

**PLAN LOCAL DE ACTUACIÓN  
ANTE EL RIESGO DE  
INCENDIOS FORESTALES EN  
INTERFAZ URBANO-FORESTAL.**

**PUIGPUNYENT**

2A.P-32-IB.IB



# Índice







## Índice de contenidos

|                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>01 Introducción.....</b>                                                        | <b>6</b>  |
| Fundamentos .....                                                                  | 7         |
| Antecedentes.....                                                                  | 8         |
| Objeto y ámbito territorial del Plan .....                                         | 9         |
| Marco legal .....                                                                  | 10        |
| Normativa estatal: .....                                                           | 10        |
| Normativa autonómica.....                                                          | 10        |
| Reglamentos y ordenanzas locales.....                                              | 11        |
| <b>02 Descripción territorial .....</b>                                            | <b>12</b> |
| Situación geográfica, límites y superficie.....                                    | 13        |
| Medio natural y forestal, figuras de protección .....                              | 14        |
| Características sociológicas y demográficas del municipio .....                    | 20        |
| Interfaz Urbano-Forestal.....                                                      | 24        |
| Red viaria.....                                                                    | 33        |
| Infraestructuras críticas y de especial relevancia .....                           | 34        |
| Infraestructuras relacionadas con la concurrencia de público .....                 | 34        |
| Infraestructuras relacionadas con suministros básicos .....                        | 37        |
| Patrimonio artístico, cultural y medioambiental.....                               | 38        |
| Infraestructuras relacionadas con la actividad agrícola, ganadera y forestal ..... | 38        |
| <b>03 Análisis de los Incendios Forestales .....</b>                               | <b>40</b> |
| Estadísticas.....                                                                  | 41        |
| Frecuencia: .....                                                                  | 41        |
| Tamaño.....                                                                        | 43        |
| Distribución .....                                                                 | 47        |
| Causalidad .....                                                                   | 48        |
| Factores que condicionan el desarrollo de los Incendios Forestales .....           | 51        |
| Combustibles.....                                                                  | 51        |
| Topografía .....                                                                   | 53        |
| Meteorología.....                                                                  | 55        |
| Épocas de peligro.....                                                             | 56        |
| Análisis de escenarios.....                                                        | 57        |
| Incendios consolidados.....                                                        | 58        |



|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Incendios "expres" .....                                                                | 61        |
| <b>04 Recursos e infraestructuras para la defensa contra incendios forestales .....</b> | <b>63</b> |
| Recursos para la extinción de incendios .....                                           | 64        |
| Medios autonómicos .....                                                                | 64        |
| Medios locales .....                                                                    | 64        |
| Otros recursos .....                                                                    | 65        |
| Infraestructuras de apoyo a la extinción .....                                          | 65        |
| Helipuertos y helipuntos .....                                                          | 65        |
| Red de puntos de agua .....                                                             | 66        |
| Puestos de vigilancia e itinerario .....                                                | 67        |
| Abastecimiento de combustible .....                                                     | 68        |
| Infraestructuras de apoyo a Protección Civil .....                                      | 68        |
| Hospitales y centros de salud .....                                                     | 68        |
| Puntos de acogida de evacuados .....                                                    | 68        |
| Suministro de alimentos .....                                                           | 69        |
| <b>05 Análisis de riesgos .....</b>                                                     | <b>71</b> |
| Viviendas en IUF .....                                                                  | 72        |
| Análisis específico por zona de interfaz .....                                          | 72        |
| Puntos de especial protección .....                                                     | 74        |
| Infraestructuras de telecomunicaciones y energía .....                                  | 74        |
| Centre de Dia i Residència Son Bru .....                                                | 74        |
| Centros educativos .....                                                                | 74        |
| Establecimientos turísticos en zona forestal .....                                      | 75        |
| Explotaciones agro-forestales .....                                                     | 75        |
| Infraestructuras de suministro de agua .....                                            | 76        |
| Espacios naturales protegidos .....                                                     | 77        |
| <b>06 Zonificación y priorización del territorio .....</b>                              | <b>78</b> |
| Zonificación .....                                                                      | 79        |
| Priorización .....                                                                      | 80        |
| <b>07 Implementación operativa del Plan .....</b>                                       | <b>82</b> |
| Situaciones operativas .....                                                            | 83        |
| Organización local .....                                                                | 84        |
| Procedimientos operativos .....                                                         | 86        |
| Vigilancia, detección y alarma .....                                                    | 86        |



|                                                                                             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Activación y primera intervención .....                                                     | 88         |
| Información y protección de la población.....                                               | 90         |
| Programa de implantación y mantenimiento del Plan.....                                      | 94         |
| <b>08 Medidas de prevención .....</b>                                                       | <b>99</b>  |
| Medidas sociales y de concienciación ciudadana .....                                        | 100        |
| Programas formativos.....                                                                   | 100        |
| Campañas de concienciación. ....                                                            | 102        |
| Medidas específicas de concienciación y prevención ciudadana. ....                          | 104        |
| Medidas estructurales y de gestión .....                                                    | 105        |
| <b>09 Anexos .....</b>                                                                      | <b>111</b> |
| Anexo I. Directorio telefónico.....                                                         | 112        |
| Anexo II. Glosario de términos.....                                                         | 114        |
| Anexo III. Infografía sobre 15 factores clave para caracterizar el riesgo en viviendas .... | 117        |
| Anexo IV. Cartográfico .....                                                                | 119        |

# 01

## Introducción





## Fundamentos

Los incendios forestales han experimentado una drástica transformación en los últimos años convirtiéndose en una problemática de escala global. Cada vez son más frecuentes los fenómenos extremos, con fuegos de alta intensidad que queman miles de hectáreas y generan impactos ecológicos y desafíos de protección civil sin precedentes.

Este escenario es el resultado de la concurrencia de diversos factores estructurales. Entre ellos destaca el cambio en los usos del suelo y la progresiva pérdida de actividades tradicionales vinculadas al sector primario, que han dado lugar a una mayor continuidad y acumulación de combustible vegetal. A estos procesos se suman los efectos del cambio climático, que intensifican la aridez de la vegetación y amplían los días del año en los que se dan condiciones climáticas desfavorables para la prevención y extinción de incendios.

Si bien la mejora de los sistemas de detección y extinción ha contribuido a reducir el número total de incendios en determinados periodos, esta mayor eficacia en la supresión temprana ha generado, de forma indirecta, una acumulación progresiva de biomasa en amplias superficies forestales. Esta circunstancia incrementa la probabilidad de incendios de alta intensidad y comportamiento extremo, capaces de superar la capacidad operativa de los dispositivos tradicionales de extinción.

Todo esto, ligado a las previsiones de incremento del riesgo, duración, extensión y severidad de los incendios inducidas por el calentamiento global, supone un factor de tensión en el sistema actual de lucha contra incendios. Los fenómenos cada vez más habituales de incendios extremos, exceden con mucho la capacidad de los medios tradicionales de extinción para detenerlos. Este patrón se repite también en otras regiones del mundo: en los últimos años hemos visto incendios devastadores en Portugal, Grecia, California o Australia, entre otros ejemplos, con impactos catastróficos sobre ecosistemas, bienes y vidas humanas, lo cual debe servir como una seria advertencia.

En este contexto, la denominada Interfaz Urbano-Forestal ha adquirido, en los últimos años, una relevancia creciente. El aumento, en muchos casos desordenado, de urbanizaciones, infraestructuras y actividades humanas en entornos forestales ha configurado un escenario especialmente desfavorable, en el que los incendios pueden tener consecuencias devastadoras no solo para el medio natural, sino también para las personas y sus bienes. Frente a esta problemática emergente, se impone la necesidad de un enfoque preventivo integral que combine la ordenación del territorio, la planificación urbana, la educación ambiental y el fortalecimiento de las capacidades de prevención y respuesta ante emergencias.

En cuanto a la responsabilidad municipal, la normativa estatal de protección civil establece que los municipios deben contar con planes locales de actuación ante el riesgo de incendio. Por su parte, la planificación preventiva se desarrolla en las normativas autonómicas, por lo que su obligatoriedad y estructura no es homogénea en todas las regiones: mientras que en algunas comunidades se desarrolla mediante planes locales de prevención de incendios, en otras se integra como un apartado dentro de otros instrumentos de planificación.



## Antecedentes

En relación con la delimitación territorial del riesgo, el municipio de Puigpunyent se encuentra incluido en Zona de Alto Riesgo de Incendio Forestal (ZAR), conforme a la zonificación establecida en el IV Plan General de Defensa Contra los Incendios Forestales de las Illes Balears, que delimita como ZAR aquellas áreas que presentan un nivel de riesgo alto, muy alto o extremo, de acuerdo con la integración de los factores de peligrosidad potencial, importancia de protección y dificultad de extinción. Esta catalogación implica el reconocimiento oficial de una especial vulnerabilidad frente a incendios forestales y conlleva la aplicación de medidas específicas en materia de prevención, planificación y autoprotección, en el marco del Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales de las Illes Balears (INFOBAL), aprobado mediante el Decreto 9/2023, de 27 de febrero, cuyo objeto es establecer la organización y los procedimientos de actuación para hacer frente a las emergencias por incendios forestales en el ámbito de la comunidad autónoma.

El análisis de la información histórica disponible sobre incendios forestales en el término municipal pone de manifiesto la existencia de una recurrencia periódica de siniestros, con un total de 53 incendios y conatos registrados entre 1984 y 2023, con una frecuencia anual moderada e irregular que evidencia la persistencia del riesgo en el municipio. Desde el punto de vista tipológico, la mayor parte de los eventos corresponden a conatos, lo que refleja una elevada capacidad de detección y control en fases iniciales. No obstante, de forma puntual se han registrado episodios de mayor extensión, algunos con superficies superiores a 10 hectáreas, que evidencian el potencial de propagación existente bajo determinadas condiciones meteorológicas y de elevada carga de combustible.

Desde el punto de vista de la superficie afectada, predomina la incidencia sobre vegetación natural, tanto arbolada como no arbolada, con un reparto bastante equilibrado entre ambas categorías, siendo comparativamente menor la afección sobre terrenos agrícolas. Este patrón refleja el marcado carácter forestal del municipio, donde los incendios tienden a desarrollarse principalmente en áreas de matorral, pastizal y masas forestales. Se constata asimismo la afección ocasional sobre terrenos agrícolas, lo que refleja la configuración en mosaico agroforestal del municipio y la interacción entre distintos usos del suelo.

En relación con la distribución temporal, se observa una marcada estacionalidad, concentrándose la mayoría de los siniestros en los meses estivales de junio, julio y agosto, coincidiendo con el período de mayor peligro de incendios forestales, caracterizado por las condiciones propias del clima mediterráneo: altas temperaturas, baja humedad y sequedad de la vegetación.

En cuanto a la causalidad, los datos evidencian un claro predominio de los incendios de origen antrópico, que representan la práctica totalidad de los casos registrados. Destacan las negligencias (que superan el 50 % de los siniestros) vinculadas principalmente a quemas agrícolas y forestales, eliminación de restos vegetales y descuidos. Asimismo, se registra un porcentaje relevante de incendios intencionados y accidentales, mientras que las causas



naturales, principalmente rayos, tienen un peso menor aunque significativo. Este patrón confirma el papel determinante del factor humano en la generación del riesgo local.

Por último, aunque la mayoría de los incendios presentan una extensión reducida, la combinación de factores como la continuidad del combustible forestal, la topografía y las condiciones meteorológicas puede favorecer la aparición de incendios de mayor magnitud, con potencial incidencia en áreas de interfaz urbano-forestal y en espacios ambientalmente sensibles. Esta circunstancia incrementa la vulnerabilidad territorial y justifica la necesidad de mantener y reforzar las medidas de prevención, vigilancia y respuesta temprana, especialmente en zonas de mayor vulnerabilidad, conforme a lo establecido en el marco normativo autonómico. La elaboración de planes de actuación de ámbito local es obligada para los municipios incluidos en el Anexo 4 del INFOBAL, lo que refuerza la responsabilidad municipal en la planificación preventiva frente al riesgo de incendio forestal.

## Objeto y ámbito territorial del Plan

El Real Decreto 893/2013 recoge en su punto 3.5.1: “Los planes municipales o de otras entidades locales, establecerán la organización y procedimiento de actuación de los recursos y servicios cuya titularidad corresponda a la administración local de que se trate y los que puedan ser asignados al mismo por otras administraciones públicas o por otras entidades públicas o privadas, al objeto de hacer frente a las emergencias por incendios forestales, dentro del ámbito territorial de aquella.”

En el siguiente punto recopila las funciones básicas de dichos planes.

- a) *Prever la estructura organizativa y los procedimientos para la intervención en emergencias por incendios forestales, dentro del territorio del municipio o entidad local que corresponda.*
- b) *Establecer sistemas de articulación con las organizaciones de otras Administraciones Locales incluidas en su entorno o ámbito territorial, según las previsiones del Plan de Comunidad Autónoma en que se integran.*
- c) *Zonificar el territorio en función del riesgo y las posibles consecuencias de los incendios forestales, en concordancia con lo que establezca el correspondiente Plan de Comunidad Autónoma, delimitar áreas según posibles requerimientos de prevención e intervención y despliegue de medios y recursos, así como localizar la infraestructura física a utilizar en operaciones de emergencia.*
- d) *Prever la organización de grupos locales para la prevención y primera intervención contra incendios forestales, en los que podría quedar encuadrado personal voluntario; y fomentar y promover la autoprotección.*
- e) *Establecer medidas de información y formación a la población sobre el riesgo de incendio forestal así como sobre las medidas de autoprotección a utilizar en caso de emergencia por incendios forestales.*
- f) *Catalogar los medios y recursos específicos para la puesta en práctica de las actividades previstas.*
- g) *Poner en marcha medidas de autoprotección de los núcleos urbanos y edificaciones, encaminadas a evitar el riesgo de interfaz urbano-forestal, a través de la creación y mantenimiento de franjas perimetrales.*



En cuanto al ámbito territorial del presenta plan, comprende todo el término municipal de **Puigpunyent** con una superficie total de **42,31km<sup>2</sup>**.

## Marco legal

### Normativa estatal:

- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Acuerdo del Consejo de Ministros de 7 de octubre de 2005 por el que se crea la Unidad Militar de Emergencias.
- Ley 10/2006, de 28 de abril, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Real Decreto 314/2006, Código Técnico de la Edificación.
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental
- Ley 3/2010, de 10 de marzo, por la que se aprueban medidas urgentes para paliar los daños producidos por los incendios forestales y otras catástrofes naturales ocurridos en varias Comunidades Autónomas.
- Real Decreto 1097/2011, de 22 de julio, por el que se aprueba el Protocolo de Intervención de la Unidad Militar de Emergencias.
- Resolución de 31 de octubre de 2014, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 24 de octubre de 2014, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil para Emergencias por Incendios Forestales.
- Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil.
- Real Decreto-ley 15/2022, de 1 de agosto, por el que se adoptan medidas urgentes en materia de incendios forestales.
- Real Decreto 524/2023, de 20 de junio, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.
- Resolución de 23 de abril de 2026, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 21 de abril de 2026, por el que se aprueba la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el riesgo de incendios forestales

### Normativa autonómica

- Decreto 9/2023 de 27 de febrero, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales (INFOBAL).
- Orden 38/2025, de 19 de diciembre, por la que se aprueba el Plan Anual de Prevención, Vigilancia y Extinción de Incendios Forestales de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears para el año 2026.





- Decreto 125/2007, de 5 de octubre, por el que se dictan normas sobre el uso del fuego y se regula el ejercicio de determinadas actividades susceptibles de incrementar el riesgo de incendio forestal.
- Resolución del Consejero de Medio Ambiente de 28 de octubre de 2009, por la que se establecen medidas complementarias de prevención de incendios forestales para aquellas actividades autorizadas y susceptibles de producir riesgo de incendio forestal.
- Decreto 11 /2015, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Plan Forestal de las Illes Balears (2015-2035).
- Ley 3/2006 de 30 de marzo, de gestión de emergencias de las Illes Balears.

### Reglamentos y ordenanzas locales

- Ordenanza municipal para uso del fuego en núcleos urbanos (BOIB núm. 100 6/08/2016)
- Ordenanza municipal para uso y conservación de caminos (BOIB núm. 20 7/02/2009)

# 02

## Descripción territorial





Puigpunyent es un municipio de Mallorca ubicado en la zona de la Sierra de Tramontana. Limita con los siguientes municipios: al norte con Bañalbufar y Esporles, al sur con Calvià, al oeste con Estellenchs y al este con Palma de Mallorca.



pág. 13



## Medio natural y forestal, figuras de protección

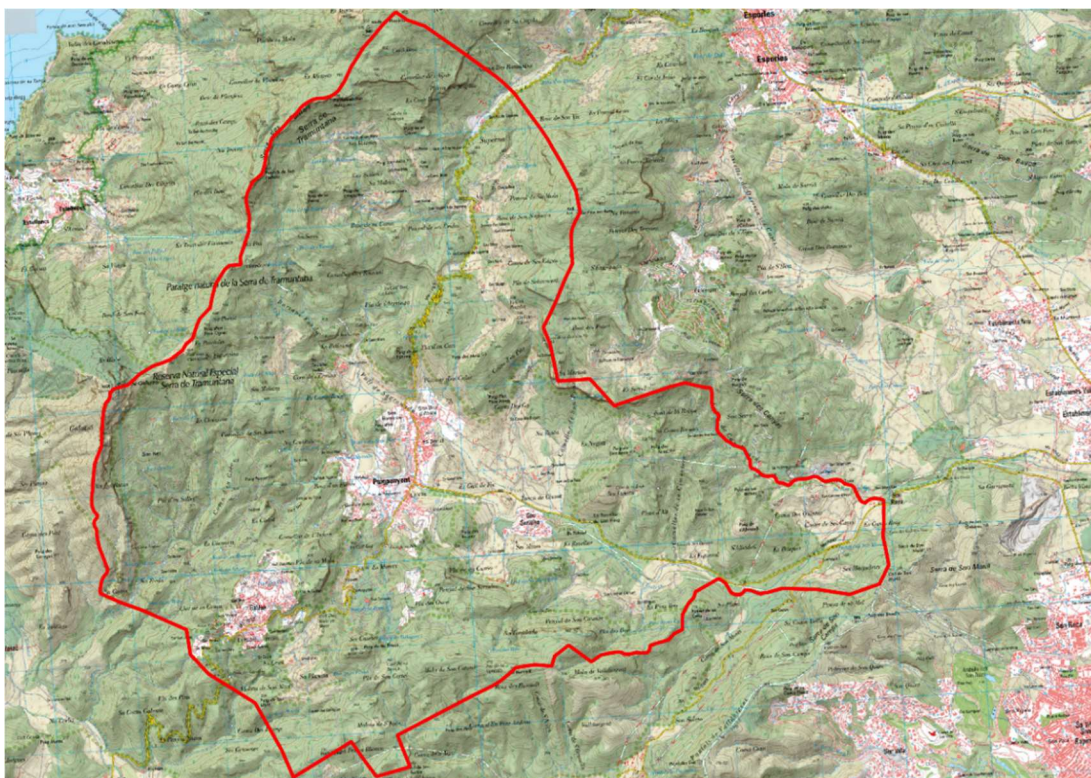
El término municipal de Puigpunyent, situado en el suroeste de Mallorca dentro de la Sierra de Tramontana, presenta un relieve fuertemente accidentado característico de esta zona montañosa. La altitud varía desde altitudes próximas al nivel del mar en los sectores más occidentales de transición con los valles bajos, hasta los 1027 m en el Puig de Galatzó, la cumbre más alta del municipio, compartida con Calvià y Estellencs. Entre estos extremos, la altitud media se sitúa alrededor de los 390 m, coincidiendo con los núcleos de población principales, como Galilea, a unos 406 m.

El territorio se caracteriza por pendientes pronunciadas en gran parte de su superficie, especialmente en las vertientes que descienden desde los picos montañosos hacia los valles de Sa Riera, Galatzó y Es Ratxo. Estas áreas de fuerte pendiente presentan desniveles significativos en distancias cortas, lo que influye directamente en la propagación de incendios y en la dificultad de acceso para vehículos y personal de extinción. Por otro lado, los fondos de valle y las zonas de transición presentan pendientes más suaves, facilitando la presencia de núcleos habitados y antiguas explotaciones agrícolas de secano, como olivos y almendros.

En cuanto a la hidrografía, Puigpunyent no cuenta con ríos permanentes de gran tamaño, pero posee una red de torrentes estacionales que drenan el agua de lluvia desde las cotas altas hasta los valles. Los principales cauces son el Torrente de Sa Riera, que atraviesa el municipio en dirección este-oeste; el Torrente de Galatzó, que recoge el drenaje de las laderas y barrancos adyacentes; y el Torrente de Es Ratxo, que discurre por la parte meridional del término y presenta cárcavas en áreas de fuerte pendiente. A estos se suman numerosos afluentes y fuentes naturales, como las de Sa Carrassa, Sa Coma, S'Ermite, Son Fortesa, Hortalutx, Son Puig y Son Vic, que han sido históricamente importantes para el abastecimiento de agua.

No existen grandes embalses dentro del término municipal; la gestión hídrica se basa en la recarga natural de acuíferos y en pequeñas acumulaciones temporales tras episodios de lluvia intensa. La combinación de un relieve abrupto, pendientes marcadas, valles de transición y una red de torrentes estacionales configura un paisaje complejo, donde la planificación de la prevención y extinción de incendios forestales debe tener en cuenta tanto la topografía como la dinámica de los cauces y la disposición de la vegetación.





*Imagen 2 - Representación detallada de los límites municipales de Puigpunyent sobre mapa físico*

El término municipal de **Puigpunyent** se enclava en el extremo occidental de la **Serra de Tramuntana** y presenta un marcado carácter forestal, ya que la mayor parte de su superficie está ocupada por terrenos arbolados (véase tabla correspondiente). La vegetación dominante está constituida por **masas forestales continuas**, con un claro predominio de formaciones mixtas de pinar y frondosas mediterráneas.

Estas masas mixtas conforman una cubierta forestal extensa y relativamente densa, con estructura vertical compleja y presencia de sotobosque arbustivo, lo que favorece la acumulación de combustible vegetal y la continuidad tanto horizontal como vertical. Junto a estas formaciones predominantes, se localizan **masas puras de pinar y encinar** en distintas zonas del municipio, contribuyendo a la heterogeneidad estructural del paisaje forestal.

La parte central del municipio coincide con las zonas de relieve más suave, donde se sitúa el núcleo urbano principal. En este ámbito se establece una **interfaz urbano-forestal significativa**, caracterizada por la intercalación de áreas residenciales, pequeños terrenos agrícolas y manchas forestales. En estas zonas destacan también **formaciones de acebuchal**, en muchos casos derivadas del abandono de antiguos cultivos, que han evolucionado hacia masas arbóreas relativamente densas.

Las formaciones de ribera, de carácter puntual y asociadas a los cauces fluviales, aportan diversidad estructural y florística al conjunto, aunque su extensión es reducida. Por su parte, las superficies de matorral, minoritarias en comparación con la vegetación arbolada, se



distribuyen principalmente en áreas de transición o en zonas con mayor influencia de perturbaciones.

En conjunto, el municipio presenta una **alta continuidad de la cubierta forestal**, con predominio de masas arboladas extensas y conectadas, lo que condiciona de manera relevante el comportamiento potencial de los incendios forestales. La presencia de una interfaz urbano-forestal en la zona central incrementa la importancia de las medidas preventivas y de gestión del combustible en el entorno del núcleo de población.

| Superficie forestal (ha) | Superficie forestal arbolada (ha) | Superficie forestal desarbolada (ha) |
|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 3.329,37                 | 3.242,35                          | 87,02                                |

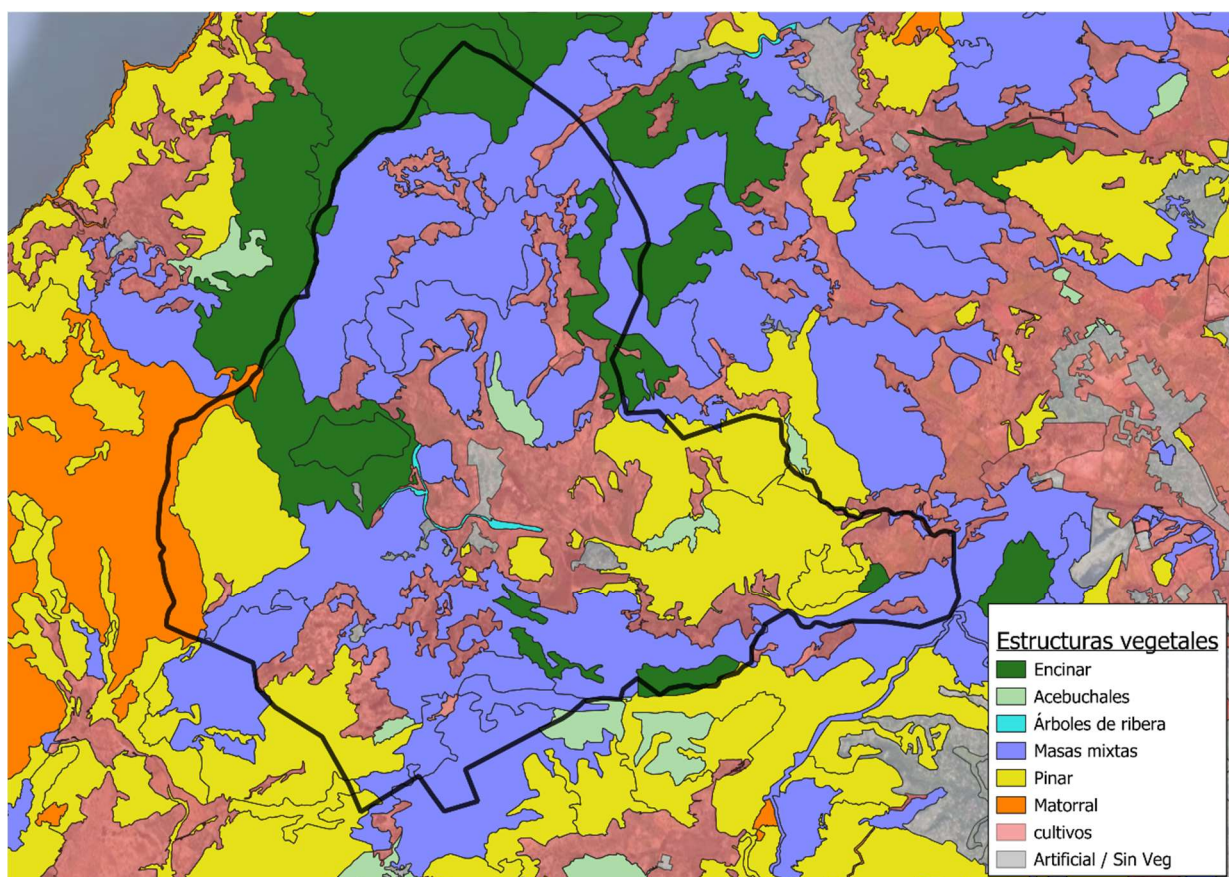


Imagen 3 - Mapa de vegetación del municipio de Puigpunyent (fuente MITECO, Mapa forestal español)



| Vegetación         | Superficie (Ha) |
|--------------------|-----------------|
| Encinar            | 487,17          |
| Pinar              | 840,05          |
| Masas mixtas       | 1.846,56        |
| Acebuchal          | 56,47           |
| Arbolado de ribera | 12,10           |
| Matorral           | 87,02           |

En el municipio de Puigpunyent se localizan varias Zonas Especiales de Conservación (ZEC) integradas en la Red Natura 2000, que protegen hábitats y especies de interés comunitario y contribuyen a la conectividad ecológica de la Serra de Tramuntana. Estas áreas representan los sectores más valiosos del municipio desde el punto de vista natural, combinando montañas, barrancos y laderas con vegetación bien conservada.

La ZEC Es Galatzó – s'Esclop ocupa las zonas más elevadas del municipio, incluyendo las cumbres del Puig de Galatzó y s'Esclop. Se trata de un territorio abrupto, con roquedos y pendientes pronunciadas que albergan comunidades vegetales mediterráneas adaptadas a suelos pedregosos y exposición elevada, así como fauna ligada a ambientes montañosos.

La ZEC Fita del Ram se caracteriza por la presencia de encinares densos y bien conservados en un relieve más moderado, constituyendo uno de los bosques de encina mejor representados de la región. Esta zona actúa como refugio para especies vegetales y animales propias del bosque mediterráneo y contribuye a la preservación de la biodiversidad local.

En la ZEC Puigpunyent, situada en el centro del término municipal, se combinan laderas, barrancos y zonas de transición que conectan los diferentes núcleos montañosos. La vegetación incluye matorrales, encinares y pinares, ofreciendo refugio a múltiples especies y asegurando la continuidad ecológica entre los distintos sectores del municipio.

Finalmente, la ZEC Puig de na Bauçà abarca la cumbre homónima y sus laderas inmediatas, con una estructura más suave que las zonas más elevadas, pero igualmente relevante por la diversidad de formaciones vegetales y su papel como corredor ecológico dentro del conjunto de ZEC del municipio.

La gestión de estas ZEC está orientada a conservar los hábitats naturales y la fauna asociada, mantener la conectividad de los ecosistemas y garantizar que las actividades humanas compatibles no comprometan la integridad de estos espacios. Estas zonas constituyen un elemento clave para la planificación ambiental y para las estrategias de prevención y gestión de incendios forestales, al ser áreas de alto valor ecológico y con vegetación densa que requiere una atención especial.



