DEFINICIÓN Y CUANTIFICACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES	58
3.1 RECOPIACIÓN CARTOGRÁFICA	58
3.2 INDICADORES ESPACIALES	58
3.3 ANÁLISIS DEL RIESGO	58
3.4 INDICADORES TEMPORALES	62
3.4.1 Conciliación de interés	62
3.4.2 Índice de frecuencia de incendios horaria. IFIH	65
3.4.3 Otros índices de frecuencia de incendios	70
3.5 CAUSALIDAD	71
4. DEFINICIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DE PREVENCIÓN	76
4.1 ACCIONES DIRIGIDAS A LA POBLACIÓN	76
4.1.1 Conciliación de interés	76
4.1.2 Información y concienciación	76
4.1.3 Regulación del uso del fuego	77
4.1.4 Acciones sancionadoras	77
4.2 ACCIONES DIRIGIDAS AL MEDIO FÍSICO	77
4.2.1 Red de áreas de defensa contra incendios forestales (RAD)	77
4.2.2 Red viaria	78
4.2.3 Red de puntos de agua	79
4.3 ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS	80
4.4 ACTUACIONES EN LA PROVINCIA	80
4.4.1 Tratamientos selvícolas asociados a la RAD	80
4.4.1.1 Tipos de tratamientos selvícolas	81
4.4.1.1.1 Por Funcionalidad	81
4.4.1.1.2 Por tipología	82
4.4.1.1.3 Por subtipo	83
4.4.1.2 Codificación	83
4.4.1.3 Justificación	85
4.4.1.4 Tratamientos selvícolas en vías pecuarias	88
4.4.2 Construcción y mejora de la accesibilidad	89
4.4.3 Ubicación de puntos de agua	89
4.4.3.1 Puntos de agua para medios terrestres	89
4.4.3.2 Puntos de agua para helicópteros	93
4.4.3.3 Capa puntos de agua general y codificación	100
4.4.4 Pastoreo	100
4.4.5 Quemadas prescritas	101
5. AFECCIÓN RED NATURA 2000	102
5.1 TRABAJOS A EJECUTAR	102
5.1.1 Tratamientos selvícolas preventivos en RAD y fuera de RAD.	102
5.1.2 Creación y mantenimiento de puntos de agua.	103
5.1.3 Creación y mantenimiento caminos y cortafuegos.	103
5.2 ÁREAS PROTEGIDAS EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN Y CONSIDERACIONES	104





6. DEFINICIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LOS MEDIOS DE ALERTA Y DETECCIÓN	109
6.1 INFORME SOBRE EL ESTADO DE ALERTA Y DE DETECCIÓN	109
6.2 INVENTARIO DE LOS MEDIOS DE ALERTA Y DETECCIÓN	109
6.2.1 Vigilancia fija	109
6.2.2 Vigilancia móvil	110
6.2.3 Red comunicaciones	110
7. DEFINICIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LOS MEDIOS DE EXTINCIÓN	111
7.1 PLAN DE MOVILIZACIÓN DE MEDIOS	112
7.2 INVENTARIO DE LOS MEDIOS DE EXTINCIÓN EXISTENTES	114
8. CALENDARIO DE APLICACIÓN DEL PLAN	115
9. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN	116
9.1 INDICADORES	116
9.2 INDICADOR DE EFICACIA DE LA RAD	116
9.3 PROGRAMAS DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN	118
10. PRESUPUESTO	119
11. FINANCIACIÓN	119
ANEXOS	
ANEXO I. ZONIFICACIÓN DEL RIESGO	
ANEXO II. METODOLOGÍA DE LOS DIFERENTES TIPOS DE TRATAMIENTOS SELVÍCOLAS ASOCIADOS A LA RAD	
ANEXO III. METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LA RAD	
ANEXO IV. MEDIOS DEL SERVICIO OPERATIVO DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES (SEIF)	
PLANOS	
PLANO Nº 1 PELIGRO HISTÓRICO	
PLANO Nº 2 COMPORTAMIENTO POTENCIAL	
PLANO Nº 3 SUBÍNDICE DE IGNICIÓN	
PLANO Nº 4 COMPORTAMIENTO DINÁMICO	
PLANO Nº 5 COMPORTAMIENTO ENERGÉTICO	
PLANO Nº 6 PELIGRO	
PLANO Nº 7 PRESENCIA HUMANA	
PLANO Nº 8 DAÑO POTENCIAL	
PLANO Nº 9 DAÑO POTENCIAL ECONÓMICO	



PLANO Nº 10 DAÑO POTENCIAL ECOLÓGICO _____

PLANO Nº 11 DIFICULTAD DE EXTINCIÓN _____

PLANO Nº 12 ACCESIBILIDAD _____

PLANO Nº 13 APERTURA DE LÍNEA DE DEFENSA MANUAL _____

PLANO Nº 14 APERTURA DE LÍNEA DE DEFENSA MECANIZADA _____

PLANO Nº 15 EFICACIA MEDIOS AÉREOS ALA FIJA _____

PLANO Nº 16 EFICACIA MEDIOS AÉREOS ALA ROTATIVA _____

PLANO Nº 17 VULNERABILIDAD _____

PLANO Nº 18 RIESGO _____



DOCUMENTO

MEMORIA



1. INTRODUCCIÓN

La provincia de Cuenca, rica en biodiversidad y con una notable extensión de ecosistemas forestales, se enfrenta a un desafío significativo en la gestión y prevención de incendios forestales. Las emergencias por incendios forestales no solo amenazan estos ecosistemas, sino que también ponen en riesgo la vida de las personas, los bienes de naturaleza no forestal y la economía local. En respuesta a esta problemática, y dentro del marco del Plan Director de Defensa Contra Incendios Forestales de Castilla La Mancha, se han venido desarrollado los distintos Planes Provinciales de Defensa Contra Incendios Forestales que se actualizan con una periodicidad quinquenal para adaptarse a la normativa vigente, a las realidades cambiantes del territorio y a la evolución de las amenazas.

Este documento, en adelante Plan Provincial, tiene como objetivo presentar una revisión exhaustiva del Plan Provincial de Defensa contra Incendios Forestales de Cuenca 2021-2025, en línea con las directrices establecidas por la normativa vigente. Para ello, se ha realizado un análisis detallado de los antecedentes, los cambios de las características socio geográficas y de la cuantificación del riesgo por incendios forestales, planteando una actualización de las actuaciones preventivas y de los medios de extinción.

El Plan Provincial es un marco claro para la planificación de los incendios forestales en la provincia, promoviendo la conservación de los recursos naturales, la seguridad de la población, así como la de los integrantes del dispositivo de extinción, además de aportar un enfoque integral entre la mitigación del impacto de los incendios forestales y el fomento de la educación y concienciación de la población sobre la importancia de la prevención de los incendios forestales.

1.1 ANTECEDENTES

En el 2015, por Resolución de 9 de febrero de la Dirección General de Montes y Espacios Naturales, se aprueba el Plan Director de Defensa Contra Incendios Forestales de Castilla-La Mancha. La finalidad de este plan es marcar las bases y directrices para acometer las actuaciones necesarias en los ecosistemas forestales de la región, para una mejor defensa frente a la amenaza de incendios forestales.

Por resolución de 24 de agosto de 2020, de la dirección General de Medio Natural y Biodiversidad, se aprueban los Anexos al Plan Director de Defensa contra incendios forestales de Castilla-La Mancha. Éstos son los Planes Provinciales de Defensa Contra Incendios Forestales, anexos que constituyen una concreción mayor del Plan Director y que presentan



una vigencia de 5 años: “la vigencia de los 5 planes provinciales contenidos en estos anexos será hasta el 31 de diciembre de 2025”. El presente documento responde a la actualización del Plan Provincial de Defensa de la provincia de Cuenca para el siguiente periodo 2026-2030, teniendo en consideración:

El Real Decreto-ley 15/2022, de 1 de agosto, por el que se adoptan medidas urgentes en materia de incendios forestales, indica en su artículo 48 la planificación para la prevención y defensa ante el riesgo de incendios. Las Comunidades Autónomas ante el riesgo general de incendios forestales, elaborarán y aprobarán Planes Anuales para la Prevención, Vigilancia y Extinción de Incendios Forestales, siendo éstos los documentos que darán mayor concreción a lo establecido por el presente Plan Provincial. A su vez, se aplicará lo indicado por el Real Decreto 716/2025, de 26 de agosto, que aprueba las directrices y criterios comunes de dichos Planes Anuales.

1.1.1 Incendios forestales en la provincia de Cuenca

En este apartado se realiza un análisis de la evolución de los incendios, de sus causas y el tipo de vegetación afectada en los últimos 25 años, representada en las gráficas de las figuras que se muestran más abajo.

Tal y como muestra la Figura 1, tanto el número de incendios como la superficie afectada por los mismos, muestran una tendencia ligeramente decreciente.

En relación con la figura 2, se expone la evolución de los datos de superficie afectada por los siniestros, diferenciándolos entre conatos (cuya superficie es inferior a 1 ha) e incendios (mayores de 1 ha). También evidencia una tendencia ligeramente decreciente.



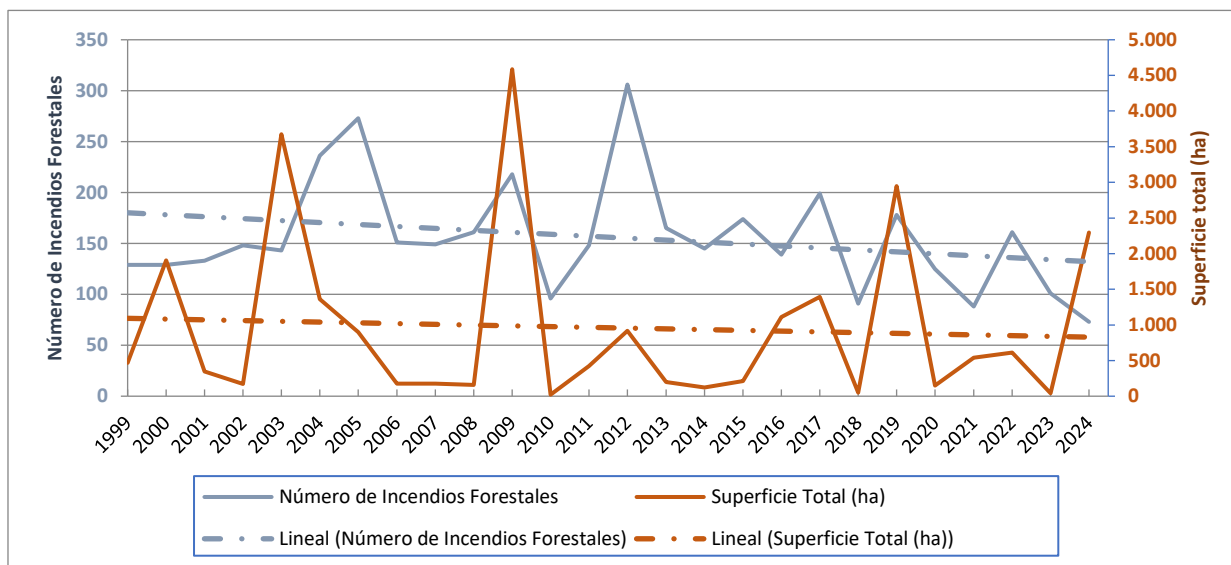


Figura 1. Evolución temporal del número de incendios forestales y superficie afectada en la provincia de Cuenca entre los años 1999 y 2024

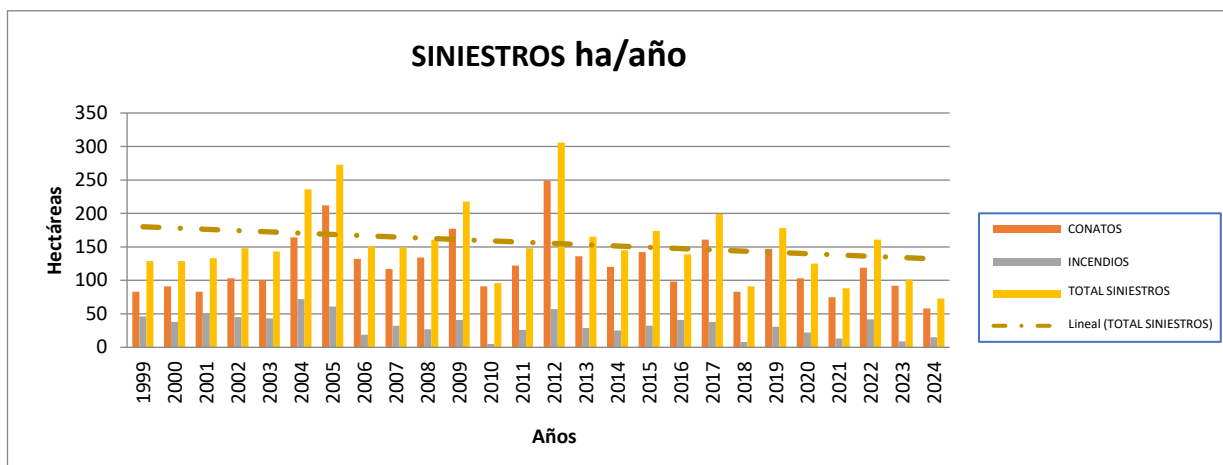


Figura 2. Evolución temporal de las hectáreas afectadas por incendios forestales en la provincia de Cuenca entre los años 1999 y 2024



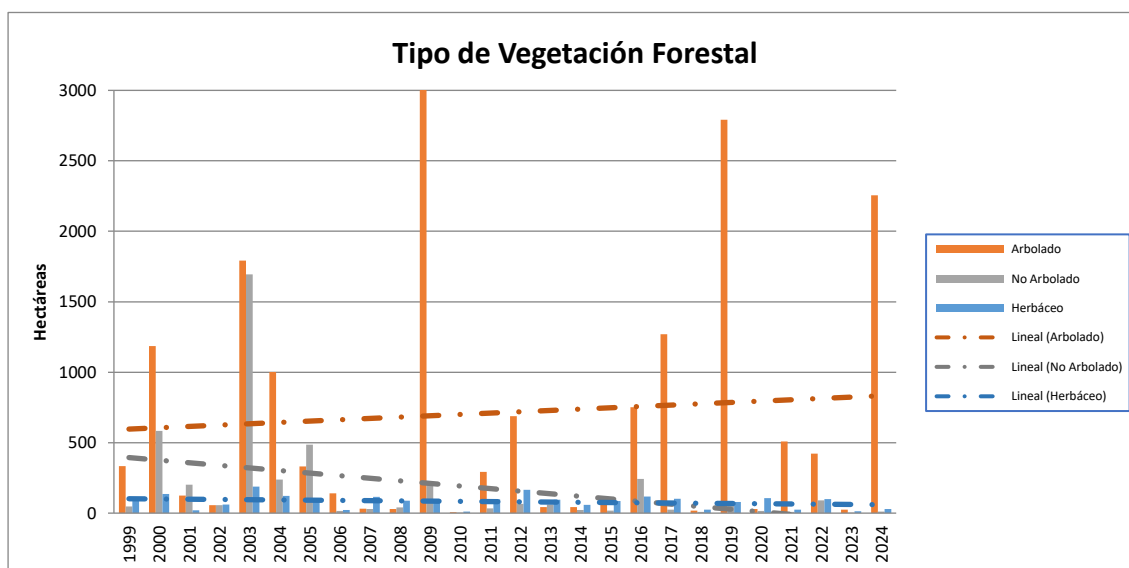


Figura 3. Evolución (ha/tipo de superficie afectada) en la provincia de Cuenca entre los años 1999 y 2024

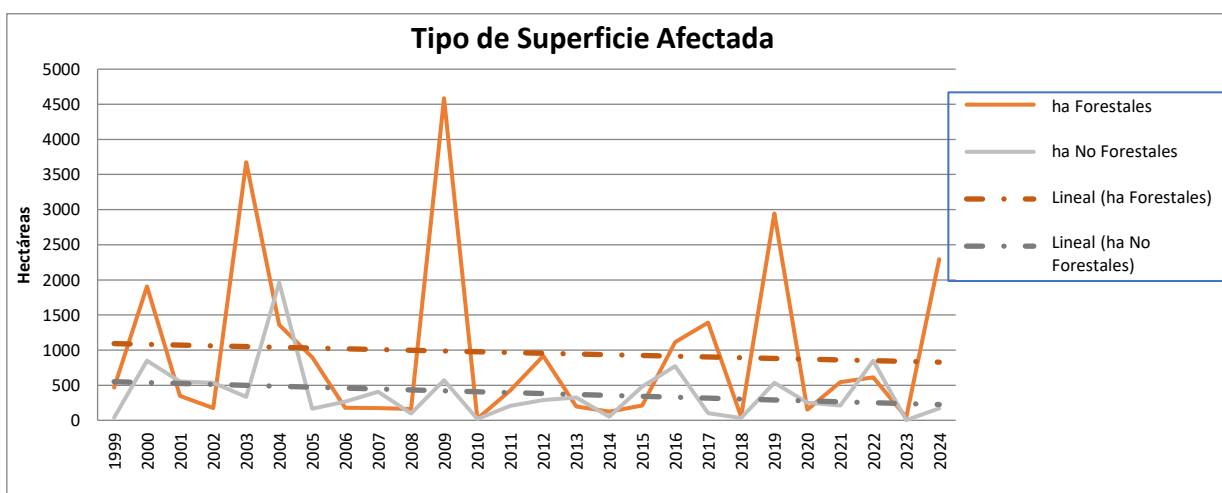


Figura 4. Evolución (ha afectadas/tipo de vegetación forestal) en Cuenca entre los años 1999 y 2024

En las gráficas anteriores destacan significativamente los años 2003, 2009, 2019 y 2024 coincidiendo con los siguientes incendios:

AÑO	INCENDIO	SUPERFICIE (HA)
2003	Buendía	3.300
2009	Poyatos y Las Majadas	3.477
2019	Barchín del Hoyo	2.822
2024	Valverdejo	2.226

Tabla 1. Incendios significativos por superficie periodo 1999-2024.



Centrando el análisis en las causas que originan los incendios, estas se pueden dividir en cuatro grandes grupos destacando las negligencias y causas accidentales como el principal grupo llegando a alcanzar el 67 % de la superficie afectada por los incendios durante el periodo de 1999-2024.



Figura 5. Superficie (%) de los incendios forestales en la provincia de Cuenca 1999-2024



Figura 6. Causas y superficie de los incendios forestales en la provincia de Cuenca 1999-2024



De un modo más detallado y focalizando el análisis en el grupo de causas mayoritario, la tendencia durante el periodo de estudio es claramente descendiente. Esta tendencia tiene relación con la mejora en la investigación de causas y la regulación, por parte de la administración, del uso del fuego y de determinadas actividades en el medio natural. Esta información se desarrolla en el punto 2.5.5 (socioeconomía e incendios forestales) y 3.5 (causalidad).

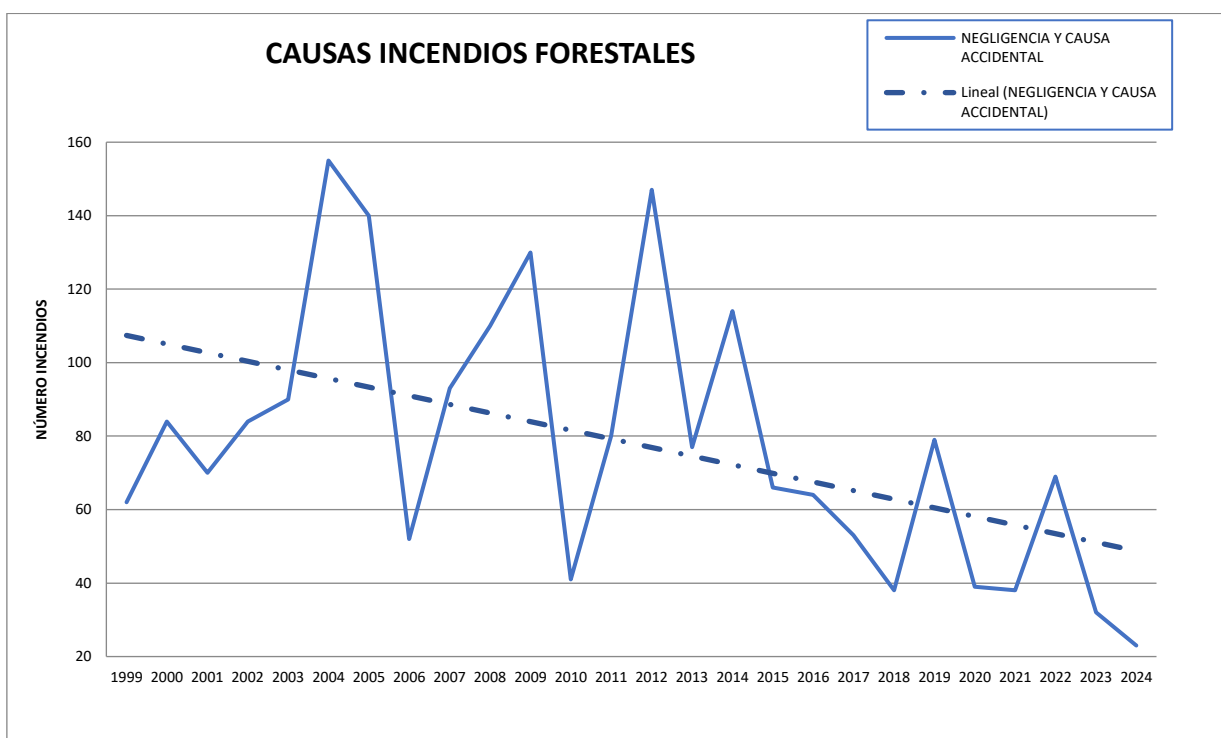


Figura 7. Evolución Causas de los incendios forestales en la provincia de Cuenca 1999-2024

1.2 OBJETIVOS

En consonancia con las competencias que la Ley 43/2003, de Montes, otorga a las comunidades autónomas para organizar la defensa contra incendios forestales, así como la adopción de “medidas conducentes a la prevención, detección y extinción de los incendios forestales, cualquiera que sea la titularidad de los montes” y dentro del marco del Plan Director de Defensa contra Incendios Forestales, el presente Plan Provincial es el instrumento para la organización y gestión de la defensa contra incendios forestales en la provincia, durante el quinquenio 2026-2030. En él se recogerán:





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



- Problemas socioeconómicos que se manifiesten a través de los incendios forestales:
- Acciones preventivas para reducir el riesgo por incendios forestales y mejorar la seguridad de las personas
- Establecimiento y disponibilidad de los medios de vigilancia y extinción necesarios para una óptima cobertura del territorio.

El Real Decreto-Ley 15/2022, de 1 de agosto, que modifica la ley de montes estatal, por el que se adoptan medidas urgentes en materia de incendios forestales, obliga a las comunidades autónomas a acometer la elaboración y aprobación de planes anuales de prevención, vigilancia y extinción de incendios forestales. El contenido de este Plan Provincial se concretará y detallará en el Plan Anual de vigilancia, extinción y prevención regional.



2. CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO

2.1 SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y ADMINISTRATIVA

El ámbito de aplicación del Plan es la provincia de Cuenca segunda en extensión, de las cinco provincias que forman la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha. La provincia se localiza al este de la región, encuadrada dentro de las siguientes coordenadas:

COORDENADAS GEOGRÁFICAS CUENCA		
Latitud Norte	Extremo septentrional	40° 40´
	Extremo meridional	39° 14´
Longitud Oeste (1)	Extremo oriental	1° 08´
	Extremo occidental	3° 10´

Tabla 2. Coordenadas Geográficas Cuenca. Referidas al meridiano de Greenwich.

Fuente: Anuario Estadístico INE.

Según datos del Portal de Transparencia de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, junio 2025, la provincia está formada por 234 municipios y 4 entidades de ámbito inferior al municipio (Castillejo el Romeral, Ribatajada, Valeria y Villar del Saz de Arcas). Administrativamente los municipios de la provincia se agrupan en las seis comarcas que se muestran en la Figura 8 (división administrativa de la provincia de Cuenca).

- Alcarria conquense
- Mancha conquense
- Manchuela conquense
- Serranía baja
- Serranía media
- Serranía alta





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

2.2 LÍMITES Y CABIDAS

Sus límites geográficos la conectan con las comunidades autónomas de: Aragón, Comunidad Valenciana y Comunidad de Madrid. Estos límites son los siguientes; al norte con la provincia de Guadalajara, noreste con Teruel, este con Valencia, sureste con Albacete, sur con Ciudad Real, oeste con Toledo y noroeste con Guadalajara y una pequeña parte con Madrid, ver *figura 9 Límites provincia de Cuenca*.

La Región Castellano Manchega cuenta con una extensión de 79.463 km², correspondiendo a Cuenca el 21,57 % de esta superficie, así la provincia ocupa el segundo puesto regional con 17.140 km², por detrás de Ciudad Real con 19.813 km².

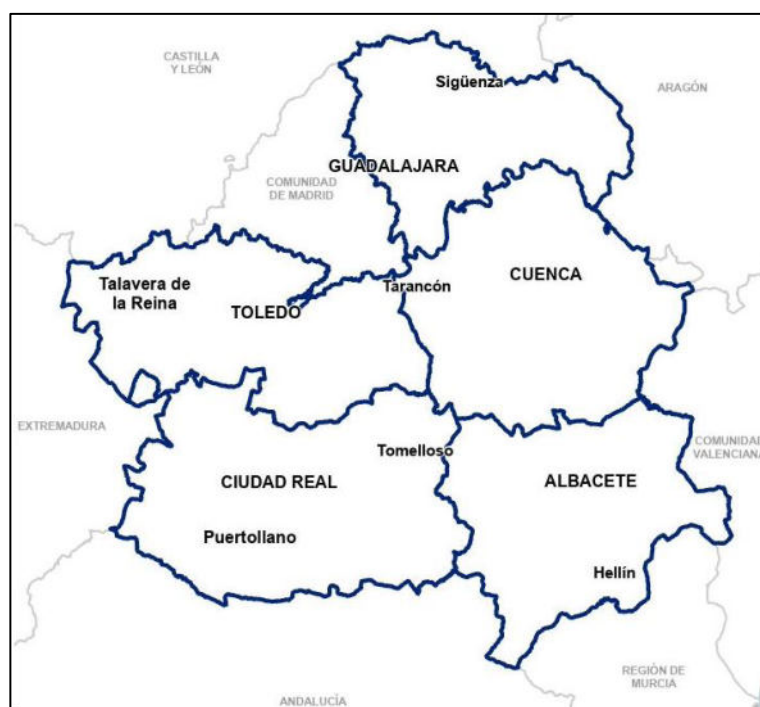


Figura 9. Límites provincia de Cuenca



Conforme a los datos del IFN4 (2021), el 49 % de la superficie provincial corresponde al uso forestal y dentro de este, la superficie arbolada es del 87 %.

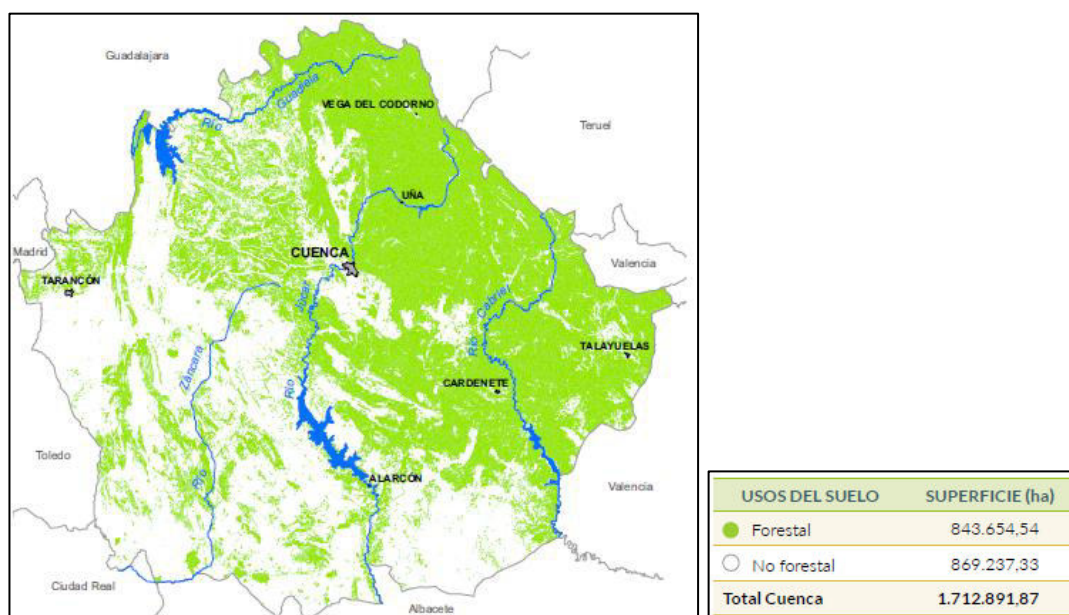


Figura 10. Usos del suelo (forestal/no forestal) en la provincia de Cuenca. Fuente: IFN4.

2.3 MEDIO FÍSICO

La provincia de Cuenca, situada en el sector oriental de la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, se configura como un territorio de transición entre la meseta sur castellana y las estribaciones occidentales del Sistema Ibérico. Con una superficie de 17.140 km², Cuenca es la quinta provincia más extensa de España, caracterizada por una marcada heterogeneidad en su medio físico.

Esta diversidad paisajística y ambiental, representa una riqueza natural destacable, así como un desafío en materia de gestión de riesgos naturales como son los incendios forestales, cuya incidencia y comportamiento están estrechamente vinculados a las condiciones del medio físico.

Por ello, en el presente apartado se detalla de forma sistemática las características del medio físico de la provincia de Cuenca.

2.3.1 Geomorfología

La provincia de Cuenca presenta una alta diversidad geomorfológica, ya que se encuentra en transición entre la Cordillera Ibérica y la Submeseta Sur. El relieve está condicionado por la



naturaleza litológica de los materiales y por la dinámica tectónica asociada al levantamiento alpino. Las principales unidades geomorfológicas presentes en el territorio conquense son las siguientes:

a) Serranía de Cuenca (Sector meridional del Sistema Ibérico)

Corresponde a una unidad estructural montañosa de naturaleza plegada y fallada, constituida predominantemente por materiales carbonatados del Mesozoico (calizas, dolomías y margas). Se caracteriza por un relieve abrupto, con altitudes que superan los 1.800 m (Pico de la Mogorrita) y fuertes pendientes. En esta unidad son frecuentes las formas kársticas (dolinas, lapiazes, simas y cañones fluviales encajados), desarrolladas sobre litologías solubles.

b) Meseta de la Alcarria Conquense

Se trata de un relieve tabular, formada por materiales mesozoicos y terciarios dispuestos en horizontes subhorizontales. El relieve es moderadamente elevado (900–1.200 m) y suavizado, con frecuentes interfluvios amplios separados por valles fluviales encajados. Destacan los cañones excavados por el río Júcar y sus afluentes, configurando un paisaje caracterizado por laderas escarpadas y relieves en cuesta.

c) Llanura manchega (Submeseta Sur)

Localizada al sur y suroeste de la provincia, esta unidad se define como una llanura estructural desarrollada sobre materiales terciarios y cuaternarios de carácter detrítico (arcillas, limos, arenas y gravas). El relieve es muy poco accidentado (600–800 m de altitud media) y presenta una clara influencia antrópica asociada a actividades agrícolas extensivas.

d) Valles y cañones fluviales

Los principales ríos de la provincia (Júcar, Cabriel y Tajo) han moldeado el relieve, generando cañones encajados, terrazas aluviales y sistemas de laderas con fuerte pendiente.

2.3.2 Geología y litología

Teniendo en cuenta la dualidad estructural que presenta la provincia al encontrarse en una zona de contacto entre dos grandes dominios geológicos de la península ibérica (la Cordillera Ibérica al noreste, de origen alpino, y la Submeseta Sur al suroeste dentro de la cuenca del Tajo), ésta presenta una importante heterogeneidad litológica y tectónica que influye directamente en la configuración del paisaje, la vegetación y la dinámica de los incendios forestales.

Se detalla a continuación la geología y litología de la región con una zonificación del propio territorio:





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



a) Dominio de la Cordillera Ibérica (Zona Norte y Este)

Esta región está constituida por una sucesión de materiales sedimentarios mesozoicos y paleógenos, plegados durante el ciclo orogénico alpino. Se caracteriza por una compleja estructura de pliegues y cabalgamientos.

- ✓ Litología predominante:
- Calizas y dolomías jurásicas y cretácicas (muy abundantes en la Serranía de Cuenca).
- Margas, arcillas y yesos intercalados.
- Areniscas silíceas localizadas.

b) Meseta de la Alcarria y estructuras tabulares mesozoicas

Esta unidad intermedia está compuesta por plataformas calcáreas estructurales con disposición tabular, donde predominan materiales del Cretácico superior.

- ✓ Litología predominante:
- Calizas compactas y margas.
- Intercalaciones de yesos y arcillas en niveles basales.

c) Cuenca Terciaria y Cuaternaria de la Submeseta Sur (Zona Sur y Suroeste)

Corresponde a una gran depresión sedimentaria rellena por materiales de origen continental, procedentes de la erosión de los relieves circundantes.

- ✓ Litología predominante:
- Depósitos detríticos: conglomerados, areniscas, limos y arcillas.
- Materiales sueltos o poco consolidados, de edad terciaria y cuaternaria.

d) Zonas de afloramiento yesífero (Triásico y Mioceno)

En diversas partes del centro y sur de la provincia afloran materiales evaporíticos, principalmente yesos, asociados al Triásico (facies Keuper) y en menor medida al Mioceno.