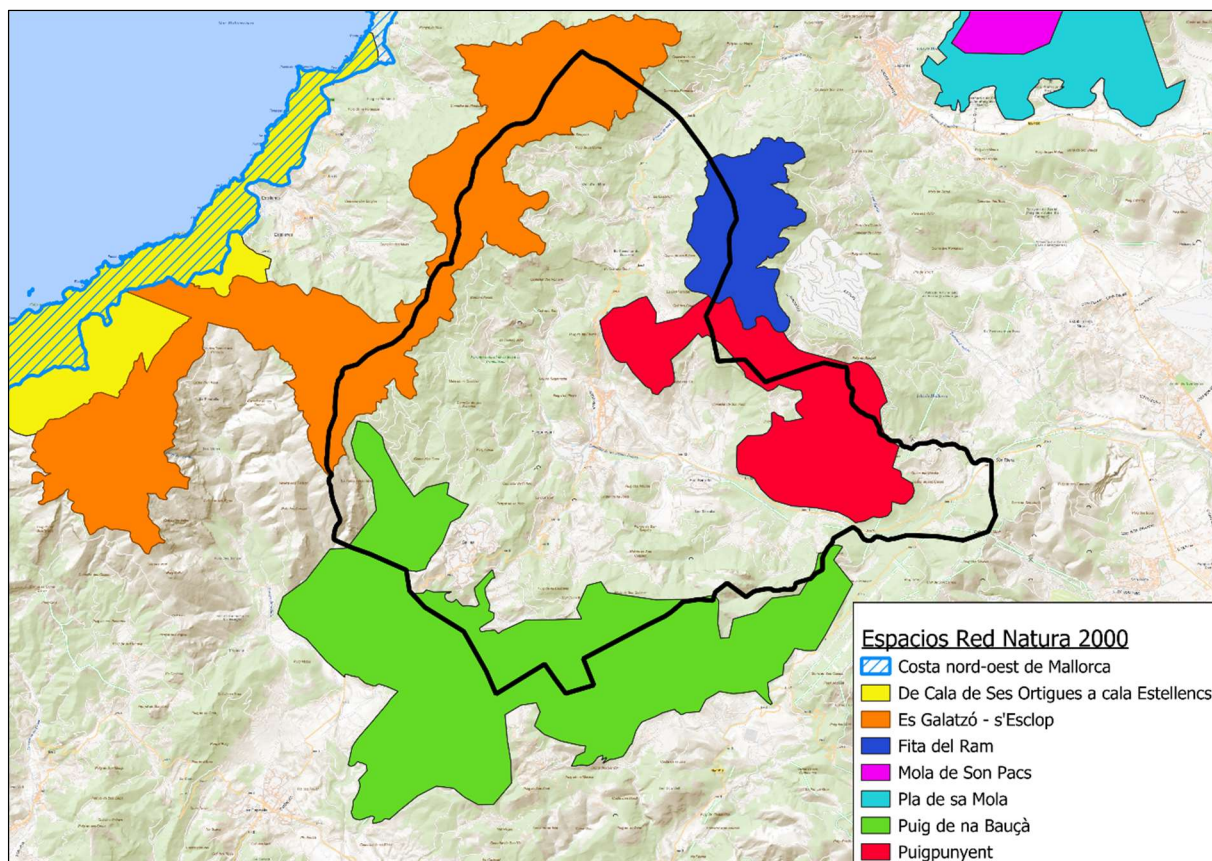


Imagen 4 - Representación de los espacios Red Natura 2000 en el municipio de Puigpunyent

| RED NATURA 2000       |           |      |                              |
|-----------------------|-----------|------|------------------------------|
| Nombre                | código    | Tipo | Superficie en municipio (ha) |
| Es Galatzó - s'Esclop | ES5310008 | ZEC  | 384,07                       |
| Fita del Ram          | ES5310026 | ZEC  | 81,35                        |
| Puigpunyent           | ES5310080 | ZEC  | 448,37                       |
| Puig de na Bauçà      | ES5310079 | ZEC  | 406,44                       |

En el término municipal de Puigpunyent se incluyen espacios catalogados como espacios naturales protegidos, que forman parte de la Serra de Tramuntana, reconocida por su valor paisajístico, ecológico y cultural. Estos espacios desempeñan un papel fundamental en la conservación de la biodiversidad y en la regulación de los procesos ecológicos del territorio.

El Paraje Natural de la Serra de Tramuntana abarca las principales elevaciones y laderas del municipio, incluyendo cumbres, barrancos y valles. Esta zona protege una gran diversidad de hábitats mediterráneos, desde encinares y pinares hasta matorrales y roquedos, que ofrecen refugio a numerosas especies de flora y fauna. Además, su relieve abrupto y la configuración





de los valles y torrentes hacen que esta área sea clave en la gestión de riesgos naturales, incluidos los incendios forestales.

Dentro del mismo entorno, la Reserva Natural Especial de la Serra de Tramuntana se centra en áreas de interés particular por su fragilidad ecológica y su concentración de especies sensibles o endémicas. Se trata de sectores donde la presión humana se gestiona de forma más estricta, con el objetivo de preservar la integridad de los ecosistemas y mantener la continuidad ecológica entre las distintas formaciones vegetales del macizo montañoso.

La protección de estos espacios implica medidas específicas de conservación, planificación del uso público y estrategias de prevención de riesgos, lo que incluye la gestión de la vegetación y el control de la propagación de incendios, garantizando la preservación del patrimonio natural y la seguridad del territorio.

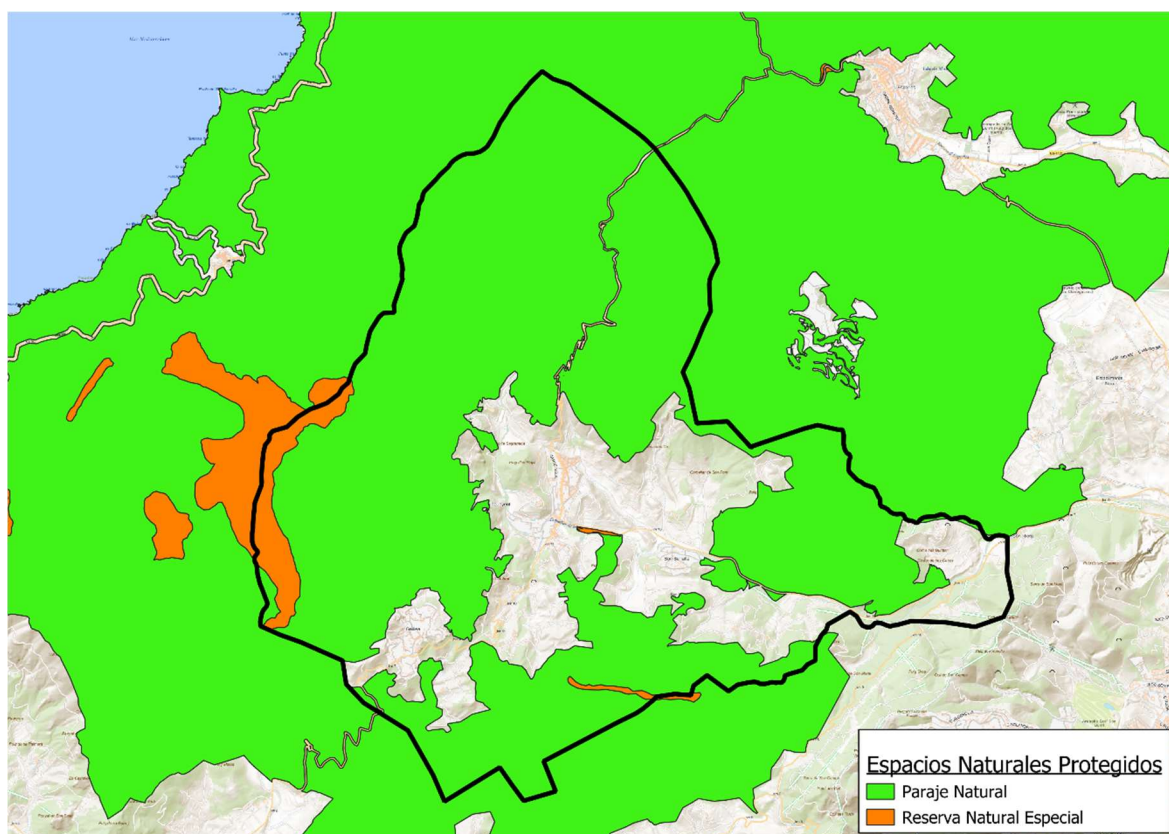


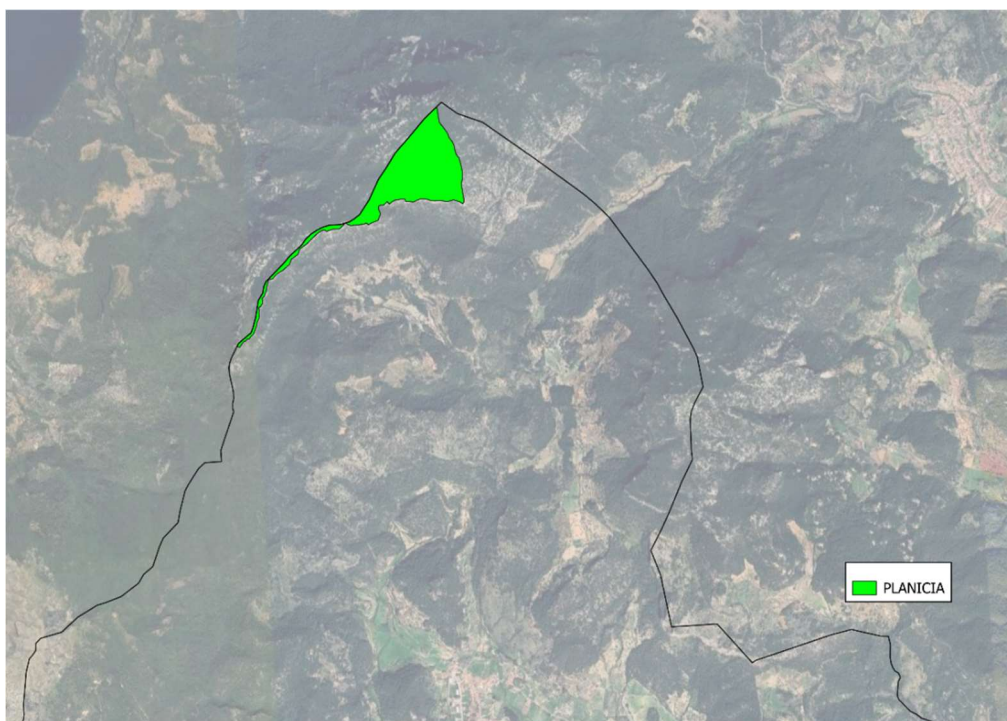
Imagen 5 - Representación de los ENP en el municipio de Puigpunyent

| ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS |                          |                              |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Nombre                        | Tipo                     | Superficie en municipio (ha) |
| Serra de Tramuntana           | Paraje Natural           | 3.049,56                     |
| Serra de Tramuntana           | Reserva Natural Especial | 99,46                        |



En el municipio de Puigpunyent existen Montes de Utilidad Pública que destacan no solo por su régimen jurídico de protección, sino también por su elevado valor ambiental y ecológico. Estos espacios forestales albergan ecosistemas mediterráneos bien conservados, caracterizados por la presencia de encinares, pinares y matorrales autóctonos que contribuyen de manera significativa a la conservación de la biodiversidad.

Asimismo, estos montes desempeñan funciones ecológicas esenciales, tales como la regulación del ciclo hidrológico, la protección del suelo frente a la erosión, la captura de carbono y la mitigación del cambio climático. La diversidad de hábitats presentes favorece la existencia de numerosas especies de flora y fauna, algunas de ellas endémicas o protegidas, lo que incrementa su relevancia desde el punto de vista de la conservación.



*Imagen 6 - Representación de los Montes de utilidad pública en el municipio de Puigpunyent*

## Características sociológicas y demográficas del municipio

El municipio de Puigpunyent tiene un origen histórico antiguo, con evidencias de ocupación desde la prehistoria, reflejadas en diversos restos arqueológicos de época talayótica presentes en el término municipal. Posteriormente se documenta presencia romana y, tras el periodo islámico, el territorio se reorganizó después de la conquista cristiana de Mallorca en el siglo XIII. A partir de ese momento se consolidó un modelo de poblamiento vinculado a grandes explotaciones agrarias o possessions, basado en actividades agrícolas y forestales. Durante siglos el crecimiento urbano fue limitado debido a la orografía montañosa y al carácter rural del territorio, manteniéndose una estructura dispersa. En las últimas décadas



el municipio ha experimentado un crecimiento moderado asociado a su proximidad a Palma y a su valor paisajístico dentro de la Serra de Tramuntana, lo que ha favorecido un cierto desarrollo residencial.

El término municipal se organiza principalmente en tres núcleos: Puigpunyent, que constituye el núcleo principal y administrativo; Galilea, situado a mayor altitud y con un origen ligado a la parcelación de antiguas fincas agrícolas; y Son Serralta, de carácter más rural y con edificación más dispersa. El casco antiguo de Puigpunyent concentra las edificaciones más antiguas, organizadas en torno a la iglesia y las vías tradicionales, mientras que las áreas periféricas corresponden a desarrollos más recientes de carácter residencial.

En cuanto a la tipología edificatoria, predomina la vivienda unifamiliar, tanto en el núcleo urbano como en las zonas periurbanas y rurales. En el centro histórico se encuentran viviendas tradicionales de dos o tres alturas, mientras que en las áreas de expansión reciente son más comunes las viviendas unifamiliares aisladas o adosadas. Los edificios plurifamiliares son escasos y, en general, no superan las tres o cuatro plantas, manteniéndose una densidad edificatoria baja acorde con el entorno rural y paisajístico del municipio.

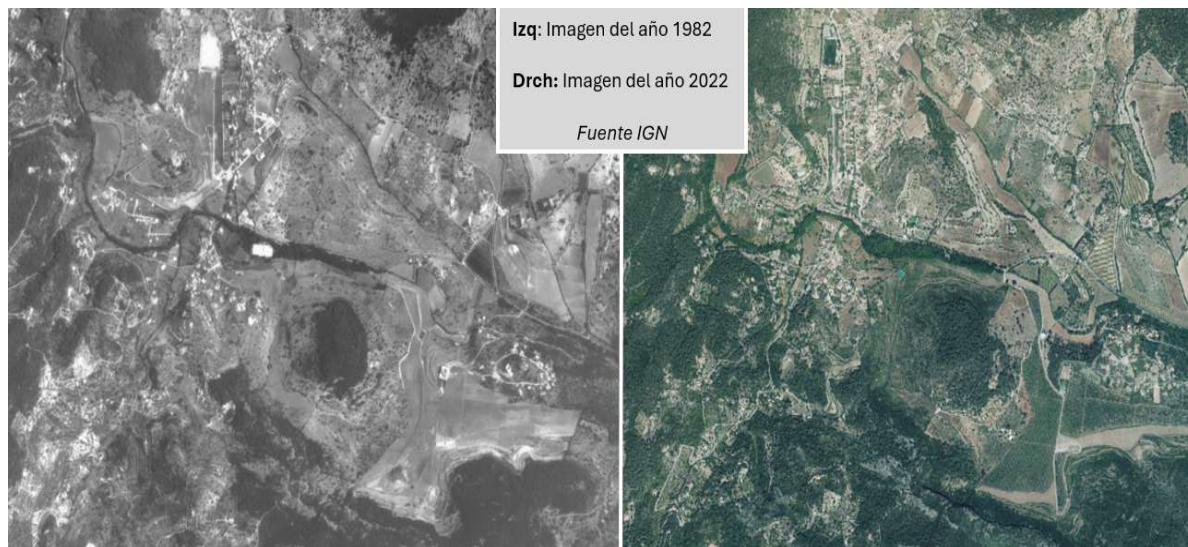


Imagen 7 - Comparativa temporal del núcleo urbano de Puigpunyent (fuente Instituto geográfico nacional)

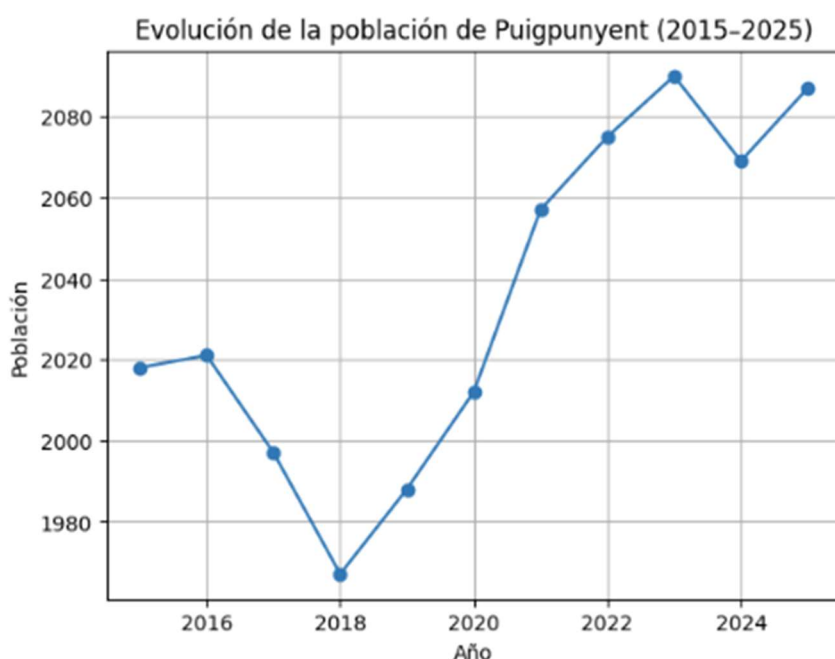
| EVOLUCIÓN POBLACIÓN PUIGPUNYENT (nº habitantes) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2015                                            | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 2018                                            | 2021 | 1997 | 1967 | 1988 | 2012 | 2057 | 2075 | 2090 | 2069 | 2087 |

El análisis de la evolución de la población en el municipio de Puigpunyent durante el periodo 2015-2025 refleja una dinámica demográfica relativamente estable, con pequeñas variaciones a lo largo de los años. Entre 2015 y 2018 se aprecia una tendencia descendente, alcanzándose el valor mínimo del periodo en este último año.



A partir de 2019 se inicia una fase de recuperación progresiva, con un crecimiento continuado que se mantiene hasta 2023, cuando se registra el valor máximo del intervalo analizado. Esta evolución puede relacionarse con la consolidación del municipio como entorno residencial vinculado a su proximidad con Palma y a su atractivo paisajístico dentro de la Serra de Tramontana.

En 2024 se observa un ligero descenso, seguido nuevamente de un incremento en 2025. En conjunto, la evolución demográfica de la última década muestra una situación de estabilidad con una ligera tendencia al crecimiento en los últimos años, coherente con el carácter rural del municipio y con un desarrollo urbanístico moderado.



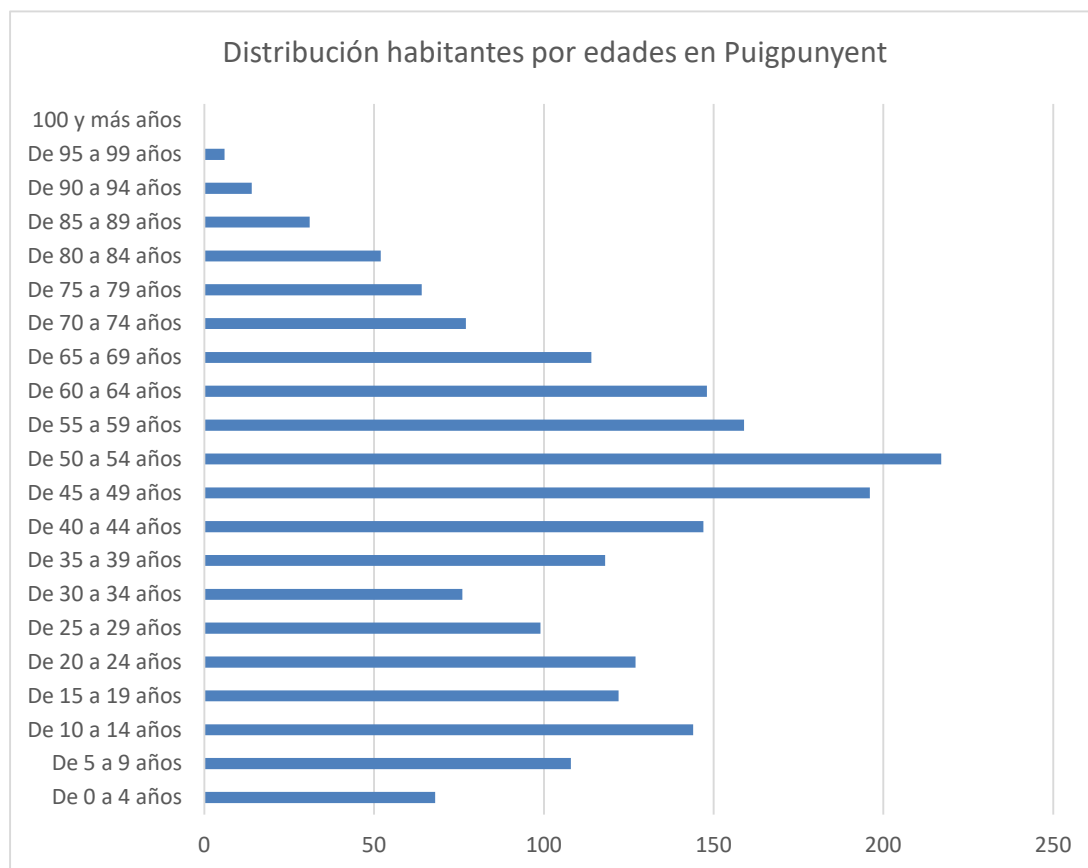
Gráfica 1 - Representación temporal de la población en Puigpunyent (fuente Ayuntamiento de Puigpunyent)

| DISTRIBUCIÓN EDADES (2025) |               |
|----------------------------|---------------|
| Grupo de edad              | nº habitantes |
| De 0 a 4 años              | 68            |
| De 5 a 9 años              | 108           |
| De 10 a 14 años            | 144           |
| De 15 a 19 años            | 122           |
| De 20 a 24 años            | 127           |
| De 25 a 29 años            | 99            |
| De 30 a 34 años            | 76            |
| De 35 a 39 años            | 118           |
| De 40 a 44 años            | 147           |
| De 45 a 49 años            | 196           |





| DISTRIBUCIÓN EDADES (2025) |               |
|----------------------------|---------------|
| Grupo de edad              | nº habitantes |
| De 50 a 54 años            | 217           |
| De 55 a 59 años            | 159           |
| De 60 a 64 años            | 148           |
| De 65 a 69 años            | 114           |
| De 70 a 74 años            | 77            |
| De 75 a 79 años            | 64            |
| De 80 a 84 años            | 52            |
| De 85 a 89 años            | 31            |
| De 90 a 94 años            | 14            |
| De 95 a 99 años            | 6             |
| 100 y más años             | 0             |



Gráfica 2 - Representación de la distribución por edades del municipio de Puigpunyent (fuente Ayuntamiento de Puigpunyent)

A partir de la distribución por grupos de edad se puede hacer un análisis general de la estructura demográfica de la población.





En primer lugar, la base de la pirámide (los grupos de edad más jóvenes) no es especialmente ancha. Esto indica que la población infantil existe, pero no es muy numerosa en comparación con otros grupos, lo que sugiere que el ritmo de nacimientos no es muy alto. Por tanto, no se trata de una población claramente expansiva.

En segundo lugar, los grupos de edad adulta, especialmente los de edades medias, son los más representados. Esto indica que gran parte de la población se encuentra en edad laboral, lo que suele caracterizar a poblaciones relativamente estables. Probablemente muchas personas se encuentran en etapas de vida asociadas al trabajo y a la formación de familias.

Otro rasgo relevante es que la población de edad avanzada está presente, pero disminuye progresivamente a medida que aumenta la edad. Esto es un patrón normal, ya que la mortalidad aumenta con la edad. Sin embargo, la existencia de varios grupos de edad avanzada indica que hay cierta longevidad en la población.

En conjunto, la estructura demográfica no parece ni muy joven ni extremadamente envejecida. Más bien se aproxima a una pirámide de tipo estacionario o ligeramente regresiva, donde predominan los adultos y la base no es tan amplia como en poblaciones con alta natalidad. Esto podría implicar que el crecimiento futuro de la población sea moderado o incluso tienda a estabilizarse si no aumenta el número de nacimientos.

La **economía de Puigpunyent** se centra sobre todo en el sector servicios, especialmente en actividades relacionadas con el turismo rural y la hostelería, favorecidas por su entorno natural en la Sierra de Tramontana. También tiene cierta presencia el sector de la construcción, ligado principalmente a la rehabilitación de viviendas y al desarrollo residencial. El sector primario sigue existiendo, aunque con menor peso, con pequeñas explotaciones agrícolas de cultivos mediterráneos tradicionales. En cambio, la industria es muy limitada y se reduce a pequeños talleres o actividades artesanales. En conjunto, se trata de una economía local basada principalmente en los servicios y el turismo.

## Interfaz Urbano-Forestal

En el término municipal de Puigpunyent se identifican diferentes tipologías de interfaz urbano-forestal, resultado del contacto directo entre las áreas edificadas y las masas forestales que caracterizan el entorno del municipio. Estas zonas de transición presentan configuraciones diversas en función de la disposición de las edificaciones, la estructura del tejido urbano y la continuidad de la vegetación circundante.

La presencia de un interfaz urbano-forestal especialmente extenso responde a la localización del municipio en el interior de la Sierra de Tramontana, donde los núcleos de población, urbanizaciones y edificaciones dispersas se integran en un paisaje predominantemente forestal. Esta situación genera una elevada interacción entre los usos residenciales y el medio natural, incrementando la exposición potencial de las edificaciones y de la población frente al riesgo de incendios forestales.

El primero de los tipos de interfaz urbano-forestal identificado corresponde al que se configura en el contacto directo entre el **núcleo de población** y las áreas forestales



colindantes. Se trata de la tipología de menor extensión dentro del término municipal, ya que en el núcleo urbano consolidado de Puigpunyent únicamente se identifica un ámbito donde el tejido urbano limita de forma directa con vegetación forestal.

Este interfaz se localiza en el tramo en el que el Comellar de ses Alzines Dolces atraviesa el núcleo de población. En este sector se desarrolla una franja de vegetación de ribera que entra en contacto directo con las edificaciones. La formación vegetal está dominada por el fresno de hoja estrecha (*Fraxinus angustifolia*) como especie arbórea principal y presenta una fracción de cabida cubierta aproximada del 85 %, lo que configura una masa vegetal relativamente densa en este punto de contacto entre el medio urbano y el entorno natural.



Imagen 8 - Representación IUF en contacto con núcleos de población

Aunque estrictamente no puede considerarse una interfaz urbano-forestal en sentido estricto, debido a que se trata mayoritariamente de **terrenos agrícolas**, el núcleo de Puigpunyent se encuentra prácticamente rodeado por superficies de cultivo que configuran una zona de transición entre el entorno urbano y las masas forestales circundantes.

Estos espacios agrarios presentan una estructura heterogénea, con parcelas cultivadas intercaladas con arbolado disperso, márgenes vegetados y pequeñas formaciones arbustivas. Este mosaico agroforestal puede favorecer, en determinadas condiciones, cierta continuidad horizontal del combustible vegetal, especialmente cuando los cultivos se encuentran abandonados o con escaso mantenimiento.



No obstante, la carga y continuidad de combustible presentes en estas áreas son, por lo general, significativamente inferiores a las que se registran en las masas forestales consolidadas, lo que reduce su peligrosidad potencial en términos de propagación de incendios forestales. En este sentido, los espacios agrícolas que rodean el núcleo urbano pueden desempeñar también una función de transición o amortiguación frente al avance del fuego, siempre que se mantengan adecuadamente gestionados.



*Imagen 9 - Representación interfaz urbano-agraria en contacto con núcleos de población*

En el término municipal de Puigpunyent también se identifica la tipología de interfaz urbano-forestal denominada ***intermix***. Este tipo de interfaz se caracteriza por la presencia de edificaciones ubicadas en entornos rurales o forestales donde las viviendas se encuentran más dispersas o agregadas y entremezcladas con la vegetación circundante. Esta configuración implica una mayor complejidad en la gestión del riesgo de incendios forestales, ya que la vegetación presente dentro del propio tejido urbano puede actuar como vector de propagación del fuego.

En el término municipal se identifican dos ámbitos principales de interfaz urbano-forestal de tipo *intermix*, localizados al suroeste y sureste del núcleo principal de población. Estos corresponden, respectivamente, a los asentamientos de Galilea y Son Serralta.

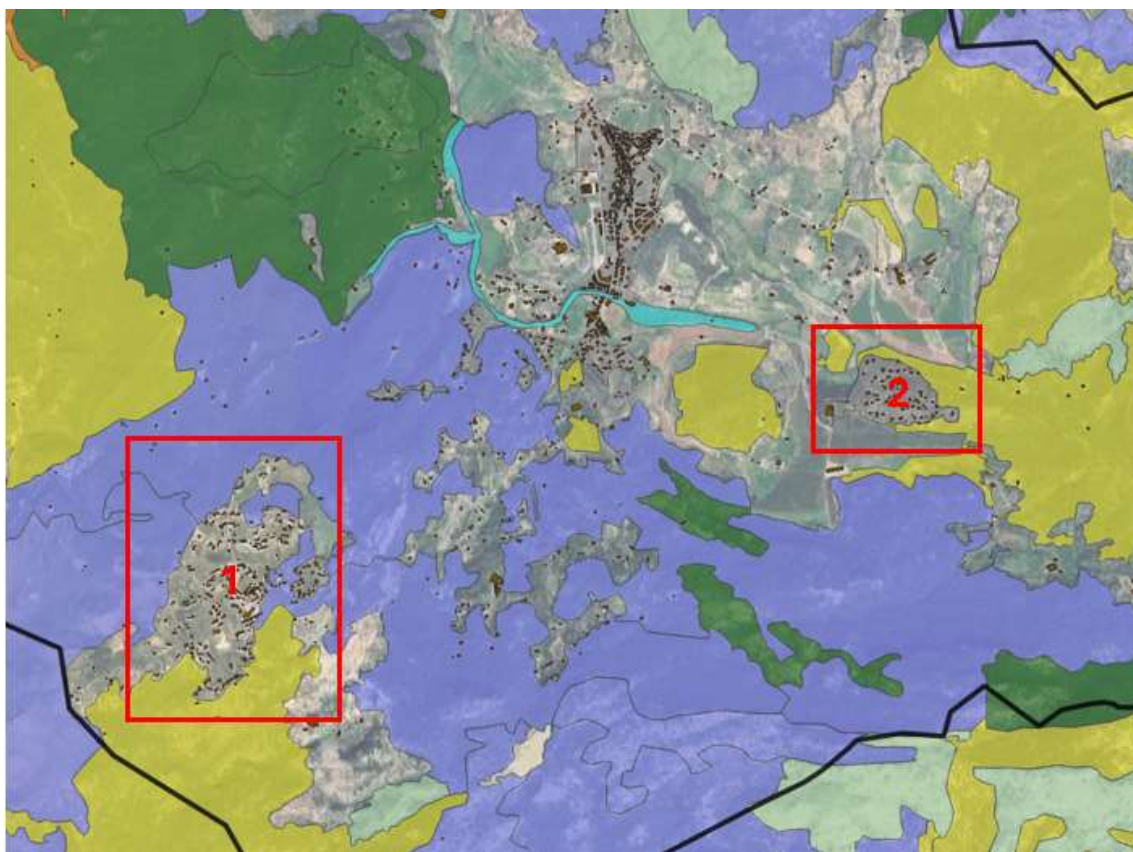


Imagen 10 - Localización espacial de los IUF con Intermix

Al sur del núcleo de Galilea se localiza un ámbito de interfaz con masas forestales dominadas por *Pinus halepensis*, que presentan una fracción de cabida cubierta aproximada del 75 %. Este sector constituye la zona de mayor peligrosidad dentro del entorno inmediato del núcleo, debido a la elevada densidad de la masa arbórea y a las características propias de este tipo de formaciones forestales, que favorecen una mayor carga y continuidad del combustible vegetal.