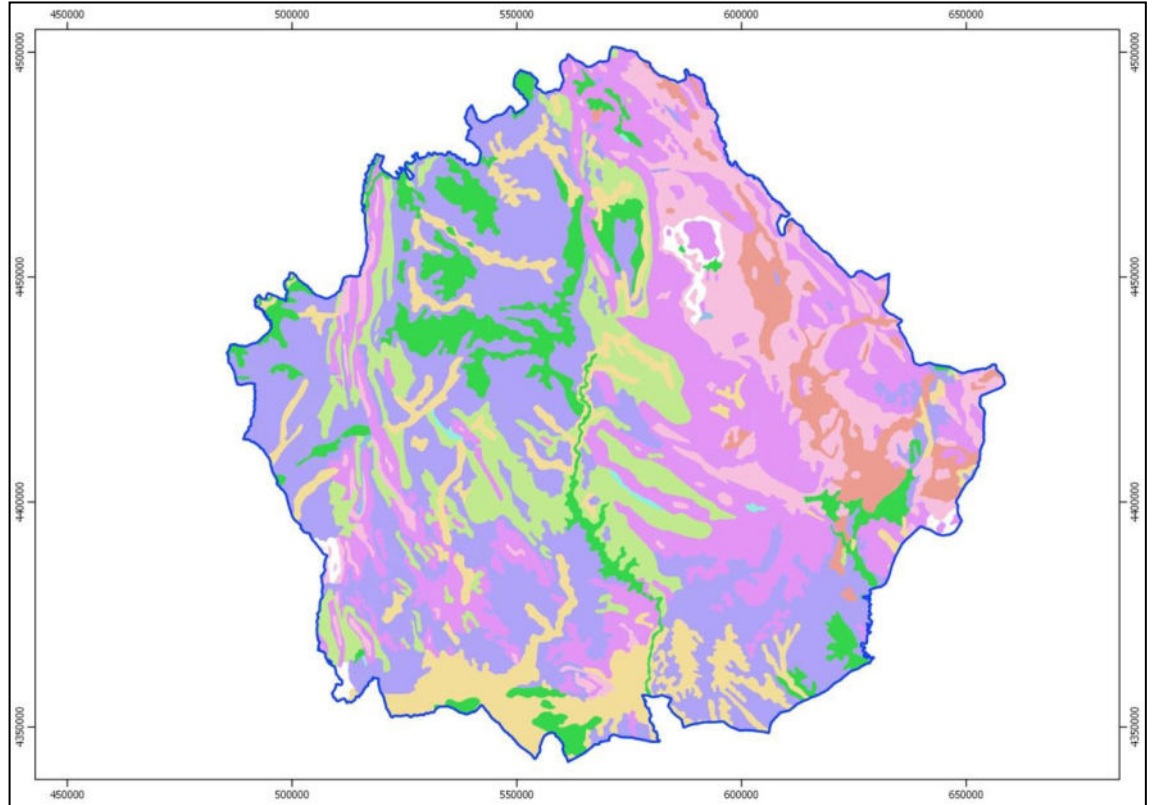
Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



	Calizas; dolomias y margas; Areniscas
	Calizas; dolomias y margas; Conglomerados y areniscas
	Conglomerados; areniscas; arcillas y calizas; Evaporitas
	Conglomerados; areniscas; arcillas; calizas y evaporitas; Vulcanitas basicas
	Conglomerados; areniscas; calizas; yesos y arcillas versicolores
	Conglomerados; gravas; arenas y limos
	Cuarcitas; pizarras; areniscas; calizas y vulcanitas
	Turbiditas calcareas

Figura 11. Mapa geológico de la provincia de Cuenca.



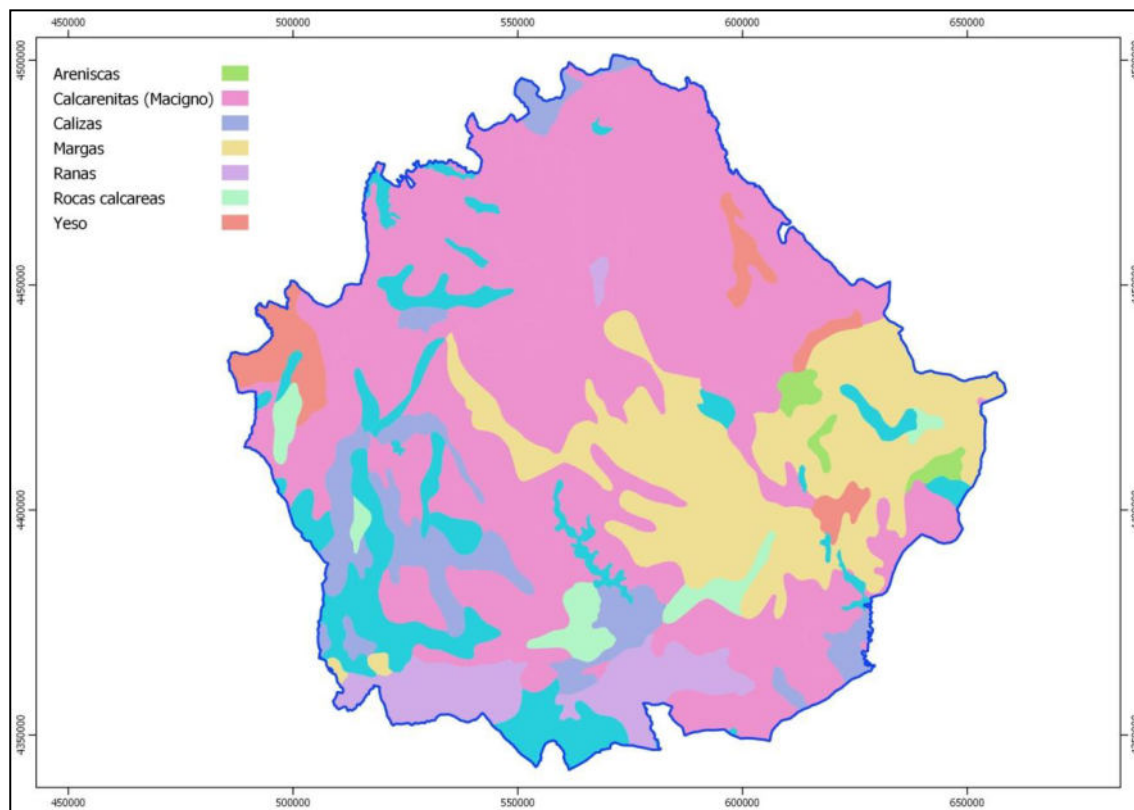


Figura 12. Mapa litológico de la provincia de Cuenca.

2.3.3 Hidrología

La provincia de Cuenca presenta una red hidrográfica bien desarrollada, con una densa jerarquía de cursos fluviales que drenan hacia las cuencas del río Júcar, río Tajo y río Guadiana, siendo la del Júcar la más significativa en cuanto a extensión y caudal.

Estas cuencas se localizan: al norte y noreste de la región en el caso del Tajo, la cuenca del Júcar se extiende por la zona sur y sureste, y la red fluvial del Guadiana engloba el sur y suroeste de la provincia.

a) Cuenca hidrográfica del río Júcar

El río Júcar nace en la Serranía de Cuenca, en el término municipal de Tragacete y recorre la provincia de noreste a suroeste. Sus principales afluentes en territorio conquense son:

- Río Cabriel (frontera natural con Valencia): uno de los afluentes más caudalosos, con una importante función ecológica.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

- Ríos Escabas, Cuervo, Guadazaón y Mayor: cursos de régimen pluvial-nival que alimentan al río Júcar durante los meses húmedos.
- Existen embalses de gran relevancia hídrica que son esenciales para abastecimiento, regadío y regulación hídrica (Embalse de La Toba, Embalse de Alarcón, Embalse de Contreras).

b) Cuenca hidrográfica del río Tajo (norte de la provincia)

La **cuenca del río Tajo** abarca toda la parte norte y noroeste de la provincia de Cuenca.

- Incluye afluentes como el río Gallo y el río Guadiela, este último con importantes embalses como:
- Embalse de Buendía y Embalse de Entrepeñas (compartidos con Guadalajara), que forman parte del sistema de trasvase Tajo-Segura.

c) Cuenca hidrográfica del Guadiana (zona suroeste)

La **cuenca hidrográfica del Guadiana** tiene influencia en las áreas meridionales limítrofes con Ciudad Real. Se caracteriza por una red hidrográfica más dispersa y la presencia de cursos intermitentes y endorreicos.

d) Acuíferos y fuentes kársticas

En la Serranía de Cuenca y otras zonas calizas, la infiltración origina sistemas acuíferos subterráneos y manantiales de caudal constante (ej. nacimiento del río Cuervo). Destaca el acuífero de la Sierra de Cuenca, con alta capacidad de almacenamiento, aunque no siempre accesible superficialmente.

La provincia de Cuenca alberga más de 3.500 hm³ de capacidad embalsada, concentrada principalmente en la cuenca del río Júcar. Esta infraestructura hidráulica permite una gestión eficiente del recurso hídrico tanto para uso agrícola como en emergencias, siendo un factor clave en la planificación y gestión de los recursos naturales de la provincia.

Los embalses más representativos en la provincia de Cuenca son el de Alarcón y Contreras pertenecientes a la cuenca del Júcar, y el embalse de Buendía perteneciente a la cuenca del Tajo.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

EMBALSE	RÍO	CAPACIDAD (hm ³)	FUNCIÓN PRINCIPAL
ALARCÓN	JUCAR	1.112	Regula el curso medio del Júcar
CONTRERAS	CABRIEL (afluente del Júcar)	852	Regulación hidroeléctrica y de caudales entre Cuenca y Valencia
BUENDÍA (situado parcialmente en Cuenca)	GUADIELA (afluente del Tajo)	1.639	Parte del sistema de trasvase Tajo-Segura

Tabla 3. Embalses más representativos de la provincia de Cuenca.

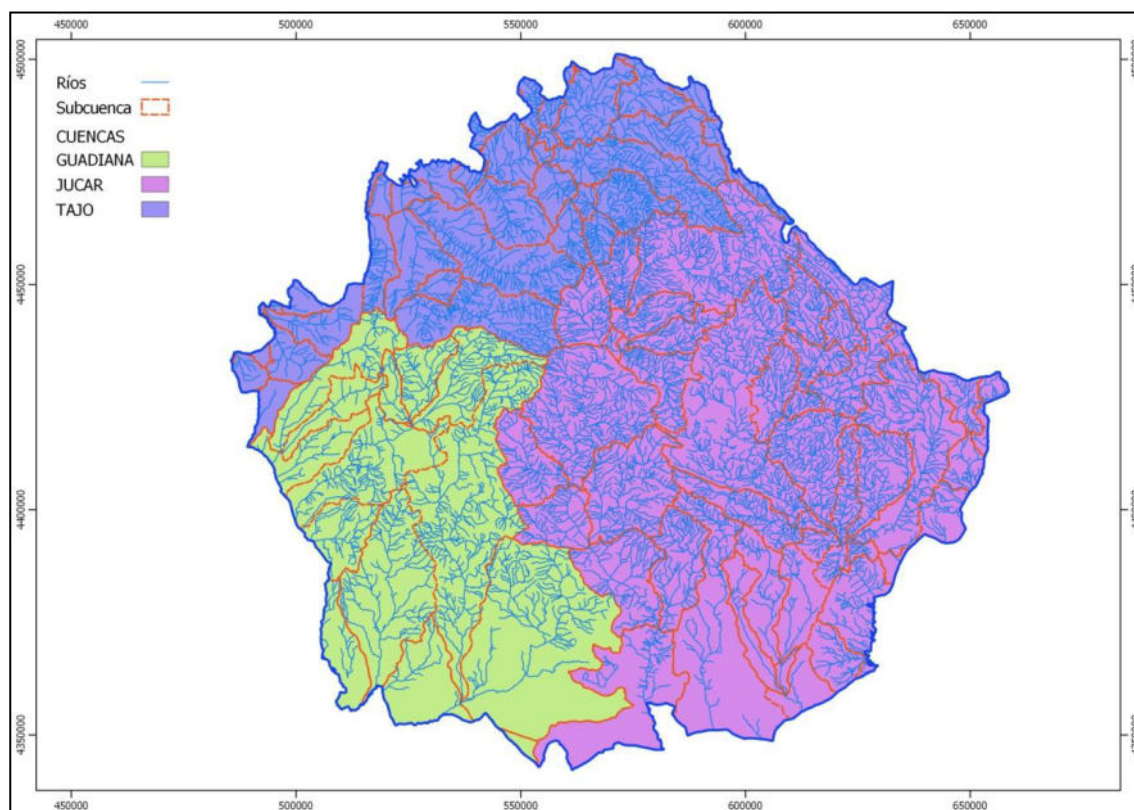


Figura 13. Mapa hidrológico de Cuenca.



2.3.4 Edafología

La provincia de Cuenca presenta una notable diversidad edáfica, consecuencia de la variedad geológica y climática de la región. Los suelos se desarrollan sobre materiales calizos, margosos, yesíferos y arcillosos, dependiendo de la comarca, y reflejan una evolución diferenciada según el relieve y las condiciones ambientales locales. Los tipos de suelo predominantes son:

1. Suelos calcáreos

Abundan especialmente en la Serranía de Cuenca, desarrollándose sobre materiales calizos y dolomíticos. Son suelos poco evolucionados, pedregosos, con escasa profundidad y alto contenido en carbonatos. Suelen ser poco fértiles, pero adecuados para especies adaptadas como el pino albar o la sabina.

2. Suelos arcillosos y margosos

Se encuentran en zonas más llanas y deprimidas, como la Alcarria y algunas áreas de la Mancha conquense. Son suelos más profundos, con buena capacidad de retención de agua, aunque en ocasiones presentan problemas de drenaje. Pueden presentar cierta salinidad.

3. Suelos yesíferos

Asociados a afloramientos de yesos y margas del Mioceno, especialmente en el oeste de la provincia. Suelos poco aptos para cultivos o forestación intensiva, pero con vegetación adaptada a ambientes secos y salinos.

4. Suelos aluviales

Localizados en valles fluviales como el del río Júcar y sus afluentes. Son suelos profundos, con textura franca o franco-arenosa y muy rica y alta fertilidad.

A continuación, queda reflejada la clasificación edafológica de la provincia de Cuenca según la clasificación taxonómica americana Soil Taxonomy (USDA-NRCS) con el territorio que ocupa cada orden taxonómico.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

CLASIFICACIÓN USDA (Soil Taxonomy)		
ORDEN	DESCRIPCIÓN	ZONAS REPRESENTATIVAS
Inceptisol	Suelos jóvenes, con evolución incipiente. Con un horizonte úmbrico, cámbrico, cálcico o gípsico o los correspondientes cementados (horizontes superficiales)	Mayoritariamente en toda la provincia exceptuando algunas manchas en la Serranía Baja, en la Mancha Alta y Baja, y algunos enclaves en la Alcarria
Entisol	Suelos muy poco evolucionados, inmaduros que solo poseen horizontes A (óchrico) y/o C, o incluso carecen de ellos	Vegas del Júcar, Cabriel, Alcarria (Canalejas del Arroyo, Cañaveras, Huete y Villas de la Ventosa); Mancha alta (Torrejuncillo del Rey, Saelices, Torrúbia del Campo, Almendros, Rozalén del Monte, Pozorrubio de Santiago, Villamayor de Santiago, Villar de Cañas y Villarejo de Fuentes); Serranía baja (Cañada del Hoyo, Carboneras de Guadazaón, Fuentelespino de Moya, el sur de Campillos de Paravientos y Landete)
Alfisol	Suelos más evolucionados de la provincia, con un horizonte argílico (acumulación de arcillas) con saturación por bases inferior al 35%	Mancha alta (Torrúbia del Campo, Villarubio, El Acebrón y Tresjuncos); Mancha Baja (Atalaya del Cañavate, Tebar, Cañadajuncosa, Sisante y Honrubia); Manchuela (Valhermoso de la Fuente, Motilla del Palancar y Campillo de Altobuey)

Tabla 4. Clasificación USDA (Soil Taxonomy) de la provincia de Cuenca





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha

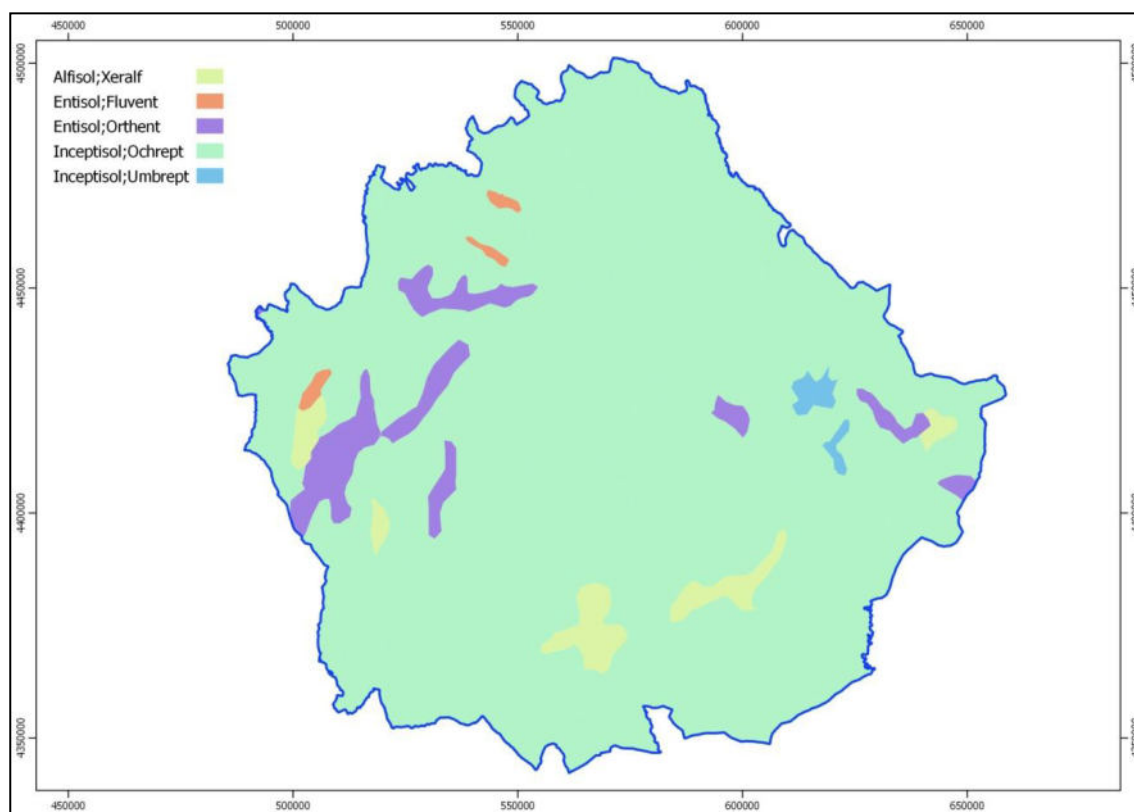


Figura 14. Mapa edafológico en la provincia de Cuenca.

2.3.5 Climatología y meteorología

El análisis de riesgo combina la Climatología de referencia (30 años, 1991-2020), la cual establece el régimen estructural de la provincia, con la Meteorología reciente (10 años), que cuantifica la amplificación del riesgo. Este enfoque se concentra en el semestre más crítico, de mayo a octubre.

2.3.5.1 Climatología

La provincia de Cuenca presenta un clima de marcada continentalidad, condicionado por su elevada altitud media (superior a los 950 m) y su ubicación interior dentro de la península Ibérica, entre la Meseta Sur y el Sistema Ibérico. La lejanía respecto a las influencias marítimas y la complejidad del relieve determinan fuertes contrastes térmicos y pluviométricos, con inviernos fríos, veranos secos y calurosos, y precipitaciones concentradas principalmente en primavera y otoño.

Estas condiciones, estructurales y persistentes, definen el marco climático sobre el que actúan los procesos meteorológicos que afectan al medio forestal, especialmente a la humedad de los combustibles, la regeneración natural y la probabilidad de ocurrencia de incendios.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



2.3.5.1.1 Clasificación climática y tipos dominantes

El territorio conquesense se reparte entre los tipos climáticos templado con verano seco y templado (Csb), templado con verano seco y caluroso (Csa) y semiárido frío (BSk), de acuerdo con la clasificación general de Köppen-Geiger. La distribución espacial de estos tipos responde principalmente al gradiente altitudinal y a la orientación respecto a los sistemas montañosos.

- **Serranía Alta y zonas septentrionales (Csb):** predominan los inviernos fríos, veranos suaves y cierta humedad residual. La temperatura media anual se sitúa entre 10 y 12 °C y las precipitaciones alcanzan los 600–800 mm, lo que favorece masas de pino albar, rebollo y sabina albar.
- **Zona central y media del Júcar (Csb/Csa de transición):** presenta temperaturas medias anuales en torno a 13 °C y precipitaciones próximas a 500 mm, con vegetación de pino negral, encina y matorrales mediterráneos.
- **Mancha Conquesense y sectores meridionales (Csa):** clima mediterráneo continentalizado, con veranos secos y calurosos, medias térmicas de 13–14 °C y precipitaciones entre 400 y 500 mm. La vegetación potencial corresponde a encinares y espartales.
- **Valle del Cabriel y área oriental (BSk):** transición hacia condiciones semiáridas, con medias anuales de 12–13 °C y precipitaciones inferiores a 400 mm, donde se desarrollan sabinares y pinares dispersos de bajo porte.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha

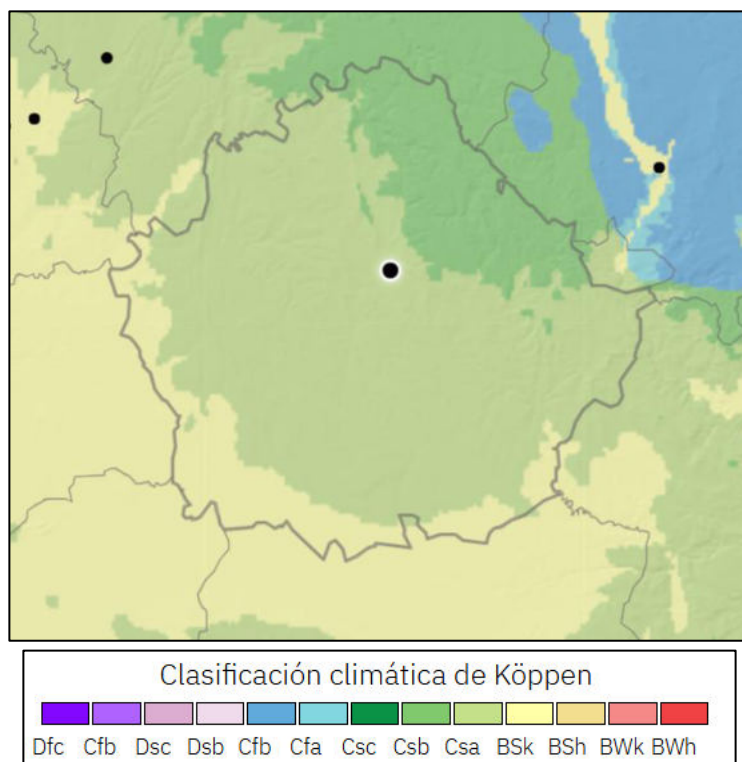


Figura 15. Clasificación climática Köppen-Geiger provincia de Cuenca

2.3.5.1.2 Temperatura

Basándonos en el periodo de referencia de 30 años, 1991-2020, la temperatura media anual provincial se aproxima a los 12,5 °C, con un claro gradiente térmico desde los 9–10 °C en la Serranía Norte hasta los 14–15 °C en la llanura meridional.

Las máximas absolutas superan los 40 °C en los episodios estivales más intensos, mientras que las mínimas absolutas pueden descender por debajo de –10 °C en valles y parameras interiores.

La amplitud térmica anual, comprendida entre 18 y 21 °C, refleja la continentalidad y la escasa influencia oceánica. En las últimas décadas se observa una tendencia al incremento térmico generalizado, con un ascenso medio superior a 0,3 °C por década. Este aumento se concentra especialmente en los meses estivales, lo que intensifica el estrés térmico sobre la vegetación y reduce los periodos de recuperación hídrica.

Las temperaturas mínimas invernales también muestran un ligero aumento, disminuyendo la frecuencia de heladas muy intensas, aunque no su duración total. En conjunto, la evolución térmica reciente contribuye a un mayor riesgo de combustibilidad y propagación rápida de incendios durante los meses secos.





Cofinanciado por la Unión Europea



Castilla-La Mancha

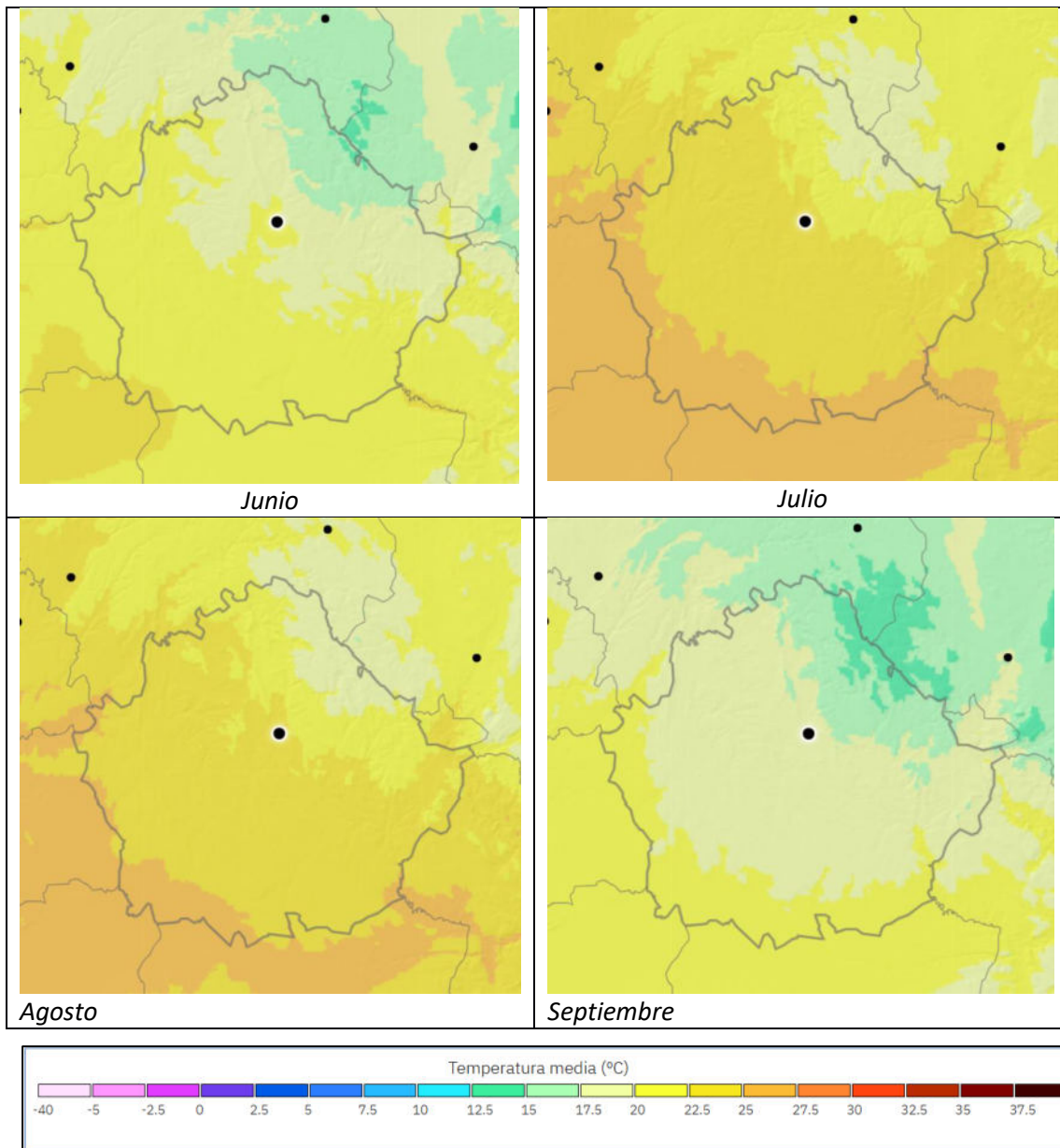


Figura 16. Temperaturas medias provincia de Cuenca en el periodo de referencia 1991-2020.

2.3.5.1.3 Precipitaciones

El régimen pluviométrico presenta una marcada estacionalidad, con máximos en primavera y otoño y un mínimo estival muy acusado.

Documento Firmado Electrónicamente
Código Seguro de Verificación (CSV): 41CF59FAB84141EED165C5
Verificable en sede electrónica: www.jccm.es/viad



Las precipitaciones medias anuales oscilan entre 800 mm en la Serranía Alta (Beteta, Tragacete, Vega del Codorno) y 380–450 mm en el sur (La Mancha conquense y Tarancón).

El número medio de días con precipitación apreciable (≥ 1 mm) varía entre 90–110 días anuales en las zonas altas y 60–70 días en las más bajas.

La frecuencia de nevadas sigue siendo significativa en las cotas superiores a 1.200 m, con una media de 15–25 días de nieve por año, aunque esta cifra se ha reducido en torno a un 25 % en las últimas décadas.

La irregularidad interanual es alta, con alternancia de años húmedos y secos influenciados por la variabilidad de las circulaciones atlánticas y los episodios convectivos mediterráneos. La tendencia reciente muestra un descenso medio del 2–3 % por década en la precipitación total anual y un aumento de la torrencialidad, lo que implica una mayor erosividad de las lluvias y menor recarga de suelos y acuíferos.

Este patrón acentúa los periodos secos prolongados y condiciona la regeneración forestal natural y la disponibilidad hídrica del arbolado.

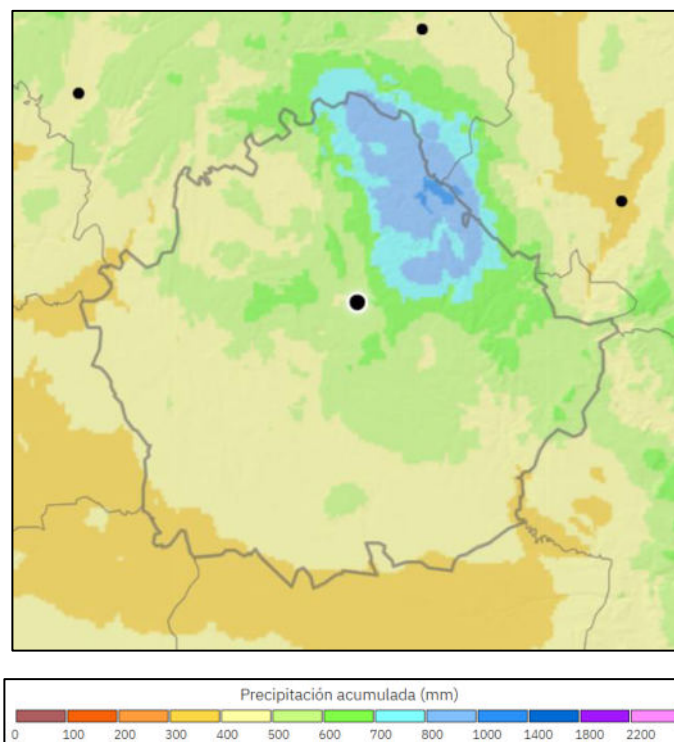


Figura 17. Precipitación acumulada anual 1991-2020





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



2.3.5.1.4 Insolación, evapotranspiración y balance hídrico

La insolación media anual supera las 2.700 h/año, con máximos en el sector sur y mínimos relativos en las sierras del norte. La evapotranspiración potencial (ETP) se sitúa entre 850 y 950 mm anuales, generando un déficit hídrico provincial de 400–500 mm.

El periodo seco efectivo se extiende de mediados de mayo a principios de octubre, coincidiendo con la máxima actividad fotosintética de la vegetación. Durante este tiempo, la ETP supera ampliamente la precipitación, generando un balance hídrico negativo que afecta a los combustibles finos y aumenta la susceptibilidad a la ignición.

Estas condiciones determinan un periodo crítico de riesgo de incendio de 4 a 5 meses, con influencia directa en la planificación de medios preventivos y de extinción.

2.3.5.1.5 Tendencia climática, evolución reciente

El análisis climático reciente confirma una evolución hacia un escenario más cálido y árido en el conjunto provincial. En las últimas tres décadas, la temperatura media ha aumentado cerca de 1 °C, mientras que la precipitación anual ha descendido entre un 5 y un 10 % respecto a los valores medios del periodo 1961–1990.

Los veranos se han prolongado aproximadamente 10–15 días adicionales, con olas de calor más frecuentes e intensas, especialmente entre junio y septiembre. Los inviernos, aunque mantienen su carácter frío, muestran un descenso en los episodios de heladas extremas y un acortamiento del periodo nival en la Serranía.

Las primaveras tienden a ser más cálidas y secas, anticipando el inicio de la sequía estival y reduciendo la humedad del suelo antes del verano.

Esta evolución climática conlleva:

- Aumento del estrés hídrico en especies mesófilas, desplazando su límite ecológico hacia cotas superiores.
- Mayor competencia por el agua entre especies arbóreas y matorrales.
- Incremento del riesgo de decaimiento forestal en masas maduras por reducción de reservas hídricas.
- Prolongación del periodo de peligro alto de incendios, con condiciones más severas de propagación.

En la siguiente grafica se representa la evolución de las olas de calor en la península y como la tendencia en los últimos años es que cada vez son más frecuentes estas olas de calor y el número de días totales con ola de calor.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha

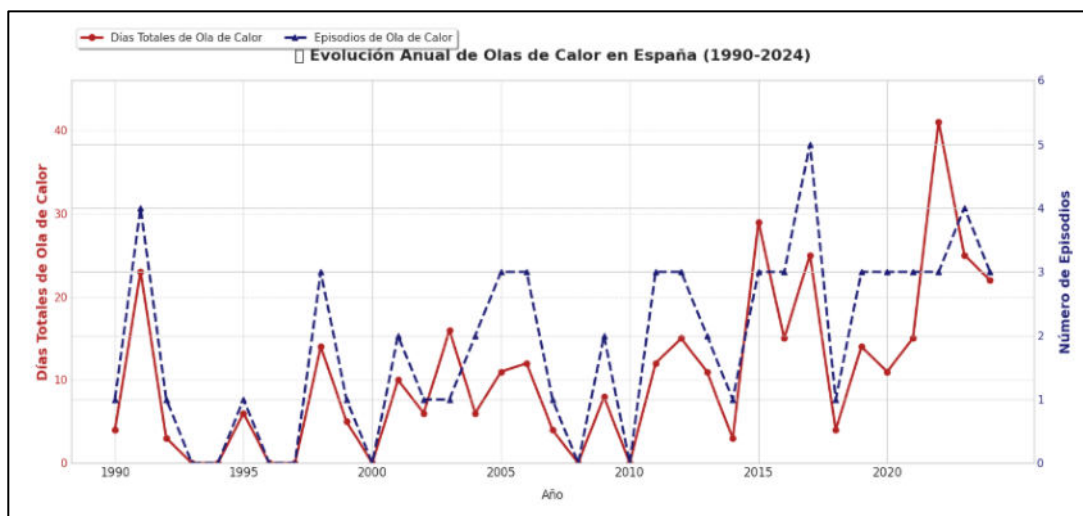


Figura 18. Evolución de las olas de calor en España últimos 30 años

A continuación, se muestra una tabla con los valores meteorológicos de Cuenca provincia con el periodo de referencia de 30 años, 1991-2020.

Mes	T. Máx. Media (°C)	T. Mín. Media (°C)	T. Máx. Absoluta (°C)	HR Mín. Media (%)	HR Mín. Absoluta (%)	Precipitación (mm)
Enero	9.1	-1.8	20.5	72	28	39
Febrero	11.5	-0.9	23.0	66	24	35
Marzo	15.0	1.6	26.5	58	20	38
Abril	17.4	3.6	28.7	54	18	47
Mayo	21.8	7.2	32.1	47	14	56
Junio	27.7	11.8	37.0	39	10	38
Julio	31.8	14.8	41.2	34	8	14
Agosto	31.2	14.1	40.8	35	9	17
Septiembre	26.2	10.7	36.0	42	11	33
Octubre	20.2	6.2	30.4	53	16	52
Noviembre	13.8	2.0	25.1	63	21	49
Diciembre	9.7	-1.2	21.7	70	25	43
Anual	20.5	5.6	41.2	53	17	461

Tabla 5. Valores meteorológicos provincia de Cuenca 1991-2020

2.3.5.2 Meteorología

El análisis meteorológico se centra en los meses comprendidos entre mayo y octubre, periodo que concentra la mayor actividad de incendios forestales en la provincia de Cuenca. Este intervalo engloba la transición desde las condiciones templadas de primavera hacia un verano seco, cálido y de



fuerte insolación, finalizando con un otoño inicial más inestable, en el que alternan episodios convectivos con fases de estabilidad atmosférica.