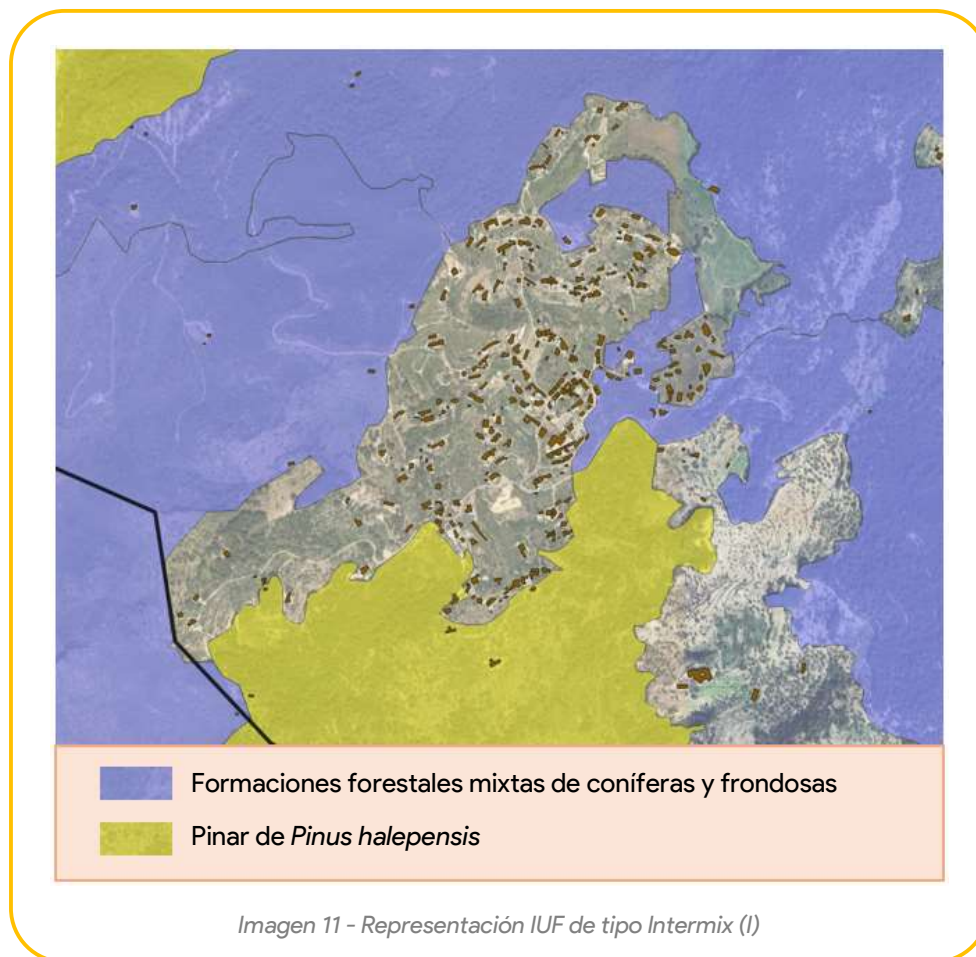
La presencia de estas masas de pinar incrementa el potencial de propagación del fuego y la intensidad que podría alcanzar un incendio forestal en caso de afectar a esta zona, especialmente bajo condiciones meteorológicas adversas. En consecuencia, este ámbito representa uno de los sectores más sensibles del interfaz urbano-forestal asociado al núcleo de Galilea.

El resto del interfaz está constituido por formaciones forestales mixtas de coníferas y frondosas, que presentan, en términos generales, una menor inflamabilidad en comparación con las masas monoespecíficas de coníferas. Estas formaciones presentan una fracción de cabida cubierta cercana al 75 %, configurando una masa relativamente densa, aunque con una composición y estructura que tiende a reducir parcialmente la propagación del fuego y la intensidad potencial del mismo respecto a los pinares dominantes.





No obstante, la elevada cobertura arbórea existente implica la presencia de una continuidad significativa del combustible vegetal, por lo que estas áreas siguen formando parte del interfaz urbano-forestal del núcleo y deben ser consideradas dentro de las medidas de prevención y gestión del riesgo de incendios forestales.



En el núcleo de Son Serralta, la vegetación forestal presente en el ámbito de interfaz está constituida principalmente por masas dominadas por *Pinus halepensis*, con una fracción de cabida cubierta aproximada del 75 %. Estas formaciones presentan una densidad considerable y una elevada continuidad del combustible vegetal.

Debido a las características de estas masas de pinar, este sector puede considerarse un punto especialmente sensible frente al riesgo de incendios forestales, ya que la proximidad entre la vegetación y las edificaciones podría favorecer la propagación del fuego hacia las zonas habitadas en caso de producirse un incendio. En consecuencia, este ámbito requiere una especial atención en materia de prevención y gestión del combustible vegetal dentro del interfaz urbano-forestal.



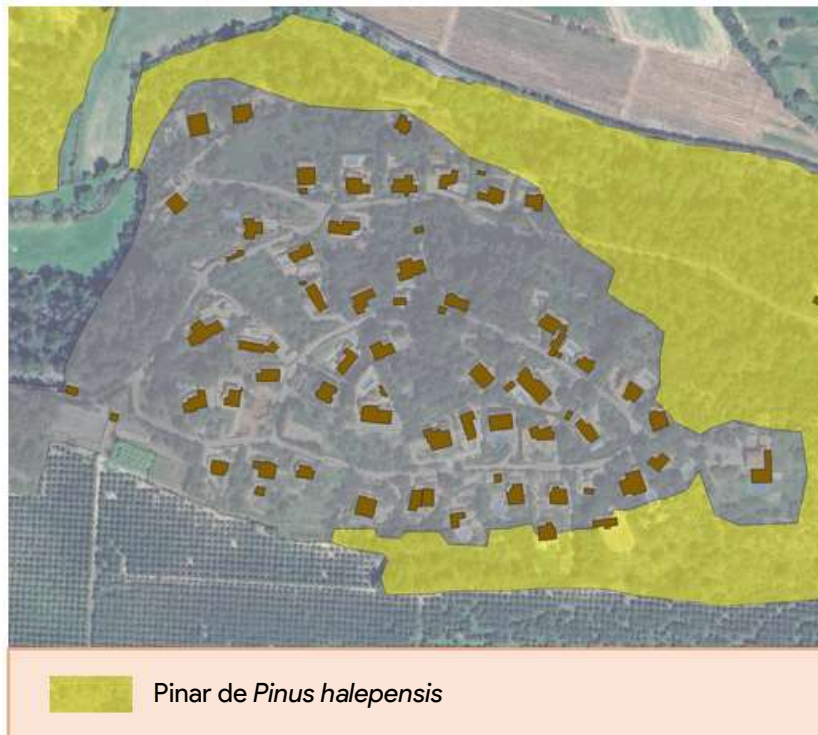


Imagen 12 - Representación IUF de tipo Intermix (II)

En el término municipal de Puigpunyent también se identifica interfaz urbano-forestal de tipo **diseminado**. Esta tipología se caracteriza por la presencia de edificaciones aisladas o poco agrupadas en un entorno rural o forestal, conectadas entre sí por una red viaria y con amplios espacios abiertos entre las viviendas. En general, la red de caminos y carreteras puede actuar como elemento de discontinuidad que limita el avance del fuego; no obstante, esta configuración puede generar dificultades en la gestión de emergencias debido a la complejidad de la red viaria y a la posible aparición de incidentes simultáneos en distintos puntos del territorio.

El principal ámbito de interfaz urbano-forestal de tipo diseminado del municipio se localiza al sur del núcleo urbano de Puigpunyent, extendiéndose a ambos lados de la carretera Ma-1032. En este sector se observa una presencia significativa de edificaciones dispersas integradas en un entorno predominantemente forestal, configurando un modelo de ocupación del territorio caracterizado por la interrelación directa entre las viviendas y la vegetación natural circundante.



*Imagen 13 - Localización espacial de los IUF con edificaciones diseminadas*

En este ámbito, la masa forestal que configura el interfaz urbano-forestal está formada principalmente por formaciones mixtas de frondosas y coníferas. Estas masas presentan una fracción de cabida cubierta media aproximada del 77 %, lo que indica una estructura relativamente densa y una continuidad notable del combustible vegetal.

La combinación de especies arbóreas y la elevada cobertura existente configuran un entorno forestal continuo en las proximidades de las edificaciones dispersas, aspecto que debe tenerse en consideración en el análisis del riesgo y en la planificación de medidas de prevención y gestión del combustible dentro del interfaz urbano-forestal.

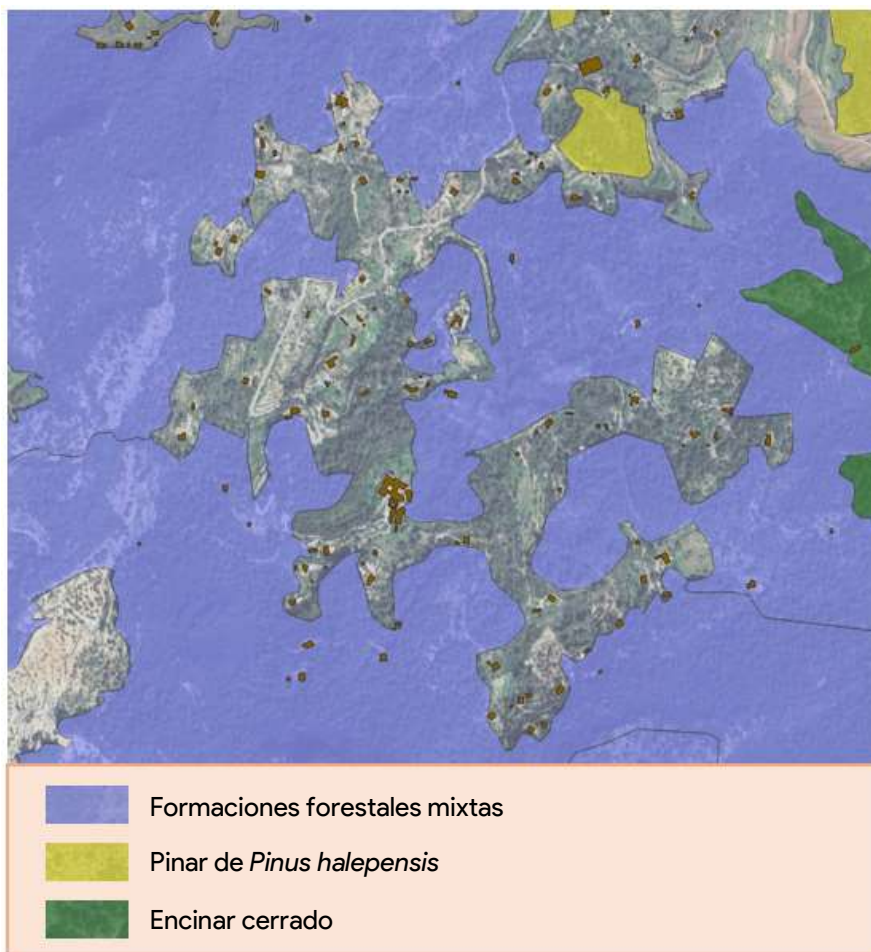


Imagen 14 - Representación IUF con edificaciones diseminadas

Por último, en el término municipal de Puigpunyent también se identifica interfaz urbano-forestal de tipo **edificaciones aisladas**. Esta tipología se caracteriza por la presencia de construcciones ubicadas de forma aislada en medio de áreas forestales o rurales, lo que puede dificultar tanto las comunicaciones como la respuesta ante situaciones de emergencia. En estos casos, las edificaciones apenas influyen en el comportamiento del fuego, por lo que la adopción previa de medidas de autoprotección y prevención resulta fundamental para reducir la vulnerabilidad de las viviendas frente a incendios forestales.

Las principales áreas con núcleos aislados del municipio se localizan en distintos sectores situados al norte, oeste y este del término municipal. Estas edificaciones se encuentran, en la mayoría de los casos, completamente integradas dentro de terrenos de carácter forestal, lo que configura situaciones claras de interfaz urbano-forestal.

En estos ámbitos, las viviendas y edificaciones auxiliares se insertan en un entorno dominado por diferentes tipos de masas forestales, que actúan como vegetación de interfaz. La tipología y estructura de estas formaciones vegetales varían según la zona, pudiendo encontrarse desde pinares hasta formaciones mixtas de coníferas y frondosas, lo que





condiciona el nivel de continuidad del combustible vegetal y, en consecuencia, el grado de exposición frente al riesgo de incendios forestales.

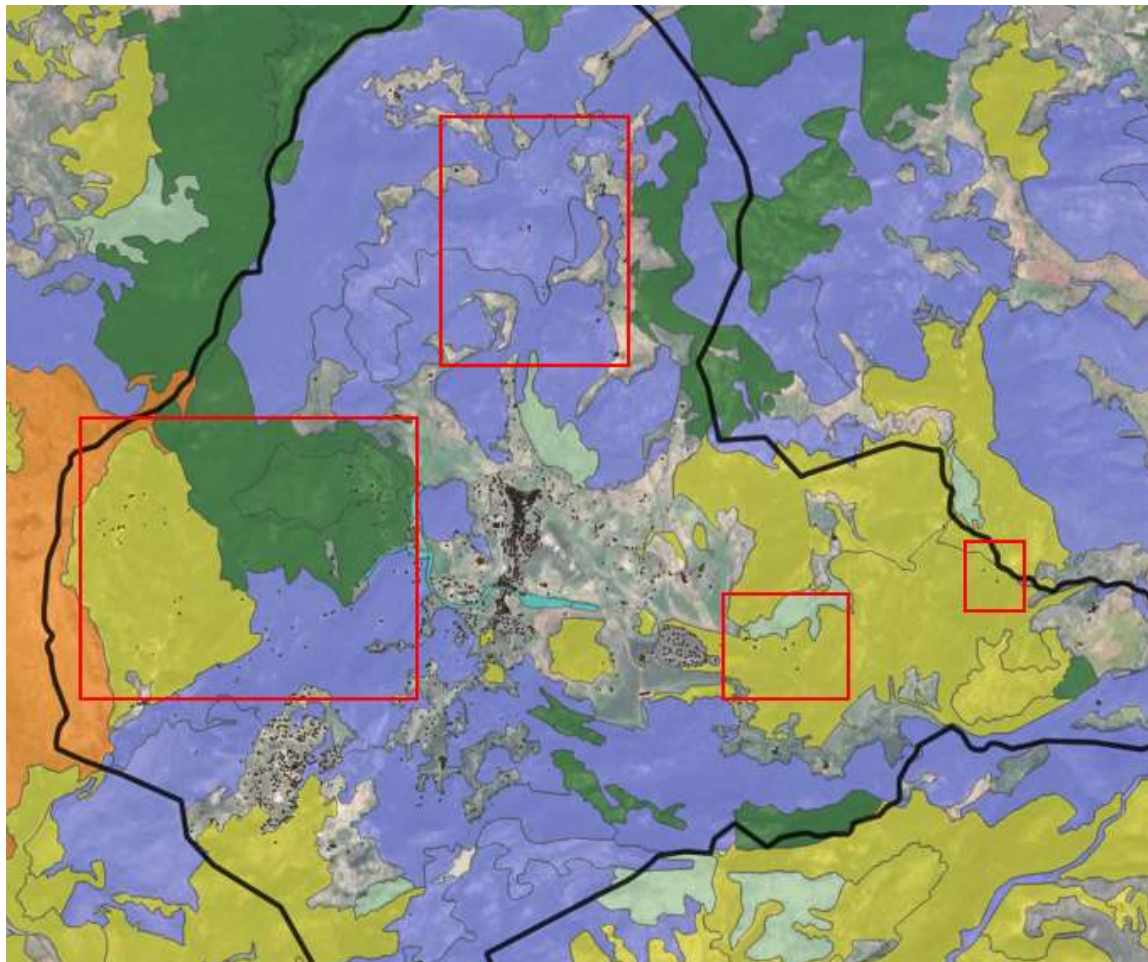


Imagen 15 - Localización espacial de los IUF con edificaciones aisladas

Como ejemplo representativo de esta situación, se puede citar la zona oeste del término municipal, donde las edificaciones aisladas se encuentran integradas en diferentes tipos de masas forestales. En esta área conviven parcelas rodeadas de pinares de *Pinus halepensis*, masas puras de frondosas como *Quercus ilex*, así como formaciones mixtas de pinar y frondosas, configurando un interfaz urbano-forestal diverso tanto en composición como en estructura vegetal.

Esta diversidad de masas influye directamente en la continuidad del combustible y en la vulnerabilidad de las edificaciones frente al riesgo de incendios forestales, siendo un factor clave a considerar en las medidas de prevención y gestión del territorio.

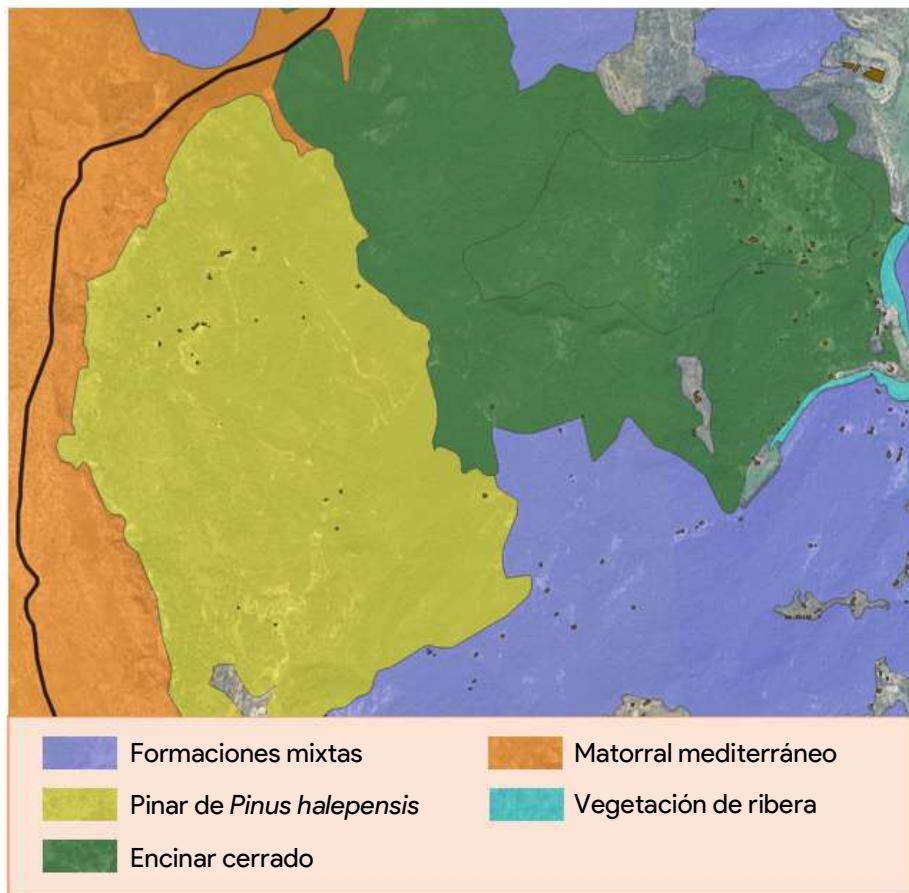


Imagen 16 - Representación IUF con edificaciones aisladas

## Red viaria

En Puigpunyent, la vía principal de acceso al municipio es la Ma-1041, que conecta el núcleo urbano con Palma de Mallorca y actúa como el eje principal de comunicación desde la costa. Su recorrido desde Palma hasta el municipio abarca aproximadamente 14 km y está gestionado por el Consejo Insular de Mallorca.

A lo largo de esta carretera se encuentran distintos enlaces con vías locales y comarcales. Por ejemplo, en los primeros kilómetros se une con la Ma-20, mientras que a mitad de trayecto enlaza con la Ma-1042 hacia Establiments y con la Ma-1016 en dirección a Calvià. Al final del recorrido, existe un desvío hacia la Ma-1032, que permite llegar a zonas del interior como Galilea.

Además de la Ma-1041, el municipio cuenta con carreteras secundarias y caminos rurales que facilitan la conexión con poblaciones cercanas y el acceso a fincas, áreas naturales y rutas de senderismo. Estas vías son más estrechas y de menor tráfico que la carretera principal, adecuadas para la geografía montañosa del territorio. La red urbana de Puigpunyent está compuesta por calles locales de un solo carril por sentido, que permiten la movilidad dentro del pueblo y enlazan con los principales accesos exteriores. Asimismo, existen pistas





agrícolas y forestales que, aunque no están pavimentadas, son utilizadas para conectar zonas rurales, fincas privadas y espacios naturales del entorno.

En general, la red viaria del municipio combina la carretera principal para el tránsito general con vías secundarias y pistas que garantizan la accesibilidad tanto a la población residente como a visitantes y actividades turísticas o agrícolas.

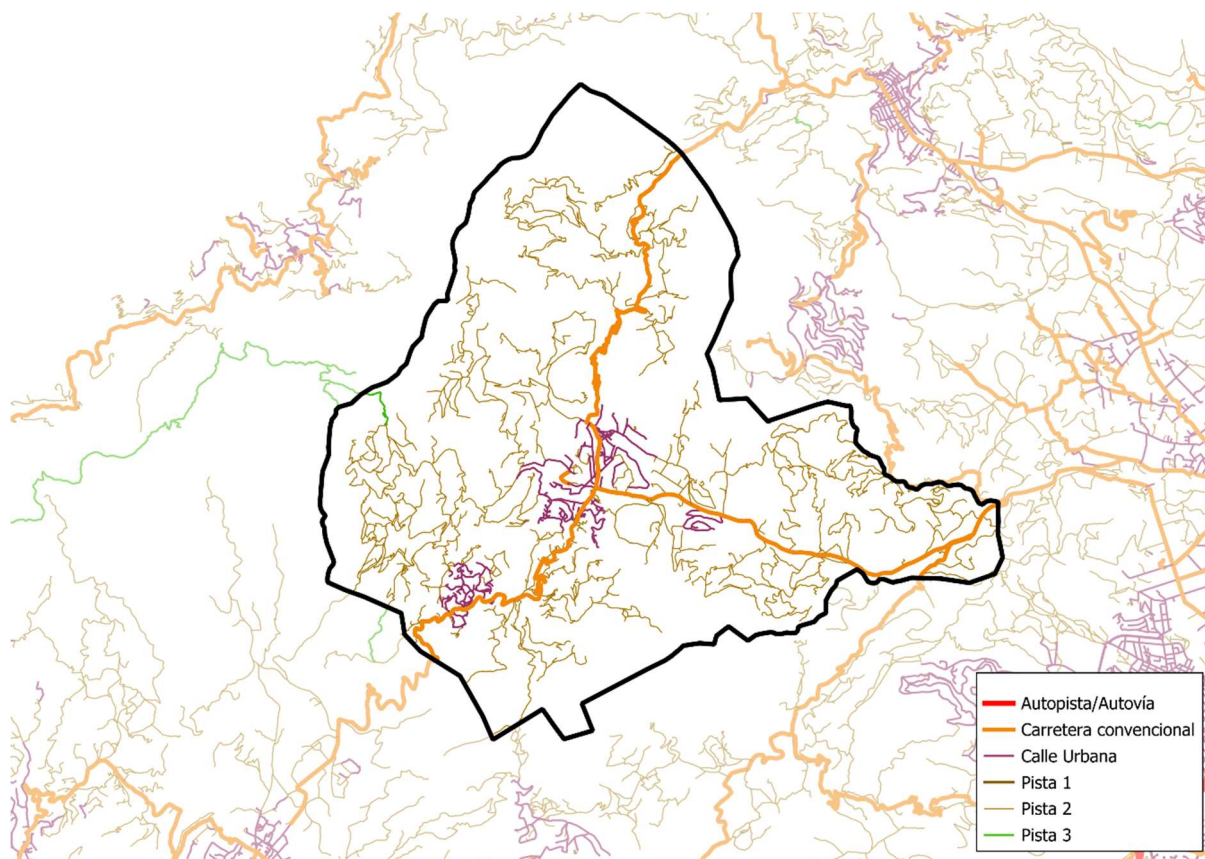


Imagen 17 - Red de carreteras y pistas de Puigpunyent (fuente Geo-información MITMS)

## Infraestructuras críticas y de especial relevancia

Las infraestructuras críticas y los puntos de especial relevancia para su protección son<sup>1</sup>:

### Infraestructuras relacionadas con la concurrencia de público

| INFRAESTRUCTURAS ADMINISTRATIVAS |                                                                   |           |                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|
| Nombre                           | Localización                                                      | Teléfono  | Horario                         |
| Ayuntamiento de Puigpunyent      | C/ Sa Travessia, 37<br>(39.623831897959576,<br>2.528071865021325) | 971614455 | L-V 9 a 14h y<br>J de 16h a 19h |

<sup>1</sup> Información proporcionada por los servicios técnicos del Ayuntamiento de Puigpunyent



| CENTROS SANITARIOS                        |                                                                                |           |                                              |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------|
| Nombre                                    | Localización                                                                   | Teléfono  | Horario                                      |
| UBS unidad básica de salut de Puigpunyent | C/ sa Travessia, 7<br>Puigpunyent<br>(39.62238307081468,<br>2.527113118742379) | 971220000 | L, M, X, V de<br>8 a 14h i J de<br>15h a 20h |
| Unidad Básica de Salud de Galilea         | Plaça escopidor Galilea<br>(39.60907056021582,<br>2.505847191923489)           | 971220000 | Viernes de<br>11:30 a<br>12:30h              |

| INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE  |                                                                            |          |                                                           |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------|
| Nombre                          | Localización                                                               | Teléfono | Horario                                                   |
| Parada de autobús (TIB L201)(1) | Puigpunyent ( PARADA 45019)( 39.62329763434078,<br>2.527499213701958)      | -        | -                                                         |
| Parada de autobús (TIB L201)(2) | Parada 45004 GALILEA<br>(39.60918322988454,<br>2.5060468971954384)         | -        | -                                                         |
| Parada de autobús (TIB L201)(3) | Son Serralta (Parada 45015)<br>(39.618710687102066,<br>2.5448145821551726) | -        | -                                                         |
| Parada de autobús (TIB L201)(4) | Conques 2 (45008)<br>(39.60935393669871,<br>2.5173014382571837)            | -        | -                                                         |
| Parada autobus bachillerato     | C/ UA, Ses Veles SN<br>(39°37'33.3"N - 2°31'36.3"E)                        | -        | L-V a las<br>7:15h vuleta<br>entre las 14 y<br>las 15:30h |

| CENTROS DOCENTES                     |                                                                 |           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| Nombre                               | Localización/coordenadas                                        | Teléfono  |
| Ceip Puig De Na Fàtima (*)           | Camí de sa Vela, 65 Puigpunyent (39°37'36.0"N<br>- 2°31'36.8"E) | 971614215 |
| Escoleta infantil Ses Alzinetes (**) | C/ Major, 10 (39.62418191933872,<br>2.52805471802268)           | 670411187 |

(\*) Disponibilidad de zonas amplias como gimnasio, zona multideportiva. aulas, cocina, baños.