Durante estos meses se dan las condiciones más críticas para la propagación del fuego, caracterizadas por altas temperaturas, bajos valores de humedad relativa, elevada evaporación y predominio de vientos secos. Los registros de la última década (2015–2024), obtenidos de la red SIAR, AEMET y redes particulares validadas (Meteoclimatic, Weather Underground), confirman una tendencia de aumento térmico y aridez progresiva, con un incremento medio de +1,2 °C en la temperatura media y de +1,7 °C en las máximas estivales, junto con un descenso sostenido de la humedad relativa mínima y humedad máxima nocturna.

Los flujos dominantes de componente suroeste y oeste o sureste dependiendo de la comarca, frecuentes en los meses centrales, presentan rachas fuertes asociadas a la convección o al paso de frentes, contribuyendo a la rápida propagación de incendios. Asimismo, las tormentas secas estivales, especialmente en el sector oriental y zonas de montaña, suponen una fuente significativa de igniciones naturales.

En conjunto, el periodo mayo–octubre se caracteriza por:

- Déficit hídrico prolongado y baja humedad ambiental.
- Incremento de episodios cálidos y olas de calor.
- Vientos secos del suroeste con rachas moderadas a fuertes.
- Alta frecuencia de tormentas secas con descargas eléctricas

2.3.5.2.1 Temperatura y humedad relativa

Durante mayo, las temperaturas medias oscilan entre 14 y 17 °C, con máximas de 22–26 °C y humedades relativas en torno al 55–60 %. A partir de junio se intensifica el calentamiento diurno y la desecación ambiental, con valores medios del 48–52 % de HR y temperaturas máximas que se aproximan a los 30 °C en buena parte del territorio.

Julio y agosto representan el pico de severidad meteorológica: se alcanzan medias superiores a 22 °C, con máximas habituales de 33–35 °C y descensos de la humedad relativa diurna por debajo del 25 %. En el sur y zona manchega de Cuenca, se registran frecuentemente picos de 40–41 °C y déficits de presión de vapor superiores a 2,5 kPa, configurando condiciones de estrés hídrico extremo.

En septiembre se observa un descenso térmico más notable, aunque el ambiente se mantiene seco (HR media 50–55 %). Octubre marca el cierre del periodo de alto riesgo meteorológico, con la recuperación progresiva de la humedad ambiental (60–70 %) y temperaturas medias de 13–15 °C.

Las tablas siguientes muestran los principales indicadores meteorológicos por comarca, referidos al periodo de mayo–octubre.





Comarca Norte

Mes	T ^a media (°C)	T ^a máx. media (°C)	T ^a máx. abs (°C)	HR mín media (%)	HR mín abs (%)	Días ≥35 °C
Mayo	14.2	22.8	33.8	42	21	0
Junio	18.7	27.4	38.1	34	16	0-1
Julio	21.8	31.2	39.5	28	11	1-3
Agosto	21.4	30.6	38.9	30	12	1-3
Septiembre	17.9	26.1	35.4	36	19	0-1
Octubre	13.0	20.4	31.0	48	25	0

Tabla 6. Indicadores meteorológicos comarca norte provincia de cuenca (Mayo-Octubre)

Comarca Centro

Mes	T ^a media (°C)	T ^a máx. media (°C)	T ^a máx. abs (°C)	HR mín media (%)	HR mín abs (%)	Días ≥35 °C
Mayo	15.5	24.0	34.2	40	24	0-1
Junio	19.8	28.6	38.6	32	18	2-4
Julio	22.7	33.2	40.3	26	12	4-8
Agosto	22.2	32.5	39.8	28	14	3-6
Septiembre	18.8	27.0	36.1	34	18	1-2
Octubre	14.0	21.6	31.8	46	26	0

Tabla 7. Indicadores meteorológicos comarca centro provincia de cuenca (Mayo-Octubre)

Comarca Sur

Mes	T ^a media (°C)	T ^a máx. media (°C)	T ^a máx. abs (°C)	HR mín media (%)	HR mín abs (%)	Días ≥35 °C
Mayo	16.5	25.5	35.5	36	16	1-3
Junio	20.5	29.5	41.0	30	9	6-10
Julio	23.5	34.2	43.2	25	7	8-15
Agosto	23.0	33.6	42.7	26	8	7-12
Septiembre	19.2	28.1	38.8	32	13	2-4
Octubre	14.5	22.5	34.2	44	22	0

Tabla 8. Indicadores meteorológicos comarca sur provincia de cuenca (Mayo-Octubre)





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



Comarca Este

Mes	Tª media (°C)	Tª máx. media (°C)	Tª máx. abs (°C)	HR mín media (%)	HR mín abs (%)	Días ≥35 °C
Mayo	15.0	23.4	34.2	38	18	0-1
Junio	19.2	28.0	40.2	31	11	3-6
Julio	22.0	32.1	41.7	28	9	6-10
Agosto	21.6	31.5	40.9	29	10	4-8
Septiembre	18.0	26.7	37.2	35	14	1-2
Octubre	13.5	21.0	33.3	46	25	0

Tabla 9. Indicadores meteorológicos comarca Este provincia de cuenca (Mayo-Octubre)

Comarca Oeste

Mes	Tª media (°C)	Tª máx. media (°C)	Tª máx. abs (°C)	HR mín media (%)	HR mín abs (%)	Días ≥35 °C
Mayo	14.8	23.0	33.3	40	18	0-1
Junio	18.9	27.8	40.2	34	13	2-5
Julio	21.9	31.8	41.7	29	10	4-8
Agosto	21.5	31.0	40.9	30	11	3-6
Septiembre	18.1	26.4	37.2	36	16	0-2
Octubre	13.6	20.8	33.3	48	26	0

Tabla 10. Indicadores meteorológicos comarca Oeste provincia de cuenca (Mayo-Octubre)



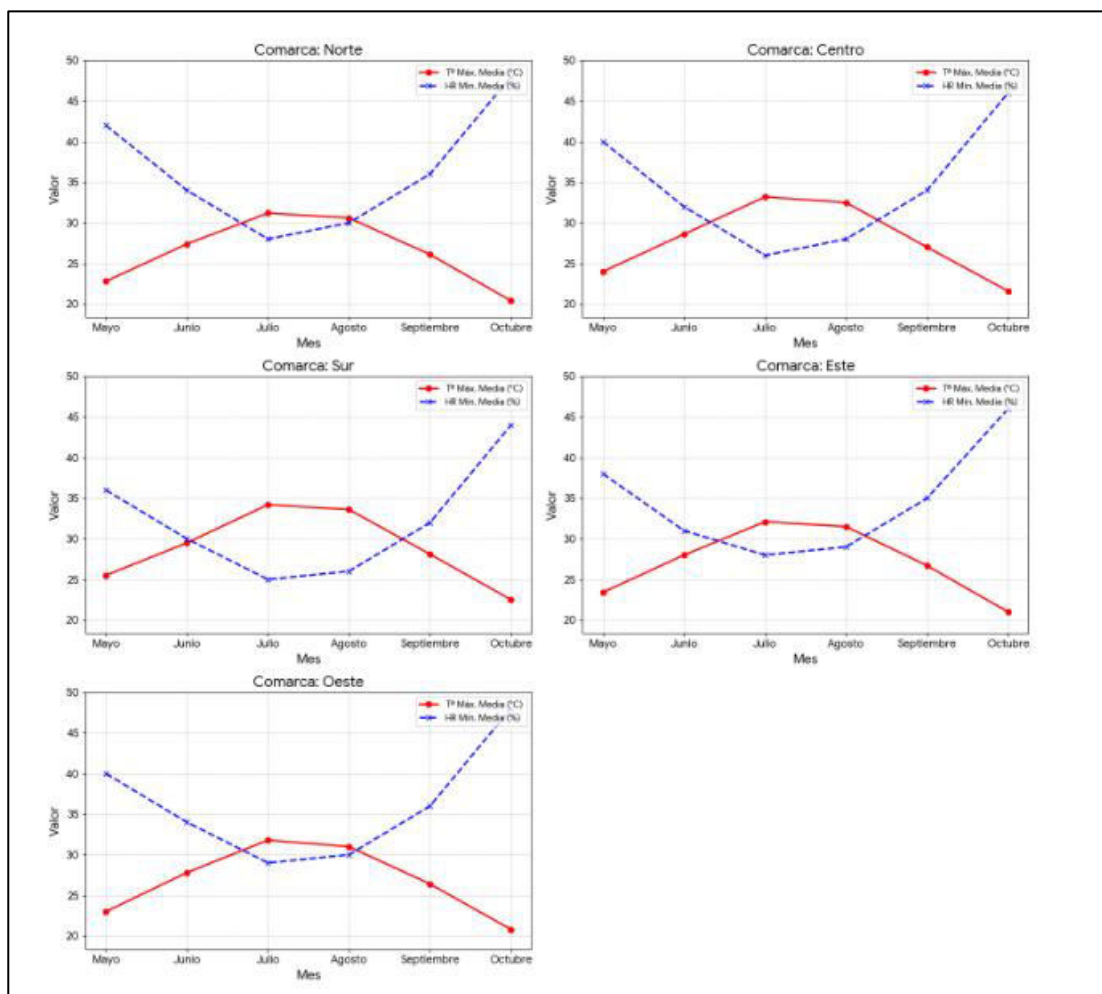


Figura 19. Gráficas (temperatura máxima media/humedad mínima media) por comarcas

2.3.5.2.2 Régimen de vientos estivales

Durante los meses comprendidos entre junio y septiembre, el régimen de vientos en la provincia de Cuenca presenta un marcado carácter continental y seco, condicionado por la circulación general del suroeste peninsular y la compleja orografía serrana y manchega del territorio. Predominan los vientos de componente sur y sureste en las comarcas meridional y oriental, más cálidos y recalentados, responsables de una notable disminución de la humedad relativa y del aumento del peligro de ignición y propagación rápida de incendios. En contraste, en la Serranía Alta los vientos tienden a canalizarse por los valles en dirección oeste-suroeste, con menor velocidad media, pero con frecuentes rachas fuertes asociadas a convección seca.

Las velocidades medias estivales se sitúan generalmente entre 12 y 20 km/h, alcanzándose rachas máximas de 60–75 km/h e incluso picos superiores a 80 km/h durante episodios tormentosos. Este





patrón define un gradiente creciente de intensidad hacia el sur y este provincial, donde las condiciones de baja humedad (<30 %) y viento sostenido >25 km/h se combinan con altas temperaturas (>35 °C) para generar los escenarios de mayor peligrosidad meteorológica. En conjunto, el régimen de vientos estivales en Cuenca refuerza el carácter de propagación lineal rápida y elevada intensidad de los incendios, exigiendo especial atención en la planificación operativa y en la distribución de los medios de extinción.

Comarca Norte

Mes	Dir	Frec. (%)	Vmed (km/h)	Vmax (km/h)	DirVmax	Días >30 km/h
Jun	O-SO	36	13	55	SO	4
Jul	SO-S	32	12	50	SO	5
Ago	SO-S	34	13	52	SO	4
Sep	O-NO	38	14	58	O	6

Tabla 11. Vientos estivales comarca Norte provincia de Cuenca.

Comarca Centro

Mes	Dir	Frec. (%)	Vmed (km/h)	Vmax (km/h)	DirVmax	Días >30 km/h
Jun	S-SE	30	14	62	SE	6
Jul	SE-E	33	15	65	SE	7
Ago	SE-E	36	14	60	E	6
Sep	SO-S	28	13	58	SO	5

Tabla 12. Vientos estivales comarca Centro provincia de Cuenca.

Comarca Sur

Mes	Dir	Frec. (%)	Vmed (km/h)	Vmax (km/h)	DirVmax	Días >30 km/h
Jun	S-SE	38	17	70	SE	9
Jul	SE-S	42	19	75	S	10
Ago	SE-S	40	18	73	S	9
Sep	S-SO	36	16	68	SO	7

Tabla 13. Vientos estivales comarca Sur provincia de Cuenca

Comarca Este

Mes	Dir	Frec. (%)	Vmed (km/h)	Vmax (km/h)	DirVmax	Días >30 km/h
Jun	E-SE	41	18	68	SE	8
Jul	SE-S	45	20	72	S	10
Ago	SE-S	42	18	70	S	8
Sep	E-SE	36	16	65	E	7

Tabla 14. Vientos estivales comarca Este provincia de Cuenca



Comarca Oeste

Mes	Dir	Frec. (%)	Vmed (km/h)	Vmax (km/h)	DirVmax	Días >30 km/h
Jun	SO	42	15	60	SO	6
Jul	SO-S	38	16	64	SO	7
Ago	SO-S	35	15	62	S	6
Sep	O-SO	40	14	58	O	5

Tabla 15. Vientos estivales comarca Oeste provincia de Cuenca

En la siguiente tabla se observa la representación de la rosa de los vientos en los 4 meses centrales, teniendo en cuenta la frecuencia del viento más representativo.

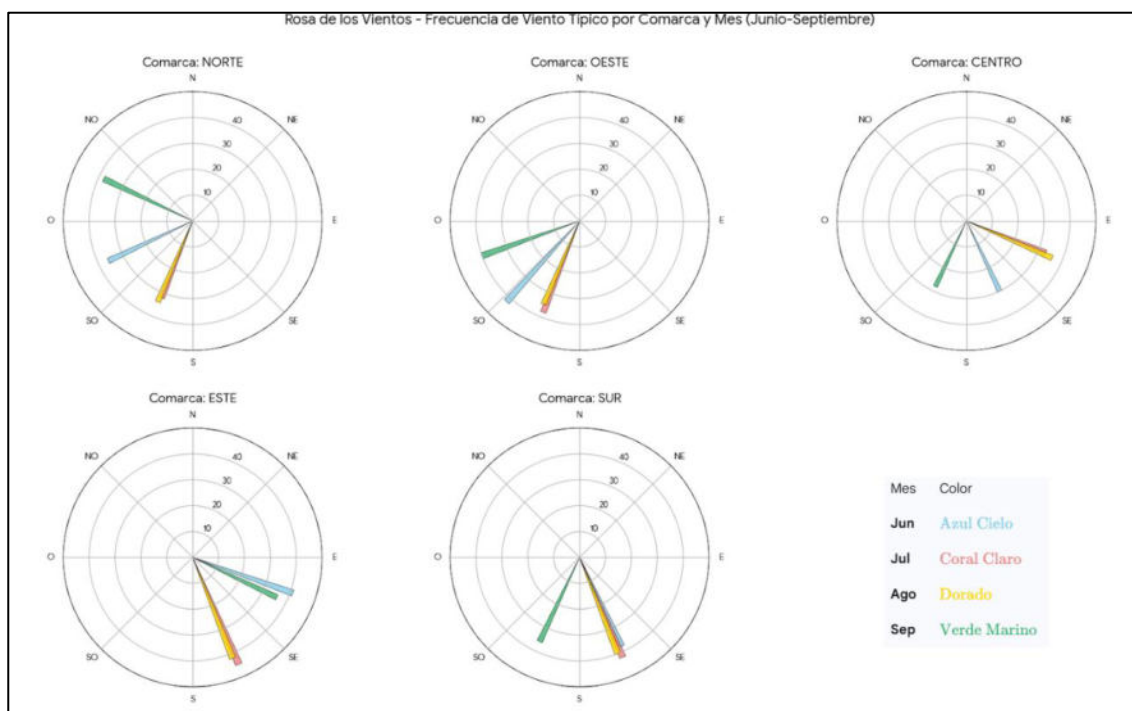


Figura 20. Rosa de los vientos frecuentes más representativos por comarca y meses.

Para el diseño y la planificación de las infraestructuras de defensa contra incendios forestales integradas en la RAD se tendrán en cuenta los vientos dominantes de la zona. Esta consideración es crucial porque la dirección y velocidad del viento son los factores que más influyen en el comportamiento, propagación y velocidad de un incendio. Conocer los vientos dominantes permite ubicar las infraestructuras estratégicamente para que funcionen de manera óptima y segura para los bomberos forestales.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



2.3.5.2.3 Actividad convectiva y tormentas

La actividad tormentosa constituye un elemento meteorológico de gran relevancia en la provincia. Durante el periodo 2015–2024, se observan entre 15 y 25 días de tormenta anuales en el semestre cálido, con mayor concentración entre finales de junio y septiembre.

Las tormentas presentan un marcado carácter convectivo, con precipitaciones muy localizadas y elevada densidad de descargas eléctricas, especialmente en las comarcas Este y Norte, donde la orografía de la Serranía favorece el ascenso térmico y la inestabilidad. Los valores medios del índice CAPE oscilan entre 500 y 1000 J/kg, alcanzando picos de 1800 J/kg en el entorno de Beteta y Cañete.

Aunque las tormentas contribuyen a la descarga eléctrica, su aportación hídrica suele ser escasa y de corta duración, generando en numerosas ocasiones tormentas secas que incrementan el riesgo de ignición por rayo.

2.4 MEDIO NATURAL

2.4.1 Vegetación

La diversidad orográfica y la diversidad de sustratos geológicos caracterizan a la provincia, estas hacen que las comunidades vegetales se presenten a su vez en una amplia gama, comprendiendo un buen número de comunidades clímax, etapas seriales y comunidades condicionadas topográfica o edáficamente. Se pueden distinguir varios pisos de vegetación que se corresponden con el dominio climático de distintas comunidades de bosque.

2.4.1.1 Zonas Fitoclimáticas

Allué Andrade en su obra “Atlas Fitoclimático de España. Taxonomías (1990)”, establece una relación recíproca entre clima y vegetación. Esta clasificación se basa en la íntima relación que existe entre las curvas de precipitaciones y temperaturas de los climodiagramas de Walter-Lieth con la vegetación que se encuentra presente en la zona de estudio.

De los 10 tipos bioclimáticos de la clasificación de Walter, en la provincia de Cuenca aparecen tres tipos: Tipo IV: Bosques mediterráneos, Tipo VI: Bosques caducifolios nemorales y Tipo VIII: Bosques aciculifolios boreales.

Teniendo en cuenta la clasificación de José Luis Allué Andrade, estos tres tipos bioclimáticos se dividen en los siguientes subtipos fitoclimáticos:





TIPO FITOCLIMÁTICO	SUBTIPO BIOCLIMÁTICO	ASOCIACIONES POTENCIALES DE VEGETACIÓN	ZONAS REPRESENTATIVAS EN LA REGIÓN
Tipo IV: Mediterráneo	IV (1)	Lentiscares, coscojares, acebuchales, encinares (<i>Quercus ilex rotundifolia</i>) y encinares alsinares (<i>Quercus ilex ilex</i>)	Zonas llanas de la provincia, (Mancha y Manchuela)
Tipo VI: Nemorale	VI (1)	Quejigares, melojares o rebollares, encinares alsinares, robledales pubescentes y pedunculados y hayedos	Serranía de Cuenca y Alcarria
	VI (2)		
Boreal	VIII (VI)	Pinares de silvestre, pinares moros, robledales pubescentes, hayedos, pastos alpinos y alpinoideos	Zona con menor superficie. Serranía Alta limítrofe con Teruel.

Tabla 16. Zonas fitoclimáticas en la provincia de Cuenca.

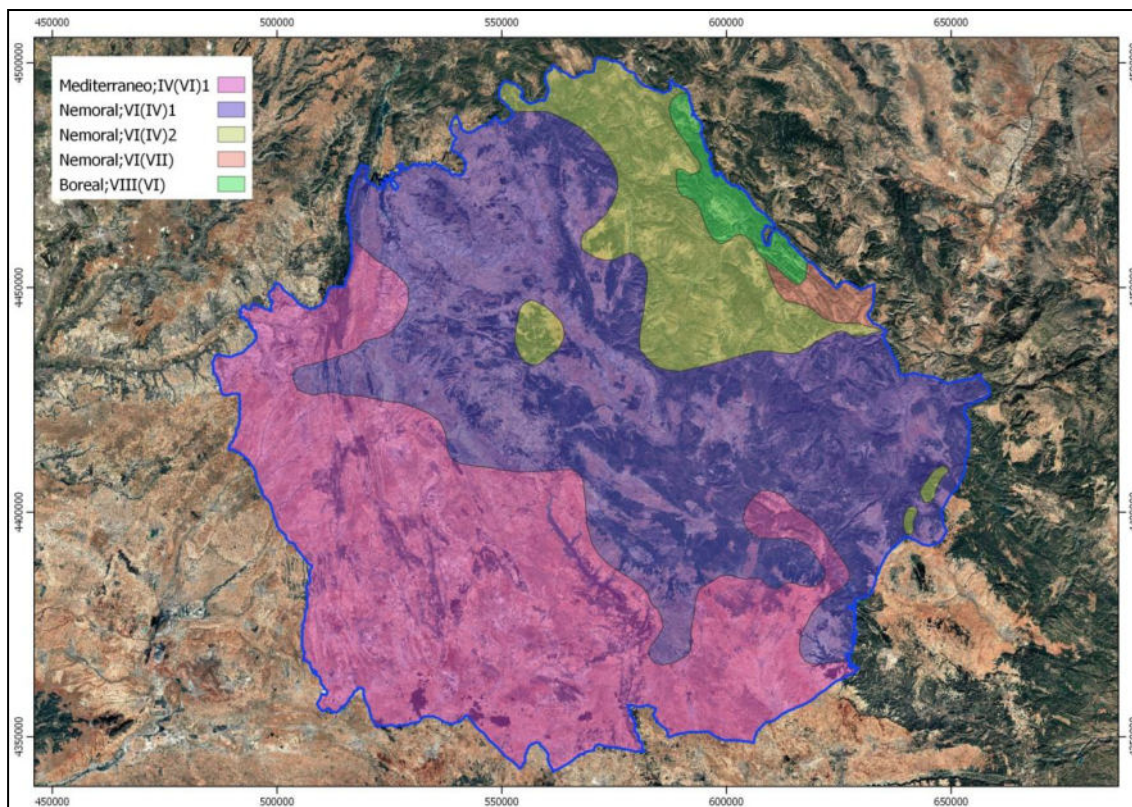


Figura 21. Mapa fitoclimático de la provincia de Cuenca.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

2.4.1.2 Series de Vegetación

Los pisos de vegetación que se encuentran presentes en la provincia de Cuenca pertenecen todos a la Región II Mediterránea, y dentro de ésta se pueden definir tres pisos climáticos: el Piso Mesomediterráneo, Piso Supramediterráneo y Piso Oromediterráneo.

Dentro de estos tres pisos y de acuerdo con el Mapa de Series de Vegetación de España (Rivas-Martínez, 1987), publicado por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, la vegetación potencial en esta zona, se corresponde con las siguientes series de vegetación climática:

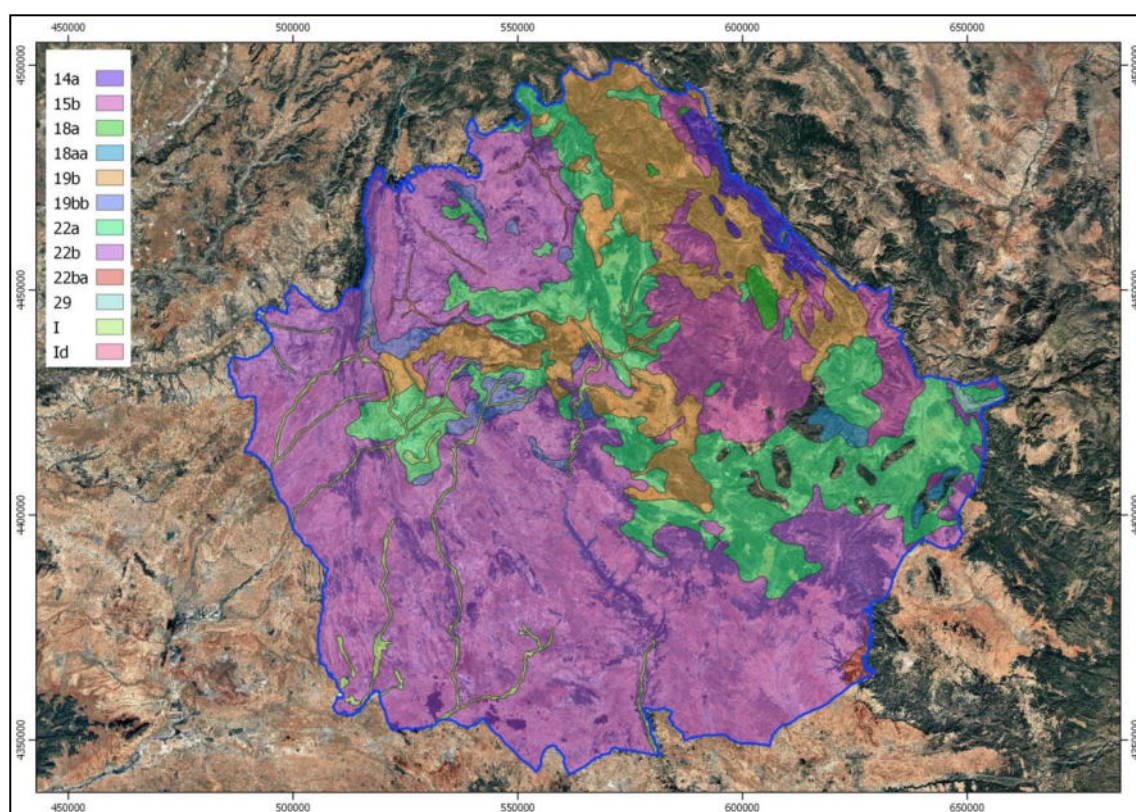


Figura 22. Series de Vegetación de la provincia de Cuenca.





SERIES DE VEGETACIÓN	
SERIE	DEFINICIÓN SERIE
14a	Serie oromediterránea maestrazgo-conquense basofila de <i>Juniperus sabina</i> o sabina rastrera (<i>Sabino-Pineto sylvestris sigmetum</i>). VP, pinares y sabinares rastreros.
15b	Serie Supramediterránea maestracense y celtibérico-alcarrena de <i>Juniperus thurifera</i> o sabina albar (<i>Junipereto hemisphaerico-thuriferae sigmetum</i>). VP, sabinares albares.
18a	Serie supramediterránea carpetano-iberico-alcarrena subhúmeda silicícola de <i>Quercus pyrenaica</i> o roble melojo (<i>Luzulo forsteri-Querceto pirenaicae sigmetum</i>). VP, robledales de melojos.
18aa	Serie supramediterránea carpetano-iberico-alcarrena subhúmeda silicícola de <i>Quercus pyrenaica</i> o roble melojo (<i>Luzulo forsteri-Querceto pirenaicae sigmetum</i>). VP, robledales de melojos.
19b	Serie Supra-mesomediterránea castellano manchega basófila de <i>Quercus faginea</i> . <i>Cephalanthero-Querceto fagineae sigmetum</i> .
19bb	Serie Supra-mesomediterránea castellano- alcarreno-manchega basófila de <i>Quercus faginea</i> o quejigo (<i>Cephalanthero longifoliae-Querceto fagineae sigmetum</i>). Faciación de <i>Quercus coccifera</i> o mesomediterránea.
22a	Serie Supramediterránea castellano-maestrazgo-manchega basófila de <i>Quercus rotundifolia</i> o encina (<i>Junipero thuriferae-Querceto rotundifoliae sigmetum</i>).
22b	Serie Mesomediterránea manchega y aragonesa basófila de <i>Quercus rotundifolia</i> o encina (<i>Bupleurorigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum</i>).
22ba	Serie mesomediterránea manchega y aragonesa basofila de <i>Quercus rotundifolia</i> o encina (<i>Bupleurorigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum</i>) VP, encinares.
24a	Serie supra-mesomediterránea guadarrámica, iberico-soriana, celtiberico-alcarrena y leonesa silicícola de <i>Quercus rotundifolia</i> o encina (<i>Junipero oxycedri-Querceto rotundifoliae sigmetum</i>). VP, encinares.
29	Serie mesomediterránea murciano-almeriense, guadiano-bacense, setabense, valenciano- tarraconense y aragonesa semiarida de <i>Quercus coccifera</i> o coscoja (<i>Rhamno lycioidis-Querceto cocciferae sigmetum</i>). VP, coscojares.
I	Geomegaseries riparias mediterráneas y regadíos (R)
Id	Geo macro serie riparia basófila mediterránea (olmedas)

Tabla 17. Series de Vegetación de la provincia de Cuenca





2.4.1.3 Datos IFN4

De un modo más concreto, los datos del IFN4 para la provincia obtenidos en 2021, muestran un aumento del uso forestal, ligado al monte arbolado, de casi el 4 % respecto del IFN3 (datos del 2003-2004). La superficie forestal arbolada provincial se compone de diferentes formaciones, por orden de importancia según su extensión pino salgareño (*Pinus nigra*), encinares (*Quercus ilex*) y pino carrasco (*Pinus halepensis*) que suman alrededor del 52 % de la superficie arbolada y en torno al 56% de los pies mayores. En la siguiente figura se muestra la distribución provincial de las formaciones forestales arboladas, así como una tabla resumen con superficies y porcentajes de ocupación. Para ampliar esta información:

https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/inventario-forestal-nacional/cuarto_inventario.html

[Inventario Forestal Nacional \(IFN4\) en Castilla-La Mancha](#)





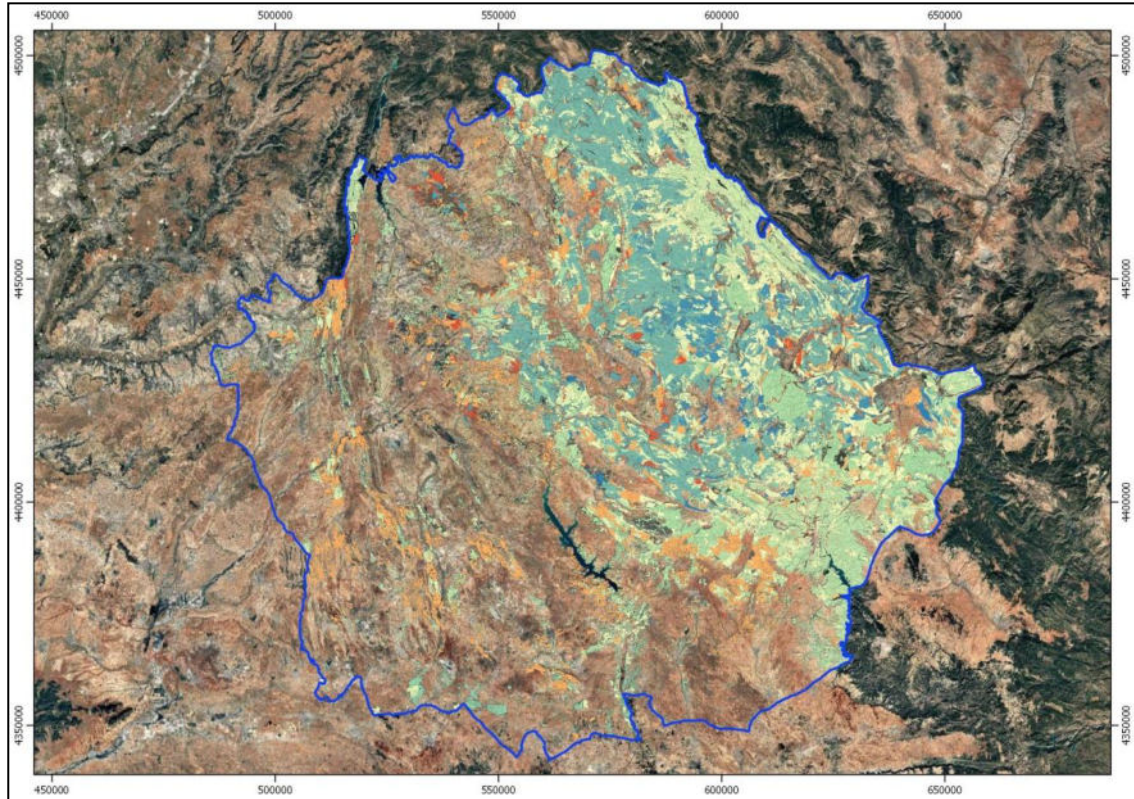
Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Acebuchales (<i>Olea europaea</i> var. <i>Sylvestris</i>)	■
Bosque ribereño	■
Bosques mixtos de frondosas autóctonas en región biogeográfica mediterránea	■
Choperas y plataneras de producción	■
Dehesas	■
Encinares (<i>Quercus ilex</i>)	■
Enebrales (<i>Juniperus</i> spp.)	■
Madroñales (<i>Arbutus unedo</i>)	■
Melojares (<i>Quercus pyrenaica</i>)	■
Mezcla de coníferas autóctonas con alóctonas	■
Mezcla de coníferas autóctonas en la región biogeográfica Mediterránea	■
Mezcla de coníferas y frondosas autóctonas en la región biogeográfica Mediterránea	■
Pinar de pino albar (<i>Pinus sylvestris</i>)	■
Pinar de pino carrasco (<i>Pinus halepensis</i>)	■
Pinar de pino pinaster en región mediterránea	■
Pinar de pino piñonero (<i>Pinus pinea</i>)	■
Pinar de pino salgareño (<i>Pinus nigra</i>)	■
Quejigares (<i>Quercus faginea</i>)	■
Sabinas albares (<i>Juniperus thurifera</i>)	■
Sabinas de <i>Juniperus phoenicea</i>	■

Figura 23. Formaciones arboladas provincia de Cuenca (IFN4)





FORMACIONES FORESTALES ARBOLADAS	SUPERFICIE	
	(ha)	(%)
Pinar de pino salgareño (<i>Pinus nigra</i>)	176.940	23,76
Encinares (<i>Quercus ilex</i>)	111.276	14,95
Pinar de pino carrasco (<i>Pinus halepensis</i>)	99.718	13,39
Mezcla de coníferas autóctonas	99.639	13,38
Mezcla de coníferas y frondosas autoctonas	90.573	12,16
Pinar de pino resinero (<i>Pinus pinaster</i>)	50.188	6,74
Pinar de pino albar (<i>Pinus sylvestris</i>)	38.412	5,16
Sabinas albares (<i>Juniperus thurifera</i>)	19.688	2,64
Quejigares (<i>Quercus faginea</i>)	15.108	2,03
Pinar de pino piñonero (<i>Pinus pinea</i>)	12.510	1,68
Bosques mixtos de frondosas autoctonas	9.912	1,33
Enebrales (<i>Juniperus spp.</i>)	8.231	1,11
Sabinas (<i>Juniperus phoenicea</i>)	5.893	0,79
Bosque ribereño	4.434	0,60
Choperas y plataneras de producción	1.192	0,16
Madroñales (<i>Arbutus unedo</i>)	256	0,03
Mezcla de coníferas autóctonas con alóctonas	256	0,03
Dehesas	149	0,02
Acebuchales (<i>Olea europaea var. Sylvestris</i>)	138	0,02
Melojares (<i>Quercus pyrenaica</i>)	47	0,01
TOTAL	744.559	100

Tabla 18. Formaciones arboladas en la provincia de Cuenca (IFN4).