(\*\*) Disponibilidad de zonas amplias como salas, baños y patio exterior

| CENTROS RESIDENCIALES |                                                                                               |           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Nombre                | Localización/coordenadas                                                                      | Teléfono  |
| Hotel Son Net         | 39.624520217314874, 2.5260670133479506                                                        | 971147000 |
| Hotel Es Ratxo        | 39.617313201251825, 2.491492968088257                                                         | 971096131 |
| Reserva Park          | Predio Son Net s/n, 07194 Puigpunyent,<br>Mallorca (39.61004882080849,<br>2.4711353746538958) | 689415423 |



| CENTROS RESIDENCIALES   |                                                              |           |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------|
| Nombre                  | Localización/coordenadas                                     | Teléfono  |
| Agroturismo Son Burguet | Ctra de Palma KM 10,8 (39.60764138580056, 2.556511339926536) | 659921292 |
| Finca hotel Son Pont    | Ctra DE Palma KM 12,3 (39.62132181318479, 2.546459423952228) | 636959398 |

| CENTROS SOCIALES                   |                             |           |                            |
|------------------------------------|-----------------------------|-----------|----------------------------|
| Nombre                             | Localización                | Teléfono  | Horario                    |
| Centre de dia (residencia Son Bru) | Ctra. vella d'estellencs, 1 | 971616795 | de L a V de 7:30h a 14:30h |

| OTROS CENTROS DE PÚBLICA CONCURRENCIA |                                                               |           |                                                        |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------|
| Nombre                                | Localización                                                  | Teléfono  | Horario                                                |
| Casa de cultura                       | C/ SA TRAVESSIA , 3739.623358790071286, 2.5273959482084947    | 971614185 | a demanda de actividades                               |
| Biblioteca                            | C/ SA TRAVESSIA , 3739.623358790071286, 2.5273959482084947    | 971614185 | M, X, J y V de 9:30-14 y 16-20h<br>sábados 10h a 13:30 |
| Ajuntament vell (cooworking)          | C/ LA VILA , 13 39.62022927555531, 2.5264397407024393         | -         | A demanda de actividades                               |
| Ca ses monges                         | C/ Nova d'estellencs, 41 39.62932285789666, 2.527397388888597 | -         | Necesita reforma                                       |
| Poliesportiu municipal de puigpunyent | C/ Sa Vela S/N 39.628976576913104, 2.5264230765143965         | 626405830 | A demanda de actividades                               |
| Casal de joves                        | C/ Na Beltrana, 6 39.6244450685009, 2.528654674360311         | -         | -                                                      |
| Poliesportiu municipal de Galilea     | C/ Major de Galilea, 6 39.60937685655954, 2.505590284743116   | -         | Abierto permanentemente                                |
| Casa polivanet de Galilea             | Plaça s'escopidor 39.60937685655954, 2.505590284743116        | -         | A demanda                                              |
| Finca pública sa Mola                 | X: 457936, Y: 4385008                                         | -         | Sin uso, pendiente de restauración                     |

| CENTROS DE SEGURIDAD Y EMERGENCIA |                                                                 |           |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| Nombre                            | Localización/coordenadas                                        | Teléfono  |
| Policia (*)                       | C/ major plaza ayuntamiento 39.626282937959864, 2.5365295783366 | 626480744 |



(\*) En horario de L a V cubriendo normalmente de 8 a 20h. Fines de semana cuando hay actividades que requieren su presencia. solo dos agentes

## Infraestructuras relacionadas con suministros básicos

| SUMINISTRO DE AGUA         |                                           |              |                                           |
|----------------------------|-------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|
| Nombre                     | Coordenadas                               | Titular      | Comentario                                |
| EDAR                       | 39.620664432973015,<br>2.5326823095730067 | ABAUQUA      | Trata las aguas de Puigpunyent y Galilea. |
| Depósito agua Es Casat Nou | 39°37'14.1"N - 2°32'23.2"E                | Ayuntamiento | Depósito de agua enterrado                |
| Depósito agua es Trast     | 39.62687180704371,<br>2.5288071351332517  | Ayuntamiento | Depósito de agua elevado,                 |
| Deposit del Cementeri      | 39.61722907796722,<br>2.5251525499962133  | Ayuntamiento | Depósito de agua enterrado                |
| Deposit sa Manxeta Galilea | 39.61223263470371,<br>2.50469932846807    | Ayuntamiento | Depósito de agua enterrado                |
| Deposit Es molí Galilea    | X: 457628 - Y: 4384915                    | Ayuntamiento | Depósito de agua enterrado                |
| Cementeri                  | X: 459235, Y: 4385302                     | Ayuntamiento | -                                         |
| Son Bru de Baix            | X: 459721, Y: 4386662                     | Ayuntamiento | CAT_11704_Vigent-DI- 35358                |
| Es quarter                 | X: 459311, Y: 4385768                     | Ayuntamiento | -                                         |
| Sa Siquiola                | X: 459287, Y: 4385718                     | Ayuntamiento | CAS_225_Vigent-A_S_6832                   |
| Son Puig                   | X: 460462, Y: 4386422                     | Ayuntamiento | CAS_982_Vigent-A_S_8902                   |
| Son Ponty                  | X: 461011, Y: 4386162                     | Ayuntamiento | CAS_2153_Vigent-DI- 3980                  |
| Aparcamiento Galilea       | X: 457420, Y: 4384329                     | Ayuntamiento | A_S_16016_Vigent-A_S_16016                |

| SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE    |                                           |              |          |
|------------------------------|-------------------------------------------|--------------|----------|
| Nombre                       | Localización                              | Titular      | Teléfono |
| Depósito de Gasoil Municipal | Carretera Galilea (X: 459202, Y: 4385609) | Ayuntamiento | -        |

| TELECOMUNICACIONES        |                          |          |
|---------------------------|--------------------------|----------|
| Nombre                    | Localización/coordenadas | Titular  |
| Antena de telefonía móvil | X: 459568, Y: 4386464    | Movistar |





## Patrimonio artístico, cultural y medioambiental

| PATRIMONIO ARTÍSTICO, CULTURAL ESPACIOS LIBRES CATALOGADOS CON PROTECCIÓN AMBIENTAL |                                             |                      |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------|----------|
| Nombre                                                                              | Localización                                | Titular              | Teléfono |
| Església Parroquial de l'Assumpció de Nostra Senyora                                | Plaza Lleó XIII (430047,21 – 4387783)       | Diócesis de Mallorca | -        |
| Parròquia de la Immaculada Concepció                                                | plaza escopidor, 3 (459029,49 - 4386850,15) | Diócesis de Mallorca | -        |

## Infraestructuras relacionadas con la actividad agrícola, ganadera y forestal

| AGRICOLA, GANADERO Y FORESTAL (POSSESSIONS) |                       |         |           |
|---------------------------------------------|-----------------------|---------|-----------|
| Nombre                                      | Coordenadas           | Titular | Teléfono  |
| Son Cotoner D'avall                         | X: 464152, Y: 4385434 | Privada | 638738954 |
| Son Marill                                  | X: 464134, Y: 4384664 | Privada | 638738954 |
| Son Burguet                                 | X: 461885, Y: 4384280 | Privada | 659921292 |
| Son Cotoner D'Amunt                         | X: 461475, Y: 4384447 | Privada | -         |
| Son Pont                                    | X: 460980, Y: 4385979 | Privada | 636959398 |
| Son Puig                                    | X: 460824, Y: 4385907 | Privada | 630993650 |
| Son Serralta                                | X: 460448, Y: 4385275 | Privada | 678700907 |
| Son Fortesa                                 | X: 458657, Y: 4387340 | Privada | 971614248 |
| Son Noguera                                 | X: 460375, Y: 4389090 | Privada | -         |
| Son Vic                                     | X: 460493, Y: 4390137 | Privada | 647344766 |
| Conques                                     | X: 458756, Y: 4384555 | Privada | -         |
| Son Cortei                                  | X: 457831, Y: 4383907 | Privada | 610719985 |
| Sa Coma                                     | X: 457979, Y: 4386250 | Privada | -         |
| Sa Campaneta                                | X: 459202, Y: 4389337 | Privada | 686944824 |
| Son Net de Dalt                             | -                     | Privada | 609646877 |



| AGRICOLA, GANADERO Y FORESTAL (POSSESSIONS) |             |         |           |
|---------------------------------------------|-------------|---------|-----------|
| Nombre                                      | Coordenadas | Titular | Teléfono  |
| Son Net Mig                                 | -           | Privada | 653388662 |
| Son Net de Baix                             | -           | Privada | 609888292 |
| Zona Conques                                | -           | Privada | 649507327 |

*Contacto representantes de asociacion de possessions (casas aisladas):*

- Son Net de dalt: Benni 609 64 68 77
- Son Net Mig: 653 38 86 62
- Son Net de Baix: 609 88 82 92
- Conques: 649 50 73 27 (Sara)

# 03

## Análisis de los Incendios Forestales





## Estadísticas

El análisis de las estadísticas de incendios forestales constituye una herramienta fundamental para conocer la evolución y características de este tipo de siniestros en el territorio. El estudio de datos como el número de incendios, su distribución temporal y espacial, la superficie afectada o sus posibles causas permite identificar patrones y tendencias que resultan de gran utilidad para la planificación y gestión del riesgo.

La recopilación y evaluación de esta información facilita una mejor comprensión del comportamiento de los incendios forestales y contribuye a orientar las medidas de prevención, planificación y respuesta ante emergencias, permitiendo mejorar la eficacia de las actuaciones frente a este tipo de riesgos.

### Frecuencia:

En este apartado se analiza la **frecuencia de ocurrencia de incendios forestales en el término municipal de Puigpunyent durante los últimos años**, con el objetivo de identificar patrones temporales y evaluar la recurrencia de este tipo de emergencias en el municipio.

| FECHAS FUEGO PUIGPUNYENT |          |            |          |
|--------------------------|----------|------------|----------|
| Fecha                    | Tipo     | Fecha      | Tipo     |
| 24/08/1984               | Incendio | 01/05/1998 | Conato   |
| 23/09/1984               | Conato   | 13/08/1998 | Conato   |
| 06/07/1985               | Incendio | 06/04/1999 | Incendio |
| 16/07/1985               | Conato   | 08/08/1999 | Incendio |
| 16/07/1985               | Conato   | 16/05/2000 | Conato   |
| 16/07/1985               | Incendio | 07/06/2000 | Conato   |
| 13/02/1988               | Incendio | 04/08/2000 | Conato   |
| 22/04/1988               | Incendio | 31/07/2001 | Incendio |
| 19/07/1988               | Conato   | 31/08/2001 | Conato   |
| 04/09/1988               | Conato   | 27/10/2002 | Conato   |
| 18/01/1989               | Conato   | 06/03/2004 | Conato   |
| 03/06/1990               | Incendio | 09/07/2005 | Conato   |
| 15/03/1991               | Conato   | 15/05/2006 | Conato   |
| 03/07/1991               | Incendio | 07/09/2010 | Incendio |
| 09/07/1991               | Incendio | 07/04/2011 | Conato   |
| 30/05/1992               | Conato   | 28/04/2011 | Conato   |
| 29/09/1992               | Conato   | 29/07/2011 | Conato   |
| 03/04/1993               | Incendio | 13/08/2011 | Conato   |
| 27/05/1994               | Incendio | 20/08/2012 | Conato   |
| 11/07/1994               | Incendio | 09/03/2014 | Conato   |
| 29/03/1995               | Incendio | 22/10/2014 | Incendio |
| 05/11/1995               | Conato   | 14/04/2015 | Conato   |
| 23/03/1996               | Incendio | 15/09/2004 | Incendio |
| 26/06/1996               | Conato   | 08/06/2016 | Incendio |
| 16/03/1997               | Conato   | 24/10/2020 | Conato   |
| 03/08/1997               | Conato   | 26/03/2021 | Conato   |
| 17/08/1997               | Conato   | 05/06/2023 | Conato   |





| FECHAS FUEGO PUIGPUNYENT |        |       |      |
|--------------------------|--------|-------|------|
| Fecha                    | Tipo   | Fecha | Tipo |
| 26/08/1997               | Conato |       |      |

A partir de los datos aportados se han registrado **53 siniestros forestales** en el término municipal de Puigpunyent en el periodo comprendido entre **1984 y 2023**, de los cuales **35 corresponden a conatos** y **18 a incendios** que superaron la fase inicial. Esto indica que, aunque existe una proporción significativa de incendios desarrollados, la mayoría de los eventos son detectados y controlados en fases tempranas.

La **frecuencia media** en el periodo analizado es de aproximadamente **1,3 incendios/conatos por año**, lo que refleja una incidencia relativamente baja en términos absolutos, aunque con una **distribución temporal muy irregular**. Se identifican algunos años con mayor concentración de sucesos, entre los que destacan:

- **1985:** 4 siniestros (incluyendo varios eventos el mismo día)
- **1991:** 3 siniestros
- **1997:** 4 siniestros
- **2000:** 3 siniestros
- **2001:** 2 siniestros (uno de ellos incendio)
- **2011:** 4 siniestros
- Otros años presentan entre 1 y 2 eventos o ausencia total de registros

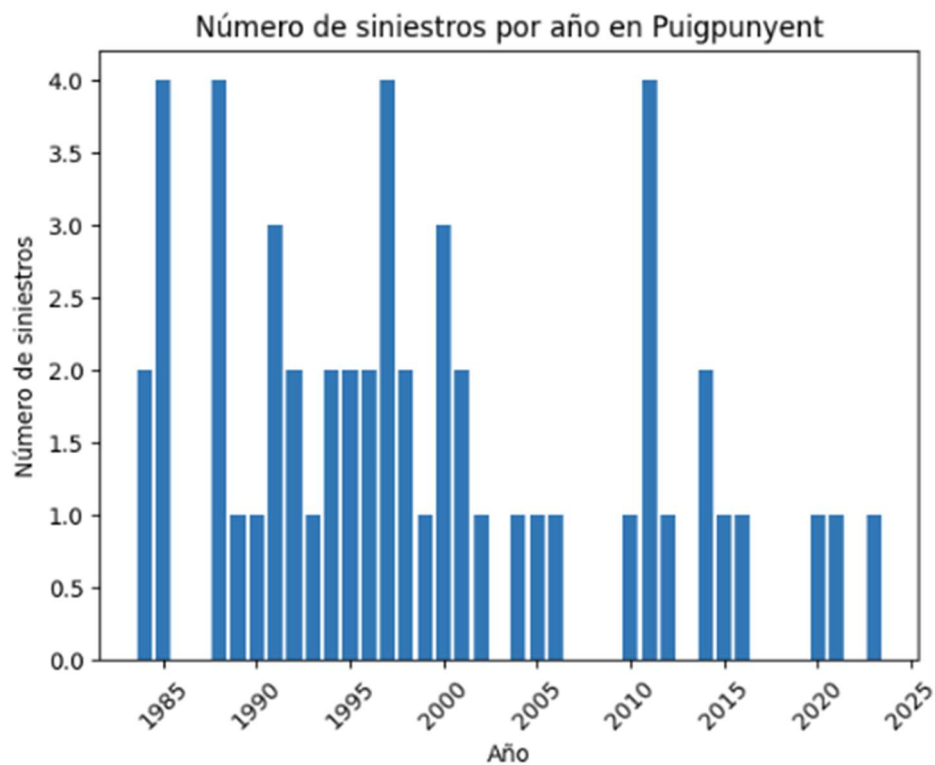
Se aprecia, por tanto, una **alta variabilidad interanual**, alternando años sin incidentes con otros de mayor actividad, sin una tendencia claramente creciente o decreciente a lo largo del tiempo.

El **análisis mensual** muestra una clara concentración de los siniestros durante la época estival, coincidiendo con el periodo de mayor peligro de incendios forestales:

- **Julio:** mes con mayor número de registros
- **Agosto:** elevada frecuencia de siniestros
- **Junio:** también con incidencia destacada

En conjunto, aproximadamente **más del 60% de los siniestros** se producen entre **junio y agosto**, lo que confirma la fuerte **estacionalidad** asociada a las condiciones meteorológicas del verano mediterráneo (altas temperaturas, baja humedad y estrés hídrico de la vegetación).

En menor medida, también se registran incidentes en **primavera (marzo-mayo)** y algunos casos aislados en **otoño e invierno**, lo que indica que, aunque el riesgo máximo se concentra en verano, existe una **presencia ocasional de conatos durante todo el año**, probablemente asociados a causas antrópicas o episodios puntuales de condiciones favorables a la ignición.



Gráfica 3 - Representación temporal de los siniestros acontecidos en Puigpunyent (fuente EGIF MITECO y Ayuntamiento de Puigpunyent)

## Tamaño

En este apartado se analiza la extensión o superficie afectada por los incendios forestales registrados en el término municipal, con el objetivo de caracterizar la magnitud de los siniestros que se producen en el municipio. Para ello, se tendrá en cuenta la superficie quemada en cada evento, diferenciando entre conatos e incendios forestales que superan dicha superficie, de acuerdo con la clasificación habitual en la estadística oficial de incendios forestales.

Este análisis permite evaluar la capacidad de control en fases iniciales, así como identificar la posible ocurrencia de incendios de mayor entidad, lo que resulta fundamental para valorar el nivel de riesgo existente y orientar las medidas de prevención, vigilancia y planificación operativa contempladas en el plan.



| SUPERFICIE TOTAL AFECTADA POR EL FUEGO |                 |                 |            |                 |                 |
|----------------------------------------|-----------------|-----------------|------------|-----------------|-----------------|
| Fecha                                  | Tipo            | Superficie (ha) | Fecha      | Tipo            | Superficie (ha) |
| 24/08/1984                             | <b>Incendio</b> | 10              | 01/05/1998 | Conato          | 0,4             |
| 23/09/1984                             | Conato          | 0,1             | 13/08/1998 | Conato          | 0,1             |
| 06/07/1985                             | <b>Incendio</b> | 13              | 06/04/1999 | <b>Incendio</b> | 2               |
| 16/07/1985                             | Conato          | 0,1             | 08/08/1999 | <b>Incendio</b> | 67,76           |
| 16/07/1985                             | Conato          | 0,1             | 16/05/2000 | Conato          | 0,05            |
| 16/07/1985                             | Incendio        | 3               | 07/06/2000 | Conato          | 0,01            |
| 13/02/1988                             | Incendio        | 1               | 04/08/2000 | Conato          | 0,2             |
| 22/04/1988                             | Incendio        | 1               | 31/07/2001 | <b>Incendio</b> | 1,2             |
| 19/07/1988                             | Conato          | 0,8             | 31/08/2001 | Conato          | 0,08            |
| 04/09/1988                             | Conato          | 0,1             | 27/10/2002 | Conato          | 0,5             |
| 18/01/1989                             | Conato          | 0,1             | 06/03/2004 | Conato          | 0,2             |
| 03/06/1990                             | Incendio        | 1               | 15/09/2004 | <b>Incendio</b> | 1,30            |
| 15/03/1991                             | Conato          | 0,1             | 09/07/2005 | Conato          | 0,35            |
| 03/07/1991                             | Incendio        | 10              | 15/05/2006 | Conato          | 0,04            |
| 09/07/1991                             | Incendio        | 1,6             | 07/09/2010 | <b>Incendio</b> | 2               |
| 30/05/1992                             | Conato          | 0,1             | 07/04/2011 | Conato          | 0,03            |
| 29/09/1992                             | Conato          | 0,2             | 28/04/2011 | Conato          | 0,1             |
| 03/04/1993                             | Incendio        | 1               | 29/07/2011 | Conato          | 0,01            |
| 27/05/1994                             | Incendio        | 3               | 13/08/2011 | Conato          | 0,3             |
| 11/07/1994                             | Incendio        | 1,5             | 20/08/2012 | Conato          | 0,1             |
| 29/03/1995                             | Incendio        | 4               | 09/03/2014 | Conato          | 0,04            |
| 05/11/1995                             | Conato          | 0,5             | 22/10/2014 | <b>Incendio</b> | 3,2             |
| 23/03/1996                             | Incendio        | 3               | 14/04/2015 | Conato          | 0,16            |
| 26/06/1996                             | Conato          | 0,1             | 08/06/2016 | <b>Incendio</b> | 3,2             |
| 16/03/1997                             | Conato          | 0,1             | 24/10/2020 | Conato          | 0,4             |
| 03/08/1997                             | Conato          | 0,5             | 26/03/2021 | Conato          | 0,02            |
| 17/08/1997                             | Conato          | 0,1             | 05/06/2023 | Conato          | 0,0001          |
| 26/08/1997                             | Conato          | 0,1             |            |                 |                 |

El análisis de la superficie afectada por los incendios forestales registrados en el término municipal de Puigpunyent muestra que, en términos generales, la mayor parte de los siniestros presentan una **extensión muy reducida**, lo que indica una elevada capacidad de **detección temprana y control en fases iniciales**.

La mayoría de los eventos afectan a superficies **inferiores a 1 hectárea**, siendo especialmente frecuentes los de **muy pequeña extensión (inferiores a 0,5 ha)**, en particular los conatos, que en muchos casos no superan las 0,1 ha e incluso presentan valores prácticamente testimoniales. Este patrón refleja la eficacia de los sistemas de vigilancia y de la rápida intervención de los medios de extinción.

No obstante, de forma puntual se registran episodios con **mayor superficie afectada**, que incrementan de manera significativa la superficie total quemada en la serie analizada. Entre estos destacan varios incendios que alcanzan o superan valores relevantes, como los



ocurridos en **1984 (10 ha)**, **1985 (13 ha)** y **1991 (10 ha)**, **1999 (67,76)**. Asimismo, se identifican incendios de **magnitud intermedia**, con superficies comprendidas entre **3 y 5 hectáreas**, como los registrados en 1994, 1995, 1996, 2014 y 2016.

Este tipo de incendios, aunque **menos frecuentes**, concentran una parte importante de la **superficie total afectada**, y suelen estar asociados a condiciones más favorables para la propagación (altas temperaturas, baja humedad, continuidad de combustible) o a una mayor dificultad en las labores iniciales de extinción.

En términos generales, la distribución de superficies presenta una clara **asimetría**, caracterizada por un elevado número de incendios de pequeña magnitud frente a un número muy reducido de eventos de mayor tamaño que incrementan de forma notable la superficie quemada acumulada. Este comportamiento es característico de los incendios forestales en el ámbito mediterráneo.

Por tanto, el análisis del tamaño de los incendios en el municipio pone de manifiesto que, aunque la mayoría de los siniestros tienen una **afección territorial limitada**, existe la posibilidad de que se produzcan incendios de **mayor entidad**, lo que justifica la necesidad de mantener y reforzar las medidas de **prevención, vigilancia y respuesta temprana**, con el fin de evitar que los conatos evolucionen hacia incendios de mayor extensión.

| TIPO DE SUPERFICIE AFECTADA POR EL FUEGO |          |                 |             |          |
|------------------------------------------|----------|-----------------|-------------|----------|
| Fecha                                    | Tipo     | Superficie (ha) |             |          |
|                                          |          | Arbolada        | No arbolada | Agrícola |
| 24/08/1984                               | Incendio | 7               | 3           | 0        |
| 23/09/1984                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0        |
| 06/07/1985                               | Incendio | 0               | 13          | 0        |
| 16/07/1985                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0        |
| 16/07/1985                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0        |
| 16/07/1985                               | Incendio | 3               | 0           | 0        |
| 13/02/1988                               | Incendio | 0               | 1           | 0        |
| 22/04/1988                               | Incendio | 0,5             | 0,5         | 0        |
| 19/07/1988                               | Conato   | 0,8             | 0           | 0        |
| 04/09/1988                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0        |
| 18/01/1989                               | Conato   | 0,1             | 0           | 0        |
| 03/06/1990                               | Incendio | 0               | 1           | 0        |
| 15/03/1991                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0        |
| 03/07/1991                               | Incendio | 1               | 9           | 0        |
| 09/07/1991                               | Incendio | 0               | 0,1         | 1,5      |
| 30/05/1992                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0        |
| 29/09/1992                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0,1      |
| 03/04/1993                               | Incendio | 1               | 0           | 0        |
| 27/05/1994                               | Incendio | 3               | 0           | 0        |
| 11/07/1994                               | Incendio | 1,5             | 0           | 0        |
| 29/03/1995                               | Incendio | 3,7             | 0,3         | 0        |
| 05/11/1995                               | Conato   | 0               | 0,5         | 0        |
| 23/03/1996                               | Incendio | 3               | 0           | 0        |



| TIPO DE SUPERFICIE AFECTADA POR EL FUEGO |          |                 |             |          |
|------------------------------------------|----------|-----------------|-------------|----------|
| Fecha                                    | Tipo     | Superficie (ha) |             |          |
|                                          |          | Arbolada        | No arbolada | Agrícola |
| 26/06/1996                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0        |
| 16/03/1997                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0        |
| 03/08/1997                               | Conato   | 0,5             | 0           | 0        |
| 17/08/1997                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0        |
| 26/08/1997                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0        |
| 01/05/1998                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0,3      |
| 13/08/1998                               | Conato   | 0               | 0,1         | 0        |
| 06/04/1999                               | Incendio | 2               | 0           | 0        |
| 08/08/1999                               | Incendio | 67,76           | 0           | 0        |
| 16/05/2000                               | Conato   | 0               | 0,05        | 0        |
| 07/06/2000                               | Conato   | 0               | 0,01        | 0        |
| 04/08/2000                               | Conato   | 0,2             | 0           | 0        |
| 31/07/2001                               | Incendio | 1,1             | 0           | 0,1      |
| 31/08/2001                               | Conato   | 0,08            | 0           | 0        |
| 27/10/2002                               | Conato   | 0,5             | 0           | 0        |
| 06/03/2004                               | Conato   | 0,01            | 0           | 0,19     |
| 15/09/2004                               | Incendio | 0               | 1,30        | 0        |
| 09/07/2005                               | Conato   | 0               | 0,35        | 0        |
| 15/05/2006                               | Conato   | 0               | 0,04        | 0        |
| 07/09/2010                               | Incendio | 0               | 0,5         | 1,5      |
| 07/04/2011                               | Conato   | 0               | 0,03        | 0        |
| 28/04/2011                               | Conato   | 0,1             | 0           | 0        |
| 29/07/2011                               | Conato   | 0,01            | 0           | 0        |
| 13/08/2011                               | Conato   | 0,3             | 0           | 0        |
| 20/08/2012                               | Conato   | 0,1             | 0           | 0        |
| 09/03/2014                               | Conato   | 0,04            | 0           | 0        |
| 22/10/2014                               | Incendio | 0               | 3,2         | 0        |
| 14/04/2015                               | Conato   | 0               | 0,16        | 0        |
| 08/06/2016                               | Incendio | 3,2             | 0           | 0        |
| 24/10/2020                               | Conato   | 0,4             | 0           | 0        |
| 26/03/2021                               | Conato   | 0               | 0,02        | 0        |
| 05/06/2023                               | Conato   | 0,0001          | 0           | 0        |

El análisis de la superficie afectada según el tipo de cobertura del suelo en el término municipal de Puigpunyent permite identificar qué formaciones resultan más impactadas por los incendios registrados.

En el conjunto de los siniestros analizados se han visto afectadas aproximadamente **140 hectáreas**. La distribución de esta superficie muestra un reparto bastante equilibrado entre los principales tipos de cobertura, con una **predominancia de las superficies arboladas**, que concentran en torno a **101 ha (aprox. 72 % del total)** -Aunque la mayoría de estos incendios corresponden al incendio más grande que ha afectado al municipio el 8 de agosto





de 1999, con 67,76 ha-. Este dato indica que, aunque muchos incendios se inician en zonas de vegetación baja, en un número significativo de casos llegan a afectar también a masas forestales. No obstante, esta afección suele estar asociada a incendios de mayor entidad, mientras que los conatos raramente alcanzan este tipo de cobertura.

Las **superficies no arboladas** representan una proporción muy inferior (aunque sería incluso algo mayor si no tenemos en cuenta el gran incendio de 1999), con aproximadamente **35,4 ha (en torno al 25 % del total)**. Este tipo de terrenos incluye matorrales, pastizales y vegetación baja, característicos del entorno mediterráneo, que presentan una elevada inflamabilidad durante los periodos secos y favorecen la rápida propagación del fuego.

Por su parte, la **superficie agrícola afectada es claramente minoritaria**, con aproximadamente **3,7 ha (alrededor del 5 % del total)**. Esto sugiere que, a diferencia de otros territorios con mayor peso del uso agrario, en Puigpunyent los incendios se producen principalmente en áreas forestales o de vegetación natural, siendo menos frecuente su origen o propagación en terrenos agrícolas.

En conjunto, los datos muestran que los incendios en el municipio afectan mayoritariamente a **vegetación natural (arbolada y no arbolada)**, con un peso muy reducido de las superficies agrícolas. Este patrón es característico de territorios con un marcado carácter forestal y pone de manifiesto la importancia de la **gestión de combustibles en el medio natural**, especialmente en matorrales y zonas de transición, como medida clave para reducir el riesgo y limitar la propagación de los incendios.

## Distribución

El municipio ha registrado unos 55 siniestros en el periodo analizado (desde 1984), con una superficie quemada total de unas 139,9 hectáreas, de los cuales solo 20 son considerados incendios (más de 1 ha).

Los incendios se distribuyen por el todo el municipio homogéneamente, especialmente en zonas forestales y arbóreas. Destacar que el incendio más grande (1999) ocupan casi un 48,4% de la superficie total quemada con 67,76 ha

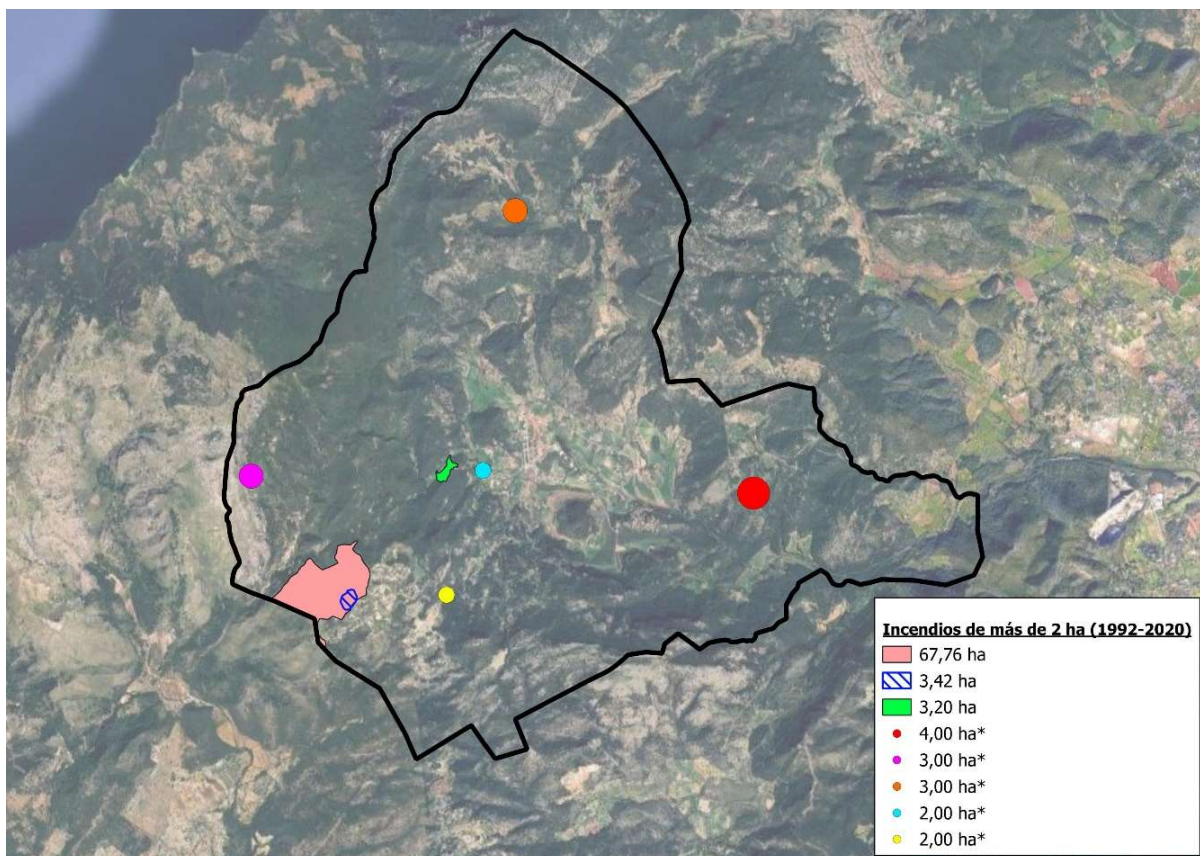


Imagen 18 - Representación espacial de los IF mayores de 2 ha en el municipio de Puigpunyent (fuente Govern de les Illes Balears y Ayuntamiento de Puigpunyent)

\* No se dispone de cartografía, solo su superficie y localización

## Causalidad

En este apartado se analiza el origen o causa de los incendios forestales registrados en el término municipal, con el objetivo de identificar los factores que intervienen en su inicio y comprender mejor las circunstancias que favorecen su aparición. Para ello, se estudia la información disponible sobre la causalidad de los siniestros.