2.4.1.4 Modelos de combustible

Los modelos de combustible forestal son estructuras de la vegetación tipo a las que se les presuponen un comportamiento frente al fuego conocido, permitiendo predecir el comportamiento del fuego definiendo, entre otros parámetros, la velocidad de propagación y la longitud de llama.

Partiendo de los modelos de Rothermel, la vegetación se clasifica en grandes grupos (pastos, matorrales, matorrales bajo arbolados, restos de trabajos selvícolas) y se subdividen en clases con características concretas. En la siguiente tabla quedan definidas las características principales de estos modelos, y se representa la distribución según esta clasificación para la provincia de Cuenca. Se puede obtener más información en el visor de Modelos de Combustible de CLM:

[VISOR DE MODELOS DE COMBUSTIBLE DE CLM](#)





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACION

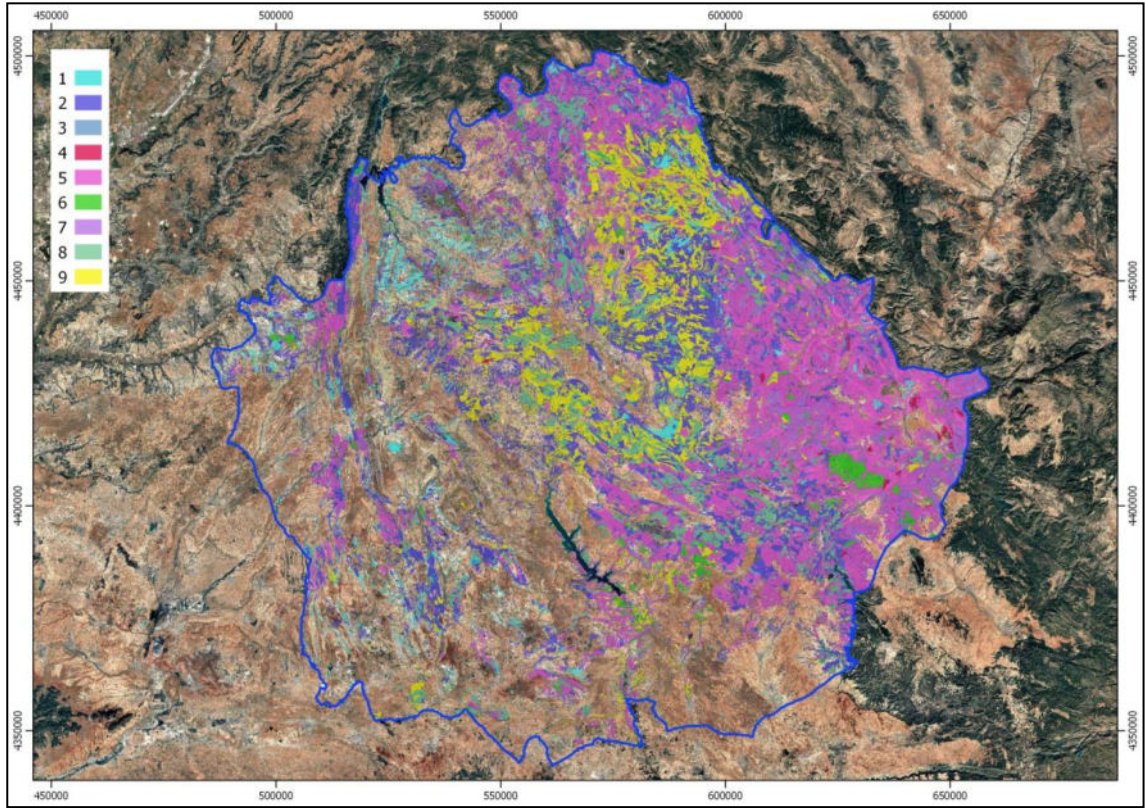


Figura 24. Mapa de Modelos de Combustibles de Rothermel para la provincia de Cuenca.





GRUPO	MODELO	DESCRIPCIÓN
Pastizales	1	Propagación del incendio gobernada por los combustibles herbáceos finos (secos o casi secos). Propagación es rápida. El matorral o arbolado ocupa menos de un tercio del área
	2	Propagación del incendio gobernada por combustibles herbáceos finos (secos o muertos). Propagación rápida. EL matorral o arbolado ocupa de un tercio a dos tercios de área. Intensidades del fuego son altas y puede producir pavesas
	3	Propagación del incendio gobernada por combustibles herbáceos finos (un tercio o más está seco). La altura media del pasto es de 1m.
Matorrales	4	Matorrales de unos 2 metros de altura, repoblados o regenerados jóvenes densos. Fuegos rápidos, con propagación por las copas del matorral que forman un estrato casi continuo. Este matorral leñoso contribuye significativamente a la intensidad del incendio.
	5	Matorral no muy alto (<1m de altura) pero cubre casi totalmente el área. Incendio propagado por los combustibles superficiales que son la hojarasca de los matorrales y herbáceas. Fuegos no muy intensos. Matorral joven, con poco material muerto.
	6	Matorrales y restos (secos) de cortas de frondosas. Propagación por copas del matorral cuyo follaje es más inflamable que en el modelo 5. El incendio descenderá al suelo a bajas velocidades de viento o zonas desprovistas de matorral.
	7	Matorrales <2 metros, pinares con sotobosque de especies inflamables. Propagación con igual facilidad por suelo forestal y por matorral. Puede ocurrir en condiciones de humedad del combustible más altas debido a la mayor inflamabilidad de los combustibles.
Monte bajo	8	Bosque cerrado de coníferas o frondosas con hojarasca compacta y poco matorral. Peligrosos solo en las peores condiciones atmosféricas
	9	Bosques con hojarasca menos compacta, pinares de hoja larga, incendios de otoño en formaciones de frondosas. Propagación a través de la hojarasca superficial
	10	Bosques con plagas, enfermedades (hongos), maltratados por el viento, con material leñoso caído de claras y cortas parciales. Los fuegos queman combustibles de superficie y del suelo con mayor intensidad que en los dos anteriores. Mayor cantidad de ramas muertas caídas sobre el suelo y los coronamientos son más frecuentes
Residuos Trabajos Selvícolas	11	Bosque claro o fuertemente clareado. Restos de poda o claras con plantas herbáceas rebrotando.
	12	Predominan los restos sobre arbolado, cubriendo todo el suelo. Incendio propagado hasta encontrar cambio de combustible o eliminación de este.
	13	Muchos materiales gruesos caídos, pudiendo generar pavesas.

Tabla 19. Modelos de Combustible Rothermel.

2.4.2 Fauna silvestre

La elevada variedad de ambientes que presenta la provincia da lugar a una alta biodiversidad faunística, desde las zonas altas de montaña, como la Serranía de Cuenca hasta las zonas de llanura de la Mancha. Todo ello con hábitats muy dispares, desde fauna de las lagunas estacionales y embalses hasta la fauna de cultivos y la fauna de las zonas de sierra.

Teniendo en cuenta el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial LESRPE), el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEa), la Directiva Hábitats (92/43/CEE), la Directiva Aves (2009/147/CE) y el Catálogo Regional de Especies Amenazadas (CREA) a continuación se muestran aquellas especies que se encuentran dentro de alguna categoría de forma destacable:





Categoría	Aves	Mamíferos	Varios
Peligro de Extinción (Categoría I)	<ul style="list-style-type: none"> Avetoro (<i>Botaurus stellaris</i>) Garcilla cangrejera (<i>Ardeola ralloides</i>) Cigüeña negra (<i>Ciconia nigra</i>) Cerceta pardilla (<i>Marmaronetta angustirostris</i>) Porrón pardo (<i>Aythya nyroca</i>) Malvasía cabeciblanca (<i>Oxyura leucocephala</i>) Águila imperial ibérica (<i>Aquila adalberti</i>) Águila perdicera (<i>Hieraetus fasciatus</i>) Focha cornuda (<i>Fulica cristata</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Desmán ibérico (<i>Galemys pyrenaicus</i>) Lince ibérico (<i>Lynx pardinus</i>) Lobo (<i>Canis lupus</i>) 	---
Especies vulnerables (Categoría III)	<ul style="list-style-type: none"> Alimoche (<i>Neophron percnopterus</i>) Buitre negro (<i>Aegypius monachus</i>) Milano real (<i>Milvus milvus</i>) Avutarda (<i>Otis tarda</i>) Cernícalo primilla (<i>Falco naumanni</i>) Águila pescadora (<i>Pandion haliaetus</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Nutria (<i>Lutra lutra</i>) Topillo nival (<i>Chionomys nivalis</i>) Murciélago de cueva (<i>Miniopterus schreibersii</i>) Entre otros 	<ul style="list-style-type: none"> Cangrejo de río autóctono (<i>Austroptamobius pallipes</i>) Sapo partero bético (<i>Alytes dickhilleni</i>) Galápago europeo (<i>Emys orbicularis</i>) Lagartija de Valverde (<i>Algyroides marchi</i>) Lagarto verdinegro (<i>Lacerta schreiberi</i>)
Especies de interés Especial (Categoría IV)	<ul style="list-style-type: none"> Búho real (<i>Bubo bubo</i>) Martín pescador (<i>Alcedo atthis</i>) Águila real (<i>Aquila chrysaetos</i>) Halcón peregrino (<i>Falco peregrinus</i>) Pico menor (<i>Dendrocopos minor</i>) Alondra de Dupont (<i>Chersophilus duponti</i>) Carricerín real (<i>Acrocephalus melanopogon</i>) Entre muchos 	<ul style="list-style-type: none"> Gato montés (<i>Felis silvestris</i>) Gineta (<i>Genetta genetta</i>) Musgano de Cabrera (<i>Neomys anomalus</i>) Murciélagos del género <i>Myotis</i>, <i>Rhinolophus</i>, <i>Pipistrellus</i>, <i>Nyctalus</i>, etc 	<ul style="list-style-type: none"> Tritón jaspeado (<i>Triturus marmoratus</i>) Sapo partero común (<i>Alytes obstetricans</i>) Culebra de escalera (<i>Elaphe scalaris</i>) Lagarto ocelado (<i>Timon lepidus</i>) Colmilleja (<i>Cobitis paludica</i>) Pardilla (<i>Rutilus lemingii</i>) Cangrejo de río autóctono

Tabla 20. Especies protegidas

2.4.3 Espacios naturales protegidos y árboles y ejemplares singulares

El concepto de espacio natural protegido, en adelante EPN, se recogió en la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre, para conseguir la protección de aquellos espacios que contengan elementos y sistemas naturales de especial interés o valores naturales sobresalientes.

A partir de esa normativa básica, la Comunidad Autónoma de Castilla-la Mancha desarrolló legislación propia relativa a la conservación, a través de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza, modificada por la Ley 8/2007, de 15 de marzo. Los ENP, según esta norma, son parte del territorio que, por contener recursos naturales sobresalientes o de especial interés, se pueden declarar protegidas. En función de los bienes, valores y recursos a proteger los ENP autonómicos se clasifican en las diferentes categorías descritas en el artículo 40 de la Ley.



En este apartado, además de los diferentes ENP también se recopilan los árboles y ejemplares singulares provinciales que, conforme al Decreto 37/2023, de 4 de abril, por el que se regula el procedimiento de declaración de inclusión o exclusión en su inventario específico, merecen un régimen de protección especial por presentar características que les confieren un elevado valor por razón de su belleza, rareza, porte, longevidad, interés cultural, histórico o científico, o cualquier otra circunstancia relevante y excepcional que lo justifique.

La siguiente tabla recopila, tanto los ENP como los árboles y ejemplares singulares de la provincia.

PARQUES NATURALES	SUPERFICIE (ha)	LOCALIZACIÓN	URL
Alto Tajo	105.721	Cuenca y Guadalajara	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-parque-natural/parque-natural-del-alto-tajo
Serranía de Cuenca	73.726	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-parque-natural/parque-natural-serrania-de-cuenca
RESERVAS NATURALES	SUPERFICIE (ha)	LOCALIZACIÓN	URL
Complejo Lagunar de Ballesteros	219	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-reserva-natural/reserva-natural-complejo-lagunar-de
Complejo lagunar de Manjavacas	742	Ciudad Real y Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-reserva-natural/reserva-natural-complejo-lagunar-de-manjavacas
Hoces del Cabriel en Cuenca	1.662	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-reserva-natural/reserva-natural-hoces-del-cabriel-en-cuenca
Laguna de El Hito	573	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-reserva-natural/reserva-natural-laguna-de-el-hito
Laguna del Marquesado	373	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-reserva-natural/reserva-natural-laguna-del-marquesado
MONUMENTOS NATURALES	SUPERFICIE (ha)	LOCALIZACIÓN	URL
Chorreras del Cabriel	264,41	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-monumento-natural/monumento-natural-chorreras-del-cabriel
Hoz de Beteta y sumidero de Mata Asnos	804	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/enp-monumento-natural/hoz-de-beteta-y-sumidero-de-mata-asnos
Lagunas de Cañada del Hoyo	281	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-monumento-natural/monumento-natural-lagunas-de-canada-del-hoyo
Muela Pinilla y del Puntal	640	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-monumento-natural/monumento-natural-muela-pinilla-y-del-puntal
Nacimiento del río Cuervo	1.709	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-monumento-natural/monumento-natural-nacimiento-del-rio-cuervo
Palancares y Tierra Muerta	18.078	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/enp-monumento-natural/palancares-y-tierra-muerta
Serrezuela de Valsalobre	735	Cuenca y Guadalajara	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/enp-monumento-natural/serrezuela-de-valsalobre
Torcas de Lagunaseca	188	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-monumento-natural/monumento-natural-torcas-de-lagunaseca





MICRORESERVA	SUPERFICIE (ha)	LOCALIZACIÓN	URL
Complejo Lagunar del río Moscas	126	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/enp-microreserva/complejo-lagunar-del-rio-moscas
Cueva de la Judía	4	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-microrreserva/microrreserva-cueva-de-la-judia
Cueva de los Morceguillos	6	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-microrreserva/microrreserva-cueva-de-los-morceguillos
Cueva de los Morciguillos	3	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-microrreserva/microrreserva-cueva-de-los-morciguillos
Laguna de Talayuelas	30	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/espacios-naturales-protegidos/enp-microrreserva/microrreserva-laguna-de-talayuelas
Pico Pelado	41	Cuenca	https://areasprotegidas.castillalamancha.es/rap/enp-microreserva/pico-pelado
ARBOLES SINGULARES	ESPECIE	ESPACIO NATURAL PROTEGIDO	DECRETO
La Sabina Gorda o Sabinorro	Sabina	Monumento Natural de Palancares y Tierra Muerta	Decreto 2/2001
Pino del Tío Rojo	Pino	Monumento Natural de Palancares y Tierra Muerta	Decreto 2/2001
La Sabina Retratá	Sabina	Monumento Natural de Palancares y Tierra Muerta	Decreto 2/2001
El Pino Abuelo	Pino	Monumento Natural de Palancares y Tierra Muerta	Decreto 2/2001
El Pino Candelabro	Pino	Monumento Natural de Palancares y Tierra Muerta	Decreto 2/2001

Tabla 21. Espacios Naturales Protegidos y árboles y ejemplares singulares de la provincia de Cuenca.

Para más información se puede consultar los siguientes enlaces:

ENP: <https://www.arcgis.com/home/item.html?id=bd361aef6ee54f878f4ce1d62400d22f>

Árboles y ejemplares singulares:

<https://castillalamancha.maps.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html?layers=8abe8331a91647078f045a79df3540bd>

2.5 MEDIO SOCIOECONÓMICO

2.5.1 Demografía

En 2008, según INE, la población de Cuenca ascendía a 215.274 habitantes, en 2024 (datos a 1 de enero) se redujo a 199.365, ya muy por debajo de la de 1900, de 250.755 habitantes. La evolución de la población de la provincia ha seguido dos tendencias contrarias en el período considerado.

Desde 1900 hasta mediados del siglo XX, la población de la provincia se incrementó de forma continua. Sin embargo, desde el censo de 1950, Cuenca ha sufrido un importante éxodo de





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

población, especialmente de las zonas rurales, que ha supuesto una contracción neta del volumen de población. Tan solo en los primeros años del siglo XXI, gracias a la fuerte entrada de población inmigrante, la provincia ha conseguido aumentar el número de habitantes. En este período la población se incrementó de media al 0,95 % anual, porcentaje no obstante reducido en comparación con la media de la región, 2,9 %, y de España, 1,7 %. En el conjunto del siglo XX, la tasa de crecimiento anual acumulativa fue negativa, del -0,22 %, lo que ha supuesto una reducción de la participación relativa de la provincia en la población total de la región y de España

Cuenca ha pasado de representar el 18,0 % de la población de Castilla-La Mancha en 1900 al 10,5 % en 2008. El peso relativo de la provincia en el total nacional se ha reducido en mayor medida, pasando del 1,3 % al 0,5 % entre 1900 y 2008.

Según datos de 2024 (datos a 1 de enero de 2025), Cuenca cuenta con un total de 199.365 habitantes, 340 habitantes más que el año 2023, lo que supone un crecimiento del 0,17 %. La provincia presenta una muy baja densidad de población, con solo 12,78 hab./km², la mitad que la observada de media en la región, 25,7 hab./km² y ocho veces inferior a la de España, 91,2 hab./km².

Cuenca cuenta con 238 municipios que presentan un tamaño en general reducido. El tamaño municipal medio se situaba en los 905 habitantes, mientras que en Castilla-La Mancha la media supera los 2.200 habitantes, y en España se situaba cerca de los 5.700. El 84,9 % de los municipios de la provincia tiene menos de 1.000 habitantes, muy por encima de la región, 68,0 %, y del país, 59,9 %. Los municipios entre 1.001 y 5.000 habitantes representan el 12,2 %, la mitad que en el conjunto de provincias manchegas y en España.

Además, la población de la provincia de Cuenca, se concentra en la capital y algunos municipios adyacentes, como Arcas, Villalba de la Sierra y Villar de Olalla. Aunque también encontramos destacados algunos municipios pertenecientes a las comarcas de la Manchuela y La Mancha de Cuenca limítrofes con las provincias de Toledo y Albacete como son: Quintanar de la Orden, San Clemente, Las Pedroñeras, Motilla del Palancar y Mota del Cuervo; y en las antiguas cabeceras de comarca (Tarancón, Landete, Huete...) que aunque tienen una población más representativa, estos también están en una dinámica regresiva. Por contra las comarcas de Serranía Alta, Media y Baja tienen unas densidades de población muy bajas y unos niveles de despoblación bastante elevados.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



AÑO	CUENCA	CASTILLA LA MANCHA	ESPAÑA
2024	199.365	2.120.261	49.077.984
2023	199.025	2.104.433	48.619.695
2022	198.436	2.084.086	48.085.361
2021	196.640	2.058.278	47.486.727
2020	196.510	2.052.505	47.400.798
2019	197.537	2.047.969	47.318.050
2018	197.617	2.036.777	46.918.951
2017	198.922	2.034.409	46.645.070
2016	200.531	2.041.422	46.497.393
2015	202.864	2.049.336	46.418.884

Tabla 22. Población residente según fecha y localización.

El cambio demográfico ha supuesto, durante las últimas décadas, uno de los mayores retos a nivel regional, siendo especialmente sensible en la provincia de Cuenca. Por ello, se ha desarrollado normativa al respecto, destacando la Ley 2/2021, de 7 de mayo, de Medidas Económicas, Sociales y Tributarias frente a la Despoblación y para el Desarrollo del Medio Rural en Castilla-La Mancha, con el objeto de regular y establecer los principios de actuación y las medidas que buscan el desarrollo integral del medio rural.

Destacar también el Decreto 108/2021, de 19 de octubre, por el que se determinan las zonas rurales de Castilla-La Mancha, en él se determinan las zonas que conforman el medio rural de Castilla-La Mancha, los municipios o núcleos de población que las integran y la categorización de cada una de las zonas conforme a la tipología establecida en la Ley anterior, tal y como se recopila en la siguiente tabla:

CÓDIGO DE ZONA	CLASIFICACIÓN DE ZONA	Nº DEMUNICIPIOS	CIFRAS OFICIALES DE POBLACIÓN A 1 DE ENERO DE 2020
CU-1	EXTREMA DESPOBLACIÓN	64	12.138
CU-2	EXTREMA DESPOBLACIÓN	52	12.234
CU-3	INTENSA DESPOBLACIÓN	30	37.086
CU-4	INTENSA DESPOBLACIÓN	26	37.955
CU-5	INTENSA DESPOBLACIÓN	25	26.713
CU-6	EXTREMA DESPOBLACIÓN	46	15.276

Tabla 23. Zonas rurales recogidas en el Real Decreto 108/2021.

2.5.2 Sectores económicos

En este aspecto mencionar los datos sobre el crecimiento económico regional, el cual ha sido muy similar a la media nacional en término de PIB (Producto Interior Bruto) durante los últimos años, encontrándose en valores negativos desde el tercer trimestre del año 2008 hasta 2015, año a partir



del cual la variación interanual del PIB (%) permanece en valores positivos hasta 2020, que sufre un fuerte descenso al igual que ocurre en la contabilidad nacional.

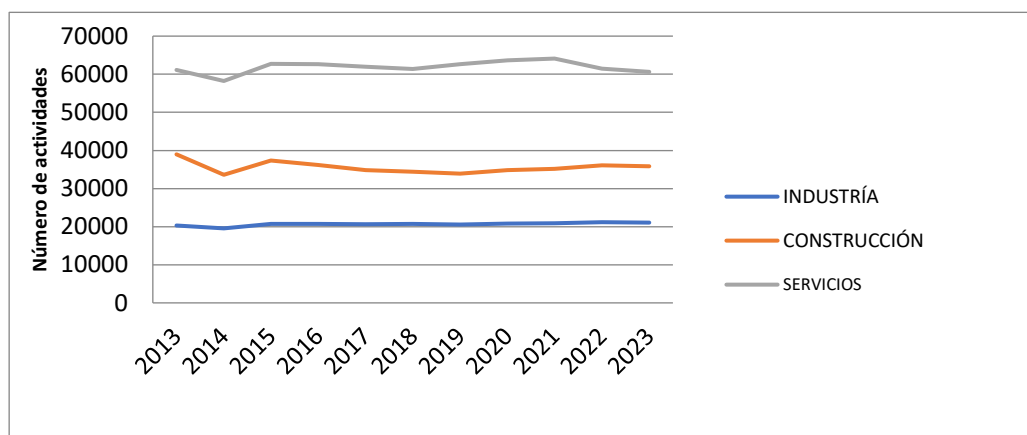


Figura 25. Sector económico de Castilla-La Mancha respecto a la Industria, Construcción y Servicios.

2.5.3 Distribución general de las tierras

Según los datos del MFE y el IFN4, la provincia de Cuenca tiene una superficie forestal de 843.654 hectáreas. Las coníferas representan la mayor parte de la superficie forestal en la provincia, con un 68.91 %, aumentando la masa forestal en la última década en un 4 %. Cuenca se sitúa como la quinta provincia con más superficie forestal certificada FSC (Forest Stewardship Council) siendo el 47,3 % de su superficie total terreno forestal de la provincia.

De todo el territorio forestal provincial, alrededor de un 97,1 % es de propiedad particular o de entidades locales y un 27,9% está incluido en montes declarados de utilidad pública.

En cuanto a la distribución según las especies dominantes, son claramente predominantes los pinares, que ocupan un 58% de la superficie forestal arbolada, subiendo incluso a un 71% si se tienen en cuenta además las masas mezcladas de pinos con otras especies. La especie de que ocupa mayor superficie es *Pinus nigra*, con un 22 % de la superficie forestal arbolada. Le siguen en extensión las mezclas de pinos, *Quercus ilex*, mezclas de pino y frondosas y *Pinus halepensis*. Ya con representación de menos del 10 % de la superficie están, por orden decreciente, las masas de *Juniperus ssp.*, *Pinus pinaster*, matorral, *Pinus sylvestris*, *Quercus faginea*, *Pinus pinea*, choperas y otra vegetación de ribera.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha

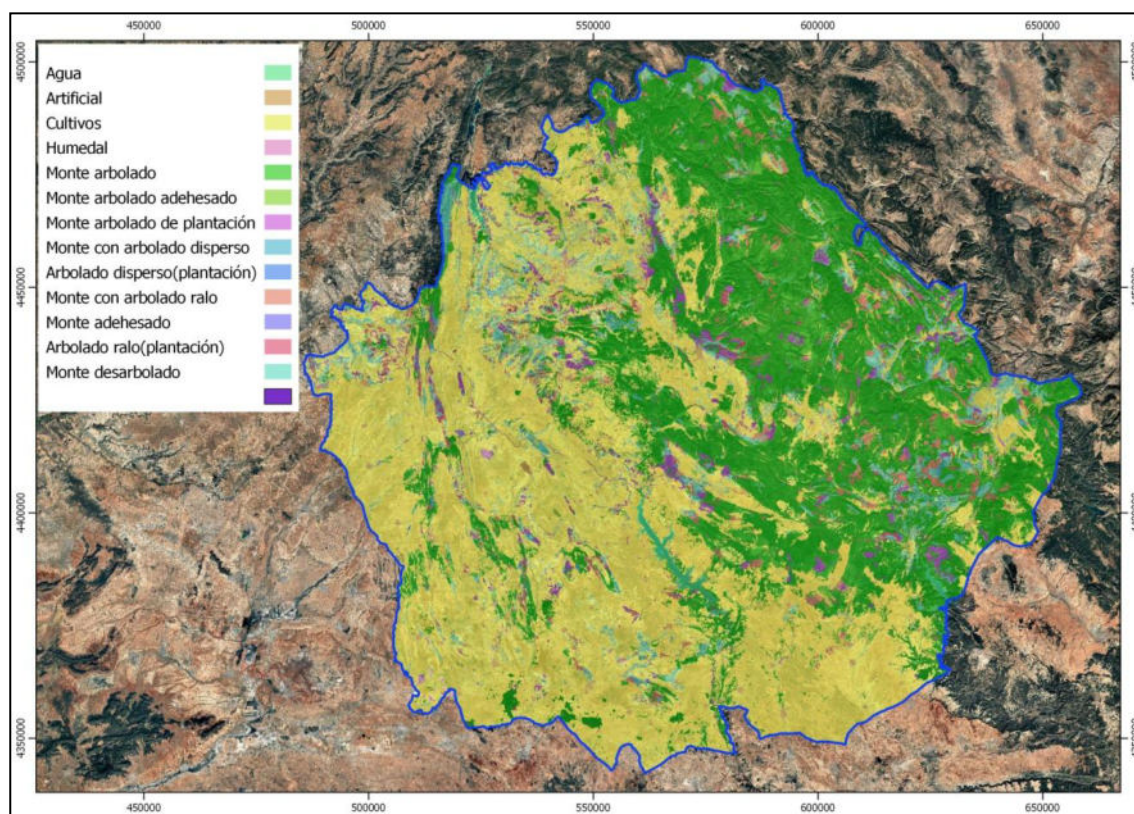


Figura 26. Distribución del uso del suelo en la provincia de Cuenca (MFE 2022).

2.5.4 Régimen de propiedades de los montes

Dentro de la comunidad de Castilla-La Mancha destacar que Cuenca es la segunda provincia dentro de la región con mayor superficie forestal. En relación a la titularidad de los montes, el 54 % de las masas arboladas de la provincia pertenece a particulares, el 39% es de propiedad pública y el resto es de propiedad desconocida. El número total de la superficie forestal privada de la provincia asciende a 437.488 ha, 318.121 ha de titularidad pública y 54.365 ha de propiedad desconocida. El tamaño medio de la parcela de propiedad privada es de 5,9 ha y la de propiedad pública de 394,7 ha.

TIPO DE PROPIETARIO	SUPERFICIE (ha)	%
Privado	437.488	54
Público	318.121	39
Desconocido	54.365	7
Total	809.974	100

Tabla 24. Distribución de la superficie forestal de Cuenca según tipo de propiedad.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha

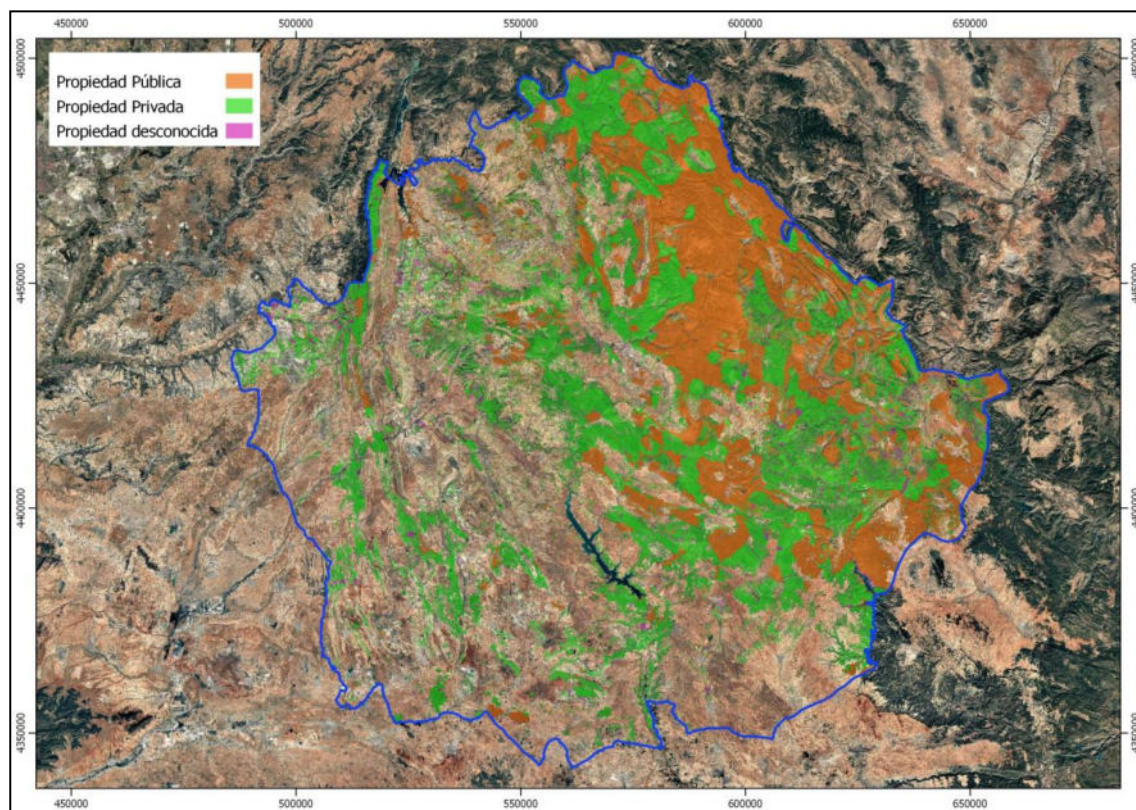


Figura 27. Propiedades de los montes en la provincia de Cuenca.

2.5.5 Socioeconomía e incendios forestales

La socioeconomía y los incendios forestales en Cuenca están interrelacionados, siendo el factor humano y los cambios en el uso del suelo, elementos clave que influyen en la prevención y ocurrencia de incendios en la provincia. Destacar como principales factores socioeconómicos, la despoblación del medio rural con la consecuente acumulación de combustible, la interacción humano-fuego, la percepción social del riesgo y la organización local de la prevención. Considerando lo anterior, y el análisis de las causas que originan los incendios forestales (puntos 1.1.1 y 3.5), desde la administración se ha desarrollado normativa para la regulación del uso del fuego en el medio natural, así como normativa para limitar determinadas actividades susceptibles de generar incendios. Paralelamente, se han llevado a cabo actuaciones específicas para la prevención, concienciación y sensibilización de la población.

Dentro de la regulación normativa destacar la Resolución de 23/07/2025, de la Viceconsejería de Medio Ambiente, por la que se establecen limitaciones temporales para disminuir el riesgo de incendios en el medio natural, en base al Plan de prevención, vigilancia y extinción de incendios forestales 2025. Esta y otra normativa relativa a incendios forestales puede consultarse en:

<https://infocam.castillalamancha.es/normativa>



Entre las actuaciones específicas de concienciación y sensibilización, destacar las actividades que el personal y los medios del servicio de extinción de incendios forestales de Cuenca (SEIF) realiza principalmente durante los meses de extinción. Se trata de actuaciones dirigidas a la población en general, que se realizan a demanda de municipios, asociaciones o centros educativos. Son claves para concienciar a la población sobre los riesgos por incendios forestales, ya que no solo muestran el trabajo del dispositivo, sino que se difunde la importancia de la prevención. Durante los últimos años, excluyendo las anualidades 2020 y 2021 por motivos de la emergencia sanitaria, se han realizado un total de 69 jornadas con un número aproximado de 3.000 participantes

JORNADAS DIVULGATIVAS SEIF CUENCA	
AÑO	Nº ACTIVIDADES
2020	--
2021	--
2022	4
2023	27
2024	19
2025	19

Tabla 25. Jornadas divulgativas SEIF Cuenca 2020-2025

Destacar que, desde la Viceconsejería de Medio Ambiente, previo a la campaña de extinción 2025, se promovió un marco para la elaboración de los planes de actuación municipal frente a incendios forestales (PAMIF), para facilitar a los municipios que deben contar con estos planes dicha elaboración. Con ese fin, se cuenta con un equipo técnico de trabajo que tiene entre sus funciones el desarrollo de una aplicación web de apoyo, la difusión de estos PAMIF a través de reuniones informativas y el asesoramiento técnico a las personas redactoras.



3. DEFINICIÓN Y CUANTIFICACIÓN DEL RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES

3.1 RECOPIACIÓN CARTOGRÁFICA

En este apartado se describe la cartografía empleada para la obtención de los siguientes indicadores y posteriormente en su apartado correspondiente se describirá brevemente su procesado para la obtención de los diferentes resultados.

Para el análisis de riesgo se ha seguido el mismo empleado en el Plan Director de defensa contra incendios forestales de Castilla-La Mancha.

La cartografía inicial es la siguiente:

- Modelo digital de elevaciones
- Mapa de pendientes (Porcentaje)
- Zonas protegidas (ENP, AC de fauna y flora y Red Natura 2000)
- Mapa forestal (3er Inventario Forestal Nacional)
- Modelos de combustible de Scott & Burgan para Castilla-La Mancha
- Red viaria, procedentes del BCN25 (Autovías y autopistas, carreteras, caminos, pistas y sendas)
- Líneas de ferrocarril, procedentes del BCN25
- Red fluvial y de masas de agua, procedentes del BCN25
- Núcleos de población, procedentes del BCN25
- Ubicación de áreas recreativas y campamentos
- Atlas climático
- Hojas y cuadrículas de la DGCN
- Ubicación de las bases terrestres y aéreas del dispositivo
- Densidad de población, procedente del JRC dependiente de la Comisión Europea
- Ubicación de los incendios ocurridos en el decenio de análisis, procedentes del sistema FIDIAS

3.2 INDICADORES ESPACIALES

Ámbito geográfico del análisis: Regional, recortado a la provincia.

Serie temporal considerada: desde el 01/01/2015 al 31/12/2024, el último decenio con todos los datos actualizados y definitivos.

3.3 ANÁLISIS DEL RIESGO

De acuerdo con la definición de la Dirección General de Protección Civil y Emergencias, el riesgo es el resultado de la combinación de la probabilidad de que se desencadene un determinado fenómeno o



suceso que, como consecuencia de su propia naturaleza o intensidad y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, puede producir efectos perjudiciales en las personas o pérdidas de bienes.

En la aparición y propagación de los incendios forestales intervienen una serie de factores, que determinan el riesgo y cuyo conocimiento proporciona información de gran importancia para la planificación de los trabajos de prevención y extinción.

Estos factores están divididos en dos grupos principales: los factores intrínsecos del territorio que determinan cómo se comportará un incendio una vez iniciado y los factores extrínsecos que determinan la predisposición a la ocurrencia de un incendio y a sufrir un daño.

Del conocimiento de la información territorial, así como del resto de factores que influyen en el inicio y propagación de los incendios forestales, se elabora una metodología que permite conocer el riesgo de que se produzca un incendio en una zona, su posible evolución y la afectación a bienes naturales o no.

El conocimiento del riesgo de incendio forestal contribuye a llevar a cabo una adecuada política de prevención y a una optimización en la asignación de los medios de vigilancia y extinción, además de informar y alertar a los ciudadanos para que extremen las precauciones en sus actividades en el medio rural, así como tomar medidas excepcionales para la prevención de incendios.

Para la determinación del riesgo se analizan dos factores: la peligrosidad y la vulnerabilidad. El riesgo viene definido por la integración de ambos factores.



Figura 28. Integración de Peligro y Vulnerabilidad para formar el Riesgo.

PELIGRO: Posibilidad de que se produzca un incendio forestal en un lugar y un momento determinados. (RD 893/2013). Factor de riesgo externo de un sujeto o sistema, representado por un peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural o tecnológico que puede presentarse en un sitio específico y en un tiempo determinado produciendo efectos adversos en las personas, los bienes y/o el medio ambiente, matemáticamente expresado como la probabilidad de exceder un nivel de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad en un cierto sitio y en cierto período de tiempo.

El análisis del riesgo y peligro conforme al espacio no tiene otro objeto que definir las zonas en las que centrar los esfuerzos destinados, tanto a la prevención de incendios forestales, como a su



extinción, por ser en ellas donde mayor probabilidad de ocurrencia existe, o donde una vez iniciado el potencial incendio forestal, se comportará con mayor virulencia.

Aquí se trabaja con dos índices: Peligro histórico y comportamiento potencial, como se desprende del esquema que se adjunta.

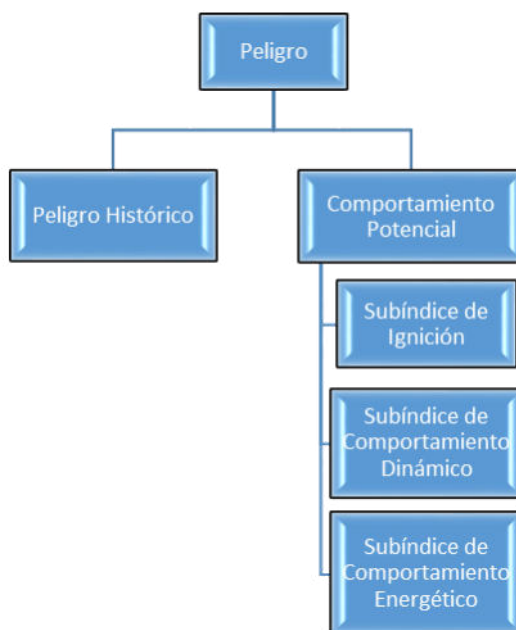


Figura 29. Esquema de estimación del Peligro

VULNERABILIDAD: Grado de pérdidas o daños que pueden sufrir, ante un incendio forestal, la población, los bienes y el medio ambiente (RD 893/2013). Se refiere a la existencia de elementos de interés económico, ecológico, social o cultural que pueden verse afectados por un eventual fenómeno peligroso. Teniendo en cuenta las capacidades del dispositivo de extinción frente a un posible incendio. Predisposición intrínseca de un sujeto o elemento a sufrir daño debido a posibles acciones externas, y por lo tanto su evaluación contribuye en forma fundamental al conocimiento del riesgo mediante interacciones del elemento susceptible con el ambiente peligroso.



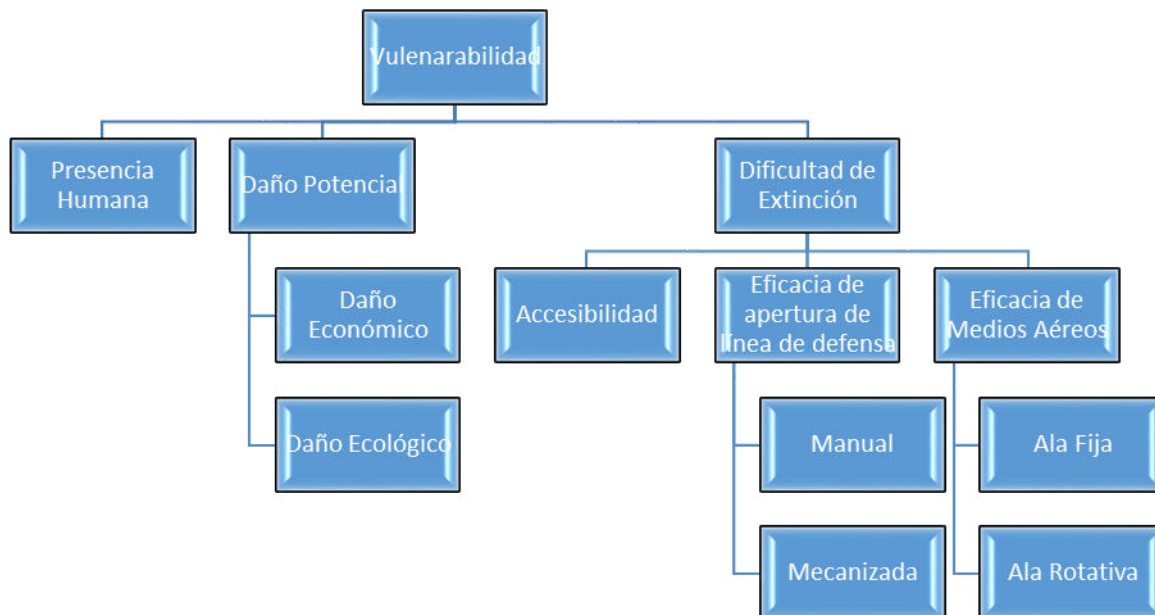


Figura 30. Esquema de estimación del Vulnerabilidad.

Partiendo de esta metodología, recopilada en el Anexo I, propuesta en el Plan Director de Defensa contra Incendios Forestales, así como de los datos utilizados para la determinación del Índice de Riesgo Regional, se ha obtenido el índice de riesgo para la provincia de Cuenca.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha

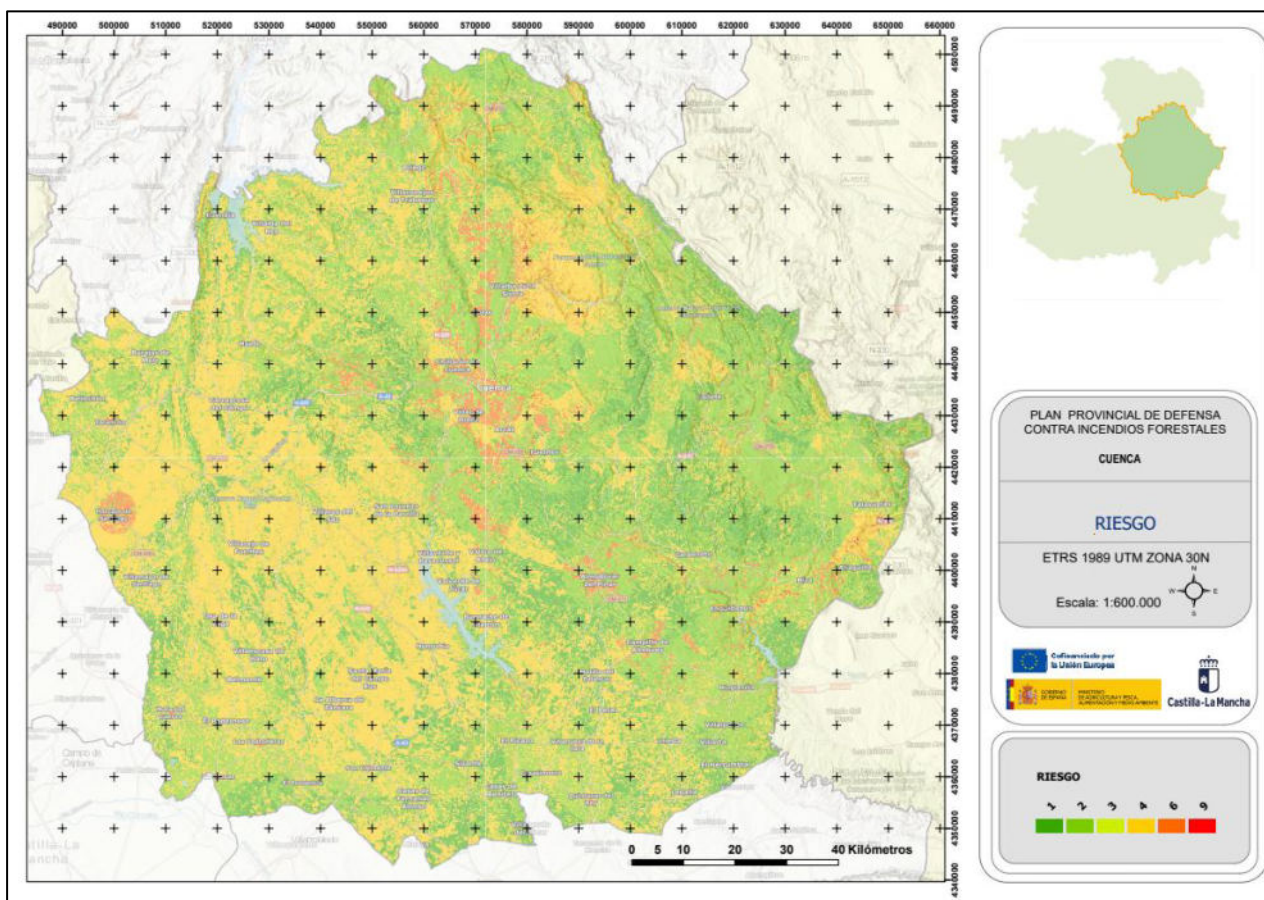


Figura 31. Distribución espacial del Riesgo.

3.4 INDICADORES TEMPORALES

Se analizará la evolución del peligro a escala temporal. Se distinguen tres niveles de escalas temporales: mensual, diario y horario.

Para este análisis se utilizará la serie histórica de 2015-2024, en la especialización de los datos hay que tener presente que se realizarán todos los cálculos referidos a Km².

3.4.1 Conciliación de interés

El IFIM es el siguiente:

siendo:

- a** Número de años de la serie
- nm** Número de incendios en el mes m
- n** Número de incendios en el año

$$\text{IFIM} = (1/a) * \sum(nm/n)$$





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



Distribución Años	Meses												Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2015	4	3	12	6	16	30	26	37	13	10	10	7	174
2016	3	6	12	4	8	28	20	10	23	22	2	1	139
2017	7	6	18	21	9	41	29	24	15	10	17	2	199
2018	5	9	8	8	10	8	10	20	8	5	0	0	91
2019	11	25	23	11	13	20	42	19	10	2	1	1	178
2020	3	6	4	1	1	8	33	24	10	28	7	0	125
2021	0	8	12	4	8	5	16	20	5	5	2	3	88
2022	8	15	2	9	12	36	32	18	16	9	4	0	161
2023	4	10	16	18	13	4	9	9	12	4	2	0	101
2024	0	2	3	6	8	8	14	16	5	6	1	4	73
Total	45	90	110	88	98	188	231	197	117	101	46	18	1329

Tabla 26. Número de incendios forestales por mes y año.

Años	Meses												Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2015	2,30	1,72	6,90	3,45	9,20	17,24	14,94	21,26	7,47	5,75	5,75	4,02	13,09
2016	2,16	4,32	8,63	2,88	5,76	20,14	14,39	7,19	16,55	15,83	1,44	0,72	10,46
2017	3,52	3,02	9,05	10,55	4,52	20,60	14,57	12,06	7,54	5,03	8,54	1,01	14,97
2018	5,49	9,89	8,79	8,79	10,99	8,79	10,99	21,98	8,79	5,49	0,00	0,00	6,85
2019	6,18	14,04	12,92	6,18	7,30	11,24	23,60	10,67	5,62	1,12	0,56	0,56	13,39
2020	2,40	4,80	3,20	0,80	0,80	6,40	26,40	19,20	8,00	22,40	5,60	0,00	9,41
2021	0,00	9,09	13,64	4,55	9,09	5,68	18,18	22,73	5,68	5,68	2,27	3,41	6,62
2022	4,97	9,32	1,24	5,59	7,45	22,36	19,88	11,18	9,94	5,59	2,48	0,00	12,11
2023	3,96	9,90	15,84	17,82	12,87	3,96	8,91	8,91	11,88	3,96	1,98	0,00	7,60
2024	0,00	2,74	4,11	8,22	10,96	10,96	19,18	21,92	6,85	8,22	1,37	5,48	5,49
F. de cada mes	3,39	6,77	8,28	6,62	7,37	14,15	17,38	14,82	8,80	7,60	3,46	1,35	

Tabla 27. Frecuencia de incendios forestales por mes y año

A continuación, se muestra la distribución espacial de la frecuencia de los incendios forestales por meses, que no es sino una media de todos los meses de la serie histórica. Para ello se ha utilizado una espacialización de densidad mediante el algoritmo Kernel con un radio de búsqueda de 10 km y un tamaño del píxel de salida de 100 m (se ha utilizado este tamaño porque para el cálculo no tiene relevancia y se aligera el proceso, la visualización es buena para este nivel de detalle).

El resultado final es una distribución espacial de la densidad de incendios de cada mes expresada en Km²/año.

$$IFIM \text{ (Km}^2 \text{ / año)} = (1/a) * \sum(nm/n)$$

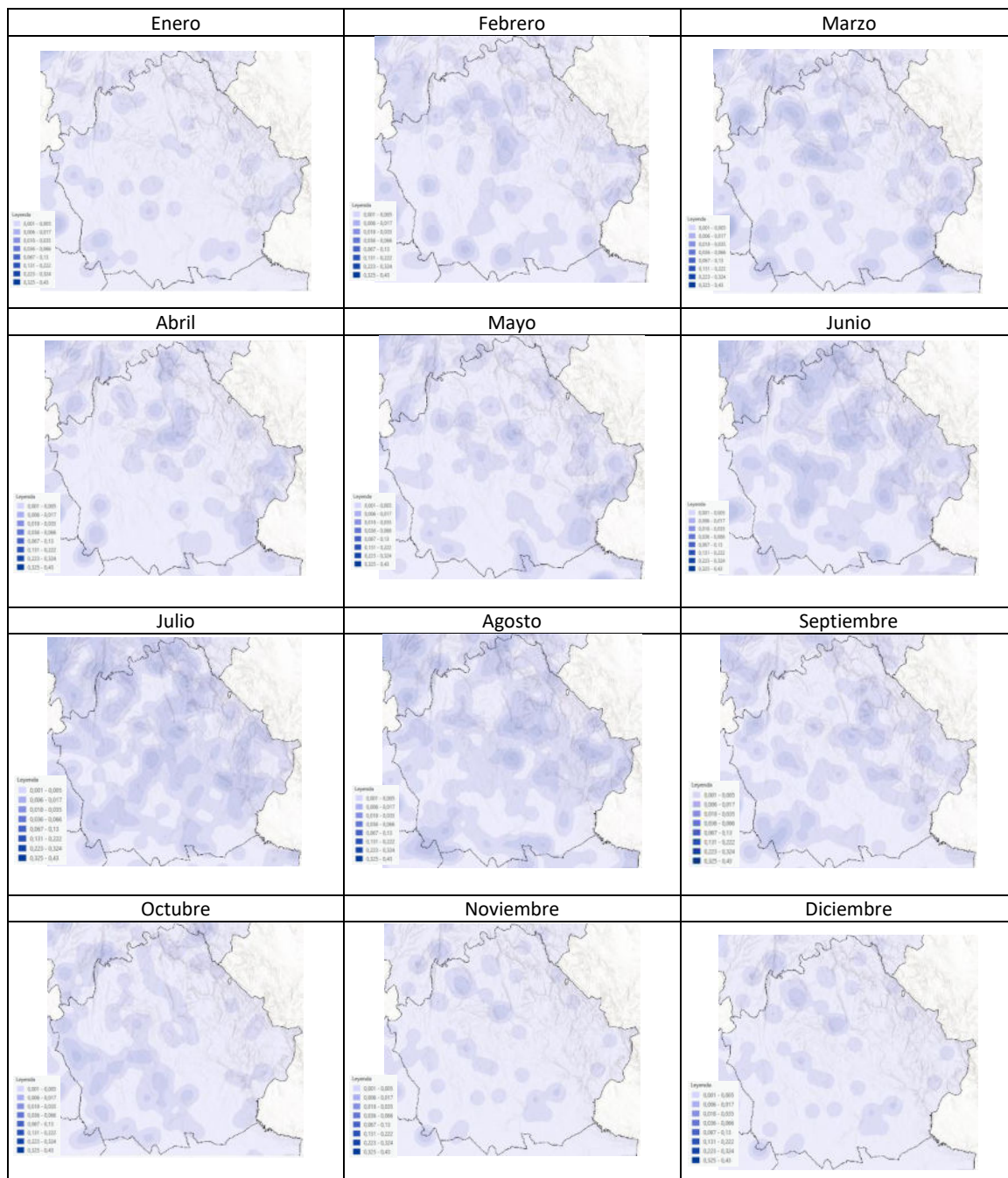




Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



Documento Firmado Electrónicamente
Código Seguro de Verificación (CSV): 41CF59FAB84141EED165C5
 Verificable en sede electrónica: www.jccm.es/viad





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

Hora	Año										Total
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
0	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	5
1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3
4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
5	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
7	1	1	0	0	1	2	1	4	1	1	12
8	3	2	0	0	0	0	0	0	2	0	7
9	2	0	0	1	3	1	1	3	1	2	14
10	1	1	3	1	5	3	3	3	1	3	24
11	7	10	10	7	4	3	4	4	5	4	58
12	9	9	17	6	11	14	6	12	5	5	94
13	13	11	18	10	8	12	6	19	14	8	119
14	22	18	27	8	22	15	6	16	11	10	155
15	21	15	18	13	17	12	8	14	5	8	131
16	17	12	24	12	21	10	5	16	15	4	136
17	20	16	17	5	24	10	15	11	12	8	138
18	22	12	22	5	26	14	19	18	10	7	155
19	7	13	19	7	11	15	4	14	5	4	99
20	13	8	13	5	14	6	6	17	4	5	91
21	8	5	5	5	4	4	2	10	1	3	47
22	2	2	3	2	4	2	0	0	2	0	17
23	3	2	2	3	1	1	1	0	3	1	17
Total	174	139	199	91	178	125	88	161	101	73	1329

Tabla 28. Número de incendios forestales por hora de detección y año.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



Hora	Año										
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
0	40,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	0,00	20,00	0,00	0,38
1	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00	33,33	0,00	0,00	33,33	0,00	0,23
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	33,33	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00	0,23
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,08
5	0,00	0,00	50,00	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
6	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08
7	8,33	8,33	0,00	0,00	8,33	16,67	8,33	33,33	8,33	8,33	0,90
8	42,86	28,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,57	0,00	0,53
9	14,29	0,00	0,00	7,14	21,43	7,14	7,14	21,43	7,14	14,29	1,05
10	4,17	4,17	12,50	4,17	20,83	12,50	12,50	12,50	4,17	12,50	1,81
11	12,07	17,24	17,24	12,07	6,90	5,17	6,90	6,90	8,62	6,90	4,36
12	9,57	9,57	18,09	6,38	11,70	14,89	6,38	12,77	5,32	5,32	7,07
13	10,92	9,24	15,13	8,40	6,72	10,08	5,04	15,97	11,76	6,72	8,95
14	14,19	11,61	17,42	5,16	14,19	9,68	3,87	10,32	7,10	6,45	11,66
15	16,03	11,45	13,74	9,92	12,98	9,16	6,11	10,69	3,82	6,11	9,86
16	12,50	8,82	17,65	8,82	15,44	7,35	3,68	11,76	11,03	2,94	10,23
17	14,49	11,59	12,32	3,62	17,39	7,25	10,87	7,97	8,70	5,80	10,38
18	14,19	7,74	14,19	3,23	16,77	9,03	12,26	11,61	6,45	4,52	11,66
19	7,07	13,13	19,19	7,07	11,11	15,15	4,04	14,14	5,05	4,04	7,45
20	14,29	8,79	14,29	5,49	15,38	6,59	6,59	18,68	4,40	5,49	6,85
21	17,02	10,64	10,64	10,64	8,51	8,51	4,26	21,28	2,13	6,38	3,54
22	11,76	11,76	17,65	11,76	23,53	11,76	0,00	0,00	11,76	0,00	1,28
23	17,65	11,76	11,76	17,65	5,88	5,88	5,88	0,00	17,65	5,88	1,28
	13,09	10,46	14,97	6,85	13,39	9,41	6,62	12,11	7,60	5,49	

Tabla 29. Frecuencia de incendios forestales por hora de detección y año.

A continuación, se muestra la distribución espacial de la frecuencia de los incendios forestales por horas, que no es sino una media de todas las horas de la serie histórica. Para ello se ha utilizado una espacialización de densidad mediante el algoritmo Kernel con un radio de búsqueda de 10 km y un tamaño del píxel de salida de 100 m (se ha

utilizado este tamaño porque para el cálculo no tiene relevancia y se aligera el proceso, la visualización es buena para este nivel de detalle).

El resultado final es una distribución espacial de la densidad de incendios de cada hora expresada en Km² / año.

$$IFIH \text{ (Km}^2 \text{ / año)} = (1/a) * \sum(nh/n)$$

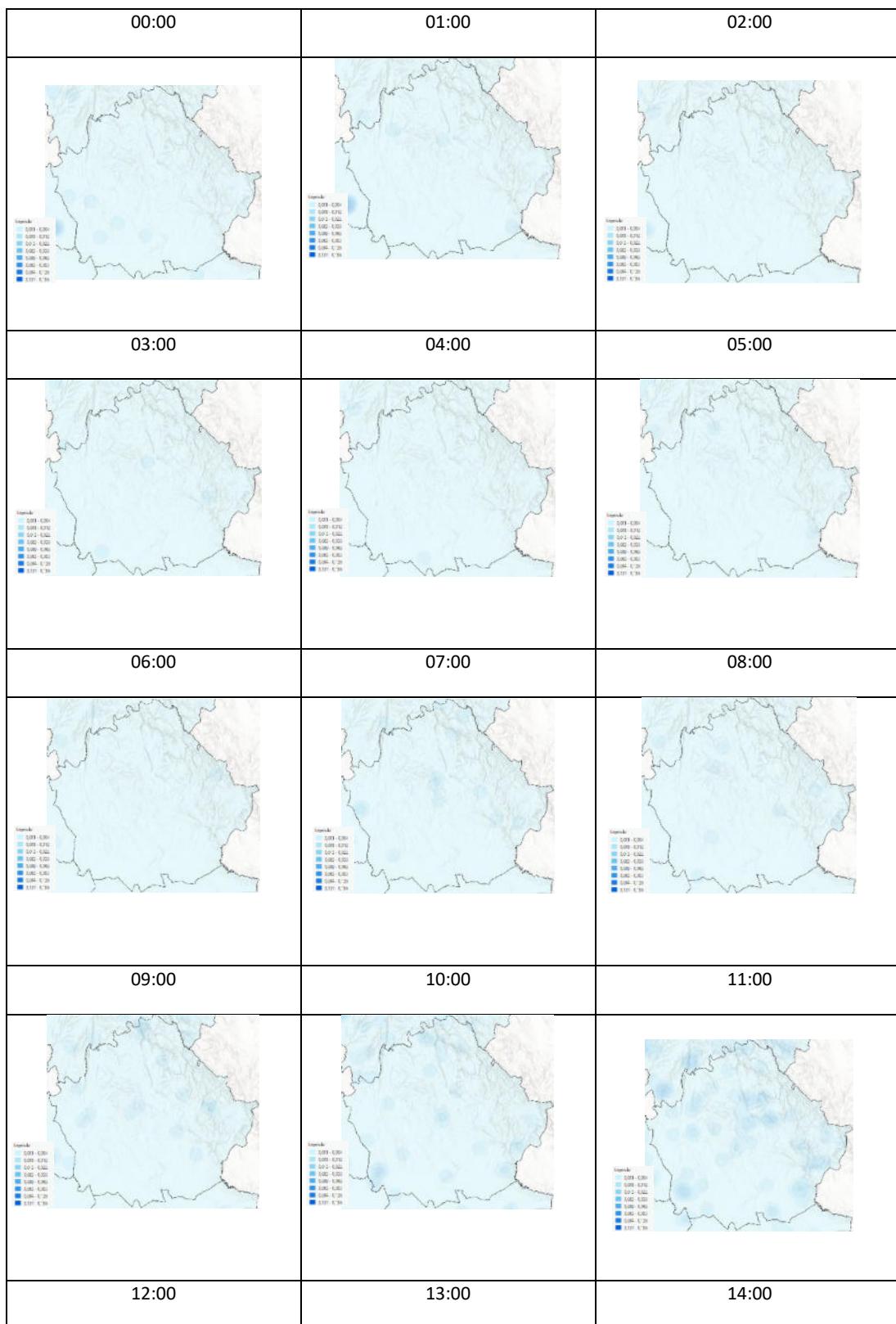




Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha

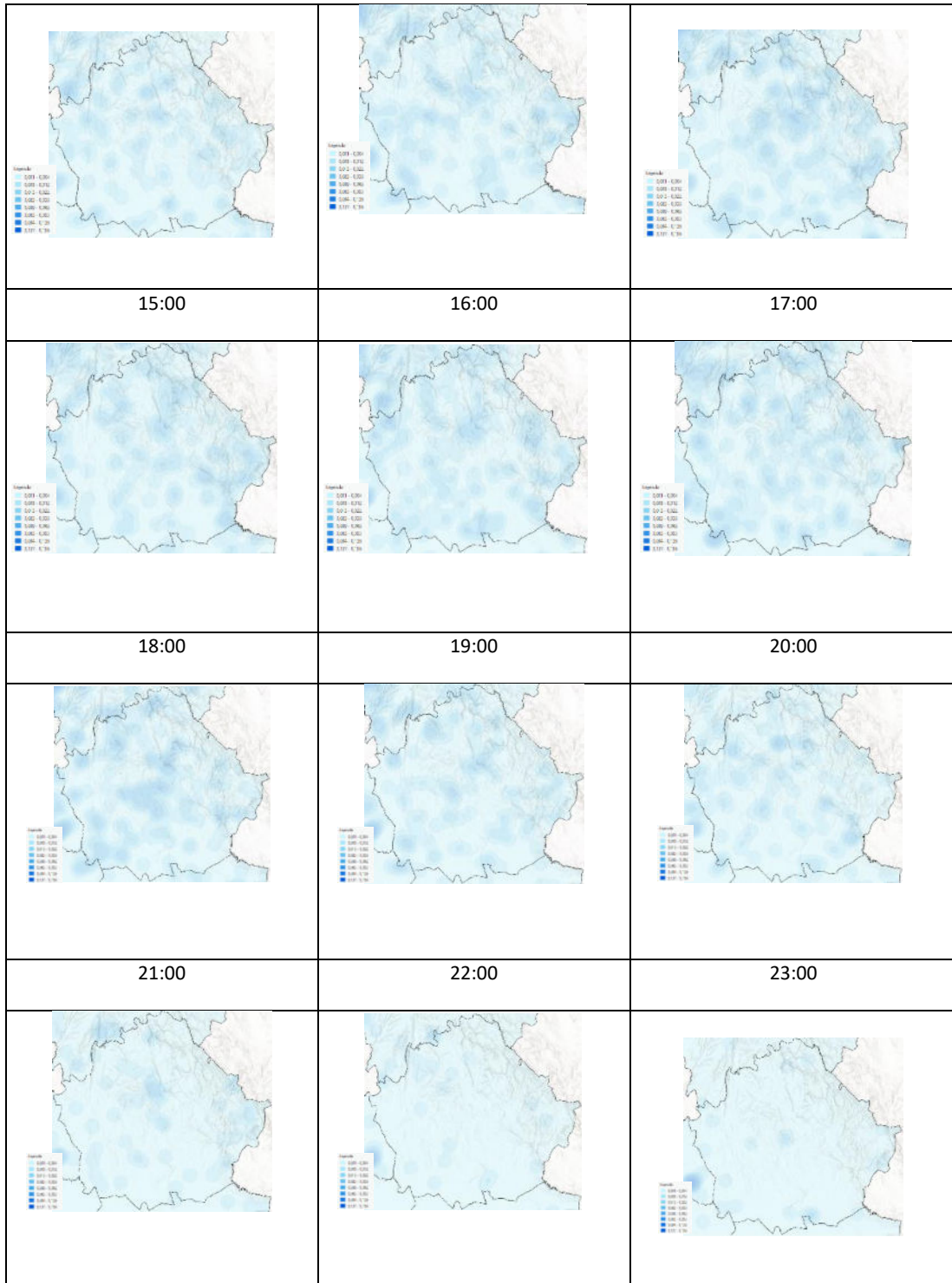




Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



Documento Firmado Electrónicamente

Código Seguro de Verificación (CSV): 41CF59FAB84141EED165C5

Verificable en sede electrónica: www.jccm.es/viad



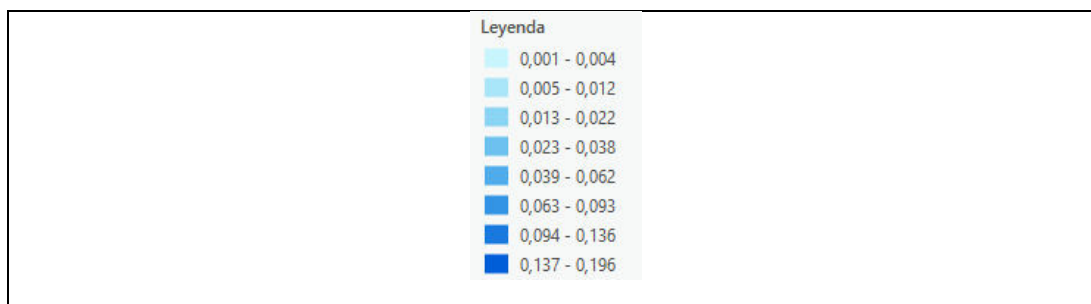


Figura 33. Densidad de incendios forestales por hora de detección

Según el análisis anterior la concentración de los incendios por franja horaria va desde las 12:00 a las 20:00 siendo la densidad de incendios mayor entre las 13:00 y las 18:00 horas.

3.4.3 Otros índices de frecuencia de incendios

Se aplica el planteamiento anteriormente expuesto para determinar la densidad de incendios en las épocas de peligro medio y bajo (EPMB) y la época de peligro alto (EPA), expresadas en Km²/año.

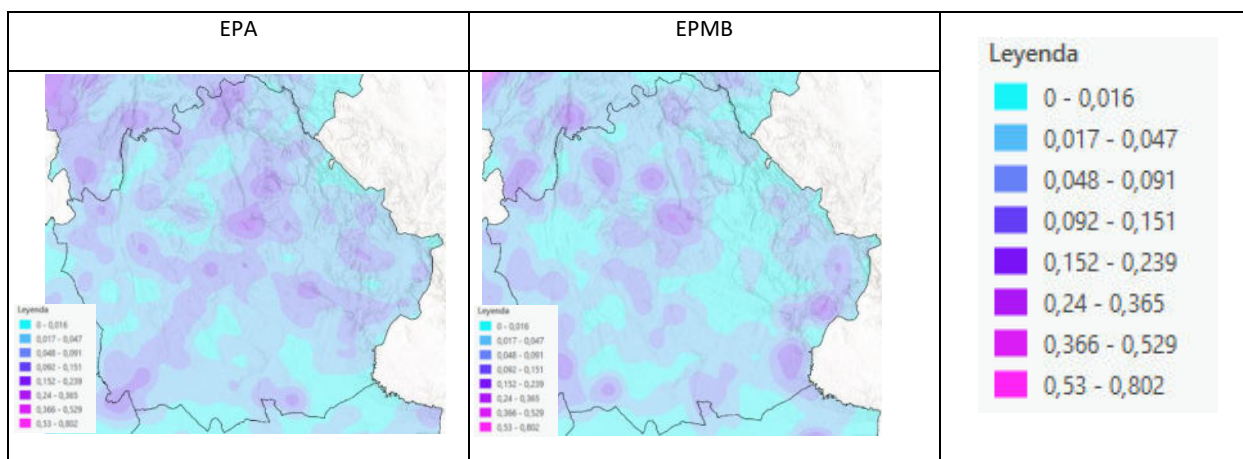


Figura 34. Densidad de incendios forestales por Época de Peligro.

Centrando el análisis en las épocas de peligro, la distribución durante la EPA se centra mayoritariamente en la Serranía alta, media y baja y en dos zonas concretas, una al sur de la Mancha y otra al sur de la Manchuela conquense. En EPMB la densidad de los incendios se concentra en tres zonas, una al este de la provincia en la parte más oriental de la serranía baja y la Manchuela conquense, otra al noroeste de la provincia Alcarria conquense y la última en la zona sur de la Mancha.



3.5 CAUSALIDAD

El grupo de causas mayoritario, con un 37,7 % del total, es el de negligencias y causas accidentales seguido con un 24,38 % por el grupo de causa natural por rayo, tal y como se muestra en la tabla 30. De un modo más concreto, en las tablas 31 y 32, se muestra un desglose de las causas que configuran los distintos grupos, de ahí se extrae que dentro del grupo mayoritario destacan las quemas agrícolas y los motores y maquinarias, como principales causas

Distribución por Grupo Causa	Año										Total	%
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
CAUSA DESCONOCIDA	25	25	41	18	23	20	18	29	22	9	230	17,31
INCENDIO REPRODUCIDO	0	0	1	0	1	1	0	6	1	5	15	1,13
INTENCIONADO	25	34	28	9	46	33	16	24	25	19	259	19,49
NEGLIGENCIAS Y CAUSAS ACCIDENTALES	66	64	53	38	79	39	38	69	32	23	501	37,70
RAYO	58	16	76	26	29	32	16	33	21	17	324	24,38
TOTAL	174	139	199	91	178	125	88	161	101	73	1329	

Tabla 30. Número de incendios forestales por Grupo de Causa.