El análisis de la causalidad permite determinar qué actividades o situaciones representan un mayor riesgo de ignición en el municipio, lo que resulta fundamental para orientar las medidas de prevención, sensibilización y vigilancia contempladas en el plan. Asimismo, contribuye a identificar posibles patrones de comportamiento en el origen de los incendios y a priorizar aquellas actuaciones dirigidas a reducir la probabilidad de aparición de nuevos siniestros.

| CAUSAS DE LA IGNICION DEL FUEGO |          |                                     |
|---------------------------------|----------|-------------------------------------|
| Fecha                           | Tipo     | Causa                               |
| 24/08/1984                      | Incendio | Desconocida                         |
| 23/09/1984                      | Conato   | Otros tipos de hogueras (conocidas) |
| 06/07/1985                      | Incendio | Intencionado                        |
| 16/07/1985                      | Conato   | Intencionado                        |
| 16/07/1985                      | Conato   | Intencionado                        |



| CAUSAS DE LA IGNICION DEL FUEGO |          |                                                         |
|---------------------------------|----------|---------------------------------------------------------|
| Fecha                           | Tipo     | Causa                                                   |
| 16/07/1985                      | Incendio | Intencionado                                            |
| 13/02/1988                      | Incendio | Otras quemas en trabajos forestales (conocidas)         |
| 22/04/1988                      | Incendio | Otras quemas en trabajos forestales (conocidas)         |
| 19/07/1988                      | Conato   | Otros tipos de hogueras (conocidas)                     |
| 04/09/1988                      | Conato   | Desconocida                                             |
| 18/01/1989                      | Conato   | Otras quemas en trabajos forestales (conocidas)         |
| 03/06/1990                      | Incendio | Otros incendios por quema de basuras (conocidas)        |
| 15/03/1991                      | Conato   | Otras quemas en trabajos forestales (conocidas)         |
| 03/07/1991                      | Incendio | Otras quemas ganaderas                                  |
| 09/07/1991                      | Incendio | Otras causas no intencionales                           |
| 30/05/1992                      | Conato   | Otros tipos de hogueras (conocidas)                     |
| 29/09/1992                      | Conato   | Otras quemas agrícolas                                  |
| 03/04/1993                      | Incendio | Otras quemas en trabajos forestales (conocidas)         |
| 27/05/1994                      | Incendio | Otras quemas en trabajos forestales (conocidas)         |
| 11/07/1994                      | Incendio | Otras causas no intencionales                           |
| 29/03/1995                      | Incendio | Otras quemas en trabajos forestales (conocidas)         |
| 05/11/1995                      | Conato   | Otras quemas agrícolas                                  |
| 23/03/1996                      | Incendio | Otras quemas en trabajos forestales (conocidas)         |
| 26/06/1996                      | Conato   | Otras causas no intencionales                           |
| 16/03/1997                      | Conato   | Intencionado                                            |
| 03/08/1997                      | Conato   | Intencionado                                            |
| 17/08/1997                      | Conato   | Rayo                                                    |
| 26/08/1997                      | Conato   | Rayo                                                    |
| 01/05/1998                      | Conato   | Otras quemas agrícolas                                  |
| 13/08/1998                      | Conato   | Otro tipo de motores o maquinaria (sin especificar)     |
| 06/04/1999                      | Incendio | Otras causas no intencionales                           |
| 08/08/1999                      | Incendio | Incendios provocados para facilitar o favorecer la caza |
| 16/05/2000                      | Conato   | Otras causas no intencionales                           |
| 07/06/2000                      | Conato   | Fumadores                                               |
| 04/08/2000                      | Conato   | Rayo                                                    |
| 31/07/2001                      | Incendio | Otras quemas agrícolas                                  |
| 31/08/2001                      | Conato   | Rayo                                                    |
| 27/10/2002                      | Conato   | Otras quemas en trabajos forestales (conocidas)         |
| 06/03/2004                      | Conato   | Otras quemas agrícolas                                  |
| 15/09/2004                      | Incendio | Rayo                                                    |
| 09/07/2005                      | Conato   | Fumadores                                               |
| 15/05/2006                      | Conato   | Otras causas por líneas eléctricas                      |
| 07/09/2010                      | Incendio | Otro tipo de motores o maquinaria (sin especificar)     |
| 07/04/2011                      | Conato   | Otras quemas en trabajos forestales (conocidas)         |
| 28/04/2011                      | Conato   | Quema de restos de poda                                 |
| 29/07/2011                      | Conato   | Rayo                                                    |
| 13/08/2011                      | Conato   | Intencionado                                            |
| 20/08/2012                      | Conato   | Intencionado                                            |



| CAUSAS DE LA IGNICION DEL FUEGO |          |                                                        |
|---------------------------------|----------|--------------------------------------------------------|
| Fecha                           | Tipo     | Causa                                                  |
| 09/03/2014                      | Conato   | Otras quemas en trabajos forestales (conocidas)        |
| 22/10/2014                      | Incendio | Otras quemas en trabajos forestales (conocidas)        |
| 14/04/2015                      | Conato   | Quema de restos de poda o jardinería en urbanizaciones |
| 08/06/2016                      | Incendio | Fumadores                                              |
| 24/10/2020                      | Conato   | Quemas de eliminación de restos forestales             |
| 26/03/2021                      | Conato   | Quemas de eliminación de restos forestales             |
| 05/06/2023                      | Conato   | Rayo                                                   |

La distribución de causas de los incendios y conatos registrados en el término municipal de Puigpunyent muestra un claro predominio de los factores de origen humano, especialmente aquellos asociados a comportamientos negligentes.

La categoría más frecuente es la de **negligencias**, con **29 casos**, lo que representa aproximadamente el **55 % del total**. Esta categoría incluye principalmente quemas en trabajos forestales, quemas agrícolas, hogueras, fumadores y eliminación de restos vegetales. Aunque muchos de estos incidentes son de pequeña magnitud, en conjunto constituyen el principal factor de riesgo y, además, son en gran medida **prevenibles**. En particular, las quemas (forestales y agrícolas) tienen un peso destacado dentro de esta categoría, lo que pone de manifiesto la necesidad de reforzar medidas como la **regulación de quemas**, la **solicitud de autorizaciones**, la **vigilancia en épocas de riesgo** y la **sensibilización de la población**.

Las causas **intencionadas** representan **9 casos (aprox. 15 %)**. Este tipo de incendios, asociados a acciones deliberadas, refleja la existencia de un riesgo añadido que requiere no solo medidas de concienciación, sino también **control, vigilancia y aplicación de la normativa vigente**, así como la promoción de alternativas a las prácticas tradicionales que implican el uso del fuego.

Por su parte, las causas **accidentales** suman **8 casos (aprox. 15 %)** e incluyen incidentes relacionados con maquinaria o causas no intencionales. Aunque menos frecuentes que las negligencias, estos eventos requieren la adopción de **protocolos de seguridad**, mantenimiento adecuado de equipos y precauciones adicionales en condiciones de alto riesgo de incendio.

Los incendios de origen **natural (rayo)** alcanzan **7 casos (aprox. 11 %)**. Aunque su peso es menor en comparación con las causas humanas, su presencia es relevante y está asociada generalmente a episodios meteorológicos concretos, especialmente en periodos estivales.

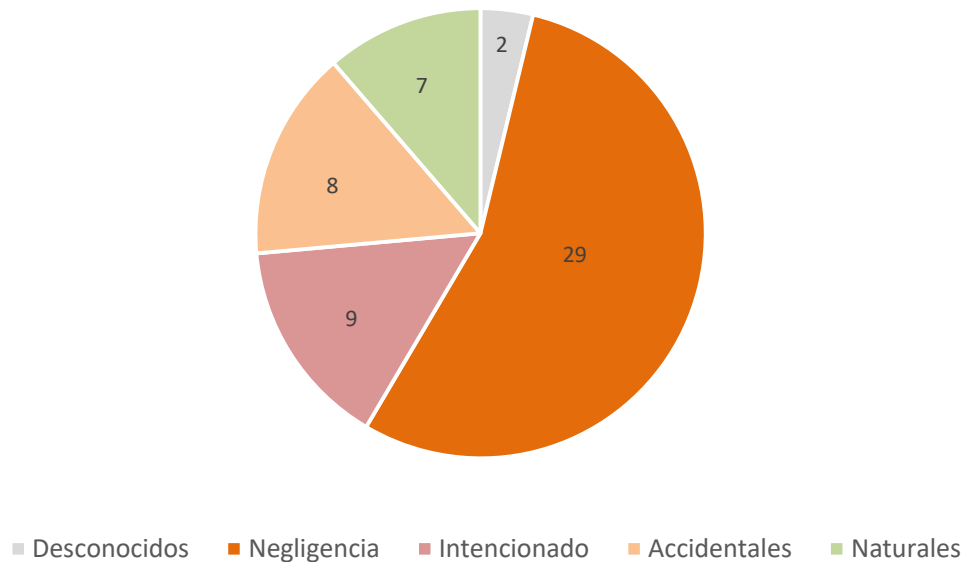
Finalmente, los casos de origen **desconocido** son **2 (aprox. 4 %)**, una proporción reducida que indica un buen nivel general de identificación de causas, aunque sigue siendo recomendable continuar mejorando los procesos de investigación y registro de los siniestros.

En conjunto, el análisis pone de manifiesto que la **gran mayoría de los incendios y conatos en Puigpunyent son de origen humano y, en gran medida, evitables**. Por ello, las medidas más eficaces para reducir su incidencia pasan por reforzar la **prevención**, especialmente en



lo relativo a la gestión de quemas, la educación y concienciación ciudadana, el control de actividades de riesgo y la mejora de los sistemas de vigilancia y respuesta temprana.

Causas Incendios Puigpunyent



Gráfica 4 - Representación de las diferentes causas de incendio forestal en Puigpunyent (fuente EGIF MITECO y Ayuntamiento de Puigpunyent)

## Factores que condicionan el desarrollo de los Incendios Forestales

En este apartado se desarrollan los principales factores que condicionan el inicio, la propagación y la intensidad de los incendios forestales en el ámbito municipal. Se analizan aquellos elementos de carácter natural y antrópico que influyen en el comportamiento del fuego, con el objetivo de comprender el nivel de riesgo existente y establecer criterios técnicos que orienten la planificación preventiva y la organización de la respuesta ante emergencias.

### Combustibles

El término municipal de Puigpunyent presenta una distribución del combustible fuertemente condicionada por la morfología del terreno y los usos históricos del suelo. Las masas forestales se concentran principalmente en las laderas y cumbres de la Serra de Tramuntana, mientras que en los fondos de valle y zonas de transición se configura una matriz agroforestal fragmentada, con presencia de antiguos cultivos de olivos y almendros. Desde el punto de vista estructural, predominan las formaciones mixtas de pinar y frondosas mediterráneas, acompañadas por encinares, pinares puros, acebuchales, arbolado de ribera y matorral. Esta composición determina un modelo de combustible característico del ámbito mediterráneo





insular, definido por una elevada inflamabilidad estival y una marcada estacionalidad en el contenido hídrico de la vegetación.

Los combustibles finos (constituidos por herbáceas anuales, pastos secos, hojarasca, acículas de pinar y ramillas de pequeño diámetro) desempeñan un papel determinante en la ignición y en la velocidad de propagación inicial del incendio. En el municipio aparecen asociados al sotobosque de las masas mixtas y los pinares, a los claros forestales, a las superficies de matorral y a los terrenos en proceso de abandono agrícola. Se trata de combustibles con baja inercia térmica y rápida pérdida de humedad, capaces de inflamarse con fuentes de energía relativamente bajas. Durante el periodo estival, su desecación generalizada favorece fuegos de rápida expansión superficial, especialmente bajo condiciones de viento y baja humedad relativa.

Los combustibles medios, formados por el matorral leñoso y la regeneración forestal arbustiva, incrementan significativamente la intensidad del frente de llama. El matorral mediterráneo, presente principalmente en áreas de transición y en zonas con mayor influencia de perturbaciones, aporta una carga energética elevada y favorece una combustión más sostenida. En situaciones de continuidad estructural, estos combustibles pueden facilitar la transición del fuego superficial hacia los estratos superiores de la masa forestal, aumentando la dificultad de control y la severidad potencial del incendio.

Los combustibles gruesos, integrados por troncos, ramas de mayor diámetro y madera muerta acumulada, presentan una ignición más lenta pero contribuyen de forma notable a la persistencia y severidad del incendio. En las masas maduras de pinar y en las formaciones mixtas con estructura más desarrollada (predominantes en Puigpunyent, donde la superficie forestal arbolada alcanza las 3.242 ha frente a apenas 87 ha de superficie desarbolada), la acumulación de este material puede prolongar la combustión, incrementar la energía liberada y dificultar las labores de remate y extinción.

Un factor especialmente relevante en el municipio es la continuidad del combustible, tanto horizontal como vertical. Las masas mixtas de pinar y frondosas, que con 1.846,56 ha constituyen la formación predominante, junto con los pinares puros (840,05 ha) y los encinares (487,17 ha), conforman una cubierta forestal extensa, densa y bien conectada, que favorece frentes de llama continuos y comportamientos intensos del fuego. La presencia de sotobosque arbustivo bajo el dosel arbóreo genera estructuras de continuidad vertical (las denominadas escaleras de combustible) que permiten la transmisión del fuego desde el estrato herbáceo y arbustivo hasta las copas. Esta configuración incrementa la probabilidad de incendios de copa en condiciones meteorológicas adversas, con mayor velocidad de propagación y menor capacidad de control mediante medios terrestres.

La estacionalidad climática propia del ámbito mediterráneo condiciona de forma decisiva el estado hídrico del combustible. Los veranos secos y las temperaturas elevadas provocan la desecación progresiva de herbazales y matorrales, así como situaciones de estrés hídrico en las masas arbóreas, reduciendo el contenido de humedad foliar y aumentando la inflamabilidad. El acusado gradiente altitudinal del término municipal (desde cotas próximas al nivel del mar hasta los 1.027 m del Puig de Galatzó) introduce variaciones microclimáticas que influyen en la producción y acumulación de biomasa, así como en los tiempos de secado



del combustible, generando escenarios diferenciados de comportamiento potencial del fuego dentro de un mismo municipio.

Un elemento adicional de especial relevancia es la interfaz urbano-forestal existente en la zona central del municipio, donde el núcleo urbano principal y las áreas residenciales se intercalan con manchas forestales y terrenos agrícolas. Esta zona de contacto entre lo edificado y la masa forestal representa uno de los ámbitos de mayor vulnerabilidad, al combinar la presencia de personas y bienes con la continuidad del combustible vegetal.

En conjunto, el modelo de combustible forestal de Puigpunyent se caracteriza por la coexistencia de masas mixtas continuas de pinar y frondosas, encinares y pinares con sotobosque desarrollado, y combustibles finos estacionales altamente inflamables. Esta combinación, unida a la presencia de Zonas Especiales de Conservación de la Red Natura 2000 y de espacios naturales protegidos de la Serra de Tramuntana, cuya vegetación densa y bien conservada incrementa la carga de combustible, favorece incendios de rápida propagación superficial en fases iniciales y, bajo determinadas condiciones meteorológicas y topográficas, la posible evolución hacia incendios de mayor intensidad y comportamiento extremo, especialmente en las áreas montañosas con mayor continuidad estructural del combustible.

## Topografía

El municipio de Puigpunyent se sitúa en el extremo suroccidental de la Serra de Tramuntana, en el noroeste de Mallorca, configurando un territorio de marcado contraste topográfico. La coexistencia de cumbres elevadas y laderas abruptas con fondos de valle relativamente más suaves genera escenarios diferenciados en cuanto a propagación, intensidad y accesibilidad en caso de incendio forestal. La Serra de Tramuntana es un relieve plegado de tipo alpino en el que las calizas dominan casi todo el macizo, lo que determina una geomorfología caracterizada por paredes verticales, crestas pronunciadas y barrancos profundamente encajados en las líneas de fractura, tal como ocurre en el entorno de los torrentes que drenan el término municipal.

La pendiente constituye uno de los factores topográficos más determinantes en el comportamiento del fuego. Las laderas que descienden desde el Puig de Galatzó (1.027 m) y las cumbres adyacentes hacia los valles de Sa Riera, Galatzó y Es Ratxo presentan desniveles significativos en distancias cortas, con pendientes pronunciadas en gran parte de la superficie municipal. En estas áreas, el incremento del ángulo de inclinación favorece el precalentamiento del combustible situado aguas arriba del frente de llama. A medida que aumenta la pendiente, el fuego tiende a propagarse con mayor velocidad e intensidad, con frentes más rápidos y difíciles de controlar cuando avanzan en sentido ascendente por laderas escarpadas. Por el contrario, los fondos de valle donde se asientan los núcleos habitados presentan pendientes más suaves, con un comportamiento del fuego más condicionado por el viento y la continuidad del combustible.

El acusado gradiente altitudinal del término municipal (desde cotas próximas al nivel del mar en los sectores occidentales hasta los 1.027 m del Puig de Galatzó, con una altitud media en torno a los 390 m) introduce variaciones microclimáticas significativas. Las zonas de menor



altitud, asociadas a los fondos de valle y a los márgenes de los torrentes estacionales, pueden experimentar mayores temperaturas estivales y menor ventilación, favoreciendo la desecación del combustible fino. En contraste, las zonas de mayor altitud presentan condiciones ligeramente más frescas pero también mayor exposición a los vientos dominantes, circunstancia que puede intensificar la propagación cuando el incendio se alinea con la dirección del viento y la pendiente. Esta combinación de altitud, pendiente y viento puede generar alineaciones críticas que incrementan de forma exponencial la energía liberada por el frente de fuego.

La orientación de las laderas constituye otro factor topográfico clave. Las vertientes con orientación sur y suroeste, expuestas a mayor insolación anual, favorecen combustibles más secos y vegetación adaptada a condiciones xerofíticas, generalmente más inflamable en el periodo estival. Las orientaciones norte y noroeste, más umbrías, tienden a conservar mayor humedad edáfica y mayor densidad vegetal, pudiendo acumular mayor carga estructural de combustible. Estas diferencias influyen tanto en la probabilidad de ignición como en la severidad potencial del incendio, generando comportamientos diferenciados en función de la vertiente afectada.

Desde el punto de vista geomorfológico, en la Serra de Tramuntana se distinguen cuatro tipos de modelado del relieve: el fluviotorrencial, asociado a torrentes y barrancos; el de vertientes, en forma de acantilados y laderas; el litoral; y el cárstico, fruto de la disolución química de la roca caliza. Esta morfología kárstica dominante genera barrancos encajados, crestas estrechas y paredes verticales que pueden actuar como barreras naturales a la propagación lateral del fuego, pero también canalizar corrientes de aire, produciendo aceleraciones locales del viento y comportamientos erráticos del frente de llama. En los barrancos y vaguadas más pronunciadas pueden producirse efectos chimenea, donde el fuego asciende rápidamente impulsado por la convección.

La red de torrentes estacionales (Torrente de Sa Riera, Torrente de Galatzó y Torrente de Es Ratxo, entre otros) excava el territorio generando vaguadas y barrancos con pendientes notables. Estos cauces, secos durante el verano, pueden actuar como corredores de vegetación densa con elevada carga de combustible, al tiempo que su encajamiento favorece la canalización de flujos de aire y comportamientos erráticos del fuego.

En términos operativos, la topografía abrupta del municipio limita severamente la accesibilidad terrestre, especialmente en las laderas que descienden desde las cumbres hacia los valles. Las fuertes pendientes reducen la eficacia del ataque directo y condicionan la seguridad del personal de extinción, obligando en muchos casos a estrategias indirectas o al empleo intensivo de medios aéreos, especialmente en escenarios de propagación ascendente.

En conjunto, la topografía del municipio configura un escenario de elevada complejidad para la gestión del riesgo de incendios forestales. La combinación de pendientes acusadas, fuerte gradiente altitudinal, orientaciones contrastadas y morfología kárstica favorece incrementos significativos en la velocidad e intensidad del fuego cuando se alinean pendiente y viento, con especial potencial para comportamientos dinámicos y de difícil control en las áreas de mayor



desnivel, frente a un comportamiento más condicionado por el viento y la continuidad del combustible en los fondos de valle donde se localizan los núcleos de población.

## Meteorología

El municipio de Puigpunyent se sitúa en el extremo suroccidental de la Serra de Tramuntana, en un ámbito de marcada influencia mediterránea modulada por la orografía del macizo montañoso. Su clima mediterráneo manifiesta, por definición, una escasez de precipitaciones estivales que desemboca en una aridez estival extrema entre los meses de julio y agosto, precedidos de un final de primavera marcadamente deficitario. Esta posición determina veranos cálidos y secos, con temperaturas máximas elevadas y escasa nubosidad durante amplios periodos estivales, configurando condiciones meteorológicas especialmente propicias para la desecación del combustible vegetal y la aparición de situaciones de riesgo elevado de incendio forestal.

La temperatura en Puigpunyent varía a lo largo del año generalmente entre los 3 °C y los 28 °C, siendo los veranos cortos, calurosos, secos y mayormente despejados, mientras que los inviernos son largos, fríos y ventosos. Las temperaturas medias en verano se mantienen altas, con episodios recurrentes de olas de calor que pueden prolongarse varios días consecutivos, generando situaciones de estrés térmico acumulado sobre la vegetación. En los meses de julio y agosto el termómetro sube regularmente hasta los 32-35 °C, y algunos días incluso más, con días de lluvia prácticamente inexistentes.

La amplitud térmica diaria es significativa, especialmente en situaciones de estabilidad atmosférica. El acusado gradiente altitudinal del municipio (desde cotas próximas al nivel del mar hasta los 1.027 m del Puig de Galatzó) genera diferencias microclimáticas notables entre los fondos de valle, donde pueden mantenerse temperaturas elevadas durante la noche en episodios cálidos prolongados, y las zonas de mayor altitud, con condiciones ligeramente más frescas pero mayor exposición al viento. Esta dinámica favorece ciclos continuos de desecación del combustible fino durante el día, con recuperaciones nocturnas limitadas en periodos de sequía avanzada.

La humedad relativa presenta un marcado carácter estacional. Durante el verano predominan valores reducidos, especialmente en las horas centrales del día, con descensos acusados en episodios de vientos secos. La combinación de temperaturas muy altas y humedades relativas bajas genera las condiciones más críticas para la inflamabilidad del combustible, especialmente en situaciones de persistencia del calor y ausencia de precipitaciones.

El régimen de precipitaciones se caracteriza por su marcada irregularidad, con valores anuales que en las zonas altas de la Serra de Tramuntana pueden superar los 1.500 mm, muy por encima de la media insular. El 40 % del total anual cae durante el otoño, el 25 % en primavera y en invierno, mientras que en verano únicamente se acumula alrededor del 10 % del total anual. Esta concentración estacional implica que el periodo de mayor peligro de incendio coincide precisamente con los meses de menor disponibilidad hídrica. En años con precipitaciones primaverales relevantes seguidas de un inicio de verano seco y cálido, se produce una acumulación significativa de biomasa herbácea que queda completamente desecada al inicio del periodo de peligro alto.



El viento presenta una influencia determinante en el riesgo de incendio forestal del municipio. En invierno predominan los vientos de componente norte, como el Mistral (noroeste) y la Tramuntana (norte), viento seco y virulento que puede ser protagonista en cualquier época del año. En los meses de verano predominan los vientos de componente sur, conocidos como Xaloc, Mitjorn y Llebeig. La Tramuntana, cuando sopla en verano, actúa como un viento cálido y desecante que reduce significativamente la humedad relativa y eleva la temperatura del combustible, generando condiciones de riesgo extremo. Asimismo, la compleja orografía del municipio favorece aceleraciones locales del viento en collados, crestas y barrancos encajados, con efectos de canalización que pueden generar comportamientos erráticos e impredecibles del frente de llama. En las vaguadas y barrancos de orientación favorable pueden producirse efectos chimenea de gran intensidad.

Durante el verano predominan situaciones anticiclónicas prolongadas, con estabilidad atmosférica, fuerte insolación y escasa nubosidad. Estas condiciones favorecen una elevada radiación solar incidente, incrementando la temperatura superficial del suelo y de la vegetación expuesta. Las condiciones de sequía y el aumento de las temperaturas hacen que la vegetación sea más propensa a arder, sobre todo en los días de viento.

El sistema de alerta meteorológica por riesgo de incendio forestal de las Illes Balears (Alerta Foc), elaborado a partir de la metodología del índice canadiense FWI, integra como variables de entrada la temperatura del aire, la humedad relativa, la velocidad del viento y la precipitación registrada en las últimas 24 horas. Puigpunyent queda encuadrado en la comarca Tramuntana-Sur a efectos de este sistema de alerta.

El conjunto de estas características climáticas (veranos prolongados y muy secos, aridez estival extrema en los meses centrales del verano, precipitaciones prácticamente inexistentes de junio a agosto, episodios recurrentes de altas temperaturas, humedades relativas bajas y presencia de vientos canalizados por el relieve) configura en el municipio de Puigpunyent un escenario meteorológico propicio para la rápida desecación del combustible vegetal y para la aparición de ventanas temporales de riesgo elevado, especialmente durante los meses de julio y agosto, y en situaciones de viento intenso de componente norte o sur combinado con déficit hídrico acumulado.

## Épocas de peligro

A los efectos del Plan INFOBAL (Decreto 9/2023 de 27 de febrero, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales), se consideran dos Épocas de Peligro de incendios forestales para todo el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares, determinadas fundamentalmente por la climatología.

De este modo se definen las siguientes:

- a) **Época de Peligro Alto:** la comprendida entre el 1 de mayo y el 15 de octubre.
- b) **Época de Peligro Bajo:** la comprendida entre el 1 de enero y el 30 de abril y entre el 16 de octubre y el 31 de diciembre.





En la planificación de los medios y recursos operativos, así como en el resto de medidas de lucha contra los incendios forestales, se tendrán en cuenta las épocas de peligro establecidas.

Considerando las condiciones meteorológicas u otros motivos que puedan incidir en el riesgo de incendio forestal, la persona titular de la Consejería competente en materia forestal y ambiental, mediante resolución, puede modificar estos periodos de manera general o individualizada, si procede, para cada una de las islas o para cada tipo de zona, trasladando esta resolución a la Consejería competente en materia de emergencias y protección civil

En este punto se incluyen también las fechas en las que se producen eventos o celebraciones en el municipio, que pueden llevar a una modificación en las condiciones de peligrosidad debido al incremento de población y al uso en algunos casos de pirotecnia o fuego.

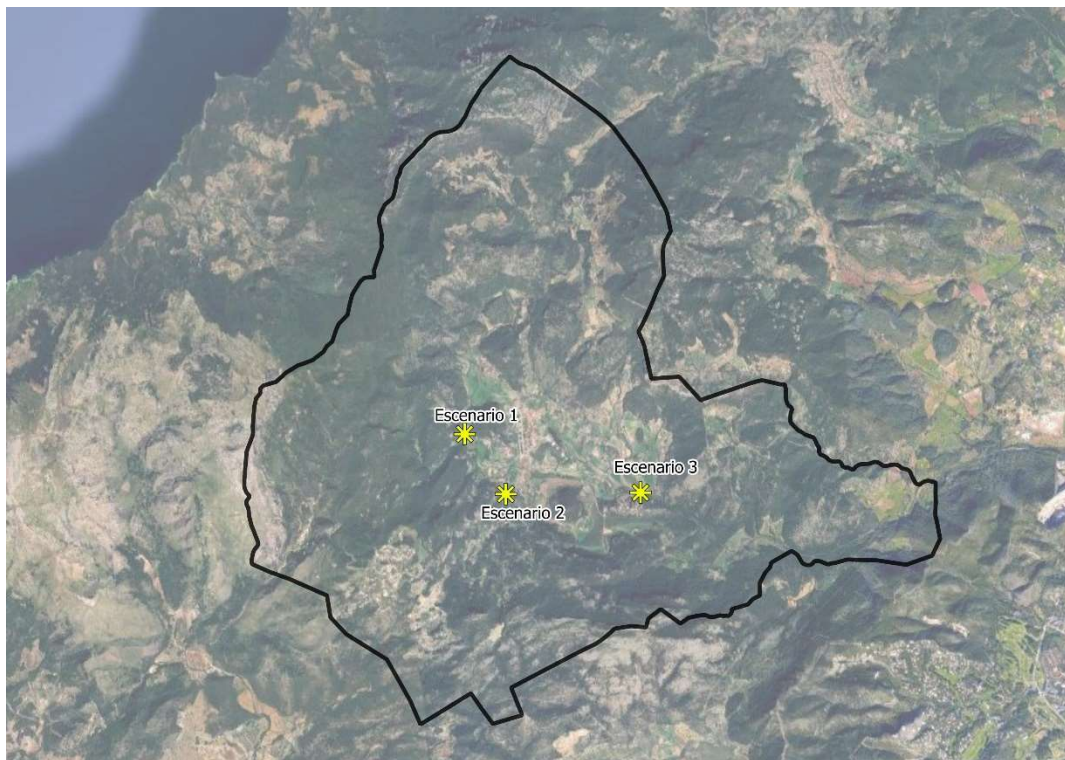
| EVENTOS Y FECHAS CON ALTA CONCURRENCIA DE PUBLICO |                                    |                                      |            |                          |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|------------|--------------------------|
| Fechas                                            | Descripción                        | Ubicación                            | Asistentes | Pirotécnica<br>Uso fuego |
| Finales de enero                                  | Trail de Álora                     | Plaza Fuente de Arriba               | 1500       | No                       |
| 31 de diciembre                                   | Fiesta de final de año             | Plaza Ayuntamiento                   | 250        | Si                       |
| 5 de enero                                        | Cavalcata de reyes                 | Plaza ayuntamiento                   | 200        | Si                       |
| 16/17 enero                                       | Fiesta de Sant Antoi               | Plaza Ayuntamiento                   | 250        | Si                       |
| último fin de semana de mayo o primero de junio.  | Feria de Puigpunyent               | C/ Sa travessia y plaza ayuntamiento | 500        | No                       |
| Sábado antes del 24 de junio                      | Sant Joan (cena popular y verbena) | Plaza Son Bru                        | 250        | Si                       |
| Del 2 al 17 de agosto                             | Fiestas patronales de Puigpunyent  | En todo el núcleo                    | 250-700    | No                       |
| Del 3 al 8 de septiembre                          | Fiestas patronales Galilea         | Plaza de Galilea                     | 200        | No                       |
| 31 de octubre                                     | Nit de les Ànimes                  | Plaza Ayuntamiento                   | 250        | Si                       |

## Análisis de escenarios

El análisis de escenarios tiene como objetivo evaluar las posibles situaciones que pueden generarse ante la ocurrencia de un incendio forestal en el territorio. Este análisis permite considerar diferentes condiciones que pueden influir en el desarrollo del incendio, como las características del terreno, la vegetación, las condiciones meteorológicas o la proximidad a zonas habitadas y a elementos vulnerables.



La valoración de estos escenarios facilita anticipar posibles comportamientos del fuego y sus consecuencias, contribuyendo a mejorar la planificación de las actuaciones y la toma de decisiones durante una emergencia, así como a optimizar la coordinación y el despliegue de los medios y recursos disponibles.



*Imagen 19 - Localización en el municipio de los diferentes escenarios*

### Incendios consolidados

El tipo de incendio más frecuente en el municipio de Puigpunyent ocurre en áreas de pasto, cultivos agrícolas y zonas de matorral mediterráneo, cerca de viales, parcelas sin construir y áreas con abundante vegetación herbácea y arbustiva, propagándose por el mismo sustrato hasta alcanzar las masas de pinar y matorral denso de los cerros, donde pueden desarrollar mayor intensidad. Se puede esperar que haya proyección de pavesas hacia otras parcelas, fincas y aldeas, y en el peor de los casos hacia zona forestal de los cerros orientales, resultando en el desarrollo de un incendio forestal de frente consolidado.

Lo más notable de este tipo de incendios es su frecuencia (es altamente probable que puedan ocurrir) y la afectación local a viviendas e instalaciones allí donde el incendio alcance zonas de matorral, restos y arbolado que puedan incrementar notablemente la intensidad.

Dado que se espera un desarrollo relativamente rápido y que el incendio pueda afectar en minutos a viviendas e instalaciones por eso altamente recomendable contar con medios locales de intervención, con el fin de atender el siniestro lo antes posible.



### Escenario 1. Incendio consolidado desde las viviendas dispersas al este del núcleo urbano de Puigpunyent hacia el núcleo urbano de Galilea.