Distribución por causa	Año										Total
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Causa desconocida	25	25	41	18	23	20	18	29	22	9	230
Escape de vertedero	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
Ferrocarril	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3
Fumadores	3	4	0	2	4	5	1	5	1	1	26
Hogueras	2	1	6	2	6	1	1	5	3	0	27
Incendio reproducido	0	0	1	0	1	1	0	6	1	5	15
Intencionado	25	34	28	9	46	33	16	24	25	19	259
Líneas eléctricas	4	3	0	1	5	3	4	3	1	2	26
Motores y máquinas (accidentes de vehículos)	0	0	4	1	2	0	1	5	0	2	15
Motores y máquinas (cosechadoras)	11	14	3	1	11	3	1	16	0	1	61
Motores y máquinas (otros)	1	4	0	0	2	2	0	3	1	2	15
Motores y máquinas (sin especificar)	0	1	0	0	1	2	0	2	1	1	8
Motores y máquinas (vehículos ligeros y pesados)	1	3	0	0	1	0	0	1	0	2	8





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



Distribución por causa	Año										Total
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Otras negligencias (actividades apícolas)	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
Otras negligencias (fuegos artificiales)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Otras negligencias (juegos de niños)	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	4
Otras negligencias (otras)	0	4	1	1	5	2	1	2	2	4	22
Otras negligencias (sin especificar)	1	0	2	2	0	2	3	3	1	1	15
Quema agrícola (otras quemas agrícolas)	1	0	3	0	3	0	1	0	0	0	8
Quema agrícola (quema de bordes de acequias)	3	1	3	3	3	1	1	0	3	0	18
Quema agrícola (quema de lindes y bordes de fincas)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Quema agrícola (quema de rastrojos)	3	1	3	2	0	2	0	2	0	0	13
Quema agrícola (quema de restos de poda)	7	7	14	7	7	5	8	4	6	1	66
Quema agrícola (sin especificar)	7	14	3	5	6	3	7	10	4	3	62
Quema de basura	4	3	0	3	3	0	0	1	1	0	15
Quema de matorral (focos de animales nocivos)	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
Quema de matorral (otras)	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3
Quema de matorral (sin especificar)	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	4
Quema para reg. pastos (otras quemas para pastos)	0	2	2	0	2	2	0	0	0	1	9
Quema para reg. pastos (quemas de matorral)	0	0	3	1	1	0	2	0	2	0	9
Quema para reg. pastos (sin especificar)	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Rayo	58	16	76	26	29	32	16	33	21	17	324
Trabajos forestales	15	2	4	5	11	4	4	3	4	1	53
total	174	139	199	91	178	125	88	161	101	73	1329

Tabla 31. Número de incendios forestales por causa y año.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



Distribución (%)	Año										%
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
CAUSA											
Causa desconocida	10,87	10,87	17,83	7,83	10,00	8,70	7,83	12,61	9,57	3,91	17,31
Escape de vertedero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00	50,00	0,15
Ferrocarril	33,33	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00	0,00	33,33	0,00	0,00	0,23
Fumadores	11,54	15,38	0,00	7,69	15,38	19,23	3,85	19,23	3,85	3,85	1,96
Hogueras	7,41	3,70	22,22	7,41	22,22	3,70	3,70	18,52	11,11	0,00	2,03
Incendio reproducido	0,00	0,00	6,67	0,00	6,67	6,67	0,00	40,00	6,67	33,33	1,13
Intencionado	9,65	13,13	10,81	3,47	17,76	12,74	6,18	9,27	9,65	7,34	19,49
Líneas eléctricas	15,38	11,54	0,00	3,85	19,23	11,54	15,38	11,54	3,85	7,69	1,96
Motores y máquinas (accidentes de vehículos)	0,00	0,00	26,67	6,67	13,33	0,00	6,67	33,33	0,00	13,33	1,13
Motores y máquinas (cosechadoras)	18,03	22,95	4,92	1,64	18,03	4,92	1,64	26,23	0,00	1,64	4,59
Motores y máquinas (otros)	6,67	26,67	0,00	0,00	13,33	13,33	0,00	20,00	6,67	13,33	1,13
Motores y máquinas (sin especificar)	0,00	12,50	0,00	0,00	12,50	25,00	0,00	25,00	12,50	12,50	0,60
Motores y máquinas (vehículos ligeros y pesados)	12,50	37,50	0,00	0,00	12,50	0,00	0,00	12,50	0,00	25,00	0,60
Otras negligencias (actividades apícolas)	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00	0,15
Otras negligencias (fuegos artificiales)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,08
Otras negligencias (juegos de niños)	0,00	0,00	0,00	25,00	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30
Otras negligencias (otras)	0,00	18,18	4,55	4,55	22,73	9,09	4,55	9,09	9,09	18,18	1,66
Otras negligencias (sin especificar)	6,67	0,00	13,33	13,33	0,00	13,33	20,00	20,00	6,67	6,67	1,13
Quema agrícola (otras quemas agrícolas)	12,50	0,00	37,50	0,00	37,50	0,00	12,50	0,00	0,00	0,00	0,60
Quema agrícola (quema de bordes de acequias)	16,67	5,56	16,67	16,67	16,67	5,56	5,56	0,00	16,67	0,00	1,35
Quema agrícola (quema de lindes y bordes de fincas)	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08
Quema agrícola (quema de rastrojos)	23,08	7,69	23,08	15,38	0,00	15,38	0,00	15,38	0,00	0,00	0,98
Quema agrícola (quema de restos)	10,61	10,61	21,21	10,61	10,61	7,58	12,12	6,06	9,09	1,52	4,97





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



Distribución (%)	Año										
CAUSA	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	%
de poda)											
Quema agrícola (sin especificar)	11,29	22,58	4,84	8,06	9,68	4,84	11,29	16,13	6,45	4,84	4,67
quema de basura	26,67	20,00	0,00	20,00	20,00	0,00	0,00	6,67	6,67	0,00	1,13
Quema de matorral (focos de animales nocivos)	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00	33,33	0,00	0,00	0,23
Quema de matorral (otras)	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00	66,67	0,00	0,00	0,00	0,23
Quema de matorral (sin especificar)	0,00	0,00	25,00	25,00	0,00	0,00	0,00	25,00	25,00	0,00	0,30
Quema para reg. pastos (otras quemas para pastos)	0,00	22,22	22,22	0,00	22,22	22,22	0,00	0,00	0,00	11,11	0,68
Quema para reg. pastos (quemas de matorral)	0,00	0,00	33,33	11,11	11,11	0,00	22,22	0,00	22,22	0,00	0,68
Quema para reg. pastos (sin especificar)	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
Rayo	17,90	4,94	23,46	8,02	8,95	9,88	4,94	10,19	6,48	5,25	24,38
Trabajos forestales	28,30	3,77	7,55	9,43	20,75	7,55	7,55	5,66	7,55	1,89	3,99
	13,09	10,46	14,97	6,85	13,39	9,41	6,62	12,11	7,60	5,49	

Tabla 32. Fracción de incendios (%) por Causa y año.

DISTRIBUCIÓN EN (%)	
CAUSA	% PRINCIPALES CAUSAS
RAYO	24,38
INTENCIONADO	19,48
CAUSA DESCONOCIDA	17,31
ORIGEN AGRICOLA	16,03
TOTAL	77,20

Tabla 33. Fracción de incendios forestales de las principales causas.

Se realiza un análisis a través del algoritmo Kernel, tal y como se ha realizado en los apartados anteriores, pudiendo visualizar donde cada una de las causas tiene una mayor o menor incidencia en la provincia, expresada esta densidad en Km² / año.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha

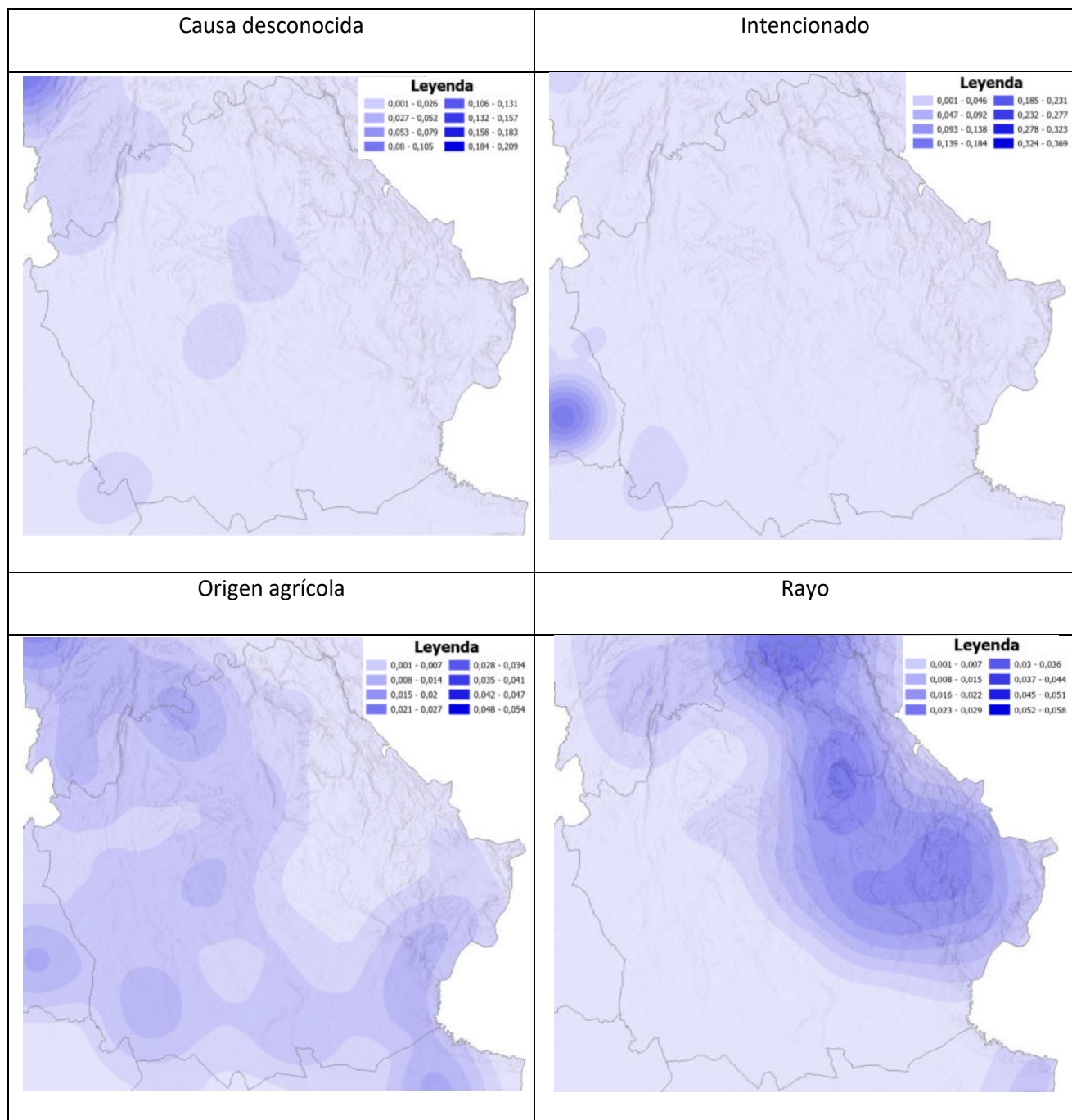


Figura 35. Densidad de incendios forestales de las principales causas.

La distribución de los incendios por rayo, como ya se adelantó en el apartado “2.3.5.2.3 Actividad convectiva y tormentas”, se centra en el este y noreste provincial, mientras que los de origen agrícola tiene una distribución más amplia, con mayor concentración en la Mancha y Manchuela y una zona más reducida en la Alcarria.



4. DEFINICIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DE PREVENCIÓN

Se entiende por acciones de prevención, por un lado, todos aquellos trabajos, realizados con anterioridad al inicio y desarrollo de un incendio forestal, consistentes en la construcción de infraestructuras que ayuden a disminuir los daños que puedan causar los incendios forestales, y por otro lado, aquellas acciones cuya puesta en marcha disminuya el riesgo de incendios forestales.

4.1 ACCIONES DIRIGIDAS A LA POBLACIÓN

Las causas principales por la que se originan los incendios en la región Castilla-La Mancha tienen un origen antrópico, siendo estas debidas a causas de negligencia e intencionadas en un 49,94% y un 30,90% respectivamente, lo que supone casi un 81% del total. De estos datos se puede deducir que las acciones dirigidas hacia la población son tan necesarias como fundamentales, para intentar conseguir una reducción del número de incendios. Así las líneas de trabajo a intentar a seguir serán:

4.1.1 Conciliación de interés

La utilización de los recursos y servicios de los montes de la región por los distintos sectores de actividad implicados puede concurrir en un conflicto de las partes afectadas, y con ello, al aumento de las siniestralidades. Por ello, y como organismo conciliador, la administración deberá implicarse promoviendo reuniones en las zonas afectadas para mediar y poner en común necesidades de cada sector sobre el territorio sin perjudicar a unos sobre otros.

4.1.2 Información y concienciación

Se entiende como fundamental la información y concienciación de la población respecto de la importancia de nuestros ecosistemas forestales y la grave pérdida que suponen los incendios forestales sobre los recursos y servicios que proporciona, todo ello bajo el principio básico de que no se respeta lo que no se conoce.

Esta información y concienciación se podrá llevar a cabo a través de campañas publicitarias en los diversos medios de comunicación con alcance a la población en general y con un alcance más local a la población que habita y/o desempeña su actividad en el entorno natural través de charlas y/o mesas redondas.

La educación especialmente en edades tempranas es una forma muy adecuada de inculcar modelos de comportamientos no lesivos con el medio ambiente. En este sentido se promoverán actividades en colegios encaminadas a la educación en valores hacia el respeto a la naturaleza y los posibles riesgos que conllevan ciertos comportamientos, todo ello con la colaboración de la Consejería de Educación. Estas actividades se apoyarán en una programación elaborada por la administración competente en materia de educación ambiental.



4.1.3 Regulación del uso del fuego

Normalizar el empleo del uso fuego con carácter de obligado cumplimiento, donde se marcarán en que situaciones, para que actividades y en que periodos se podrá hacer uso del fuego.

4.1.4 Acciones sancionadoras

Existirán acciones sancionadoras de carácter colectivo ante el incumplimiento de la normativa que regula el uso del fuego.

4.2 ACCIONES DIRIGIDAS AL MEDIO FÍSICO

Se entiende por acciones de prevención dirigidas al medio físico a todos aquellos trabajos realizados con anterioridad al inicio de un incendio forestal, consistentes en la construcción de infraestructuras que ayuden a disminuir los daños que puedan causar los incendios forestales y a limitar su propagación, así como a facilitar las operaciones durante la extinción.

4.2.1 Red de áreas de defensa contra incendios forestales (RAD)

Se define como Red de Áreas de Defensa Contra Incendios Forestales, al conjunto de actuaciones de cambio en la estructura de la vegetación, orientadas a la protección del medio frente a los incendios forestales y al aumento de la seguridad de la población y de los integrantes de los dispositivos de extinción de incendios forestales. Esta red, permitirá establecer líneas de control frente al incendio forestal, facilitará las labores de extinción y mejorará la seguridad y eficacia de los medios de extinción.

De forma general, este tipo de redes se plantean con alguno, o ambos, de los siguientes fines.

Por un lado, las áreas de defensa constituyen elementos de ruptura de la continuidad de la vegetación, que fraccionando de esta forma el territorio consiguen la minimización de la superficie potencialmente afectada por el fuego forestal (Velasco, 2000)¹.

Por otro lado, pueden ser aquellas zonas en las que la vegetación natural se modifica para conseguir otra de menor cantidad de biomasa e inflamabilidad, con el fin de facilitar el control de los incendios forestales que eventualmente lleguen hasta ella, pudiendo servir de base para establecer actuaciones de los medios de extinción. Es decir, “aquella superficie estratégicamente localizada en la que la cubierta de la vegetación densa, pesada o inflamable se ha cambiado permanentemente a

¹ Velasco (2000) Planificación de redes de áreas cortafuegos Capítulo 14.2 La defensa contra incendios forestales: Fundamentos y experiencias. Ed McGraw Hill.



una de un volumen más bajo del combustible o de inflamabilidad reducida" (Green, 1977)², que además pueda servir de base para poder atacar el avance del fuego con mayor seguridad y eficacia (Agee et al., 2005)³.

Por tanto, los objetivos planteados para el diseño de la RAD del presente plan son los siguientes:

- Crear elementos de ruptura de la continuidad de la vegetación o de pérdida de alineación (Campbell, 1995)⁴ del incendio forestal, creando zonas en las que la estructura de la vegetación mejore el comportamiento del incendio, disminuyendo su velocidad de propagación e intensidad, intentando situarlas dentro de los límites de capacidad de extinción. De esta forma, además, se mejora la seguridad de los combatientes durante las labores de extinción.
- Proteger infraestructuras e instalaciones civiles o industriales situadas dentro del medio natural y que puedan suponer un problema de protección civil ante un eventual incendio forestal.
- Tratar zonas concretas del territorio que requieran de una actuación específica por ser zonas que puedan desencadenar un comportamiento fuera de capacidad de extinción o bien tengan un efecto multiplicador en la propagación de los frentes de un incendio forestal que discurra por ellas.

4.2.2 Red viaria

Entendemos por red viaria al conjunto de vías existentes, que reúnan las condiciones mínimas de transitabilidad para los vehículos asociados al dispositivo de extinción de incendios. Dentro de esta red tendremos desde carreteras asfaltadas hasta simples accesos a otras infraestructuras.

Los accesos son de vital importancia para la perfecta funcionalidad del dispositivo de Prevención y Extinción de Incendios Forestales. Dos son los objetivos que se persiguen con el estudio de la red viaria.

- Adquirir un mayor conocimiento de la ubicación y estado de mantenimiento de caminos y pistas. Con ello se consigue una mejor respuesta ante la emergencia, mejorar la planificación y eficiencia de los recorridos usados en las labores de vigilancia y disuasión.
- Una vez conocido el punto anterior, planificar las actuaciones de mejora en las vías que se considere necesario, con el objetivo de incrementar la accesibilidad y penetrabilidad de la zona, así como crear un acceso más rápido y seguro a los medios de extinción.

² Green, 1977 Green, L.R. 1977. Fuelbreaks and other fuel modification for wildland fire control. USDA Agr. Hdbk. 499.

³ Agee J.K. et al, 2005 The Use of Fuelbreaks in Landscape Fire Management.

⁴ Campbell, D. 1995. The Campbell Prediction System: A wild Land Fire Prediction System and Language. D. Campbell ed. 2nd edition, 12





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



Además de la importancia de la red viaria en los aspectos descritos en los párrafos anteriores, las propias vías forman parte de la RAD, de forma que es la encargada de dar accesibilidad a estas infraestructuras y, en ocasiones, de conformar la banda de transitabilidad.

La limitación de recursos disponibles hace inviable el acondicionamiento de toda la red, por la gran cantidad de caminos existentes y el gran número de variables posibles. Es por ello, que se define una red viaria principal y otra complementaria, descritas a continuación:

- Vías principales: va a ser aquella cuya consideración sea prioritaria en materia de prevención y extinción de incendios forestales. Es por ese motivo, por el que se pretende mantener en buen estado para la circulación de cualquier vehículo a motor.
- Vías complementarias: conforma una red transversal a la red básica, constituyendo vías de transitabilidad, es decir, viales que permitan el acceso al territorio de forma segura, sin que por ello deban estar construidas por una subbase o firme o red de drenaje.

A medio plazo, se debería mantener un inventario detallado y permanentemente actualizado, en el cual se deben implicar para su realización y mantenimiento, a las entidades municipales.

4.2.3 Red de puntos de agua

Se definirá como red de puntos de agua, a la red hídrica de abastecimiento de agua de la cual puedan hacer uso los medios de extinción, tanto terrestres como aéreos.

Tener una red de puntos de agua completa y clasificada es fundamental, habida cuenta de que ésta es una de las herramientas más utilizadas, por su eficacia y eficiencia en la lucha contra los incendios forestales.

Dentro de la red de puntos de agua se integrarán, tanto las zonas presentes en el territorio (ríos, lagunas, embalses, balsas de riego, etc.) que por sus características puedan ser adaptadas al uso por los medios de extinción, así como puntos concretos en los que se haya realizado una infraestructura específica para la captación y almacenaje de agua para la extinción de incendios.

Se distinguirán dos tipos de puntos de agua:

- Puntos de agua para autobomba: son aquellos que solo son accesibles para medios terrestres.
- Puntos de agua para helicóptero: son aquellos que, además de ser accesibles para medios terrestres, permiten la carga de agua de helicópteros mediante un helibalde.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

4.3 ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS

Se establecen, como recomendaciones, las siguientes actividades a realizar en el período de vigencia del plan, para la mejora de las infraestructuras en materia de prevención y extinción de incendios forestales:

- Redacción de planes municipales de prevención de incendios.
- Planes de Autoprotección contra Incendios Forestales de aquellas zonas más vulnerables que puedan verse afectadas.
- El establecimiento e implementación de los incendios tipo, mediante el estudio del histórico de incendios y la meteorología. El objetivo es el de clasificar los incendios tipo en el territorio para de ese modo optimizar la gestión de las infraestructuras de defensa y extinción.
- Establecimiento de las Zonas de Régimen Homogéneo, es decir, obtener la recurrencia de incendios en el territorio que permita una mejor gestión de la ecología del fuego.

4.4 ACTUACIONES EN LA PROVINCIA

En este punto se establecen las actuaciones que se deberán de llevar a cabo en materia de prevención de incendios forestales en la provincia de Cuenca.

Dado el ámbito provincial del presente Plan, y sin perjuicio de lo establecido en el mismo, estas actuaciones se irán concretando y ajustando cuando se redacten los planes anuales de prevención, vigilancia y extinción.

4.4.1 Tratamientos selvícolas asociados a la RAD

Los tratamientos selvícolas asociados a la RAD tendrán en cuenta el riesgo de incendios, el comportamiento del fuego y la vulnerabilidad de sus valores naturales, rústicos o zonas urbanas a proteger. De igual modo se tendrán en consideración las directrices y criterios establecidos en el Real Decreto 716/2025.

La ubicación de los tratamientos selvícolas así como la eliminación de los residuos generados se ubicarán en las zonas clasificadas como de riesgo extremo, alto y medio. La ubicación de tratamientos fuera de dichas zonas queda justificada por la necesidad de dar continuidad a dichos tratamientos.

En los proyectos anuales, donde se especifican las actuaciones selvicultura preventiva se van a priorizar aquellas que cumplan con las mejores condiciones en relación a los vientos dominantes que predominan en los meses de verano en la provincia de Cuenca.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

La metodología para diseñar los distintos tipos de actuaciones se recoge en el Anexo II: Metodología de los diferentes tipos de tratamientos selvícolas asociados a la RAD. En esta Metodología se recogen criterios teóricos de referencia por lo que, en lo referente a las anchuras y fracción de cabida cubierta de los tratamientos a ejecutar se propone la normalización técnica a 100 m de anchura en las áreas de contención de primer orden, independientemente del modelo de combustible, y que la Fcc sea siempre inferior a 50% en todas las áreas de contención, quedando supeditados a los criterios técnicos recogidos en los pliegos de prescripciones técnicas de proyecto.

4.4.1.1 Tipos de tratamientos selvícolas

Los diferentes tratamientos selvícolas incluidos en el presente plan se clasifican según los siguientes criterios:

4.4.1.1.1 Por Funcionalidad

- **ÁREAS DE CONTENCIÓN DE 1º, 2º y 3º ORDEN**

Áreas de Contención: son aquellas superficies, estratégicamente localizadas, en las que se modifica la estructura de la vegetación en una anchura determinada, disminuyendo la carga combustible y eliminando la continuidad vertical de la masa con los objetivos de reducir la intensidad de las llamas de un eventual incendio forestal, facilitar la contención por parte de los medios de extinción y mejorar la seguridad del personal combatiente. Constituyen grandes líneas de control frente a los incendios forestales. Dependiendo de su jerarquía, diseño y planificación en el territorio, las dividiremos en áreas de primer orden y áreas de segundo orden.

- **ÁREA DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS**

Áreas de Protección de Infraestructuras: Son aquellas áreas que buscan proteger infraestructuras en el medio natural que puedan suponer un problema de protección civil ante un eventual incendio como refugios, campamentos, transformadores de luz, urbanizaciones, carreteras, pistas principales, etc.

- **ÁREA ESTRATÉGICA**

Áreas Estratégicas: Son aquellas actuaciones en superficie cuyo objetivo es cambiar la estructura de la vegetación en aquellas zonas que puedan desencadenar un comportamiento fuera de capacidad de extinción o bien tengan un efecto multiplicador en la propagación de los frentes. Estas zonas son nudos de barranco, nudos de cresta o zonas donde se prevea un comportamiento de alta intensidad.



TIPOLOGÍA DE INFRAESTRUCTURA POR FUNCIONALIDAD	SUPERFICIE (HA)
AREA DE 1 ORDEN	12.773,04
AREA DE 2 ORDEN	8.659,62
AREA DE 3 ORDEN	1.962,26
AREA ESTRATÉGICA	6.903,40
ÁREA DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS	3.766,64
TOTAL	34.065

Tabla 34. Cuantificación de las actuaciones de selvicultura preventiva por funcionalidad en la provincia de Cuenca

4.4.1.1.2 Por tipología

- **NUEVA APERTURA.**

Actuaciones recogidas en el presenta plan y que aún no han sido realizadas. Se prevé que estas Áreas de Defensa sean tratadas antes de la finalizar la vigencia del mismo.

- **ROTACIÓN DENTRO DEL QUINQUENIO**

Tratamientos selvícolas que previsiblemente vayan a necesitar trabajos de repaso y mantenimientos dentro del quinquenio 2026-2030.

- **NO INTERVENIBLE DENTRO DEL QUINQUENIO**

Áreas de Defensa que previsiblemente no tengan una necesidad de mantenimiento en el siguiente quinquenio. Son zonas trabajadas más recientemente que las anteriores, o en algunos casos, repasadas en las últimas anualidades. Previsiblemente, gran parte de estas actuaciones se incluirán como mantenimientos en el quinquenio siguiente (2031-2035).

TIPOLOGÍA DE INFRAESTRUCTURA POR TIPOLOGÍA	SUPERFICIE (HA)
NUEVA APERTURA	16.925,10
ROTACIÓN DENTRO QUINQUENIO	8.625,27
NO INTERVENIBLE DENTRO QUINQUENIO	8.514,59
TOTAL	34.065

Tabla 35. Cuantificación de las actuaciones de selvicultura preventiva por tipología en la provincia de Cuenca.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



TIPOLOGÍA DE INFRAESTRUCTURA POR TIPOLOGÍA (Quinquenio 2026-2030)	SUPERFICIE (HA)
NUEVA APERTURA	16.925
ROTACIÓN DENTRO QUINQUENIO	8.625
TOTAL	25.550

Tabla 36. Cuantificación de las actuaciones de selvicultura preventiva por tipología en la provincia de Cuenca (quinquenio 2026-2030).

4.4.1.1.3 Por subtipo

Dentro de este apartado se describe el origen y las características de las distintas Áreas de Defensa que se van a incluir como parte de la RAD en el presente plan. Los subtipos y la superficie de cada uno se recogen en la siguiente tabla:

TIPOLOGÍA DE INFRAESTRUCTURA POR SUBTIPO	SUPERFICIE (HA)
ACCESO ZONA SIN COBERTURA TETRA	259,56
AD Anterior 2016	1.536,07
AD Fuera RAD 2021-2025	5.047,69
AD Mejora Caminos	1.477,30
AD RAD 2021-2025	21.184,16
Anclaje AR y AE	225,62
Área Recuperación Rayos	2.243,59
CORTAFUEGO REPASO MAQUINARIA	28,95
IF causas antrópicas	132,73
Nueva AE	875,36
PI Carreteras	1.053,94
TOTAL GENERAL	34.065

Tabla 37. Cuantificación de las actuaciones de selvicultura preventiva por subtipo en la provincia de Cuenca.

4.4.1.2 Codificación

A la hora de nombrar o codificar las actuaciones en materia de tratamientos selvícolas que se van a recoger en la revisión actual de la RAD, se ha tenido en cuenta la tipología descrita anteriormente. De esta forma se ha incluido un campo "CÓDIGO", que identifica a cada una de las actuaciones de la siguiente forma:





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

- **NUMERACIÓN**
- **COMARCA Y ZONA DE IF DE LA PROVINCIA DE CUENCA**
 - Comarca de incendios forestales en la provincia de Cuenca (Norte, Sur, Centro, Este u Oeste)
 - Zona de incendio

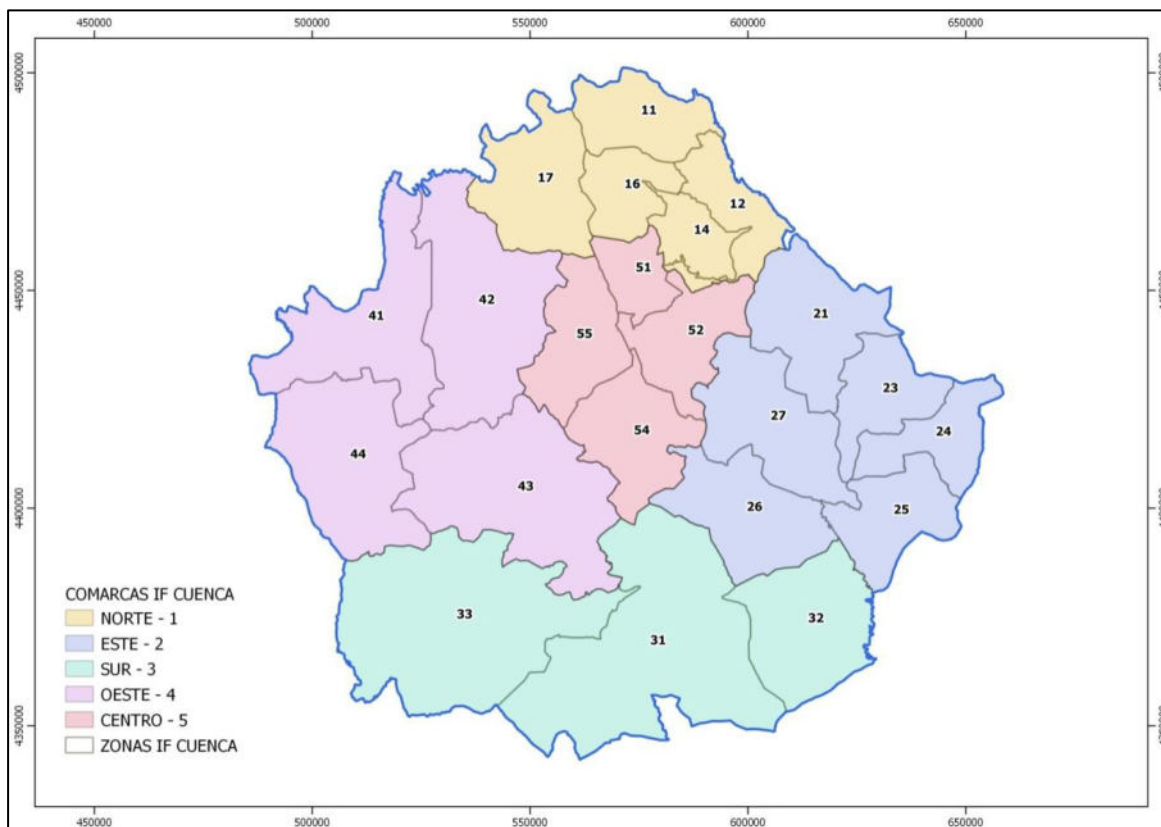


Figura 36. Comarcas y Zonas IF Cuenca.

- **FUNCIONALIDAD**
 - AREA DE CONTENCIÓN DE 1º ORDEN (10)
 - AREA DE CONTENCIÓN DE 2º ORDEN (20)
 - AREA DE CONTENCIÓN DE 3º ORDEN (30)
 - ÁREA ESTRATEGICA (AE)
 - ÁREA DE PROTECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS (PI)
- **SUBTIPO:**
 - AD RAD 2021-2025 (RAD_2125)
 - AD Fuera RAD 2021-2025 (FRAD_2125)
 - AD anterior 2016 (ANT16)
 - AD mejora de caminos (MC)
 - PI Carreteras (PIC)
 - Cortafuegos Maquinaria Pesada (CO)





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

- Zonas de Pastoreo (**ZP**)
- Áreas de recuperación de Rayos (**AR**)
- Áreas estratégicas de nuevo diseño (**NAE**)
- Acceso y Anclaje con el resto de la RAD de las zonas anteriores (AR y NAE) (**ARE**)
- Accesos a posibles puntos sin cobertura TETRA (**ZT**)
- IF por causas antrópicas (**CA**)

- **CÓDIGO**

NUMERACIÓN (4 Cifras)CU/COMARCA IF ZONA IF/FUNCIONALIDAD/SUBTIPO

4.4.1.3 Justificación

En este apartado se va a resumir brevemente la justificación correspondiente al diseño de la presente revisión de la RAD, teniendo en cuenta los puntos de vista del total de la superficie incluida y la capacidad de trabajo (jornales/ha) de los medios en tareas de selvicultura preventiva en la provincia de Cuenca:

- **POR SUPERFICIE TOTAL**

En el Plan director de Defensa contra incendios forestales de Castilla-La Mancha, concretamente en el apartado “5.4. Actuaciones por provincia”, se recoge una superficie total a tratar para la provincia de Cuenca de 33.400 hectáreas. En la presente revisión, se propone un total de 34.065 ha, incluyendo todas las actuaciones realizadas ya, las cuales se pretende repasar en el quinquenio 2026-2030 o en el siguiente.