En condiciones de viento del norte, este escenario describe un incendio que se origina en alguna de las viviendas dispersas situadas al este del núcleo urbano de Puigpunyent. El frente de fuego avanza progresivamente, afectando a las viviendas aisladas ubicadas al suroeste del municipio. Una vez consolidado, el incendio alcanza el núcleo urbano de Galilea, impactando especialmente en su zona norte.

A medida que el incendio progresa en dirección sur, se ven comprometidas las principales vías de evacuación de las viviendas dispersas y aisladas situadas entre Puigpunyent y Galilea. Esta situación dificulta tanto la evacuación de los residentes como el acceso de los medios de extinción.

El impacto del incendio en la zona norte de Galilea puede provocar cortes en las rutas de evacuación, generando un elevado riesgo de atrapamiento por humo y fuego en caso de no realizarse una evacuación con la suficiente antelación.

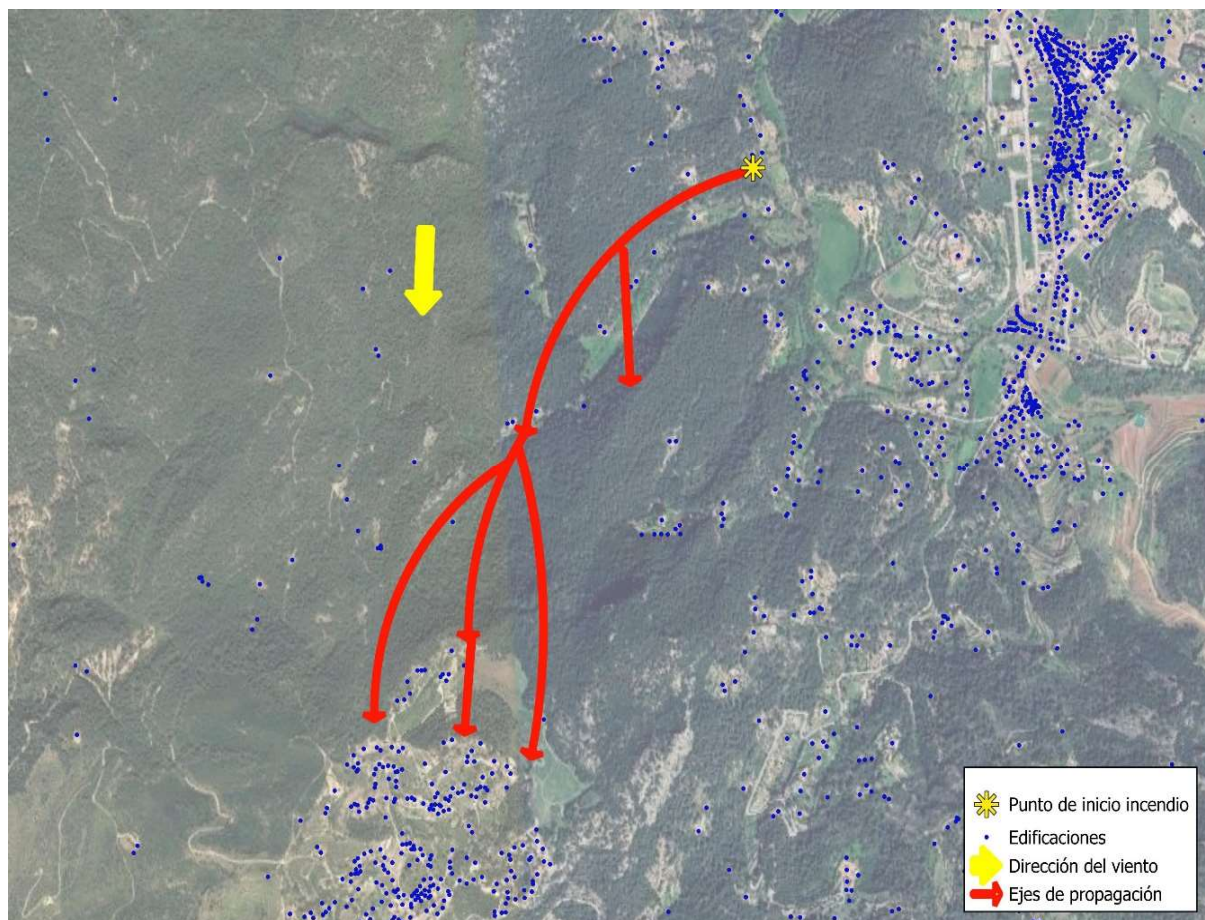


Imagen 20 - Representación Escenario de incendio 1





### Escenario 2. Incendio consolidado desde el sur del núcleo urbano de Puigpunyent hacia las viviendas dispersas situadas al sur del municipio.

Bajo condiciones de viento del norte, este escenario plantea un incendio que se inicia en la zona sur del núcleo urbano de Puigpunyent. Desde su origen, el frente de fuego evoluciona hasta consolidarse, avanzando hacia áreas con viviendas aisladas situadas también al sur del municipio.

Impulsado por el viento y favorecido por la pendiente ascendente del terreno, el incendio puede propagarse con rapidez en dirección sur, incrementando su intensidad y capacidad de afección. Esta evolución supone una amenaza directa para las edificaciones dispersas de la zona, al tiempo que puede comprometer las vías de evacuación existentes.

Como consecuencia, existe un riesgo significativo de que se produzcan interrupciones en los accesos y salidas, lo que podría derivar en situaciones de confinamiento involuntario o atrapamiento por humo y fuego si la evacuación no se lleva a cabo con la debida anticipación.

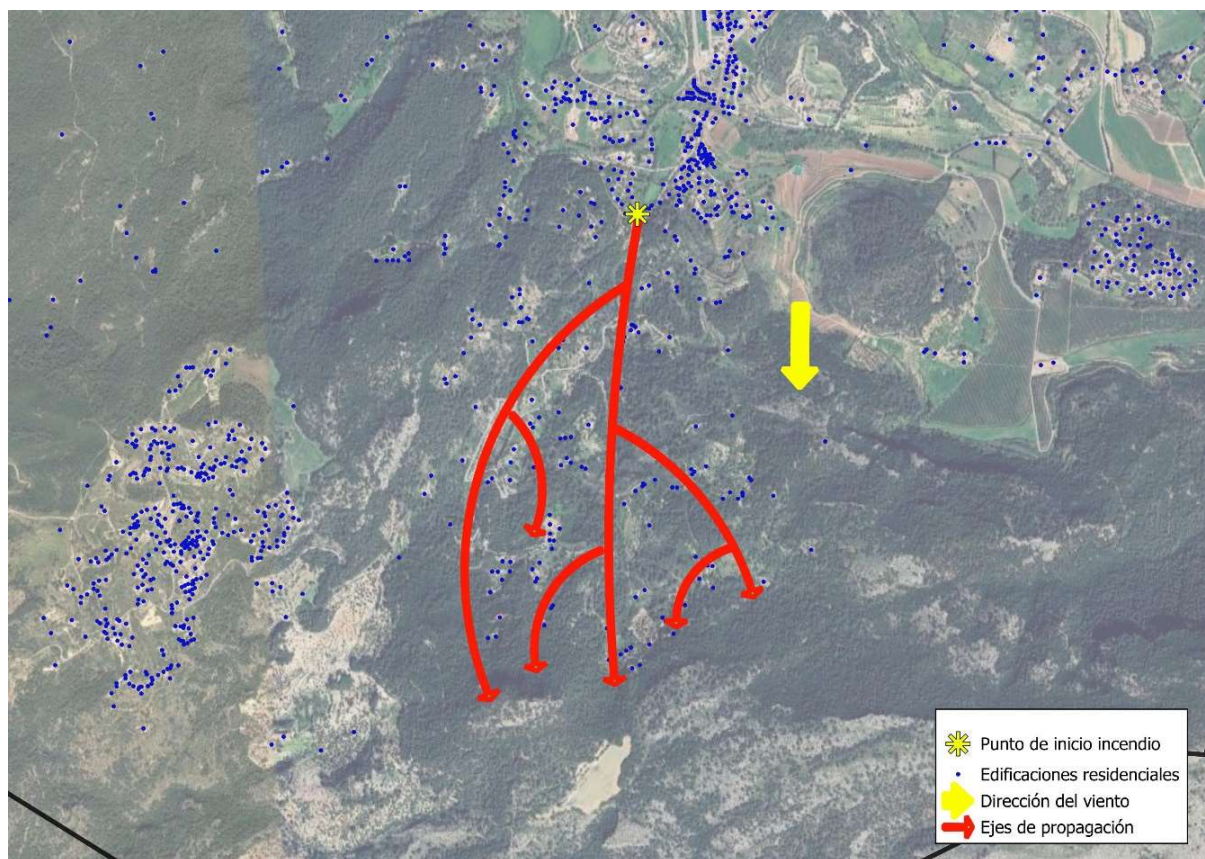


Imagen 21 - Representación Escenario de incendio 2



## Incendios "expres"

En el municipio existe la posibilidad de desarrollo de incendios especialmente peligrosos, y son aquellos que consolidan su velocidad e intensidad rápidamente (en menos de media hora) y cuya cabeza puede impactar directamente sobre viviendas e instalaciones. A estos incendios rápidos se les conoce como "incendios expres", y usualmente no da tiempo a reaccionar antes de que el perímetro se consolide, por lo que hay que preparar la zona para resistir dicho impacto con las mínimas consecuencias no deseadas posibles.

Se trata de incendios relativamente pequeños, pero con gran intensidad y velocidad desde sus inicios. Es especialmente importante revisar en detalle la localización y factores de cada una de las viviendas en las zonas mencionadas, ya que son muy relevantes las medidas de autoprotección, especialmente la creación de fajas perimetrales alrededor de las mismas con baja carga de combustible y la adecuación de las edificaciones para soportar el potencial paso del fuego.

También es importante reseñar que estos fuegos pueden crear potenciales situaciones de atrapamiento de las personas que estén dentro de las viviendas en el momento de la ignición. El intento de evacuación, si no se tiene bien planificado y se observa con atención las posibilidades reales en función del desarrollo del incendio, puede afectar no solo a las viviendas sino a las vías de evacuación.

### **Escenario 3. Incendio expres desde la carretera Ma-1041, hacia el núcleo urbano de Son Serralta.**

Incendio que tiene su origen en la carretera Ma-1041 al norte del núcleo urbano de Son Serralta, en la zona de pinar que se encuentra en el borde de la carretera. El incendio avanza rápidamente ayudado por el viento norte típico en la temporada estival y la cantidad y inflamabilidad del combustible que se encuentra en el interfaz urbano-forestal del núcleo urbano de Son Serralta.

Este tipo de situación considera un rápido impacto en el norte del núcleo urbano, haciendo que ambos flancos puedan afectar a las viviendas del núcleo urbano, pudiendo provocar cortes en dicha zona de evacuación y crear una situación de atrapamiento por humo y por fuego si no se evacúa con suficiente antelación.



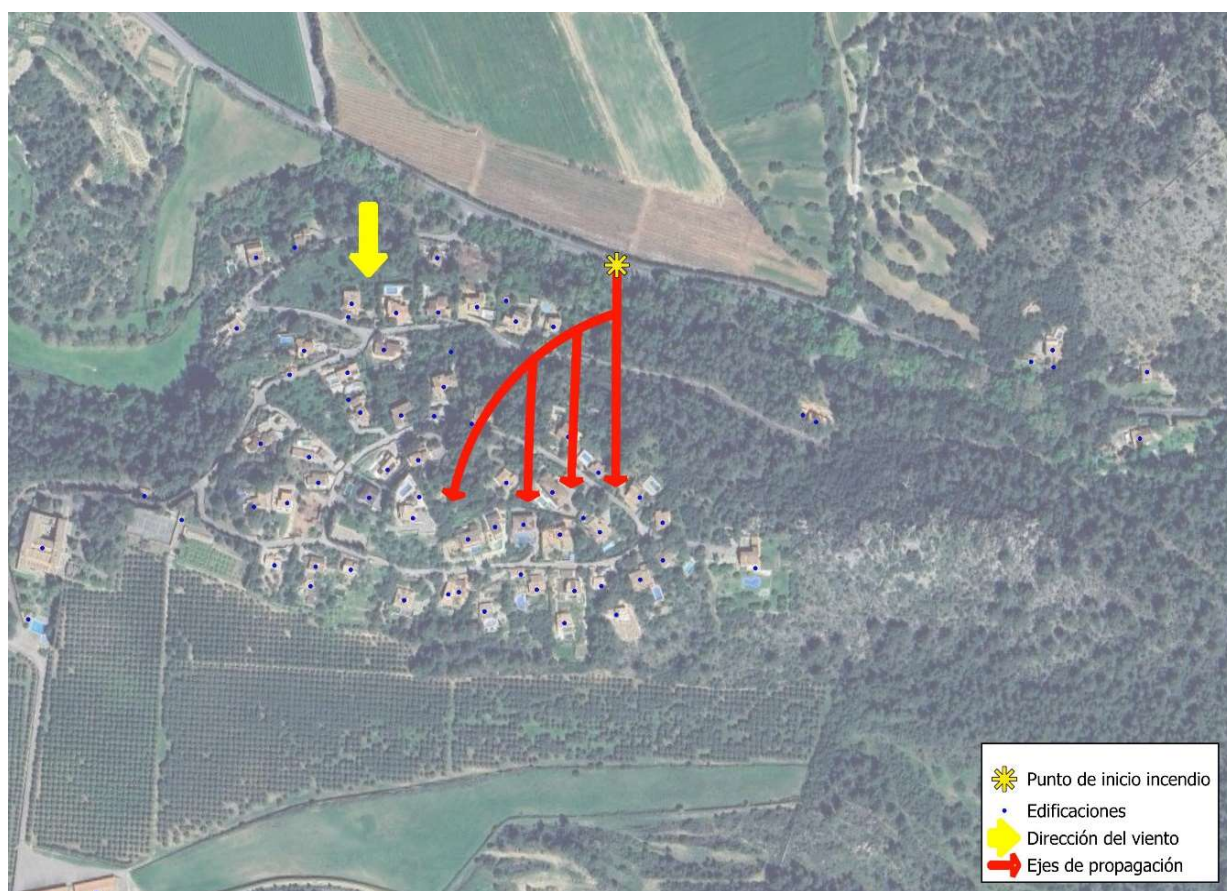


Imagen 22 - Representación Escenario de incendio 3

# 04

## **Recursos e infraestructuras para la defensa contra incendios forestales**





## Recursos para la extinción de incendios

Los recursos para la extinción de incendios comprenden el conjunto de medios humanos y materiales disponibles para la detección, intervención y control de los incendios forestales. La adecuada identificación y planificación de estos recursos resulta esencial para garantizar una respuesta rápida, coordinada y eficaz ante cualquier situación de emergencia.

### Medios autonómicos

En el ámbito de la Islas Baleares, los medios de apoyo a la extinción de incendios forestales disponibles para el municipio de Puigpunyent son los contemplados en el Plan Especial de Emergencias frente a Incendios Forestales de las Illes Balears (INFOBAL), aprobado mediante el Decreto 9/2023 y gestionado por el Gobierno autonómico.

Dichos medios comprenden un conjunto integrado de recursos humanos y materiales, tanto terrestres como aéreos, organizados y coordinados para la prevención y extinción de incendios forestales. Entre los recursos humanos destacan el personal técnico forestal de la administración autonómica, los agentes de medio ambiente y el personal operativo del Instituto Balear de la Naturaleza (IBANAT), incluyendo brigadas, capataces, conductores y personal de vigilancia, así como técnicos y unidades operativas de emergencias dependientes de la consejería competente y del servicio de gestión de emergencias 112.

En cuanto a los medios materiales, se dispone de una amplia variedad de recursos terrestres, entre los que se incluyen vehículos de mando y de puesto de mando avanzado, autobombas, vehículos nodriza, vehículos ligeros, unidades helitransportables y equipos auxiliares, pertenecientes tanto a los servicios forestales autonómicos como a los servicios de emergencias y a los servicios de extinción de incendios de ámbito insular y de protección civil. Asimismo, el dispositivo autonómico cuenta con medios aéreos (principalmente helicópteros y, en su caso, aviones de carga en tierra) destinados al transporte de personal, lanzamiento de agua y labores de coordinación.

Estos recursos autonómicos actúan de forma complementaria a los medios municipales, integrándose en el sistema de respuesta coordinada establecido en el marco del Plan INFOBAL, garantizando así una intervención eficaz ante incendios forestales que puedan afectar al término municipal de Puigpunyent.

### Medios locales

A efectos del presente Plan, se consideran medios locales de extinción y apoyo a la emergencia aquellos recursos humanos, materiales y organizativos cuya titularidad, gestión o capacidad de movilización corresponde directamente al Ayuntamiento de Puigpunyent. Estos medios constituyen la estructura operativa básica de respuesta municipal ante incendios forestales e incendios de interfaz urbano-forestal, siendo susceptibles de activación inmediata por los órganos competentes del municipio. Su función principal es proporcionar una primera intervención sobre la emergencia, colaborar en las labores de extinción y garantizar la protección de la población, los bienes y las infraestructuras municipales, actuando de forma coordinada con los dispositivos insulares y autonómicos contemplados en los planes de ámbito superior.



| JEFATURA DE<br>POLICÍA<br>LOCAL                                        | Dirección                       | Coordenadas                                                                                       | Horario                   |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                                                                        | c/ Sa Travessia , 37            | 39.6235455777084,<br>2.5271482882922953                                                           | De 7 a 21h                |
|                                                                        | Responsable                     | Teléfono                                                                                          | email                     |
|                                                                        | Jefe de policía (Antonio Rueda) |                                                                                                   | policia@ajpuigpunyent.net |
| Medios personales                                                      |                                 | Medios materiales                                                                                 |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>2 agentes de Policía</li> </ul> |                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vehículo policial</li> <li>Sistema de megafonía</li> </ul> |                           |

| PROTECCIÓN CIVIL<br>DE PUIGPUNYENT                              | Dirección             | Coordenadas                                                                                         | Horario                                 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                 | Sin espacio físico    | -                                                                                                   | A disposición 24h en caso de emergencia |
|                                                                 | Responsable           | Teléfono                                                                                            | email                                   |
|                                                                 | Jefe Protección Civil |                                                                                                     | -                                       |
| Medios personales                                               |                       | Medios materiales                                                                                   |                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>3 voluntarios</li> </ul> |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pick-up con deposito y bomba</li> <li>Motosierras</li> </ul> |                                         |

## Otros recursos

| MEDIOS DE COMUNICACIÓN      |                                                  |           |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|-----------|
| Nombre                      | Localización                                     | Teléfono  |
| Canal de whatsapp           | Ayuntamiento de Puigpunyent, C/ Sa Travessia, 37 | 690935570 |
| Perfil instagram ayuntamnio | Ayuntamiento de Puigpunyent, C/ Sa Travessia, 37 | 690935570 |
| Megáfonía móvil             | Policía Local Puigpunyent C/ Sa Travessia, 37    | 626480744 |

## Infraestructuras de apoyo a la extinción

Las infraestructuras de apoyo a la extinción constituyen un elemento fundamental en la planificación y respuesta ante incendios forestales. Estas infraestructuras facilitan el acceso, la movilidad y el abastecimiento de los medios de extinción, permitiendo mejorar la eficacia y seguridad de las operaciones durante una emergencia.

## Helipuertos y helipuntos

| HELIPUERTOS Y HELIPUNTOS                                                                          |                   |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Localización/coordenadas                                                                          | Termino municipal | Tipo              |
| Helipuerto en la carretera de Palma Km 13,9 (Es Casat Nou)(39.62253704150055, 2.5292117790111006) | Puigpunyent       | Helipunto Privado |



## Red de puntos de agua

### Puntos de agua de uso múltiple

| PUNTOS DE AGUA DE USO MULTIPLE |                       |                    |           |           |
|--------------------------------|-----------------------|--------------------|-----------|-----------|
| Tipología                      | Coordenadas           | Capacidad          | propiedad | Operativo |
| Piscina municipal              | X: 459379, Y: 4386563 | 415M <sup>3</sup>  | Pública   | Si        |
| Balsa s'Hort d'Avall           | X: 459666, Y: 4385675 | 900M <sup>3</sup>  | Privada   | Si        |
| Balsa riego Son Ferratjans     | X: 460341, Y: 4385423 | 1080M <sup>3</sup> | Privada   | Si        |
| Piscina hotel Son Net          | X: 459185, Y: 4386089 | 450M <sup>3</sup>  | Privada   | Si        |

### Puntos de agua de uso específico

| PUNTOS DE AGUA DE USO MULTIPLE        |                                       |                   |               |           |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|---------------|-----------|
| Tipología                             | Coordenadas                           | Capacidad         | propiedad     | Operativo |
| Balsa para Helicóptero (Sa Campaneta) | 39.65139843548934, 2.5182779448415022 | 440M <sup>3</sup> | Illes Balears | Si        |

### Hidrantes

| HIDRANTES |                                |                                   |              |           |
|-----------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------|
| ID        | Dirección/Coordenadas          | Tipo                              | Racor        | Operativo |
| H1        | 39.62419 N-2.52712E            | Superficie/elevado(*)             | Barcelona 70 | Si        |
| H2        | 39.62593 N-2.52722 E           | Superficie/elevado(*)             | Barcelona 70 | Si        |
| H3        | 39°37'47,4"-<br>2°32'35,8"     | Superficie/elevado(*)             | Barcelona 70 | Si        |
| H4        | 39.62505 N-2.52702 E           | Subterráneo/alcantaril la roja    | Barcelona 70 | Si        |
| H5        | 39.62366 N-2.52649 E           | Subterráneo/alcantaril la roja(*) | Barcelona 70 | Si        |
| H6        | 39°37'26,504N-<br>2°31'41,2" e | Subterráneo/alcantaril la roja    | Barcelona 70 | Si        |
| H7        | 39°37'27,70"-<br>2°31'43,05" E | Subterráneo/alcantaril la roja    | Barcelona 70 | Si        |
| H8        | 39°37'30,6" N-<br>2°31'47,39"  | Subterráneo/alcantaril la roja    | Barcelona 70 | Si        |
| H9        | 39°37'30,7"-<br>2°31'44,01" E  | Subterráneo/alcantaril la roja    | Barcelona 70 | Si        |
| H10       | 39.62148 N-2.52415 E           | Subterráneo/alcantaril la roja(*) | Barcelona 70 | Si        |





| HIDRANTES |                        |                                   |              |           |
|-----------|------------------------|-----------------------------------|--------------|-----------|
| ID        | Dirección/Coordenadas  | Tipo                              | Racor        | Operativo |
| H11       | 39.62143 N-2.52348 E   | Subterráneo/alcantaril la roja(*) | Barcelona 70 | Si        |
| H12       | 39.62247 N-2.552161 E  | Subterráneo/alcantaril la roja(*) | Barcelona 70 | Si        |
| H13       | 39.62623 N-2.52025 E   | Subterráneo/alcantaril la roja(*) | Barcelona 70 | Si        |
| H14       | 39.62178 N-2.52587 E   | Subterráneo/alcantaril la roja(*) | Barcelona 70 | Si        |
| H15       | 39°37'22,7"-2°31'41,2" | Superficie/elevado(*)             | Barcelona 70 | Si        |
| H16       | 39°37'06,1"-2°32'36,3" | Superficie/elevado(*)             | Barcelona 70 | Si        |
| H17       | 39°36'44,2"-2°36'44,2" | Superficie/elevado(*)             | Barcelona 70 | Si        |
| H18       | 39.60805 N-2.50580 E   | Subterráneo/alcantaril la roja(*) | Barcelona 70 | Si        |

(\*) Hidrantes señalizados.



Imagen 23 - Hidrante de columna e hidrante soterrado en Puigpunyent (fuente Ayuntamiento de Puigpunyent)

## Puestos de vigilancia e itinerario

| HELIPUERTOS Y HELIPUNTOS              |                   |                                      |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|
| Localización/coordenadas              | Termino municipal | Tipo                                 |
| 39.635360578553836, 2.493951459322137 | Puigpunyent       | Torre de vigilancia de incendios (*) |

(\*) Pertenece a la dirección general de medio natural i gestión forestal del govern balear



## Abastecimiento de combustible

En el término municipal de Puigpunyent no se dispone de puntos de abastecimiento de combustible específicamente habilitados para su uso durante emergencias por incendios forestales.

En consecuencia, todos los medios de intervención que se movilicen al área deberán prever esta limitación logística, acudiendo a la emergencia con los depósitos de combustible completos y con la autonomía suficiente para garantizar su operatividad durante las primeras fases de la actuación.

Durante el desarrollo de la emergencia, en caso de que sea necesario el repostaje de los vehículos y maquinaria interviniente, el Grupo de Apoyo Logístico será el encargado de coordinar y garantizar el suministro de combustible. Para ello, se encargará de gestionar la obtención y transporte de combustible desde los puntos de abastecimiento más próximos al municipio, asegurando así la continuidad de las labores de extinción y apoyo.

## Infraestructuras de apoyo a Protección Civil

### Hospitales y centros de salud

Las infraestructuras sanitarias constituyen un elemento fundamental en el ámbito de apoyo a Protección Civil, al garantizar la atención médica inmediata tanto a la población afectada como a los intervinientes, permitiendo la estabilización, el tratamiento inicial y, en su caso, la derivación de heridos a centros hospitalarios de referencia.

El municipio de Puigpunyent dispone de dos centros sanitarios de atención primaria en su término municipal, que actúan como recursos asistenciales de primera respuesta ante situaciones de emergencia: la Unidad Básica de Salut de Puigpunyent y la Unidad Básica de Salut de Galilea.

Estos centros desempeñan funciones clave en la atención inicial, la valoración sanitaria de afectados y el apoyo a los dispositivos de emergencia desplegados, coordinándose con los servicios sanitarios extramunicipales para la evacuación y derivación a hospitales de referencia cuando la gravedad de la situación lo requiera.

La relación detallada de estas infraestructuras sanitarias, así como de los centros hospitalarios de referencia, se recoge en el apartado de Infraestructuras críticas y de especial relevancia del presente plan.

### Puntos de acogida de evacuados

En el presente apartado se describen los espacios destinados al albergue y al confinamiento dentro del municipio de Puigpunyent.

Las zonas de albergue, son espacios diseñados para la pernocta de personas afectadas por una emergencia. Por ello, deben contar con áreas habilitadas para dormir, como camastros o zonas de descanso, así como con instalaciones sanitarias adecuadas, incluyendo baños,



aseos y/o duchas. Asimismo, estos espacios suelen disponer de zonas de comedor y áreas de recreación o convivencia, garantizando un soporte integral durante la estancia prolongada.

| PUNTOS DE ALBERGUE         |                                    |           |           |
|----------------------------|------------------------------------|-----------|-----------|
| Nombre                     | Localización                       | Teléfono  | Capacidad |
| Ceip Puig De Na Fàtima (*) | Camí de sa Vela, 65<br>Puigpunyent | 971614215 | 300       |
| Casa de cultura            | C/ Sa Travessia                    | 971614185 | 150       |
| Casal de joves             | C/ Na Beltrana, 6                  | -         | 50        |
| Casa polivanet de Galilea  | Plaça s'escopidor                  | -         | 50        |

Las zonas de confinamiento, se destinan únicamente a resguardar y concentrar a la población durante situaciones de emergencia. No requiere equipamiento para pernocta ni instalaciones sanitarias completas, ya que su uso es temporal. Se trata de espacios que permiten a las personas permanecer sentadas o de pie, asegurando su protección y control mientras se gestiona la situación de emergencia o se espera su resolución.

| PUNTOS DE CONFINAMIENTO                              |                        |           |           |
|------------------------------------------------------|------------------------|-----------|-----------|
| Nombre                                               | Localización           | Teléfono  | Capacidad |
| Poliesportiu municipal de puigpunyent                | C/ Sa Vela S/N         | 626405830 | 1000      |
| Poliesportiu municipal de Galilea                    | C/ Major de Galilea, 6 | -         | 300       |
| Església Parroquial de l'Assumpció de Nostra Senyora | Plaza Lleó XIII        | -         | 400       |
| Parròquia de la Immaculada Concepció                 | plaza escopidor, 3     | -         | 250       |

## Suministro de alimentos

| ABASTECIMIENTO DE VÍVERES O AVITUALLAMIENTO |                                                                 |                         |                                                |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|
| Nombre                                      | Localización                                                    | Teléfono                | Horario                                        |
| Ses cotxeries                               | C/ major, 6<br>39.62423396968619,<br>2.527965245911527          | 971614102/<br>687457861 | L-v 8-14h 17-<br>20h s 9-14h                   |
| Forn, s'estanc                              | C/ sa travessia , 32<br>39.62326284511648,<br>2.527585558414767 | 971 147025              | -                                              |
| Colaiment supermrcado                       | Ctra de galilea, 3<br>39.621666676639656,<br>2.5269642211153838 | 971616792               | L-v de 9h a<br>21h y<br>domingos de<br>9 a 14h |



| ABASTECIMIENTO DE VÍVERES O AVITUALLAMIENTO |                                                                 |           |                                    |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------|
| Nombre                                      | Localización                                                    | Teléfono  | Horario                            |
| Can Ribas<br>(fabricación de embutidos)     | 39.62607415084661,<br>2.536046653512073                         | -         | L-v mañana o<br>tarde.<br>S mañana |
| Farmàcia                                    | Ctra de galilea, 8ª<br>39.62172344923609,<br>2.5266823009407924 | 971614192 | L-v 9-14h 17-<br>20h s 9-14h       |

# 05

## Análisis de riesgos







## Viviendas en IUF

### Análisis específico por zona de interfaz

#### **Galilea — Riesgo MUY ALTO**

Galilea constituye el escenario de mayor riesgo e incertidumbre del municipio por la naturaleza dispersa de sus edificaciones y la variedad y continuidad de la vegetación forestal que las rodea. Las residencias se encuentran dispersas en contacto directo con masas mixtas de pinar, encinar y matorral en múltiples orientaciones, con pendientes significativas y barrancos encajados que pueden actuar como corredores de propagación acelerada. La escasez extrema de vías de acceso y evacuación —la red viaria es la limitación operativa más crítica del municipio— hace que en caso de incendio bajo viento norte las rutas de evacuación entre Puigpunyent y Galilea queden comprometidas en fases muy tempranas.

- Edificaciones dispersas en múltiples orientaciones: exposición al fuego desde todos los vectores.
- Masas mixtas de pinar, encinar y matorral: alta continuidad horizontal y vertical del combustible.
- Pendientes significativas y barrancos encajados: efecto chimenea y propagación ascendente acelerada.
- Rutas de acceso y evacuación muy limitadas: máximo riesgo de atrapamiento por corte de vías.
- Sin discontinuidades vegetales internas: el fuego puede propagarse libremente entre edificaciones.

#### **Son Serralta — Riesgo MUY ALTO (Prioridad 2 junto al núcleo Puigpunyent)**

Son Serralta, integrada en el entorno del núcleo urbano principal, presenta el perfil de riesgo más desfavorable dentro del núcleo por su contacto perimetral directo con masas de *Pinus halepensis* de FCC del aproximada del 75 %. Esta FCC puede generar condiciones de llama larga e intensidad calórica suficiente para dañar directamente las estructuras y transmitir el fuego de copa en copa.

- Pinar perimetral con FCC aproximada del 75 %: máxima carga de combustible leñoso en contacto con edificaciones.
- Riesgo de corte de rutas de evacuación: posible atrapamiento por humo y fuego si no se evacúa con antelación.
- Posible proyección de pavesas hacia el interior del núcleo residencial.

#### **Zona Sur — Edificaciones aisladas en pinar — Riesgo MUY ALTO**

Las edificaciones aisladas localizadas en la Zona Sur del término municipal presentan el perfil de riesgo más desfavorable en cuanto a vulnerabilidad individual. Rodeadas de masas de *Pinus halepensis* y *Pinus pinaster* con una FCC aproximada del 75 %, la continuidad del combustible es máxima y puede sostener frentes de fuego de gran intensidad calórica. Las pendientes del terreno en esta zona, más pronunciadas que en el fondo de valle, aceleran la



propagación ascendente y dificultan enormemente la intervención de los medios de extinción. Sin acceso garantizado para vehículos pesados y con escasa o nula posibilidad de evacuación rápida en caso de incendio consolidado, estas edificaciones concentran el mayor riesgo individual del municipio.

- Pinar con FCC aproximada del 75 %: máxima intensidad calórica potencial en toda la superficie municipal.
- Pendientes elevadas: máxima velocidad de propagación ascendente del fuego.
- Acceso por pistas forestales de sección reducida y firme irregular.
- Sin hidrantes ni puntos de agua próximos certificados en la mayoría de las ubicaciones.
- Ausencia generalizada de franjas de seguridad perimetrales y de planes individuales de autoprotección.

### **Núcleo urbano de Puigpunyent — Riesgo ALTO**

El núcleo urbano principal de Puigpunyent presenta un contacto perimetral con parcelas agrícolas con márgenes forestales, configurando un escenario de interfaz agro-forestal-urbana. Aunque el centro del casco no presenta contacto directo con masas forestales densas, su periferia está en contacto con campos con herbazales secos e inicio de regeneración arbustiva. La concentración de infraestructuras críticas en el núcleo (Ayuntamiento, CEIP Puig de na Fàtima, centros sanitarios, Centre de Dia (residencia Son Bru), establecimientos turísticos, etc..) incrementa la vulnerabilidad colectiva. Contacto perimetral con campos agrícolas en abandono: combustibles herbáceos finos de rápida ignición.

- Son Serralta integrada en el núcleo: punto de máximo riesgo dentro del casco urbano.
- Alta concentración de infraestructuras críticas: Centre de Dia, CEIP, centro sanitario, Ajuntament.
- Vías de evacuación limitadas por la topografía del valle: acceso principal por la Ma-1041.

### **Zona Norte — Edificaciones aisladas en masas mixtas — Riesgo ALTO**

Las edificaciones aisladas y dispersas en la Zona Norte del término municipal se localizan en entornos de masas mixtas de *Quercus ilex* y *Pinus halepensis* de cobertura media-alta. Aunque la FCC es inferior a la de la Zona Sur, la complejidad de la red viaria y el relieve accidentado generan dificultades similares en la gestión de emergencias. La posibilidad de incidentes simultáneos en distintos puntos dificulta la coordinación de los medios de extinción. La mayor humedad relativa en las orientaciones norte y las condiciones microclimáticas de esta zona pueden actuar parcialmente como factores moderadores del riesgo en comparación con los sectores más meridionales.

- Masas mixtas con conectividad alta: continuidad suficiente para sostener frentes de fuego de intensidad media-alta.



- Red viaria compleja y pistas forestales de sección reducida: dificultades de acceso y evacuación.
- Parcelas agrícolas con actividad ganadera y forestal: presencia de fuentes potenciales de ignición (maquinaria, quemas).
- Ausencia de planes individuales de autoprotección en la mayoría de edificaciones

## Puntos de especial protección

### Infraestructuras de telecomunicaciones y energía

La existencia de una única antena de telefonía móvil en el municipio (Movistar) representa una vulnerabilidad crítica del sistema de comunicaciones. Su pérdida por un incendio o por corte del suministro eléctrico podría dejar al municipio sin comunicación móvil en el momento de mayor necesidad. El depósito de gasoil municipal es igualmente crítico, ya que el municipio no dispone de gasolineras en su término: todos los medios de intervención deben acceder con los depósitos llenos y prever el repostaje fuera del municipio

| Instalación               | Localización                          | Titular      |
|---------------------------|---------------------------------------|--------------|
| Antena telefonía móvil    | X:459568 Y:4386464                    | Movistar     |
| Depósito gasoil municipal | Ctra. Galilea (X:459202<br>Y:4385609) | Ayuntamiento |

### Centre de Dia i Residència Son Bru

El Centre de Dia (residència Son Bru), situado en la carretera vella d'Estellencs 1, alberga usuarios de alta vulnerabilidad (movilidad reducida, dependencia funcional), lo que implica tiempos de evacuación significativamente superiores a los de la población general. Este centro opera de lunes a viernes de 7:30 h a 14:30 h, por lo que su evacuación durante la época de mayor riesgo estival debe planificarse de forma específica.

| Centro                  | Localización                   | Horario             | Teléfono    |
|-------------------------|--------------------------------|---------------------|-------------|
| Centre de Dia (Son Bru) | Ctra. vella<br>d'Estellencs, 1 | L-V 7:30-14:30<br>h | 971 616 795 |

### Centros educativos

El municipio cuenta con un centro de educación primaria en el núcleo de Puigpunyent que concentra la población escolar infantil del municipio. La coincidencia del periodo lectivo de mayo-junio con el inicio de la época de peligro alto (1 de mayo) recomienda la planificación específica de evacuación.



| Centro                 | Localización                     | Capacidad   |
|------------------------|----------------------------------|-------------|
| CEIP Puig de na Fàtima | Camí de sa Vela, 65, Puigpunyent | 300 alumnos |

El CEIP Puig de na Fàtima tiene una doble función en el PAMIF: centro escolar en periodo lectivo y punto de albergue de evacuados en caso de emergencia (capacidad 300 personas).

### Establecimientos turísticos en zona forestal

Puigpunyent alberga varios establecimientos turísticos en entorno forestal o de IUF. Su localización en zonas de riesgo alto o muy alto exige planificación específica.

| Establecimiento         | Localización (coord.) | Teléfono    |
|-------------------------|-----------------------|-------------|
| Hotel Son Net           | 39.624520, 2.526067   | 971 147 000 |
| Hotel Es Ratxo          | 39.617313, 2.491492   | 971 096 131 |
| Reserva Park            | 39.610048, 2.471135   | 689 415 423 |
| Agroturismo Son Burguet | Ctra. Palma km 10,8   | 659 921 292 |
| Finca hotel Son Pont    | Ctra. Palma km 12,3   | 636 959 398 |

### Explotaciones agro-forestales

El municipio cuenta con numerosas explotaciones agro-forestales tradicionales distribuidas por el término, que combinan actividades agrícolas, ganaderas y forestales en entornos de alta peligrosidad. Estas explotaciones son fuentes potenciales de ignición (quemadas de trabajos forestales y agrícolas, maquinaria) y presentan edificaciones en zona de IUF sin franjas de seguridad adecuadas.

| Nombre                     | Coordenadas (UTM)  | Titular | Teléfono                                          |
|----------------------------|--------------------|---------|---------------------------------------------------|
| Son Net (zona diseminados) | —                  | Privada | Benni: 609 64 68 77 / 653 38 86 62 / 609 88 82 92 |
| Son Cotoner d'Avall        | X:464152 Y:4385434 | Privada | 638 738 954                                       |
| Son Marill                 | X:464134 Y:4384664 | Privada | 638 738 954                                       |
| Son Burguet                | X:461885 Y:4384280 | Privada | 659 921 292                                       |



| Nombre                        | Coordenadas (UTM)  | Titular | Teléfono           |
|-------------------------------|--------------------|---------|--------------------|
| Son Pont                      | X:460980 Y:4385979 | Privada | 636 959 398        |
| Son Puig                      | X:460824 Y:4385907 | Privada | 630 993 650        |
| Son Serralta                  | X:460448 Y:4385275 | Privada | 678 700 907        |
| Son Fortesa                   | X:458657 Y:4387340 | Privada | 971 614 248        |
| Conques (zona<br>diseminados) | X:458756 Y:4384555 | Privada | Sara: 649 50 73 27 |
| Sa Campaneta                  | X:459202 Y:4389337 | Privada | 686 944 824        |

### Infraestructuras de suministro de agua

El municipio dispone de infraestructuras de suministro de agua de especial relevancia para la lucha contra incendios, cuya protección y operatividad son prioritarias ante cualquier emergencia.

| Instalación                    | Coordenadas                 | Titular       | Capacidad / Observaciones                                            |
|--------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------|
| Piscina municipal              | X:459379<br>Y:4386563       | Pública       | 415 m <sup>3</sup> . Punto de agua de uso múltiple operativo.        |
| Balsa s'Hort d'Avall           | X:459666<br>Y:4385675       | Privada       | 900 m <sup>3</sup> . Punto de agua de uso múltiple operativo.        |
| Balsa riego Son Ferratjans     | X:460341<br>Y:4385423       | Privada       | 1.080 m <sup>3</sup> . Mayor capacidad del municipio. Operativo.     |
| Piscina Hotel Son Net          | X:459185<br>Y:4386089       | Privada       | 450 m <sup>3</sup> . Operativo. Doble uso: turístico y extinción.    |
| Balsa helicóptero Sa Campaneta | 39.651398,<br>2.518278      | Illes Balears | 440 m <sup>3</sup> . Uso específico para medios aéreos de extinción. |
| EDAR Puigpunyent               | 39.620664,<br>2.532682      | ABAUQUA       | Infraestructura crítica de saneamiento. Protección prioritaria.      |
| Red de depósitos municipales   | Varios puntos del municipio | Ayuntamiento  | 6 depósitos enterrados/elevados en núcleos y zonas forestales.       |

La balsa de Sa Campaneta (440 m<sup>3</sup>, titularidad del Govern Balear) está específicamente habilitada para la carga de helicópteros de extinción, siendo el recurso de agua más estratégico del municipio para los medios aéreos. La balsa de Son Ferratjans (1.080 m<sup>3</sup>) es el punto de agua de mayor capacidad del municipio para uso múltiple. El municipio dispone también de 18 hidrantes operativos distribuidos en el núcleo de Puigpunyent y en Galilea, todos con racor Barcelona 70.





## Espacios naturales protegidos

### **Serra de Tramuntana.**

El Paraje Natural de la Serra de Tramuntana abarca las principales elevaciones y laderas del municipio, albergando hábitats mediterráneos de excepcional valor ecológico (encinares, pinares, matorrales y roquedos) con vegetación densa y bien conservada que incrementa la carga de combustible. Esta vegetación bien conservada, si bien es un valor ecológico fundamental, genera también una mayor continuidad estructural del combustible que favorece la propagación de incendios de alta intensidad. La Reserva Natural Especial, con sus 99,46 ha, concentra los valores naturales más singulares del municipio y exige la máxima atención preventiva.



*Imagen 24 – Sierra de Tramontana (fuente abierta)*

# 06

## Zonificación y priorización del territorio



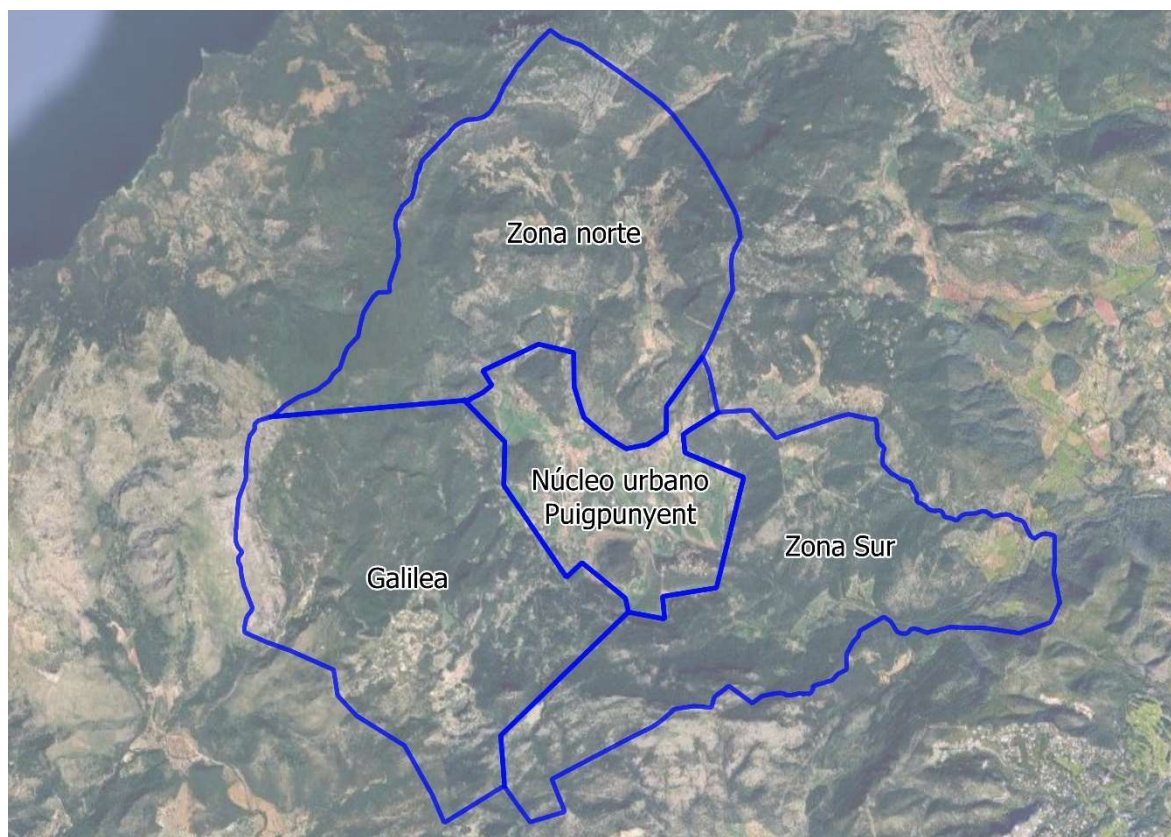


## Zonificación

La zonificación consiste en la delimitación y clasificación del territorio en función de su nivel de riesgo, vulnerabilidad y características frente a los incendios forestales. Este proceso permite identificar áreas con diferentes grados de exposición y potencial afección, teniendo en cuenta factores como la vegetación, la topografía, la proximidad a zonas habitadas y la presencia de infraestructuras o elementos de valor.

La definición de estas zonas facilita la planificación de medidas de prevención, vigilancia y respuesta ante emergencias, permitiendo priorizar actuaciones y optimizar la gestión del riesgo de incendios forestales en el ámbito territorial.

De acuerdo a lo revisado y analizado en el municipio de Puigpunyent, en lo que se refiere a los factores y posible evolución de los escenarios de incendios forestales, la distribución de la población, la vulnerabilidad de las viviendas y disposición de las parcelas, se ha propuesto una zonificación general como sigue:



*Imagen 25 - Representación cartográfica de las diferentes zonas en las que se divide el municipio de Puigpunyent*



**Núcleo urbano Puigpunyent:** Comprende todo el casco urbano de Puigpunyent, que se caracteriza por un contacto perimetral directo con parcelas agrícolas y el núcleo urbano de Son Serralta con un contacto perimetral de una zona de *Pinus halepensis*.

**Galilea:** Zona oeste del municipio, núcleo de población formado por multitud de residencias dispersas en contacto directa con masas forestales de diferentes tipos, ya sean pinares encinares o masas mixtas. Estas residencias se caracterizan por escasas vías de acceso o evacuación

**Zona Norte:** Zona situada al norte del municipio, caracterizada por masas mixtas con algunas viviendas aisladas y dispersas en la zona

**Zona Sur:** Zona situada al sur del municipio, caracterizada en su mayoría por una masa de pinar de *Pinus halepensis* con FCC del 75%, donde se encuentran algunas viviendas aisladas y dispersas

## Priorización

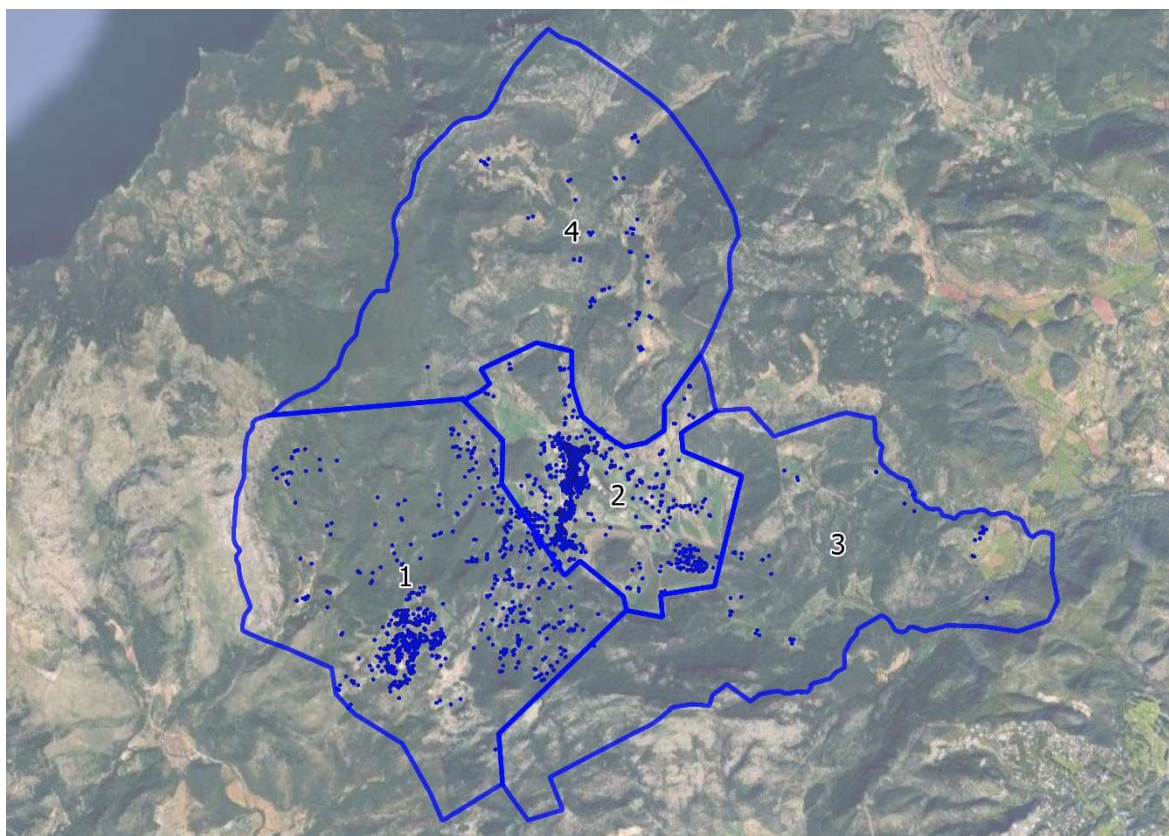
---

La priorización tiene como objetivo establecer un orden de actuación en función del nivel de riesgo, la vulnerabilidad del territorio y la presencia de elementos expuestos ante un posible incendio forestal. Este proceso permite identificar aquellas zonas, infraestructuras o valores que requieren una mayor atención en las labores de prevención, protección y respuesta ante emergencias.

La definición de criterios de priorización facilita una gestión más eficiente de los recursos disponibles, orientando la toma de decisiones y permitiendo concentrar los esfuerzos en aquellos ámbitos donde el impacto potencial de un incendio forestal pueda ser mayor.

De acuerdo al riesgo e importancia de las emergencias que pueden ocurrir tal y como se ha razonado en este documento, se propone la siguiente priorización sobre las zonas descritas en cuanto a las labores preventivas a ejecutar.





*Imagen 26 - Representación cartográfica de la priorización de las zonas de riesgo de Puigpunyent*

1. **Galilea:** Edificaciones aisladas y dispersas, gran cantidad de combustible con vegetación formada por pinares, encinares y masas mixtas, con importantes pendientes y rutas de acceso y evacuación muy limitadas
2. **Núcleo urbano Puigpunyent:** Alta concentración de población, residencia de mayores, centros docentes en el núcleo urbano de Puigpunyent, que se caracteriza por un contacto perimetral directo con parcelas agrícolas. Destacar la urbanización de Son Serralta, con contacto perimetral con interfaz urbano forestal formado por pinar con una FCC del 75%, con pocas rutas de acceso
3. **Zona Sur:** Masa principal de *Pinus pinaster* con fracción de cavidad cubierta (FCC) de 75% con algunas viviendas aisladas
4. **Zona Norte:** Algunas viviendas aisladas y dispersas en masas mixtas formada por mezcla de *Quercus ilex* y *Pinus halepensis*



# 07

## Implementación operativa del Plan





## Situaciones operativas

Con el fin de garantizar una respuesta coordinada entre las distintas administraciones y servicios de intervención, se establecen diferentes **situaciones operativas o niveles de emergencia**, que permiten determinar la gravedad potencial del incendio forestal y los medios y recursos necesarios para su control.

Estas situaciones operativas se establecen conforme a lo dispuesto en la **Decreto 9/2023** y en el **Plan INFOBAL**, permitiendo la adecuada integración del Plan de Actuación Municipal de Álorá con los planes de ámbito autonómico y estatal.

Los niveles de emergencia considerados son los siguientes:

**Situación / Nivel 0.** Corresponde a incendios forestales que, en su evolución previsible, afectan exclusivamente a terrenos forestales y no suponen riesgo para la población ni para bienes de naturaleza no forestal. Estos incendios pueden ser controlados con los medios ordinarios de extinción y con el apoyo de los recursos municipales disponibles.

Este nivel constituye **el ámbito principal de operatividad del Plan de Actuación Municipal de Álorá**.

**Situación / Nivel 1.** Corresponde a incendios forestales que pueden afectar de forma significativa a masas forestales y, eventualmente, suponer una amenaza leve para la población o bienes no forestales, pudiendo requerir la adopción de medidas preventivas de protección civil.

**Situación / Nivel 2.** Se produce cuando el incendio puede afectar gravemente a la población, infraestructuras o bienes no forestales, requiriendo la adopción inmediata de medidas de protección y la movilización de medios extraordinarios.

**Situación / Nivel 3.** Situación correspondiente a incendios de máxima gravedad, que pueden dar lugar a la declaración de emergencia de interés nacional, pasando la dirección de la emergencia a la Administración General del Estado.

En función de la evolución del incendio, la situación operativa inicialmente declarada podrá modificarse para adaptarse a las circunstancias reales de la emergencia.

### Operatividad municipal en Situación 0

En la **Situación Operativa 0**, el Plan de Actuación Municipal de Álorá desarrolla su **máxima capacidad de intervención directa**, actuando principalmente en apoyo al dispositivo de extinción del **Plan INFOBAL**.

Con carácter general, las actuaciones municipales podrán incluir:

- **Activación del Plan de Actuación Municipal**, total o parcial, según la evolución del incendio.



- **Movilización de los recursos municipales disponibles**, tales como Policía Local, agrupaciones de voluntariado de Protección Civil y servicios operativos municipales.
- **Colaboración con los servicios de extinción**, facilitando el acceso a la zona del incendio, aportando medios logísticos o proporcionando información relevante sobre el territorio.
- **Apoyo en tareas de control de accesos, regulación del tráfico y señalización**, con el fin de garantizar la seguridad de los equipos de intervención.
- **Seguimiento de la evolución del incendio** y mantenimiento de la comunicación con los órganos responsables de la dirección de la emergencia.
- **Información preventiva a la población**, cuando resulte necesario, especialmente en zonas próximas al incendio.

Estas actuaciones se desarrollarán siempre **en coordinación con los responsables operativos del dispositivo autonómico de extinción**, garantizando la adecuada integración de los recursos municipales en el conjunto del sistema de respuesta frente a incendios forestales.

## Organización local

El apartado de organización local del presente Plan de Actuación frente a Incendios Forestales establece la estructura operativa y funcional encargada de la dirección, coordinación y gestión de las actuaciones en el ámbito municipal. En él se recogen los datos identificativos y de contacto de las personas que integran la Dirección del Plan, así como de los distintos órganos de apoyo y toma de decisiones, incluyendo el Comité Asesor y el Equipo de Comunicación. Esta organización garantiza una respuesta eficaz, coordinada y jerarquizada ante situaciones de emergencia.

### Dirección del Plan

| DIRECCIÓN DEL PLAN  |          |                     |
|---------------------|----------|---------------------|
| Cargo en plan       | Teléfono | Cargo publico       |
| Director/a del plan |          | Alcalde             |
| Suplente            |          | 1º Teniente Alcalde |
| Suplente            |          | 2º Teniente Alcalde |



### Gabinete de información

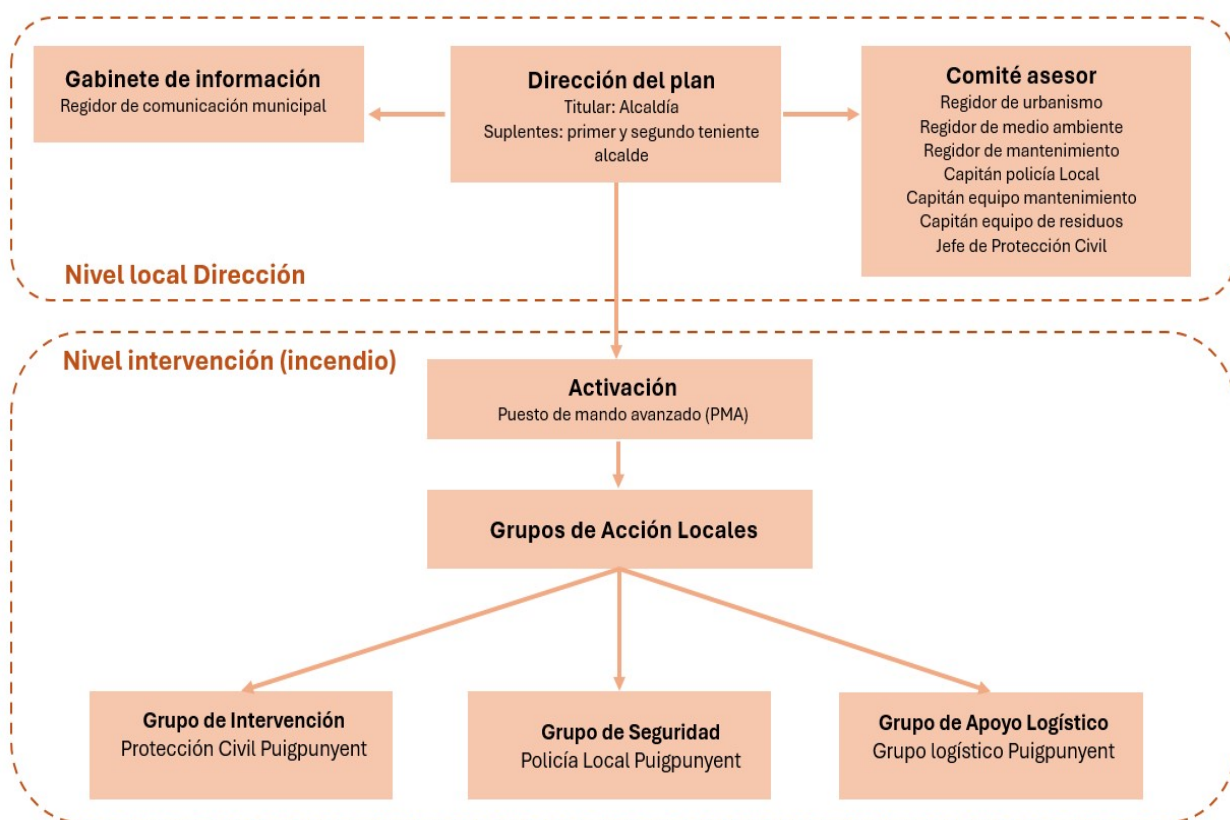
| GABINETE DE INFORMACIÓN           |          |
|-----------------------------------|----------|
| Cargo publico                     | Teléfono |
| Regidor de comunicación municipal |          |

### Comité asesor

| COMITÉ ASESOR                     |          |
|-----------------------------------|----------|
| Cargo publico                     | Teléfono |
| Regidor de Urbanismo              |          |
| Regidora de medio ambiente        |          |
| Regidor de Mantenimiento          |          |
| Capitán Policía Local             |          |
| Capitán de equipo mantenimiento   |          |
| Capitán equipo residuos           |          |
| Jefe Protección Civil Puigpunyent |          |

### Responsables grupos de actuación

| GRUPO DE INTERVENCIÓN                                     |          |                              |
|-----------------------------------------------------------|----------|------------------------------|
| Cargo publico                                             | Teléfono | Cuerpo                       |
| Jefe Protección Civil Puigpunyent                         |          | Protección Civil Puigpunyent |
| GRUPO DE SEGURIDAD                                        |          |                              |
| Cargo publico                                             | Teléfono | Cuerpo                       |
| Jefe Policía Local                                        |          | Policía Local Puigpunyent    |
| GRUPO DE APOYO LOGÍSTICO                                  |          |                              |
| Cargo publico                                             | Teléfono | Cuerpo                       |
| Capitán de equipo mantenimiento / Capitán equipo residuos |          | Apoyo Logístico Puigpunyent  |



### Ubicación del centro de recepción de medios

| CENTRO DE RECEPCIÓN DE MEDIOS |                     |                                            |
|-------------------------------|---------------------|--------------------------------------------|
| Ubicación                     | Dirección           | Coordenadas                                |
| Ayuntamiento de Puigpunyent   | C/ Sa Travessia, 37 | (39.623831897959576,<br>2.528071865021325) |

## Procedimientos operativos

El presente apartado de procesos operativos del Plan de Actuación frente a Incendios Forestales en Puigpunyent define la secuencia básica de actuaciones a desarrollar ante la detección de un incendio forestal en el ámbito municipal. En él se establecen los procedimientos de activación y alerta, la organización del ataque inicial, las medidas de protección e información a la población, el apoyo logístico y los mecanismos de coordinación y traspaso de mando con los servicios de ámbito supramunicipal, con el fin de garantizar una respuesta rápida, eficaz y segura ante la emergencia.

### Vigilancia, detección y alarma

El municipio de Puigpunyent dispone de infraestructuras específicas para la vigilancia y detección de incendios forestales dentro de su término municipal, integradas en el sistema autonómico definido por el Plan Especial de Emergencias frente a Incendios Forestales de las Illes Balears (INFOBAL). En particular, destaca la torre de vigilancia forestal de Torre de





vigilancia de Galatzó, incluida en la red oficial de detección, que permite la observación directa del territorio y la identificación temprana de columnas de humo.