De esta forma la superficie permanece estable, e incluye y prevé el correspondiente mantenimiento de las zonas ya tratadas. La principal diferencia reside en el cambio de trazado y en la búsqueda de alternativas de aquellas actuaciones incluidas en la RAD original y que debido a condicionantes de acceso u orografía resultan muy costosas de llevar a cabo.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

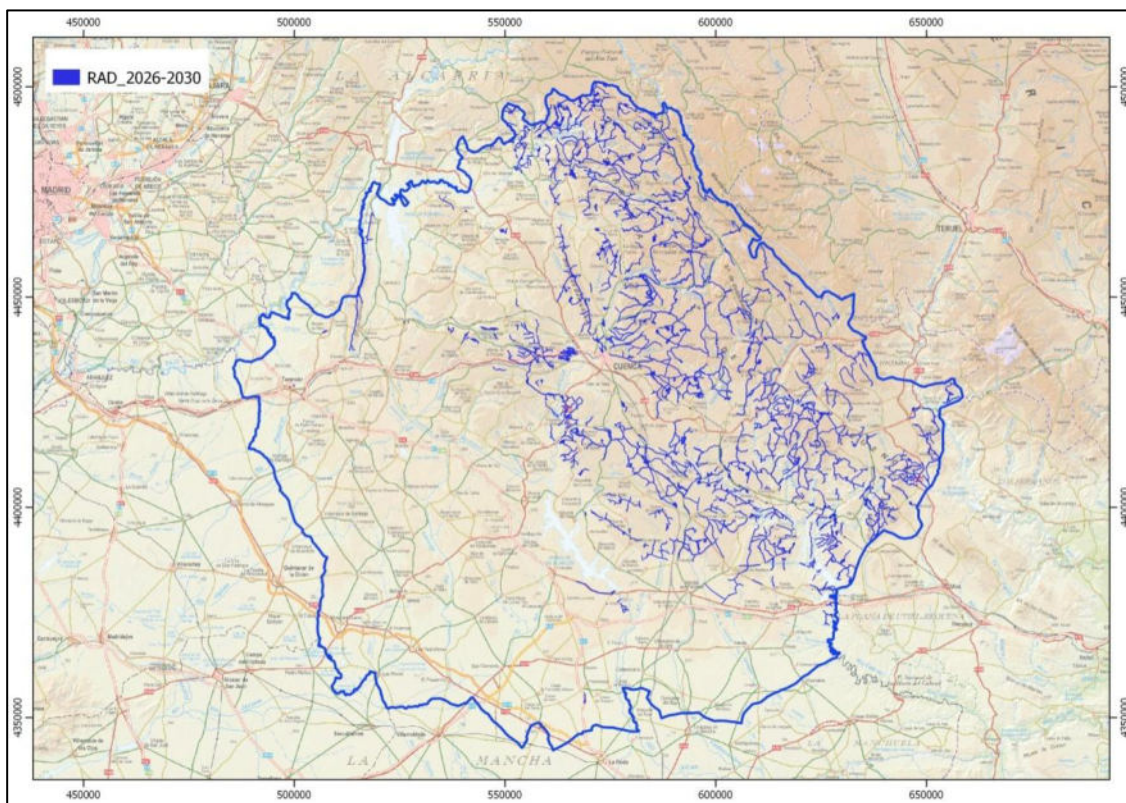


Figura 37. Revisión RAD 2026-2030.

- **POR CAPACIDAD DE TRABAJO**

Atendiendo a la capacidad de trabajo de los medios en tareas de silvicultura preventiva, se puede observar que la superficie incluida en la presente revisión de la RAD es asumible. A continuación, se adjuntan datos de superficie certificada y de rendimientos en jornales por hectárea obtenidos durante la anualidad 2024:

		SUP(HA)	%	Jornal/ha REAL	Jornal REAL
DATOS CERTIFICACIÓN 2024	CERTIFICACION NUEVA APERTURA CUENCA 2024 (ha)	1868,13	76	18	33626
	CERTIFICACION MANTENIMIENTO CUENCA 2024 (ha)	575,34	24	5	2877
	CERTIFICACION TOTAL OBRAS CUENCA 2024 (ha)	2.444		14,9	36.503

Tabla 38. Datos de certificación en la provincia de Cuenca para la anualidad 2024



Se observa como claramente los datos de jornal/ha son muy diferentes en cuanto a actuaciones de nueva apertura y a actuaciones de mantenimiento. Teniendo en cuenta que en las siguientes anualidades el porcentaje de actuaciones de repaso va a ir aumentando significativamente, estos datos de rendimientos obtenidos van a mejorar presumiblemente.

Atendiendo a los datos de rendimientos reales obtenidos (jornal/ha REAL TOTAL), se puede hacer una previsión en cuanto a la posible superficie tratada para los dos próximos quinquenios, obteniendo los siguientes resultados:

PREVISIÓN ROTACIÓN	ROTACIÓN QUINQUENIO (2026-2030)	ROTACIÓN QUINQUENIO (2031-2035)
REPASO	8.625	10.191
% REPASO	50,48 %	54,63%
NUEVA APERTURA	8.463	8.463
PREVISION SUPERFICIE ANUAL (ha)	3.418	3.731
PREVISION SUP ANUAL NUEVA APERTURA (ha)	1.693	1.693
PREVISION SUP ANUAL MANTENIMIENTO (ha)	1.725	2.038
PREVISIÓN JORNALES	JORNALES QUINQUENIO (2026-2030)	JORNALES QUINQUENIO (2031-2035)
PREVISION JORNALES NUEVA APERTURA	30.465	30.465
PREVISION JORNALES MANTENIMIENTO	8.625	10.191
PREVISION JORNALES TOTAL ANUAL	39.090	40.657

Tabla 39. Revisión superficie y jornales para los próximos quinquenios.

- Se observa un aumento del porcentaje de actuaciones de repaso para ambos quinquenios (> del 50%). Mientras la superficie de actuaciones de nueva apertura permanece estable (en comparación con los datos de 2024 recogidos en la tabla anterior), se observa un aumento muy significativo en la superficie correspondiente a obras de mantenimiento.
- La superficie de actuaciones de nueva apertura se ha repartido entre los dos quinquenios a partes iguales, de forma que a fecha de finalización del plan, se haya trabajado en toda la superficie planificada.



- Aplicando los datos de rendimiento de 2024 (recogidos en la tabla anterior), se observa una previsión muy similar en cuanto a jornales totales por año tanto en el quinquenio 2026-2030 como en el siguiente.

4.4.1.4 Tratamientos selvícolas en vías pecuarias

En la presente revisión de la RAD se van a incluir diversos tramos de VVPP en la provincia de Cuenca. Algunos de estos tramos coincidían con la RAD 21-25, mientras que otros se han elegido por ser una variable factible y adecuada al trazado recogido anteriormente. De esta forma, en la actual revisión se recogen tanto tratamientos ya realizados, como tramos de nueva apertura que coinciden con la red de VV.PP. de la provincia de Cuenca:

SUPERFICIE DE TRATAMIENTOS EN VV.PP.	SUPERFICIE (HA)
NUEVA APERTURA	445,69
ROTACIÓN DENTRO QUINQUENIO	778,54
NO INTERVENIBLE DENTRO QUINQUENIO	338,96
TOTAL	1.563

Tabla 40. Superficie de tratamientos selvícolas previstos en VV.PP.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

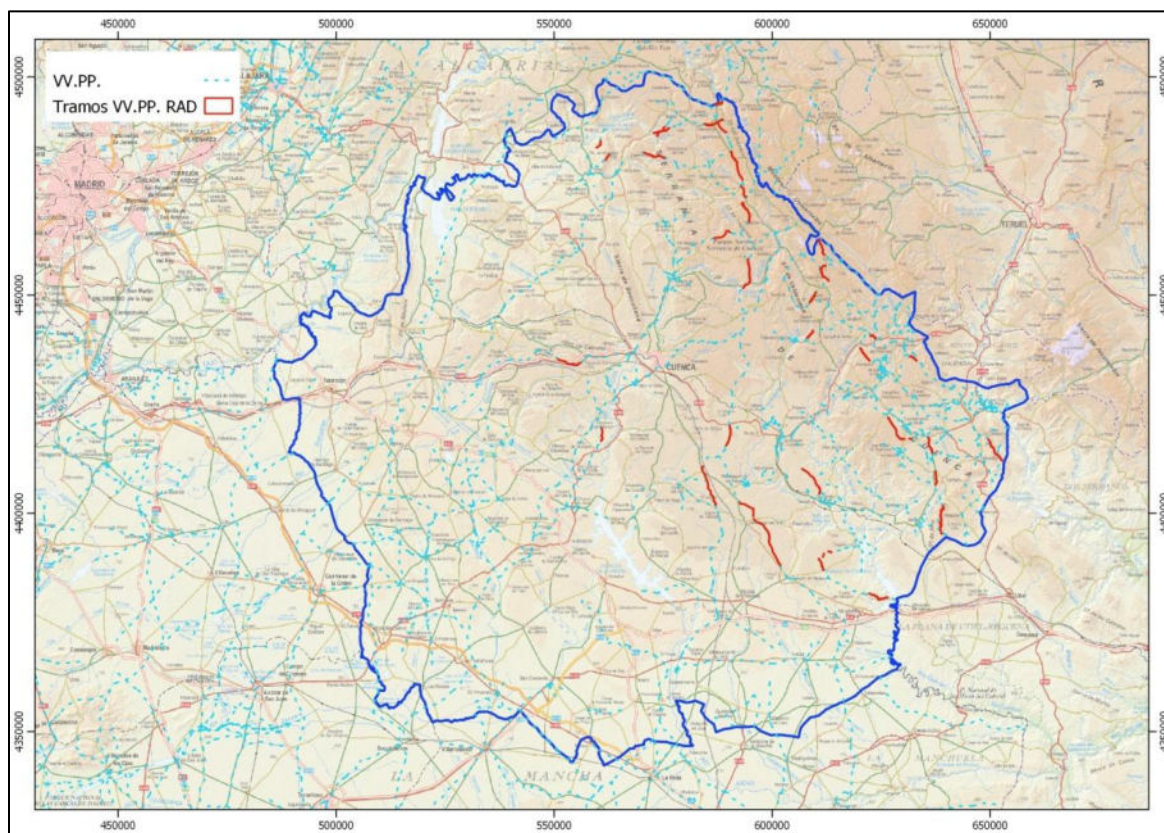


Figura 38. Distribución de los tramos de VV.PP. incluidos en la RAD.

4.4.2 Construcción y mejora de la accesibilidad

La consideración para la ejecución de vías de acceso quedará condicionada a la evolución en las necesidades en el territorio regional, debiendo concretarse y ajustando en base a la redacción de los planes anuales de prevención, vigilancia y extinción, por lo que se determinarán con posterioridad para que se ajusten a la realizada de la región.

Como se ha recogido en el apartado anterior, se van a proponer diversas actuaciones que sean convenientes para completar la RAD. Dichas actuaciones se van a realizar en torno a tramos de camino abiertos y mejorados en los últimos años y en tramos de carretera que se consideren prioritarios desde el punto de vista de prevención contra incendios forestales.

4.4.3 Ubicación de puntos de agua

4.4.3.1 Puntos de agua para medios terrestres

Respecto a la propuesta de ubicación de nuevos puntos de agua para carga de medios terrestres, se ha tenido en cuenta la distribución actual de puntos de agua operativos.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

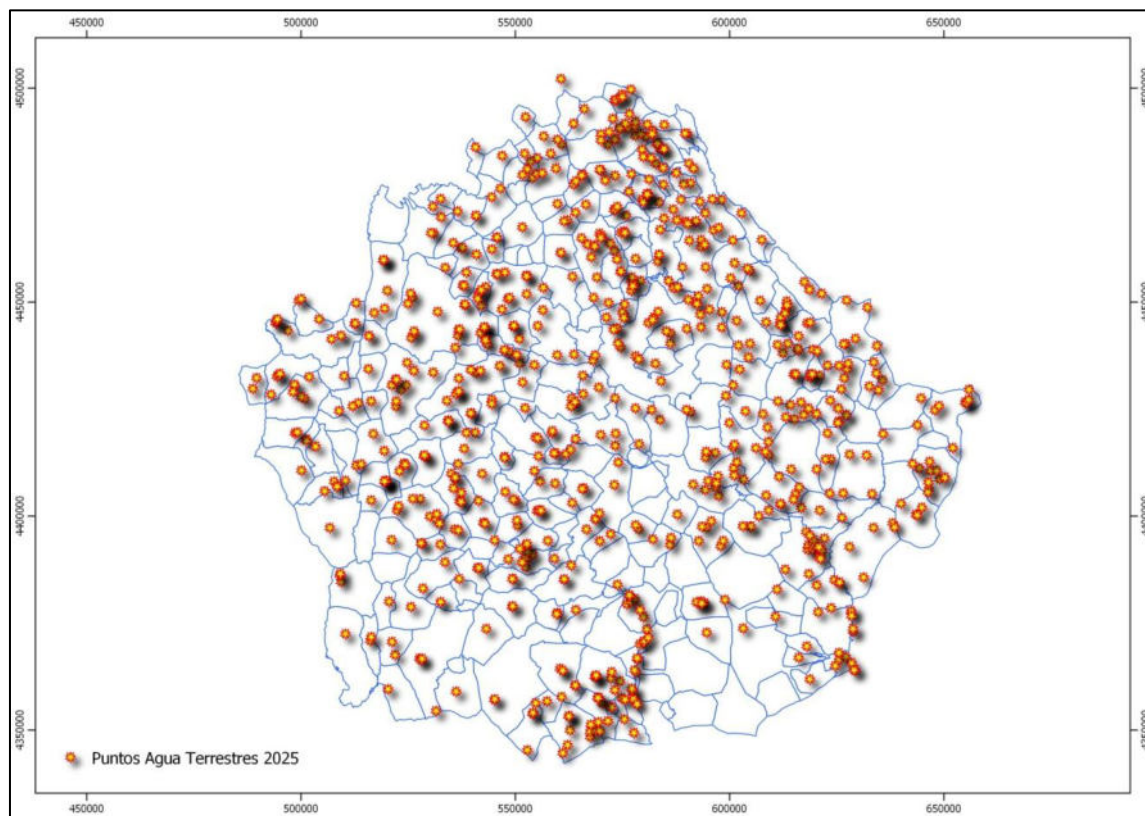


Figura 39. Distribución de la red de puntos de agua para medios terrestres.

De este modo, se proponen posibles zonas para la instalación de nuevos puntos de agua para medios terrestres que completen la red anterior, deberá comprobarse su viabilidad en campo. La metodología para ubicar dichos puntos es la siguiente:

- A partir de la capa anterior se ha obtenido un mapa de calor con las zonas con una menor densidad en cuanto a puntos de agua.
- También se ha realizado una comparativa con la estadística de incendios forestales en los últimos años (IF 2004-2024), para localizar aquellos puntos con una mayor incidencia.
- El resultado son varios recintos donde se propone la instalación de puntos de agua para medios terrestres que mejoren la red en estas zonas.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

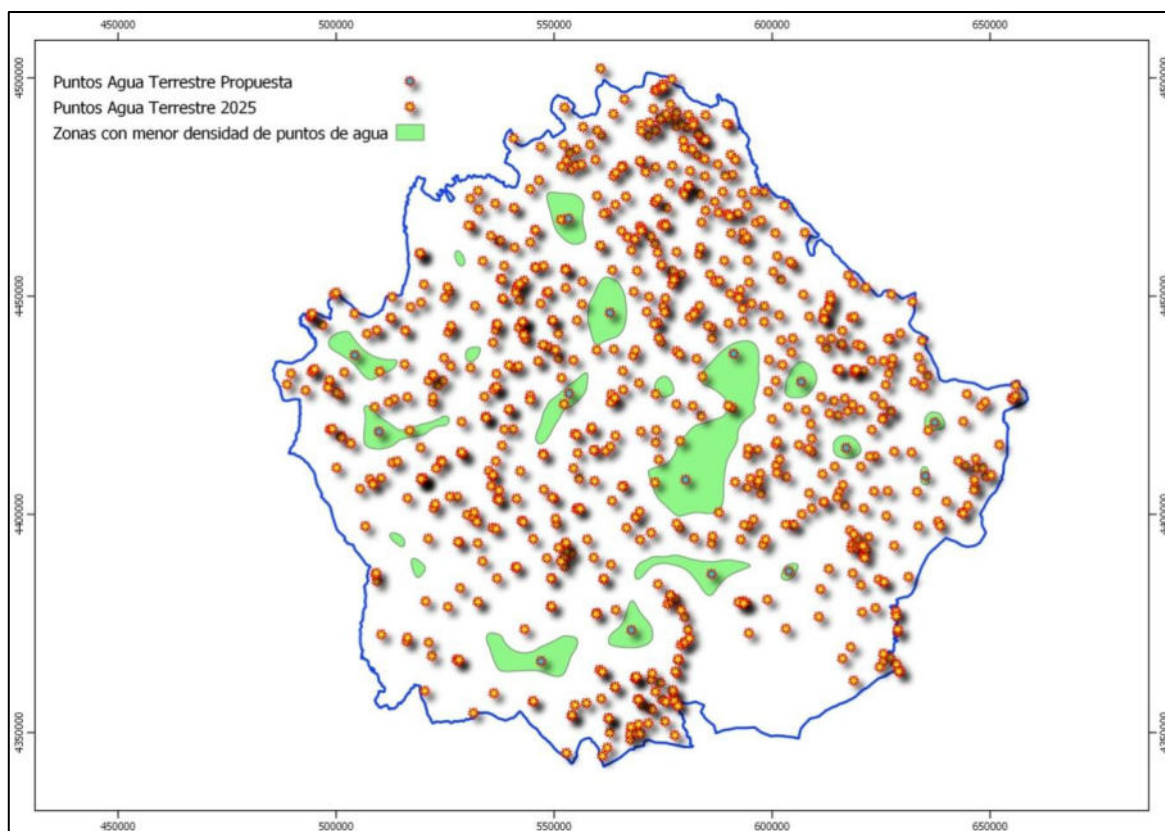


Figura 40. Distribución de la red de puntos de agua para medios terrestres.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

ID	TM	X	Y
1	Cuenca	591162	4436796
2	Gabaldón	586107	4386317
3	Henarejos	635143	4408806
4	Moya	637275	4421058
5	Olmeda del Rey	580133	4407932
6	San Clemente	547003	4366352
7	Tébar	567728	4373449
8	Valdemorillo de la Sierra	606661	4430372
9	Villar del Humo	616957	4415202
10	Abia de la Obispalía	553414	4427697
11	Almendros	509825	4418936
12	Campillo de Altobuey	603831	4386945
13	Cañaveras	553291	4467786
14	Fuentenava de Jábaga	562795	4446181
15	Belinchón	504266	4436503

Tabla 41. Propuesta ubicación puntos de agua para carga de medios terrestres.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

4.4.3.2 Puntos de agua para helicópteros

Al igual que en el caso anterior, para la carga de medios aéreos (en este caso helicópteros), se ha partido de la actual distribución de puntos de agua:

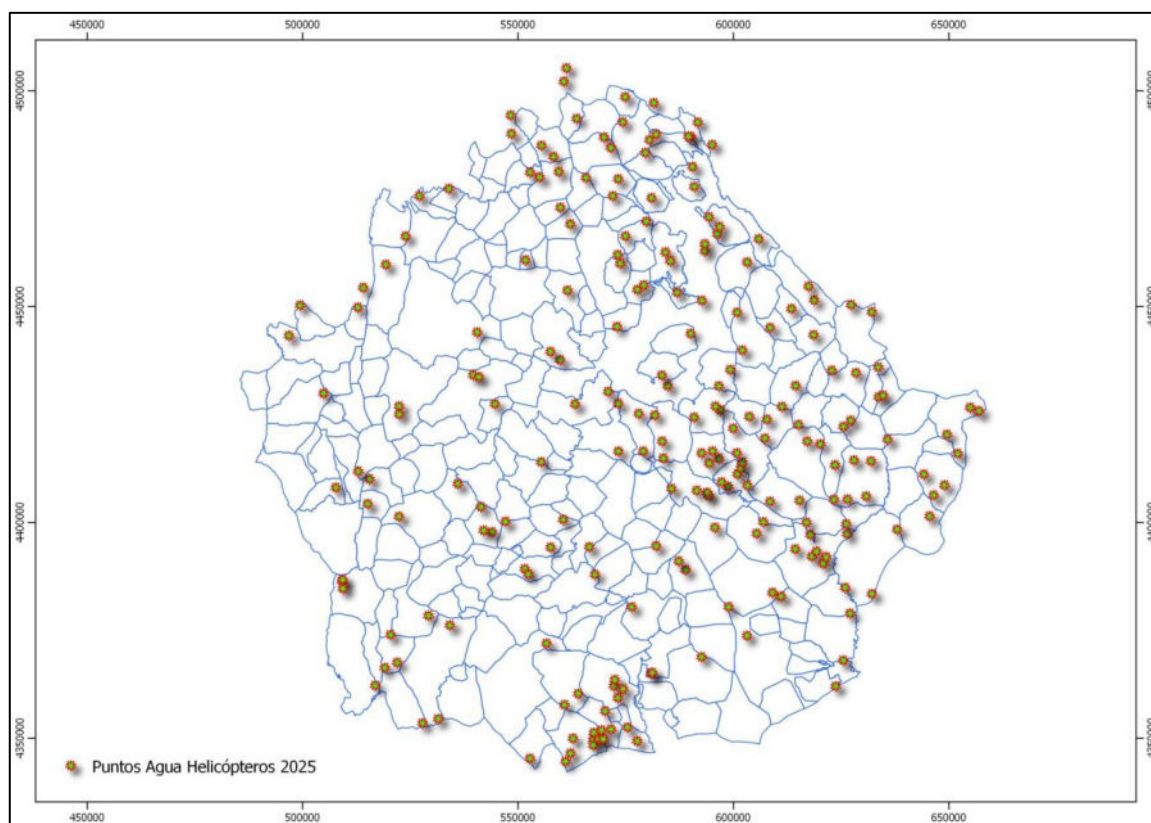


Figura 41. Distribución de la red de puntos de agua para helicópteros.

Junto con esta distribución, hay que contar con propuestas de diversas ubicaciones que completarían la red anterior. Entre estas propuestas, se pueden diferenciar las que ya cuentan con fuentes de agua localizadas (pozos, manantiales, etc...), y las que no cuentan con dichas fuentes, pero resultan adecuadas por su ubicación.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

ID	TM	X	Y
PROPUESTAS CON FUENTES DE AGUA LOCALIZADAS			
1	Campillos-Sierra	613123	4437111
2	Valdemorillo-Sierra	604507	4431646
3	Cardenete	611535	4409189
4	Cuenca	584726	4469535
5	Cuenca (Valdecabras)	582108	4444114
6	Salvacañete	629334	4441494
7	Torrecilla	567351	4460844
8	Caracena	536613	4442155
9	Olmeda del Rey	579157	4409583
10	Mira (La Cañada)	631878	4391187
11	Abia de la Obispalia	551830	4431264
12	Beteta	574785	4492451
13	Cuenca (Tondos)	567715	4444600
14	Cuenca (Tondos)	565655	4444084
15	Portilla	578265	4461637
16	Tragacete	598070	4472695
17	San Martín de Boniches	623933	4417210
18	San Martín de Boniches	622520	4408530
19	Bascuñana de San Pedro	565939	4451690
PROPUESTAS SIN FUENTES DE AGUA LOCALIZADAS			
1	Valdecolmenas	543373	4441870
2	Paredes	512467	4439914
3	Villar de Olalla (Barbalimpia)	554351	4426830
4	Fuentelespino de Haro	526830	4392466
5	Villaescusa de Haro	535327	4386074
6	Valera	577060	4406151
7	Campillo de Altobuey	599694	4390134
8	Valdemeca	608793	4455781
9	Boniches	620073	4428259
10	Santo Domingo de Moya	644210	4426980
11	Garaballa	636164	4406978
12	Cuenca (Tondos)	568836	4449023
13	Cuenca (Tondos)	569150	4446478
14	Cuenca (Tondos)	570233	4444585





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

Tabla 42. Ubicación de las distintas propuestas de puntos de agua para helicópteros sin ejecutar

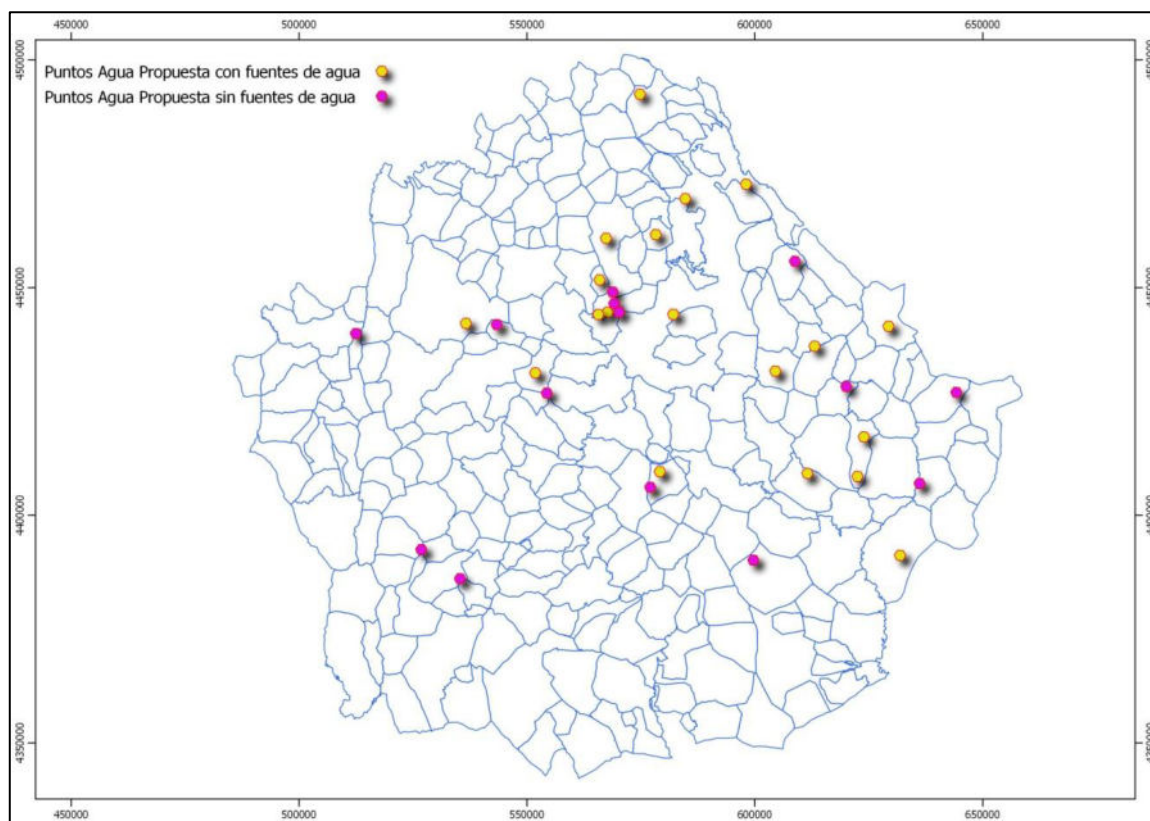


Figura 42. Distribución de las distintas propuestas de puntos de agua para helicópteros sin ejecutar.

De este modo, se proponen posibles zonas para la instalación de nuevos puntos de agua para la carga de helicópteros que completen la red anterior, deberá comprobarse su viabilidad en campo. La metodología para ubicar dichos puntos es la siguiente:

- De forma orientativa, se va a tener en cuenta una cadencia óptima de descargas de 5-10 min (se va a considerar un valor mínimo de 5 min).
- Se va a considerar una velocidad media de trabajo de 80Kts (148 km/h). También se va a tener en cuenta los desplazamientos de ida y vuelta y el tiempo de la descarga.
- Teniendo en cuenta los datos anteriores, se va a valorar un radio de influencia para cada uno de los puntos de agua existente de 5km. Realizando un búfer con dicha distancia a





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



partir de los puntos de agua recogidos anteriormente, se obtiene la siguiente distribución:

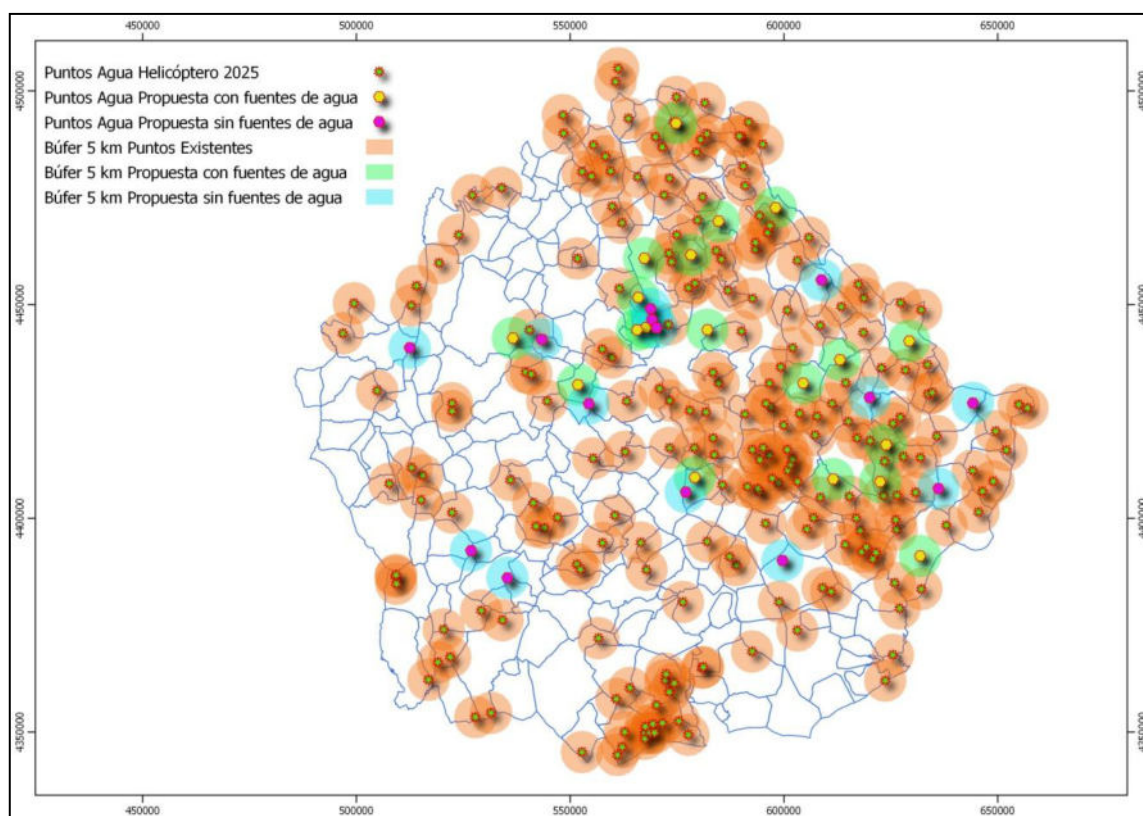


Figura 43. Áreas de influencia de los puntos de agua para carga de helicópteros.

A partir de la distribución anterior, se van a proponer ubicaciones aproximadas que puedan completar la red de puntos de agua existente. Se han descartado aquellas zonas principalmente agrícolas, dando especial importancia a las zonas que quedan sin influencia sobre todo en terrenos forestales.

En este apartado solo se ha tenido en cuenta la cadencia de descargas, obviando otros factores imprescindibles como la pendiente, abastecimiento de agua, etc.... Dichos factores se tendrán en cuenta una vez decidida la ubicación definitiva de los puntos. A continuación, se recogen las posibles ubicaciones:





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

ID	TM	X	Y
1	Cañizares	564437	4486576
2	Carrascosa	568996	4496340
3	Cuenca	591162	4436796
4	Cuenca	573151	4437325
5	Fresneda de Altarejos	559129	4420652
6	Huélamo	597014	4456339
7	Moya	642558	4424084
8	Olmedilla de Alarcón	576817	4389095
9	La Parra de las Vegas	565612	4411935
10	Santa María del Val	583911	4481102
11	Villar del Humo	612565	4412247
12	Villarejo de la Peñuela	548976	4437194
13	Valdetórtola	567776	4421440
14	Las Valeras	574251	4402969
15	Sotorribas	569915	4451958
16	Sotorribas	564151	4461015
17	Villar y Velasco	551472	4447590
18	Campillos-Sierra	609219	4436266

Tabla 43. Propuesta ubicación puntos de agua para carga de helicópteros





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha

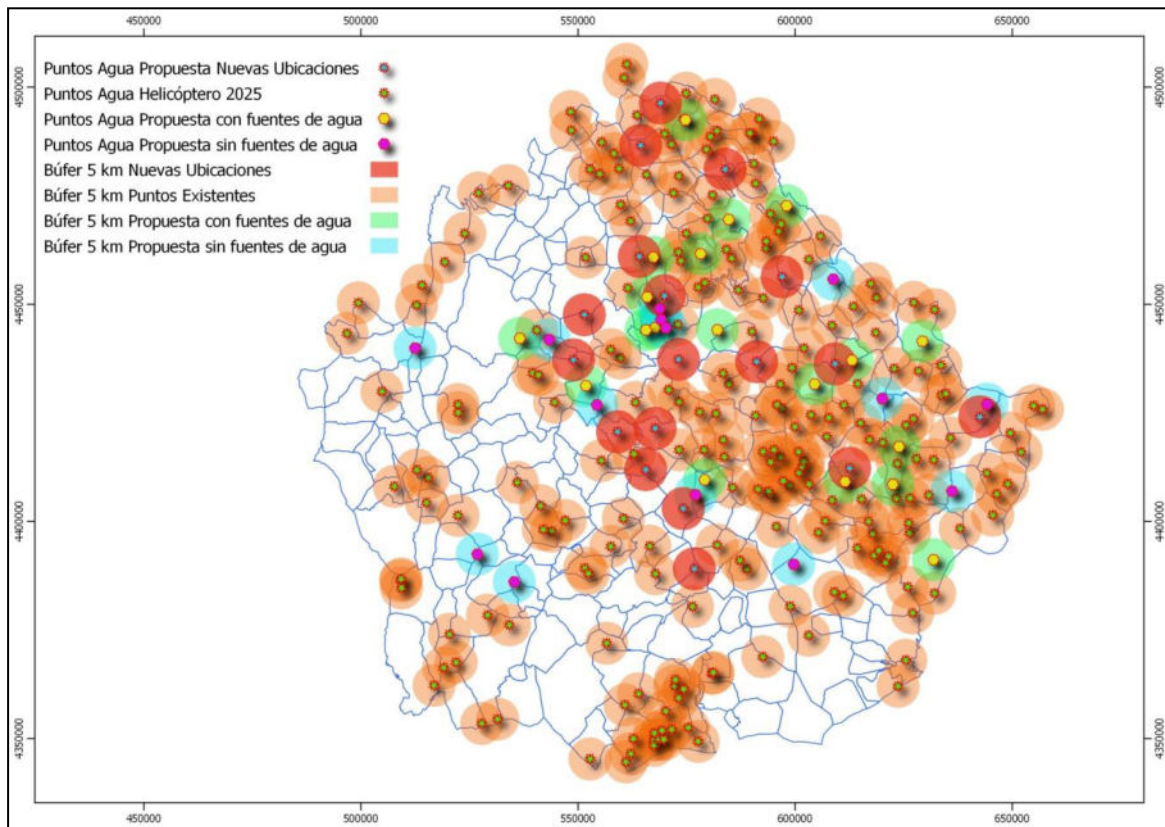


Figura 44. Propuesta ubicación puntos de agua para carga de helicópteros.

De la totalidad de los puntos que componen la red existente, se prioriza el mantenimiento de los incluidos en la siguiente tabla:





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

ID	TM	X	Y
1	Albendea	555009	4480000
2	Almodóvar del Pinar	595715	4398828
3	Arguisuelas	603229	4408584
4	Arguisuelas	598730	4408270
5	Campillos-Paravientos	627236	4423637
6	Campillos-Paravientos	625526	4422204
7	Cañada del Hoyo	590887	4424351
8	Casas de Garcimolina	634738	4429440
9	Castillejo-Sierra	579797	4469735
10	Cuenca	605857	4465692
11	El Pozuelo	563627	4493547
12	Fuertescusa	571978	4475625
13	Huerta del Marquesado	608505	4445132
14	Las Majadas	584214	4462620
15	Salinas del Manzano	622816	4435206
16	San Martín de Boniches	623579	4413318
17	Santa Cruz de Moya	652081	4415954
18	Santa Cruz de Moya	656980	4425817
19	Sotorribas (Ribatajadilla)	573141	4462011
20	Talayuelas (Casillas de Ranera)	646471	4406315
21	Tejadillos	618593	4443463
22	Torrejoncillo del Rey (Naharros)	540919	4433720
23	Torrejoncillo del Rey (Naharros)	539598	4434171
24	Tragacete	596238	4466825





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



ID	TM	X	Y
25	Tragacete	594305	4470786
26	Villar de Domingo García	561489	4453753
27	Villar del Humo	617135	4418797
28	Zafrilla	618736	4451540
29	Zafrilla	617443	4454735
30	Zarzuela	573705	4459991

Tabla 44. Propuesta ubicación puntos de agua para carga de helicópteros.

Parte de las propuestas de mantenimiento como de las de creación de puntos de agua, recogidas en los apartados anteriores, previsiblemente se incluirán en el siguiente quinquenio (2031-2035) y sucesivos.

4.4.3.3 Capa puntos de agua general y codificación

Todos los puntos de agua para medios terrestres o aéreos anteriores (tanto existentes como propuestas) se van a incluir en una capa oficial de puntos de agua para la lucha contra incendios forestales. Cada uno de los elementos de dicha capa (todos los recogidos en los apartados anteriores), van a identificarse con la siguiente codificación:

CU/ZONA IF/TIPO DE MEDIO (Terrestre, aéreo o ambos)/NUMERACIÓN (Número correlativo)

4.4.4 Pastoreo

De acuerdo, a la Orden 145/2024, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de ayudas para el mantenimiento de la RAD, mediante pastoreo controlado en Castilla La Mancha, en el marco del Plan Estratégico de la PAC para el periodo 2023-2027, y la Resolución 12/12/2024 por la que se realiza la convocatoria de las ayudas, se ha planificado sobre una superficie total aproximada de 2.300 ha con previsión de ejecución en el año 2026.

Esta superficie se verá ampliada dentro del quinquenio conforme se aprueben futuras convocatorias de ayudas.

La consideración para la ejecución de mantenimiento por medio del pastoreo controlado quedará condicionada a la evolución en la ejecución de los tratamientos de la Red de Áreas de defensa, y las necesidades que surjan en la planificación operativa en anualidades posteriores, por lo que su ajuste y selección deberá realizarse en anualidades sucesivas.





4.4.5 Quemas prescritas

Actualmente se realizan en torno a 150 ha anuales dentro de la superficie de la RAD, la consideración para la ejecución de quemas prescritas quedará condicionada a la evolución en la ejecución de los tratamientos de la Red de Áreas de defensa, y las necesidades que surjan en la planificación operativa en anualidades posteriores, por lo que podrán ampliarse en anualidades sucesivas.



5. AFECCIÓN RED NATURA 2000

El objeto de este apartado es evaluar la afección a la Red Natura de las distintas actuaciones planificadas en la presente memoria y poder así, marcar las directrices oportunas para su ejecución por parte de la Sección de Espacios Naturales de la provincia, dependiente de la Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad, con la finalidad de lograr un estado de conservación favorable de las áreas protegidas y los recursos naturales existentes en las zonas de actuación.

5.1 TRABAJOS A EJECUTAR

Las operaciones planificadas son las descritas en el apartado anterior, 4 “Definición y cuantificación de las actuaciones de prevención”. A continuación, se detallan para cada una de ellas, los trabajos a ejecutar:

5.1.1 Tratamientos selvícolas preventivos en RAD y fuera de RAD.

Trabajos ejecutados para cambiar la estructura de la vegetación para la protección del medio frente a incendios forestales y el aumento de la seguridad de la población y de los integrantes del dispositivo. En función del objetivo que se persigue se distinguen:

- Áreas de Contención.
- Áreas de Protección de Infraestructuras.
- Áreas Estratégicas.
- Selvicultura preventiva no adscrita a la Red.

Los trabajos a ejecutar para la creación o el mantenimiento de las infraestructuras anteriores son:

- Desbroce/Roza selectiva de matorral.
- Podas y guiados del estrato arbóreo.
- Clareos y Claras.
- Resalveos de quercíneas
- Apeo de arbolado.
- Recogida de restos y apilado
- Eliminación de residuos mediante quema
- Eliminación de residuos mediante trituración con medios mecánicos.
- Desbroce post tratamiento mecanizado
- Poda pies en altura
- Pastoreo
- Tratamientos preventivos y acondicionamiento de infraestructuras.
- Acondicionamiento de infraestructuras viarias
- Desbroce del regenerado de especies pirófitas
- Apeo y tronzado de pies derribados por viento y nieve.





- Limpieza y acondicionamiento de puntos de agua
- Saca mecanizada.
 - Saca tracción animal
 - Recogida y eliminación residuos post tratamiento mecanizado
 - Desbroce mecanizado
 - Quema prescrita.

5.1.2 Creación y mantenimiento de puntos de agua.

La red de puntos de agua es aquella que puede ser usada por los medios de extinción, tanto terrestres como aéreos. Es una herramienta básica en la lucha contra incendios y según tipología del medio que haga uso se distinguen los puntos de agua para autobomba y puntos de agua para helicópteros, también pueden ser utilizados por los medios terrestres.

Los trabajos para su creación o mantenimiento consisten en:

- Acondicionado zona ejecución del punto mediante desbroce y limpieza del terreno.
- Excavación en vaciado para cimentación del depósito y solera para carga de autobombas
- Compactación de plataforma por medios mecánicos.
- Carga y transporte a vertedero de las tierras generadas por excavación
- Apertura de zanjas para tuberías de abastecimiento, rebosadero y carga de autobombas.
- Arquetas de registro para válvulas y captación de agua
- Construcción depósito:
 - Capa de hormigón de limpieza.
 - Cimentación.
 - Alzado de los muros
 - Impermeabilización interior.
 - Pintado de muros
- Colocación, retirada o reparación de vallado.
- Colocación/repación rampa salvamento para animales.
- Muelles de carga para vehículos autobomba

5.1.3 Creación y mantenimiento caminos y cortafuegos.

Las operaciones de caminos se ejecutan mediante proyectos anuales adecuados a las necesidades que se van recopilando en las comarcas, así como las necesidades que vayan surgiendo como consecuencia de los daños ocasionados por episodios de fuertes precipitaciones. Por lo que la planificación quinquenal de los caminos se actualizará en los planes anuales de prevención, vigilancia y extinción. Los trabajos a realizar son:





- Mantenimiento/repaso, corta-fuegos existentes.
- Refuerzos en líneas de defensa/fajas auxiliares, abiertas previamente mediante obras de tratamientos selvícolas, transcurridos más de 5 años.
- Mejora de las infraestructuras de prevención de incendios forestales como: eliminación de vegetación en márgenes de pistas, en el entorno de infraestructuras; torres, bases, infraestructuras de comunicaciones etc.
- Repaso de camino en mal estado con buldócer terreno tránsito.
- Repaso con moto-niveladora: refinado y planeo con apertura de cunetas terreno tránsito.
- Compactación con riego.
- Paso de agua diámetro 0,6m y 6m de longitud.
- Badén sumergible (hormigonado y con mallazo electro-sold) de 40 m²

5.2 ÁREAS PROTEGIDAS EN EL ÁMBITO DE ACTUACIÓN Y CONSIDERACIONES

Según el informe de la Sección de Espacios Naturales, la relación de áreas protegidas presentes en el ámbito de actuación, de acuerdo con la Directiva 92/43/CEE, relativa a la Conservación de los hábitats naturales y la flora y fauna silvestres, la Directiva 2009/147/CE, relativa a la Conservación de Aves Silvestres, así como cualquier otra superficie de protección derivada de la Ley 9/99 de Conservación de la Naturaleza de Castilla la Mancha, es la expuesta en este apartado.





AREAS PROTEGIDAS	
A.- Zona de Especial Conservación (ZEC's)	ES4230013 Hoces del Cabriel, Guadazaón y Ojos de Moya
	ES4230014 Serranía de Cuenca
	ES4230015 Sierra del Santerón
	ES4230002 Sierra de Talayuelas y Aliaguilla
	ES4230006 Hoces de Alarcón
	ES4230012 Estepas yesosas de la Alcarria Conquense
	ES4230005 Sabinars de Campillos - Sierra y Valdemorillo de la Sierra
	ES4240018 Sierra de Altomira
	ES4230001 Rentos de Orchova y páramos de Moya
	ES4230016 Rio Júcar sobre Alarcón
	ES4240016 Alto Tajo
	ES423009 Cueva de la Judía
	ES423010 Cueva de los Morciguillos
B.- Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA's)	ES0000159 Hoces del Cabriel, Guadazaón y Ojos de Moya
	ES0000162 Serranía de Cuenca
	ES0000163 Sierra de Altomira
	ES4230001 Rentos de Orchova y páramos de Moya
	ES4240016 Alto Tajo
C.- Otras figuras Protección	Parque Natural Serranía de Cuenca
	Parque Natural del Alto Tajo
	Reserva Natural de la Laguna del Marquesado
	Reserva Natural de las Hoces del Cabriel (no incluye la zona de protección estricta)
	Monumento Natural de las Lagunas de Cañada del Hoyo
	Monumento Natural de la Hoz de Beteta
	Monumento Natural de Muela Pinilla y El Puntal
	Monumento Natural del río Cuervo
	Monumento Natural de la Serrezuela de Valsalobre
	Monumento Natural de las Torcas de Lagunaseca
	Monumento natural de Palancares y Tierra Muerta
	Monumento Natural de las Lagunas de Cañada del Hoyo
	Monumento Natural de la Chorreras del Cabriel
C.- Otras figuras protección	Microreserva de Pico Pelado
	Microreserva de Cuerva de los Morceguillos
	Microreserva de Cueva de la Judía (solo Zona Periférica de Protección)
	Microreserva de Cueva de los Morciguillos (solo Zona Periférica de Protección)

Tabla 45 Áreas protegidas en la provincia de Cuenca.



De acuerdo con las distintas normativas que regulan los espacios Red Natura 2000 incluidos en el ámbito del proyecto, ninguna de las actuaciones planteadas se encuentra recogida en el apartado de usos y actividades no compatibles. En concreto, dichas actuaciones tienen la consideración de:

- **Uso compatible**
 - a. Los usos y aprovechamientos forestales, tratamientos selvícolas, tratamientos preventivos contra incendios, así como los instrumentos de planificación forestal que ya se encuentran regulados por sus respectivas legislaciones específicas y que deberán diseñarse y realizarse de forma sostenible y compatible con la conservación de los valores naturales del espacio.
 - b. La mejora, mantenimiento o acondicionamiento de los caminos, pistas, sendas y trochas de desembosque preexistentes (refuerzos de firme con asfaltado en carreteras, refuerzos de firme sin asfaltado para el resto, mantenimiento de cunetas o estabilización de taludes y terraplenes inestables) siempre y cuando no supongan una ampliación del área de ocupación existente a la entrada en vigor del Plan
- **Usos autorizables**
 - a. La mejora, mantenimiento o acondicionamiento de carreteras, caminos, pistas, sendas y trochas de desembosque preexistentes a excepción de los considerados compatibles.
 - b. Las infraestructuras destinadas a la prevención y extinción de incendios forestales.

Para el resto de espacios naturales protegidos incluidos en la Red de Áreas Protegidas regional, las actuaciones contempladas en el proyecto reciben las siguientes consideraciones:

- **Microreserva Cueva de los Morciguillos (Valdetórtola)**

En la zona periférica de protección figura como actividades prohibidas las roturaciones, desbroces o descuajes realizados sobre vegetación natural.
- **Microreserva Cueva de los Morceguillos (Valdecabras)**

En la zona de reserva figuran como actividades prohibidas los tratamientos selvícolas, aprovechamientos forestales y los tratamientos preventivos contra incendios, así como el uso del fuego para la eliminación de residuos procedentes de los aprovechamientos forestales, siempre que se realicen al exterior de un radio de 50 metros alrededor de la entrada a la cueva.

En la zona periférica de protección figura como actividades prohibidas las roturaciones, desbroces o descuajes realizados sobre vegetación natural.
- **Microreserva de la Cueva de la Judía**

En la zona periférica de protección figuran como actividades prohibidas: roturaciones, desbroces o descuajes realizados sobre vegetación natural.





- **Microreserva de Pico Pelado.**
Actividades prohibidas los tratamientos selvícolas, incluidos los tratamientos preventivos y los desbroces en pendientes superiores al 45 %.
- **Monumento natural de las Lagunas de Cañada**
Aprovechamientos forestales en una franja de protección de 50 metros desde el borde superior de cada torca y laguna y en aquellas áreas donde la pendiente sea mayor o igual al 45 %, exceptuando las cortas derivadas estrictamente de las necesidades de gestión y conservación del Monumento Natural, figura como actividades prohibidas.
- **Monumento natural de la Serrezuela de Valsalobre.**
Los aprovechamientos forestales realizados en litosuelos, lapiaces, tormagales, relieves ruiformes, dolinas y en un radio de 40 metros en torno a las simas, figura como actividades prohibidas.
- **Monumento natural de la Hoz de Beteta**
Aprovechamientos forestales en el cuartel B del MUP nº 179 "Dehesa Palancar y Zatiquero", así como en una franja de protección de 100 metros sobre los escarpes y en aquellas áreas donde la pendiente sea mayor o igual al 45 %, exceptuando las cortas derivadas estrictamente de las necesidades de gestión y conservación del Monumento Natural, figuran como actividades prohibidas.
- **Monumento natural de Muela Pinilla y el Puntal**
La apertura de nuevas trochas de desembosque o pistas, en el interior de las zonas de tormagales, relieves ruiformes, dolinas, lapiaces, callejones y otras formas de modelado kárstico, figura como actividades prohibidas.
- **Monumento natural de las Torcas Lagunaseca**
Los aprovechamientos forestales, los tratamientos selvícolas y los tratamientos preventivos contra incendios, en el interior de las torcas, dolinas y poljes, así como en una banda de 25 metros en torno a los mismos, figuran como actividades prohibidas.
- **Monumento natural de Palancares y Tierra Muerta,** figuran como actividades prohibidas las siguientes:

En el interior de las Torcas de Palancares, así como en una franja externa de protección de al menos 50 metros desde el borde superior de cada torca.

En el interior de las Hoces de San Miguel, Hoz Chiquita y El Buey, así como en una franja externa de protección de al menos 50 metros desde el límite superior del escarpe de las tres hoces citadas.

Para el resto de espacios las actuaciones solicitadas tendrán la condición de autorizable o usos y actividades permitidas. No obstante, en los planes anuales de prevención, vigilancia y extinción será necesario establecer una serie de condicionantes antes del inicio de la fase de ejecución.





Por ello, se solicitará anualmente informe al órgano gestor de la Red Natura 2000 con carácter previo a la ejecución de las actuaciones preventivas. Igualmente, se contará con la autorización del Director-Conservador del espacio natural protegido para aquellas actuaciones que no estén contempladas en el apartado de usos y actividades permitidas, no siendo autorizables aquellas que figuren como actividades prohibidas indicadas en apartados anteriores.



6. DEFINICIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LOS MEDIOS DE ALERTA Y DETECCIÓN

Una adecuada vigilancia y detección que permita la rápida localización de los conatos de incendio, junto con un adecuado sistema de comunicaciones que permita alertar rápidamente a la central de mando de la provincia y movilizar los medios contra incendios que correspondan para que intervengan en el siniestro en el menor tiempo posible, es muy importante para evitar que un incendio forestal alcance un tamaño tal que dificulte o exceda la capacidad de extinción.

6.1 INFORME SOBRE EL ESTADO DE ALERTA Y DE DETECCIÓN

El plan de emergencias por incendios forestales de Castilla-La Mancha, INFOCAM, recoge cuatro tipos o estados de alerta durante las épocas de riesgo extremo, alto, medio, estas son; Sin alerta, Alerta amarilla, Alerta naranja y Alerta roja.

El tipo de alerta se establece según el Índice de Propagación de incendios forestales calculado diariamente (en época de peligro bajo semanalmente) por el Centro Operativo Regional.

El aviso de la existencia o del inicio de un incendio forestal puede ser detectado a través de la Red de Detección INFOCAM, que comunicarán automáticamente al COP, o a través de una detección ajena al dispositivo dando aviso a la sala 112. En el momento de que se tenga conocimiento de un posible incendio, se iniciará el proceso de movilización de medios.

En plan INFOCAM y en la Directriz técnica sobre la organización y operatividad del servicio operativo de extinción de incendios forestales (SEIF) se establece la estructura y organización del dispositivo para dar respuesta a la emergencia detectada. Ambos documentos pueden consultarse en: <https://infocam.castillalamancha.es/normativa>

6.2 INVENTARIO DE LOS MEDIOS DE ALERTA Y DETECCIÓN

Los medios de detección y alerta con los que se cuenta en la provincia se recogen en el Anexo IV.

6.2.1 Vigilancia fija

Constituyen la red de vigilancia principal. Son puestos de observación, ubicados en puntos altos desde donde puedan divisarse amplias áreas forestales y detectar así la aparición de posibles incendios en dichas áreas, a través de los humos que producen. Todos los puestos fijos de vigilancia de incendios están dotados de transceptores portátiles integrados en la red general de comunicaciones, así como de prismáticos y alidadas de pínulas (o en su defecto brújulas), mapas del área a vigilar con información topográfica, de vegetación e infraestructura viaria, y libro de



registro de incidencias. El COP pedirá la novedad, al menos, al comienzo de la jornada y al final de la misma. Los vigilantes tienen la obligación de comunicar inmediatamente al COP la aparición de humos, indicando la situación de los mismos. Para la consecución de una buena gestión en incendios forestales es básico el máximo control en las etapas iniciales de los incendios. Para ello se hace necesario contar con unos métodos de detección de incendios forestales lo más eficientes posibles, debiendo primarse la rapidez en la localización de la alarma y la precisión de los datos emitidos.

6.2.2 Vigilancia móvil

En zonas de alto riesgo o con recursos forestales valiosos, hay lugares que no son visualizados por el sistema de detección terrestre fijo, llamados zonas de sombra, en estos casos la vigilancia debe reforzarse durante la época de peligro alto con vigilantes móviles desplazados en vehículos patrulla todoterreno. Estos vigilantes móviles se mueven por las zonas más difíciles y más escondidas a los ojos de la vigilancia fija, en rutas de vigilancia predefinidas. Su función principal es la detección temprana de incendios en zonas donde la visibilidad por parte de la red fija puede diferirse en exceso en tiempo. A su vez la presencia de vigilancia móvil cumple con el objetivo de disuadir del uso del fuego a personal que intencionadamente o por negligencia puede provocar un incendio forestal.

Estos vehículos además de vigilancia-disuasión pueden ser usados para la extinción de pequeños conatos, ya que están dotados de una bomba de impulsión, un depósito de 500 litros y un ayudante de vigilante forestal móvil habilitado para esta tarea. En época de Peligro alto y extremo se dispone también de una patrulla nocturna que cubre la zona horaria sin vigilancia fija.

Las patrullas están formadas por un grupo de dos personas, que se desplazan en vehículo todo terreno dotado de depósito de agua de 500 l. con dispositivo y utensilios para el pronto ataque.

6.2.3 Red comunicaciones

La red de comunicaciones es digital, se trata de un sistema implantado en 2023, con una red de repetidores, integradores y terminales para dar cobertura a todo el territorio regional. El servicio es aportado por la compañía TELECOM. Paralelamente, se mantiene la red de comunicaciones por radio analógica, con su propia red de repetidores, integradores y terminales.

Para dar soporte a las comunicaciones en determinadas emergencias se cuenta con dos Unidades Móviles de Comunicaciones (UMC) de disponibilidad regional, que dan soporte en el puesto de mando avanzado implementando comunicación vía satélite y la red WIFI. Estas unidades cuentan con personal técnico de telecomunicaciones.





7. DEFINICIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LOS MEDIOS DE EXTINCIÓN

Los medios humanos y materiales destinados a la extinción de incendios forestales constituyen el Servicio Operativo de Extinción de Incendios Forestales (SEIF) como desarrolla la Directriz técnica sobre la organización y operatividad del SEIF, aprobada por Resolución de 09/05/2011, de la Dirección General de Política Forestal. Es en esta Directriz donde se definen los diferentes medios de extinción, calificándolos como unidades de intervención constituyendo los elementos básicos en la estructuración de la operatividad del dispositivo. La siguiente tabla recopila la tipología de las unidades de intervención regionales:

UNIDADES DE INTERVENCIÓN
Brigada Terrestre
Bifor B
Bifor A
Vehículo Patrulla
Vehículo Autobomba Pesado
Autobomba-Retén
Vehículo Nodriza
Unidad de Maquinaria
Medios Aéreos

Tabla 46. Unidades de Intervención recogidas en el SEIF.

La distribución y cuantificación de los diferentes medios atenderá a criterios técnicos basados en principios de eficacia y eficiencia del despliegue en los primeros momentos del incendio, para ello es fundamental una ubicación próxima a las zonas con mayor riesgo. Este argumento se ve avalado por las repercusiones del cambio climático, que durante la época de peligro alto y extremo, hace más frecuentes los episodios meteorológicos extremos favorables para la ignición y propagación de los incendios forestales.

Además de los medios anteriores, en la Orden de 28/05/2013, se recogen las siguientes categorías funcionales, que podrán ser activadas en función de la evolución de la emergencia.





CATEGORIAS FUNCIONALES
Director Técnico Regional
Director Técnico Provincial
Técnico COR
Director Técnico Operativo Provincial
Técnico COP
Técnico en reserva
Técnico en prácticas
Técnico COP en época de peligro bajo y medio
Auxiliar Técnico de Extinción
Coordinador Comarcal de Incendios
Jefe de Zona de Incendios
Agente Investigador de Causas de incendios
Coordinador Comarcal en reserva
Agente en reserva
Agente en prácticas
Agente en época de peligro y medio
Conductor
Conductor en reserva
Encargado del Mantenimiento de Material y Equipos

Tabla 47. Categorías funcionales recogidas en la Orden 28/05/2013.

7.1 PLAN DE MOVILIZACIÓN DE MEDIOS

La Directriz Técnica sobre la Organización y Operatividad del Servicio Operativo de Extinción de Incendios Forestales (SEIF) con el fin de adecuar el nivel de respuesta del Grupo de Intervención del Plan INFOCAM, basa el Plan de Movilización de Medios, en una previsión de la gravedad que la situación comporta, de acuerdo con los siguientes criterios:

- 1.- Constatación objetiva y dinámica de la imposibilidad de controlar la evolución del incendio forestal con los medios asignados.
- 2.- Evaluación subjetiva realizada por la Dirección Técnica de la Extinción de las previsiones de evolución del siniestro y su potencialidad de afección a bienes de naturaleza forestal y no forestal. Esta evaluación se corregirá cada vez que se produzca una variación de la situación o aumente el nivel de información de la Dirección Técnica de la Extinción, o bien cambie dicha Dirección.

Del resultado de dicha evaluación se obtendrá una previsión de la gravedad que la situación comporta; que de forma variable, y de acuerdo a las distintas condiciones del incendio en cada momento, se organiza conforme a la siguiente escala:

GRADO A, INCENDIO INCIPIENTE: Generalmente incendios que puede ser controlado con los medios de despacho automático del Plan INFOCAM.



GRADO B, INCENDIO BAJO: Generalmente incendios que por no poder ser controlados en el ataque inicial requiere de la incorporación de otros medios. Se organiza el “ataque ampliado” por decisión del Técnico de Coordinación COP, que determina este grado.

GRADO C, INCENDIO MEDIO: Generalmente incendios que por no poder ser controlado en el ataque ampliado requieren de la intervención de medios aéreos regionales y de la distribución de los medios terrestres en equipos de intervención. Se organiza el “ataque general” por decisión del Director Técnico Provincial del SEIF, que determina este grado.

GRADO D, INCENDIO ALTO: Generalmente incendios que por no poder ser controlados en el ataque general, requieren del despliegue máximo del dispositivo provincial y del apoyo de medios terrestres del resto de las provincias, además de la sectorización de medios. Se organiza el “ataque completo” por decisión del Director Técnico Regional del SEIF, que determina este grado.

GRADO E, INCENDIO EXTREMO: Incendios de Grado D que por su especial gravedad sean declarados como tal por la Dirección Operativa Regional del Plan INFOCAM, especialmente cuando afectan a varias provincias. Se organiza el denominado “ataque total”, que incluirá generalmente la integración de dos o varios PMA, dirigidos por un PMA unificado, o la incorporación de medios extraordinarios en apoyo a todos los grupos de acción.

La Dirección Técnica de la Extinción será ejercida por personal de la Administración, con la categoría funcional correspondiente, según la Orden de 28/05/2013, de regulación de los servicios de extinción y prevención de incendios forestales en función del grado de evolución de los incendios, y será la responsable de la articulación del SMEIF.

El SMEIF se estructura en las tres secciones siguientes:

- Planificación
- Operaciones
- Logística

En su evolución más desfavorable estarán las tres secciones activas. En la sección de Operaciones se englobarán los distintos Jefes de sectores, la unidad de área de espera y la unidad de operaciones aéreas con la coordinación aérea. En la sección de logística estarán agrupadas la unidad de suministros, la unidad médica y la unidad de apoyo terrestre. Y en la sección de planificación estarán la unidad de control de la situación, la unidad de medios terrestres, la unidad de comportamiento del fuego y la unidad de especialistas.



7.2 INVENTARIO DE LOS MEDIOS DE EXTINCIÓN EXISTENTES

Los medios de extinción con los que cuenta en la provincia son los detallados en el Anexo III.

Mencionar la brigada de refuerzo de incendios forestales, BRIF de Prado de los Esquiladores que, perteneciendo al dispositivo de apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a las Comunidades Autónomas, se encuentra ubicada en la provincia desde el año 1992.





Cofinanciado por
la Unión Europea



Castilla-La Mancha



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN

8. CALENDARIO DE APLICACIÓN DEL PLAN

El calendario de aplicación de las actuaciones contenidas en el presente documento se fija principalmente para un periodo de 5 años, el comprendido entre 2026 y 2030, pudiendo ampliarse para el siguiente quinquenio. Todas las actuaciones contempladas en el Plan Provincial de Defensa Contra Incendios Forestales deben ser ejecutadas conforme a las prescripciones y condiciones técnicas recogidas en proyectos de ejecución, los cuales tendrán un carácter, normalmente anual y derivarán de éste.

En definitiva, las actuaciones preventivas recogidas en el presente documento sirven como base para el diseño y desarrollo de futuros planes de ámbito inferior, así como para el desarrollo de proyectos de ejecución anuales. No tiene, por consiguiente, este documento, carácter de proyecto, precisando de un proyecto para su correcta ejecución.





9. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN

Con el objeto principal de seguimiento y control se pretende evaluar la eficacia de las medidas propuestas y convertirlo en un plan dinámico que permita llevar a cabo una corrección y mejora continua del mismo; debiendo sufrir aquellas modificaciones que se consideren oportunas.

9.1 INDICADORES

Con el objeto de realizar un adecuado seguimiento del desarrollo del plan, y considerando las indicaciones en materia de prevención del Real Decreto 716/2025, se proponen los indicadores recogidos en la siguiente tabla. Estos podrán modificarse o añadir nuevos, en función de las necesidades que vayan presentándose.

INDICADOR	EN EL AÑO ANTERIOR	PROGRAMADO EN EL AÑO DE VIGENCIA DEL PLAN
Nº Brigadas dedicadas a la prevención		
Nº Efectivos dedicados a la prevención		
Sup. de la Comunidad autónoma destinada a trabajos preventivos		
Nº de localizaciones de trabajos preventivos		
Nº de estudios de puntos estratégicos de gestión realizados		
Nº de provincias enviadas a EGIFWEB o aplicación sustitutiva		
Nº de actividades de comunicación		
Nº de zonas donde se ha elaborado cartografía de interfaz urbano-forestal		
E1 = Presupuesto anual ejecutado / Presupuesto anual planificado		
E2 = Sup. Áreas de contención de 1º orden ejecutadas anualidad / Sup. Áreas de contención de 1º orden planificadas anualidad		
E3 = Sup. Áreas de contención de 2º orden ejecutadas anualidad / Sup. Áreas de contención de 2º orden planificadas anualidad		
E4 = Long. Mejora de camino ejecutados anualidad / Long. Mejora de camino planificada anualidad		
E5 = Número puntos de agua ejecutados anualidad / Número puntos de agua planificados anualidad		
E6 = Sup. tratamientos selvícolas en masa ejecutada anualidad / Sup. tratamientos selvícolas en masa planificada anualidad		

Tabla 48. Indicadores en materia de prevención

9.2 INDICADOR DE EFICACIA DE LA RAD

Para poder evaluar la **eficacia del Plan** se utilizará una metodología basada en el uso de simulaciones dinámicas de incendios forestales frente a varios escenarios. Esta metodología se amplía en el **ANEXO II**.

Los resultados que arrojan dicho estudio se pueden observar en la figura que se adjunta. En este caso, para la elaboración del histograma se han seleccionado **40 puntos y 2 escenarios (SIN RAD o CON RAD)**.



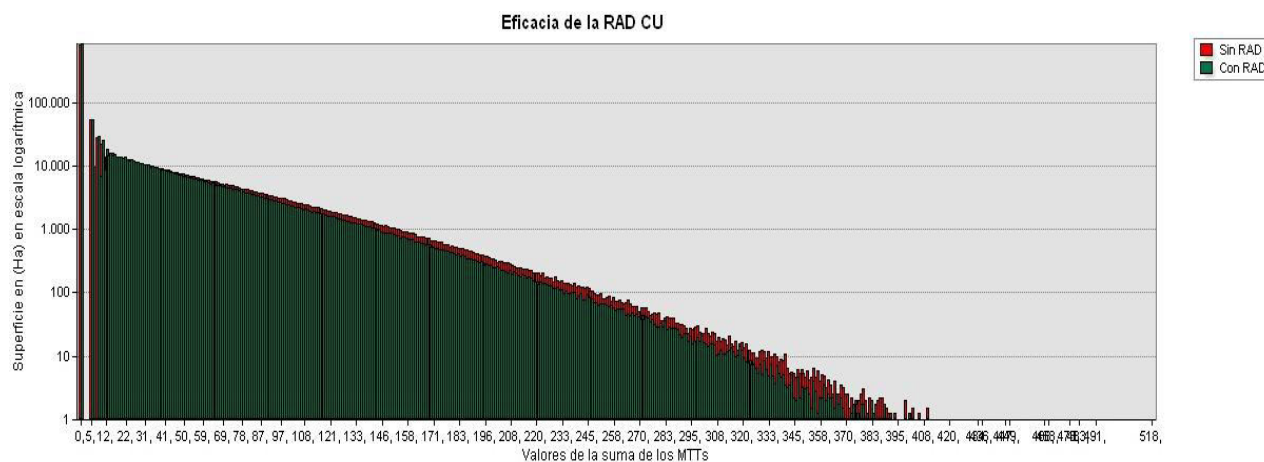


Figura 45. Eficacia de la RAD en Cuenca.

El histograma muestra la comparativa entre el escenario base (**sin RAD**, en rojo) y el escenario con la infraestructura implementada (**con RAD**, en verde).

Del análisis se extraen los siguientes indicadores⁵ de éxito:

- **Reducción de la Conectividad en los Rangos Medios y Altos.** Se observa una diferencia consistente en la altura de las barras entre ambos escenarios a lo largo de gran parte del eje X, especialmente notable entre los valores acumulados de 50 y 350. En este tramo, la superficie (ha) ocupada por los recorridos del fuego en el escenario base (sin RAD) es sistemáticamente superior a la del escenario proyectado (con RAD). Dada la **escala logarítmica** del eje Y, estas diferencias visuales representan una reducción muy significativa en términos absolutos de hectáreas. Esto indica que la RAD logra disminuir la permeabilidad general del paisaje, reduciendo la cantidad de territorio que actúa como pasillo frecuente de propagación para los incendios simulados.
- **Truncamiento de los Corredores Críticos (Cola de la Distribución).** En el extremo derecho del histograma, que representa los puntos del territorio con mayor recurrencia de paso de fuego (las principales "autopistas" de propagación), se evidencia el impacto de la RAD. La distribución del escenario "Sin RAD" (rojo) mantiene una presencia continua hasta valores de suma de MTT cercanos a 400, con apariciones esporádicas hasta el rango de 480-518. Por el contrario, la distribución "Con RAD" (verde) muestra una reducción drástica de superficie a partir del valor

⁵ Estos indicadores (Conectividad, Corredores Críticos, Cola de Distribución...) se explican detalladamente en el ANEXO III.





350, truncándose casi por completo antes de llegar a los valores extremos que sí alcanza el escenario base 483. Esto demuestra que **la implementación de la RAD** y el cambio de modelo de combustible asociado **tienen éxito en eliminar o degradar severamente los corredores de fuego más críticos** y peligrosos del paisaje analizado.

- **Desplazamiento hacia la Baja Recurrencia.** Como consecuencia de los puntos anteriores, la masa total de la distribución "Con RAD" se desplaza hacia la izquierda (valores más bajos de suma de MTT). Esto significa que una mayor proporción del territorio de la provincia experimenta una menor frecuencia de paso de fuego bajo el escenario con la infraestructura de defensa operativa.

Este comportamiento evidencia que la red de áreas de defensa contribuye a disminuir la probabilidad de propagación eficiente del incendio, fragmentando corredores y reduciendo la intensidad potencial del frente.

9.3 PROGRAMAS DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Por último, los Planes Anuales tomarán como referencia el presente Plan Provincial y realizarán balance de seguimiento y cumplimiento de éste, por comparativa de los indicadores antes mencionados.





10. PRESUPUESTO

El presupuesto de elaboración del presente Plan asciende a la cantidad de **74.757,58 €**.

El importe indicado está exento de I.V.A., ya que los trabajos han sido realizados por la empresa pública Geacam, que constituye un medio propio de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

El pago de este servicio se ha realizado con cargo a las anualidades:

- **2025:** 50.804,47 €
- **2026:** 0,00 €
- TOTAL:** 74.757,58 €

11. FINANCIACIÓN

Esta actuación se incluye dentro de:

Plan Estratégico de la P.A.C. 2023 – 27 (PEPAC).

Intervención 6881.2 de Inversiones Forestales no productivas en Prevención de daños forestales. Encargo de Prevención de II. FF. – anualidad 2025.

Expdte. SSCC.IF-293/2024-26.

Servicio de Asistencia Técnica de CLM_6881.2_07 *“PLANIFICACIÓN, ESTUDIOS Y PROYECTOS TIPO 2 (REDACCIÓN DE PLANES ANUALES DE PREVENCIÓN, VIGILANCIA Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES Y REDACCIÓN DE PLANES PROVINCIALES DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES”* - anualidades 2025-2026

Beneficiario: Consejería de Desarrollo Sostenible de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, a través de la Viceconsejería de Medio Ambiente.

Sistema de ejecución: Ejecución mediante medio propio (GEACAM) con abono directo al mismo.

El presupuesto se encuentra cofinanciado por:

- 80 % Unión Europea (FEADER)
- 14 % Gobierno de Castilla La Mancha (Consejería de Desarrollo Sostenible)
- 6 % Administración del Estado (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación)