Asimismo, el municipio se encuentra plenamente integrado en un sistema de detección de carácter insular que abarca el conjunto de Mallorca, basado en un modelo mixto que combina diferentes recursos tecnológicos y operativos. Este sistema incluye:

- Puestos de vigilancia fija distribuidos estratégicamente en el territorio.
- Sistemas de videovigilancia mediante cámaras de detección.
- Vigilancia móvil desarrollada por agentes de medio ambiente y personal operativo.
- Medios aéreos de reconocimiento y detección.
- Avisos ciudadanos canalizados a través del servicio de emergencias 112 Illes Balears.

El objetivo de este sistema es garantizar la detección temprana de cualquier conato o incendio forestal, así como su comunicación inmediata a los centros operativos competentes, permitiendo una rápida activación de los medios de intervención.

A nivel local, el municipio cuenta con recursos humanos que refuerzan la capacidad de detección y aviso. El Grupo de Voluntarios de Protección Civil de Puigpunyent, integrado por el responsable del servicio y varios voluntarios, constituye un elemento relevante en las labores de vigilancia preventiva, detección visual y notificación de posibles incendios. Estos efectivos actúan como apoyo en la observación del territorio y en la transmisión de información a los servicios de emergencia.

De forma complementaria, la Policía Local desarrolla funciones de vigilancia durante sus servicios ordinarios, contribuyendo a la detección de incendios mediante la observación directa y la comunicación inmediata de cualquier indicio.

Aunque el municipio no dispone de parque de bomberos propio, se encuentra cubierto por los servicios de extinción de incendios de Mallorca, cuyos efectivos pueden intervenir tras su activación, participando igualmente en la verificación de avisos cuando son movilizados.

Adicionalmente, se fomenta la vigilancia pasiva ciudadana como herramienta esencial de detección. Ante cualquier observación de humo, fuego o situación de riesgo, la población deberá comunicarlo de forma inmediata a través del teléfono de emergencias 112, facilitando así una respuesta rápida y coordinada.

De este modo, los principales mecanismos de detección y aviso en el municipio son:

- **Aviso externo:** comunicación procedente del servicio de emergencias 112 o de los organismos competentes del INFOBAL sobre la existencia de un incendio que afecte o pueda afectar al término municipal.
- **Aviso interno:** comunicación realizada por los medios municipales, principalmente Protección Civil y Policía Local, como resultado de sus labores de vigilancia.
- **Aviso ciudadano:** comunicación realizada por la población, cuya verificación corresponderá a los servicios operativos conforme a los procedimientos establecidos.



En caso de detección de un incendio por cualquiera de estos medios, se procederá a su comunicación inmediata al servicio de emergencias 112, desde donde se activarán los recursos de intervención conforme a los protocolos del INFOBAL. El 112 coordinará la gestión de la incidencia y su traslado a los centros operativos competentes, así como a los distintos servicios de intervención y a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

Asimismo, esta información deberá ser comunicada de forma inmediata a los responsables del Plan de Actuación Municipal de Puigpunyent, con el fin de que, en función de la gravedad, evolución y posible afección al municipio, se valore y, en su caso, se proceda a la activación del plan municipal.

### Activación y primera intervención

El Director del Plan de Actuación Municipal de Puigpunyent podrá activar los distintos grupos de acción municipales en función de la naturaleza y gravedad del incidente, incluyendo al Grupo de Seguridad (Policía Local), al Grupo de Voluntarios de Protección Civil y al Grupo de Apoyo Logístico municipal. Durante toda la emergencia se mantendrá una comunicación permanente con el servicio de emergencias 112 Illes Balears, informando de la evolución de la situación y de las actuaciones realizadas.

Una vez comunicada la emergencia, se establecerá contacto con los centros de coordinación del Plan Especial de Emergencias frente a Incendios Forestales de las Illes Balears (INFOBAL), con el fin de confirmar los medios movilizados, identificar a los responsables operativos y coordinar los aspectos necesarios para garantizar una intervención eficaz y plenamente integrada entre los recursos municipales y autonómicos.

Desde el inicio de la emergencia y hasta la incorporación de medios autonómicos, la Dirección del Plan desplegará la organización necesaria para la intervención con medios propios municipales, aplicando los procedimientos internos de actuación y garantizando en todo momento la seguridad del personal interviniente.

En función de las características del incidente, el ataque inicial podrá llevar asociadas medidas complementarias de seguridad, ejecutadas por el Grupo de Seguridad, tales como:

- Establecimiento de controles de acceso a la zona afectada.
- Señalización de rutas de acceso y evacuación.
- Regulación y restricción del tráfico.
- Guiado de los medios de intervención hasta el área del incendio.

La estructura operativa municipal se organiza en distintos grupos de acción, conforme a lo establecido en el INFOBAL y en el presente Plan de Actuación Municipal.

La capacidad de intervención inicial en el municipio recae principalmente en el Grupo de Voluntarios de Protección Civil, que actuará como primer recurso disponible hasta la llegada de medios especializados de extinción. El mando operativo inicial será ejercido por el responsable de Protección Civil, quien dirigirá las primeras actuaciones sobre el terreno.

El orden de prioridades en la intervención será el siguiente:



- Rescate y auxilio de personas afectadas, siendo la protección de la vida humana la prioridad absoluta.
- Adopción de medidas de ataque indirecto, orientadas a la contención del incendio (establecimiento de perímetros de seguridad, protección de viviendas e infraestructuras, eliminación de combustible en zonas estratégicas, etc.).
- Ataque directo al incendio, únicamente cuando las condiciones de seguridad lo permitan y siempre bajo criterios técnicos adecuados.

Las funciones de Protección Civil en esta fase inicial incluirán:

- Evaluación inicial de la situación y reconocimiento de la zona.
- Comunicación continua con el 112.
- Implantación de medidas de seguridad (perímetros, avisos a la población, control de accesos).
- Apoyo en tareas de evacuación o confinamiento, en caso necesario.
- Colaboración en la organización y apoyo al operativo.

Con carácter general, los voluntarios no realizarán labores de ataque directo al incendio, salvo en condiciones de absoluta seguridad y cuando dispongan de formación específica, priorizándose en todo caso las actuaciones de apoyo, logística y ataque indirecto.

Los medios especializados de extinción de incendios forestales (incluyendo los dependientes del INFOBAL y los servicios de bomberos de Mallorca) no dependen del ámbito municipal, siendo su activación gestionada a través del 112. Una vez incorporados al operativo, asumirán las labores de intervención directa sobre el incendio, integrándose el dispositivo municipal bajo su estructura de mando conforme a los principios de coordinación y jerarquía operativa establecidos en el INFOBAL.

En este contexto, el Grupo de Voluntarios de Protección Civil pasará a desempeñar funciones de apoyo logístico, seguridad y colaboración, en función de las necesidades del operativo.

Cuando la emergencia supere la capacidad de respuesta municipal, o así lo determine la autoridad competente, la dirección de la misma será asumida conforme a lo establecido en el INFOBAL, produciéndose la integración del Plan de Actuación Municipal en la estructura autonómica.

En este escenario, la Dirección del Plan Municipal se integrará en los órganos de coordinación correspondientes, colaborando en la toma de decisiones y facilitando los recursos e información disponibles. Asimismo, cuando intervengan medios autonómicos o estatales, se establecerán los mecanismos de coordinación operativa oportunos, pudiendo constituirse un mando unificado o una dirección integrada que garantice:

- La coordinación efectiva de todos los grupos de acción.
- La optimización de los recursos disponibles.
- La seguridad del conjunto de los intervinientes.



## Información y protección de la población.

### A) Información a la población

La información a la población en caso de incendios forestales en el municipio de Puigpunyent será coordinada por el Regidor de Comunicación municipal, en colaboración directa con la Dirección del Plan de Actuación Municipal y, en su caso, con los servicios de emergencia supramunicipales integrados en el Plan Especial INFOBAL.

El nivel, contenido y frecuencia de la información dependerán de la tipología, evolución y gravedad de la emergencia, así como de los objetivos de protección definidos en cada fase operativa. La información difundida deberá ser clara, veraz, concisa y adaptada al contexto, evitando generar alarma social y garantizando en todo momento su coherencia con la situación real.

Se prestará especial atención a la accesibilidad de la información, asegurando su comprensión por parte de colectivos vulnerables, tales como personas mayores, menores, personas con discapacidad o población con dificultades de acceso a los canales habituales de comunicación.

A efectos operativos, se establecen los siguientes sistemas de comunicación para la difusión de avisos, recomendaciones y órdenes a la población:

- **Canales institucionales digitales:** El Regidor de Comunicación difundirá la información oficial a través de los canales digitales municipales, incluyendo la página web del Ayuntamiento, redes sociales oficiales y listas de difusión mediante aplicaciones de mensajería instantánea (como WhatsApp), donde se informará sobre la evolución del incendio y medidas de autoprotección.
- **Megafonía y avisos móviles:** Se utilizarán sistemas de megafonía municipal y los dispositivos instalados en vehículos de la Policía Local, permitiendo la transmisión directa de instrucciones en los distintos núcleos de población y zonas afectadas.
- **Otros sistemas complementarios:** En función de la disponibilidad, podrán emplearse medios adicionales de aviso (campanas u otros sistemas tradicionales), siempre que sean reconocibles por la población y permitan una correcta interpretación de las instrucciones.

La determinación de los canales a utilizar en cada momento corresponderá a la Dirección del Plan, en función de la urgencia, la extensión territorial del incendio y las características de la población afectada.

La información difundida incluirá, cuando proceda, instrucciones claras de autoprotección (confinamiento, evacuación, rutas seguras, puntos de encuentro, etc.), con el objetivo de minimizar riesgos y facilitar una respuesta ordenada y coordinada.

### B) Protección de la población

Las medidas de protección a la población serán ejecutadas principalmente por el Grupo de Seguridad, bajo la responsabilidad de la Policía Local, con el apoyo del Grupo de Voluntarios



de Protección Civil. Asimismo, participará la Guardia Civil en funciones de seguridad ciudadana y apoyo operativo, conforme a sus competencias y en coordinación con la Dirección del Plan.

El mando operativo del Grupo de Seguridad recaerá en el Jefe de la Policía Local o, en su defecto, en el Subjefe, quienes actuarán en coordinación permanente con la Dirección del Plan.

### **B.1) Control de accesos**

El control de accesos tiene como finalidad limitar los efectos del incendio sobre la población y garantizar la operatividad de los servicios de emergencia. Esta medida incluirá la regulación de entradas y salidas en las zonas afectadas o potencialmente afectadas.

Sus objetivos principales serán:

- Facilitar la movilidad de los Grupos de Acción.
- Garantizar el acceso prioritario de los vehículos de emergencia.
- Evitar riesgos adicionales a la población.
- Ordenar y regular el tráfico rodado.
- Establecer puntos de control en ubicaciones estratégicas.
- Desviar el tráfico hacia itinerarios alternativos seguros.
- Señalizar rutas de evacuación y accesos para los servicios de intervención.

### **B.2) Confinamiento y albergue**

El confinamiento consiste en el refugio temporal de la población en sus domicilios o en edificios seguros, con el fin de protegerla frente a los efectos del incendio (humo, calor, partículas, etc.), siendo una medida prioritaria cuando no sea posible garantizar una evacuación segura.

Para su eficacia, será imprescindible una rápida difusión de instrucciones a través de los canales previstos (redes sociales, megafonía, avisos directos mediante aplicaciones de mensajería, entre otros), asegurando que estas sean claras, precisas y de aplicación inmediata.

En caso necesario, el albergue temporal de la población se realizará en instalaciones municipales previamente identificadas y habilitadas, conforme a lo establecido en el presente Plan, seleccionadas en función de su seguridad, accesibilidad y distancia respecto a las zonas de riesgo.

### **B.3) Alejamiento y evacuación**

El alejamiento consiste en el desplazamiento preventivo de la población hacia zonas seguras próximas, preferentemente mediante medios propios, cuando exista un riesgo potencial.

Cuando la situación lo requiera, se procederá a la evacuación organizada de la población hacia zonas seguras o puntos de albergue, medida que será adoptada por la Dirección del





Plan y ejecutada por el Grupo de Seguridad, con apoyo de Protección Civil y en coordinación con la Guardia Civil.

Las actuaciones incluirán:

- Definición de zonas seguras.
- Control de las vías de evacuación.
- Priorización de colectivos vulnerables.
- Organización escalonada de la evacuación.

La evacuación se realizará preferentemente a través de la vía principal de acceso al municipio, la carretera **Ma-1041**, pudiendo habilitarse itinerarios alternativos en función de la evolución de la emergencia, conforme a las indicaciones de la Dirección del Plan y el asesoramiento del Grupo de Seguridad.

Se prestará especial atención a las zonas con mayor complejidad de evacuación, como la urbanización de Serralta y las edificaciones aisladas (viviendas dispersas y grandes fincas), donde las condiciones de accesibilidad requieren planificación específica y, en su caso, actuaciones anticipadas.

En el caso de diseminados rurales, se fomentará la autoprotección de la población, recomendando la planificación previa de rutas de evacuación y puntos de encuentro, con el fin de facilitar una evacuación ágil y reducir la necesidad de intervención directa en las fases iniciales de la emergencia.

### Apoyo técnico y logístico.

El apoyo técnico y logístico constituye un elemento fundamental para garantizar la eficacia de las operaciones de intervención y la adecuada atención a la población en situaciones de incendio forestal en el municipio de Puigpunyent.

Dadas las características del municipio (marcado por la dispersión de edificaciones, la presencia de interfaz urbano-forestal y una limitada disponibilidad de medios propios), estas funciones se desarrollan de forma integrada y coordinada con el operativo autonómico del Plan INFOBAL. En este contexto, el apoyo se articula en dos ámbitos complementarios: técnico y logístico, ambos subordinados a la Dirección del Plan de Actuación Municipal.

El apoyo logístico será asumido principalmente por el Grupo de Apoyo Logístico municipal, con la participación del Grupo de Voluntarios de Protección Civil y otros recursos municipales disponibles, actuando bajo la coordinación directa de la Dirección del Plan y en colaboración con los responsables de los medios autonómicos desplegados.

Formarán parte de este ámbito:

- Grupo de Apoyo Logístico municipal.
- Voluntarios de Protección Civil.



- Otros recursos municipales y medios locales movilizables en función de las necesidades.

### **Apoyo técnico**

El apoyo técnico a nivel municipal es limitado, fundamentándose principalmente en el conocimiento del territorio por parte de los recursos locales y en la información facilitada por los servicios autonómicos.

Las funciones en este ámbito incluyen:

- Aportación de información relevante sobre la red viaria, accesos, pistas forestales y condicionantes del terreno.
- Identificación de puntos de agua disponibles y otros recursos estratégicos del municipio.
- Apoyo en la localización de zonas sensibles, especialmente en áreas de interfaz urbano-forestal y en núcleos dispersos.
- Colaboración en la identificación de zonas seguras, áreas de concentración de medios o posibles ubicaciones para el Puesto de Mando Avanzado (PMA).
- Transmisión continua de información sobre la evolución de la situación a la Dirección del Plan.

El asesoramiento técnico especializado en comportamiento del fuego, análisis de riesgos y planificación de la extinción corresponderá a los servicios autonómicos competentes en el marco del INFOBAL.

### **Apoyo logístico**

El apoyo logístico constituye uno de los ámbitos de mayor capacidad de actuación a nivel municipal, siendo clave para garantizar la continuidad de las operaciones y el soporte tanto a los intervinientes como a la población afectada.

Entre sus funciones principales se incluyen:

- Organización y distribución de avituallamiento (agua, alimentos y suministros básicos) para los intervinientes y, en su caso, para la población afectada.
- Gestión del suministro de combustible, especialmente ante la ausencia de puntos de abastecimiento en el término municipal, mediante su transporte desde zonas próximas.
- Provisión y traslado de materiales y recursos necesarios en función de la disponibilidad municipal.
- Habilitación de espacios para la concentración de medios, zonas de descanso y puntos logísticos de apoyo.
- Apoyo en la movilidad y transporte de recursos humanos y materiales.
- Colaboración en la instalación y funcionamiento de infraestructuras operativas (PMA, puntos de reunión, áreas logísticas, etc.).

Asimismo, el Ayuntamiento podrá apoyarse en recursos del entorno local (proveedores, empresas de servicios, explotaciones agrícolas, etc.) para dar respuesta a necesidades logísticas específicas de forma ágil y eficaz.



En una primera fase de la emergencia, estas funciones serán asumidas de forma inmediata por el Grupo de Apoyo Logístico. En función de la evolución del incidente, y cuando así lo determine la Dirección del Plan, el Grupo de Voluntarios de Protección Civil podrá reforzar estas tareas, especialmente cuando no esté implicado en otras funciones prioritarias.

Este modelo organizativo permite optimizar los recursos disponibles a nivel municipal, reforzando la capacidad de respuesta en el ámbito logístico y contribuyendo de forma eficaz al desarrollo global de la emergencia, en coordinación con los medios autonómicos del INFOBAL.

## Programa de implantación y mantenimiento del Plan

### A) Implantación del plan

La implantación del Plan de Actuación Municipal frente a incendios forestales en el municipio de Puigpunyent tiene como objetivo garantizar que los procedimientos, la estructura organizativa y los recursos disponibles se encuentren plenamente operativos, permitiendo una respuesta eficaz y coordinada ante situaciones de emergencia.

Este proceso se orienta a consolidar la preparación municipal, reforzar la coordinación con el dispositivo autonómico del INFOBAL y asegurar la capacidad real de respuesta del municipio, teniendo en cuenta sus características territoriales (entorno forestal, dispersión de viviendas y presencia de interfaz urbano-forestal).

#### **Comunicación y sensibilización de la población**

Con carácter previo a la época de mayor riesgo de incendios forestales, se desarrollarán campañas informativas dirigidas a la población con el objetivo de fomentar la autoprotección y mejorar la capacidad de respuesta individual y colectiva.

Estas campañas incluirán:

- Información sobre los riesgos específicos de incendios forestales en el municipio y los factores que los favorecen.
- Recomendaciones de autoprotección (confinamiento, evacuación, preparación de viviendas, comportamiento ante el fuego, etc.).
- Difusión de los canales oficiales de comunicación del Ayuntamiento (redes sociales, página web municipal y listas de difusión mediante aplicaciones de mensajería), diferenciando claramente los canales de aviso inmediato de los de carácter informativo.

El objetivo es que la población conozca cómo actuar ante una emergencia y cómo acceder de forma rápida a información fiable.

#### **Difusión y formación interna de los recursos municipales**

Todos los intervinientes en el Plan deberán conocer sus funciones y los procedimientos operativos. Esta difusión se centrará especialmente en:



- Grupo de Voluntarios de Protección Civil.
- Grupo de Apoyo Logístico municipal.
- Policía Local (Grupo de Seguridad).

Se garantizará que:

- Dispongan de un resumen operativo del Plan con los procedimientos de activación y coordinación.
- Conozcan los esquemas de actuación según el tipo y gravedad del incidente.
- Participen en reuniones periódicas de coordinación y formación práctica.

La formación se orientará principalmente a:

- La correcta comunicación y coordinación con el servicio de emergencias 112 Illes Balears.
- La integración operativa con los medios autonómicos del INFOBAL.
- La gestión del apoyo logístico y la atención a la población.

Asimismo, se reforzará la formación específica de los órganos directivos del Plan, incluyendo:

- La Dirección del Plan.
- El Comité Asesor, en aspectos técnicos y de toma de decisiones.
- El Gabinete de Información, en materia de comunicación de emergencias.

Estas acciones podrán materializarse mediante:

Sesiones formativas sobre dirección de emergencias, centradas en la toma de decisiones en escenarios de incertidumbre, establecimiento de prioridades y gestión de recursos limitados.

Formación en coordinación interadministrativa, orientada a mejorar la relación operativa con el servicio de emergencias 112 y con los responsables del INFOBAL, incluyendo protocolos de activación y transferencia de mando.

Capacitación en gestión del Puesto de Mando Avanzado (PMA), abordando aspectos como organización del mando, flujo de información, coordinación de grupos de acción y relación con los medios autonómicos.

Formación específica del Gabinete de Información, enfocada en la elaboración de mensajes claros en situaciones de emergencia, gestión de redes sociales, control de rumores y comunicación con medios de comunicación.

Análisis de casos reales de incendios forestales en las Illes Balears, con el objetivo de extraer lecciones aprendidas aplicables al municipio.

Estas acciones estarán orientadas a mejorar la capacidad de dirección estratégica, la coordinación interadministrativa y la gestión eficaz de la información, elementos clave para una respuesta adecuada ante emergencias por incendios forestales.



### **Ejercicios de simulación y verificación**

Con el fin de comprobar la operatividad real del Plan, se establecerá un programa de ejercicios adaptado a las capacidades del municipio:

**Pruebas de activación interna:** simulación de la activación del Plan y de la cadena de comunicaciones.

**Simulacros operativos básicos:** centrados en la organización logística, control de accesos e información a la población.

**Ejercicios de coordinación:** prácticas de coordinación operativa con los servicios autonómicos del INFOBAL, orientadas a mejorar la integración de los recursos municipales con los dispositivos autonómicos y a optimizar los procedimientos de comunicación y actuación conjunta.

**Pruebas de difusión:** ensayos de envío de avisos a la población mediante los canales municipales disponibles.

Estos ejercicios se diseñarán de forma realista y asumible, permitiendo mejorar la coordinación, detectar deficiencias y reforzar la preparación de los equipos locales.

### **Coordinación con medios autonómicos**

El Plan contempla la plena integración con el operativo autonómico del INFOBAL, estableciendo procedimientos claros de comunicación y coordinación:

- Identificación de los responsables municipales encargados de la comunicación con el 112.
- Protocolos normalizados para la notificación de incidentes y solicitud de medios.
- Capacitación de los grupos municipales para trabajar de forma coordinada con los servicios autonómicos.

El objetivo es garantizar una integración rápida, segura y eficaz de los recursos externos en el dispositivo municipal.

### **B) Mantenimiento del Plan**

El mantenimiento del Plan de Actuación Municipal tiene como finalidad asegurar su vigencia, operatividad y adecuación continua a la realidad del municipio de Puigpunyent, caracterizada por una capacidad limitada de medios propios y una alta dependencia de la coordinación con el operativo autonómico.

Este proceso permite evitar desviaciones entre la planificación teórica y la capacidad real de respuesta, garantizando que el Plan sea una herramienta operativa eficaz.

El mantenimiento se estructura en dos niveles: actualizaciones y revisiones.





## **Actualizaciones**

Las actualizaciones tendrán carácter continuo y estarán orientadas a mantener la operatividad del Plan sin modificar su estructura general.

Incluirán:

- Actualización de responsables municipales y composición de los grupos de acción.
- Revisión de datos de contacto y sistemas de comunicación.
- Actualización del inventario de medios y recursos municipales (vehículos, instalaciones, equipamiento logístico, etc.).
- Revisión de información territorial relevante (accesos, puntos de agua, zonas sensibles, áreas de interfaz urbano-forestal, zonas seguras y albergues).
- Verificación de los procedimientos operativos, especialmente en:
  - Sistemas de aviso a la población.
  - Coordinación con el INFOBAL.
  - Organización del apoyo logístico.
- Incorporación de mejoras derivadas de simulacros o intervenciones reales.

Estas actualizaciones se realizarán de forma flexible bajo la supervisión de la Dirección del Plan.

## **Revisiones**

Las revisiones tendrán carácter estructural y se realizarán en los siguientes casos:

- Con una periodicidad máxima de dos años.
- Cuando se produzcan cambios organizativos o en la disponibilidad de recursos.
- Ante modificaciones en los sistemas de comunicación o infraestructuras clave.
- Tras emergencias o ejercicios que evidencien deficiencias relevantes.
- Por cambios normativos o en la planificación autonómica (INFOBAL).

Estas revisiones podrán implicar modificaciones parciales o totales del Plan, garantizando su adaptación a la normativa vigente y a la realidad operativa del municipio.

## **Seguimiento y responsabilidad**

La responsabilidad del mantenimiento del Plan corresponderá a la Dirección del mismo, que velará por su correcta actualización y aplicación, en coordinación con los distintos responsables municipales.

Se fomentará la participación activa de Protección Civil, Policía Local y resto de actores implicados en la identificación de mejoras, promoviendo un proceso continuo de actualización basado en la experiencia operativa y adaptado a las características reales del municipio.



| PROGRAMAS DE IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO                                                                |                                                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTUACIONES                                                                                              | E                                                                     | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| <b>A) IMPLANTACION DEL PLAN</b>                                                                          |                                                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Campañas informativas a la población (previa periodo de alto riesgo)                                     |                                                                       |   | X | X | X |   |   |   |   |   |   |   |
| Difusión interna del plan entre los grupos de acción y órganos directivos                                | <i>En momento de implantación del plan y tras cada actualización.</i> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Formación de órganos directivos. (Dirección, comité asesor y gabinete información)                       |                                                                       | X | X | X |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Prueba de activación interna y cadena de comunicaciones                                                  |                                                                       |   | X | X |   | X |   |   | X |   |   |   |
| Simulacros operativos básicos (organización logística, control de accesos e información población)       | X                                                                     | X |   |   |   |   |   |   |   | X | X | X |
| Ejercicios de coordinación con medios autonómicos (INFOBAL) y 112 Illes Balears ( <b>reunión anual</b> ) |                                                                       | X | X | X | X |   |   |   |   |   |   |   |
| Pruebas de difusión de avisos a la población (canales municipales)                                       |                                                                       |   | X | X |   |   |   |   | X |   |   |   |
| <b>B) MANTENIMIENTO DEL PLAN</b>                                                                         |                                                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Actualización del Plan (responsables, contactos, medios, información territorial etc.)                   | <i>Según necesidad, Vinculado a revisiones y cambios.</i>             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Revisión estructural del Plan (Cada 2 años o tras cambios normativos /operativos relevantes)             | <i>Según necesidad o cada 2 años en periodo favorable.</i>            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Verificación de recursos, equipos y listados                                                             |                                                                       |   | X | X | X |   |   |   |   | X | X |   |
| Revisión de procesos de coordinación con INFOBAL (Tras cambios planificación/normativa)                  | <i>Según necesidad, Vinculado a revisiones y cambios.</i>             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

# 08

## Medidas de prevención



## Medidas sociales y de concienciación ciudadana

---

El análisis histórico de las causas de los incendios y conatos registrados en el municipio de Puigpunyent revela un patrón claro y consistente: la práctica totalidad de los siniestros tiene origen humano, y una parte muy significativa de ellos podría haberse evitado con medidas preventivas adecuadas. Este hecho convierte la prevención en el eje vertebrador de cualquier estrategia eficaz de reducción del riesgo de incendio forestal en el término municipal.

Las negligencias constituyen, con diferencia, la causa más frecuente, representando más de la mitad de los casos registrados. En su mayor parte están vinculadas al uso del fuego en el entorno forestal y agrícola (quemados de restos vegetales, trabajos forestales, hogueras) lo que pone de manifiesto que determinadas prácticas cotidianas, realizadas sin las precauciones necesarias o en condiciones de riesgo elevado, generan una presión constante y evitable sobre el territorio. A esta categoría se suman los incendios de carácter intencionado y accidental, que en conjunto elevan el peso de las causas humanas al 85 % del total.

Ante este diagnóstico, las medidas preventivas que se desarrollan en los apartados siguientes responden a una doble lógica: por un lado, actuar sobre los comportamientos y actividades que generan mayor riesgo mediante la regulación, la vigilancia y la sensibilización ciudadana; por otro, reducir la vulnerabilidad del territorio a través de una gestión forestal activa y de la mejora de la capacidad de detección y respuesta temprana. Ambas líneas de actuación son complementarias e igualmente necesarias para que Puigpunyent avance hacia un modelo de convivencia más seguro y resiliente con el entorno forestal que lo caracteriza.

### Programas formativos.

La formación constituye una herramienta esencial dentro de las medidas preventivas frente a incendios forestales, al actuar directamente sobre los comportamientos de riesgo que, en el caso de Puigpunyent, están estrechamente vinculados a las negligencias en el uso del fuego: quemados de restos vegetales, quemados agrícolas y forestales, hogueras y otras prácticas habituales en el entorno rural que, realizadas sin las precauciones necesarias o en condiciones de riesgo elevado, constituyen la principal fuente de ignición en el municipio.

Estos programas formativos tendrán un carácter continuo, accesible y adaptado al contexto local. Estarán dirigidos al conjunto de la población, pero con especial atención a aquellas personas que mantienen una relación directa con el medio rural, forestal y la interfaz urbano-forestal: residentes en zonas de riesgo, propietarios de parcelas, trabajadores agrícolas y forestales. Habida cuenta de los recursos humanos municipales disponibles (tres voluntarios de Protección Civil y dos policías locales), el diseño de estas acciones formativas prioriza la eficiencia, la colaboración con otras administraciones y la implicación de los técnicos municipales con competencias en materia de medio ambiente, urbanismo, mantenimiento y residuos.

### Formación dirigida a la población

La formación a la ciudadanía tendrá como objetivo principal abordar la problemática de las negligencias asociadas al uso del fuego, incidiendo en sus consecuencias ambientales, económicas y sociales, así como en el marco legal que regula estas prácticas. Se prestará

especial atención a la regulación de las quemas, al procedimiento de solicitud de autorizaciones y a las condiciones de riesgo que hacen necesaria su suspensión o aplazamiento.

Los contenidos a desarrollar incluirán:

- Impactos de los incendios forestales (degradación del suelo, pérdida de biodiversidad, riesgos para la población y afección a actividades económicas).
- Marco normativo y régimen sancionador aplicable a las quemas agrícolas y forestales en las Illes Balears.
- Procedimiento de solicitud de autorizaciones de quema y restricciones en épocas de riesgo.
- Gestión sostenible de biomasa y restos vegetales: alternativas al uso del fuego (triturado, compostaje, aprovechamiento energético, pastoreo controlado, desbroces mecánicos).
- Buenas prácticas en la gestión del territorio y autoprotección en viviendas y parcelas situadas en zonas de interfaz urbano-forestal.
- Corresponsabilidad ciudadana en la prevención y detección temprana de incendios.

### **Curso "Prevención de incendios en el entorno rural y urbano-forestal"**

Con una duración de 2 horas y una edición anual, programada antes del inicio de la campaña de alto riesgo. Abordará las causas más frecuentes de incendio en Puigpunyent (con especial énfasis en las negligencias vinculadas a quemas), la identificación de situaciones de riesgo en parcelas y viviendas, las medidas preventivas básicas y la normativa aplicable.

Se realizará una única sesión anual cuya ubicación irá rotando entre la Casa de la Cultura de Puigpunyent y la Casa Polivalente de Galilea, con el objetivo de garantizar la accesibilidad territorial y alcanzar a los diferentes núcleos de población del municipio. Su difusión se realizará a través de los canales oficiales del Ayuntamiento y redes sociales.

### **Sesión divulgativa "Cómo actuar ante un incendio forestal"**

Con una duración de entre 1 y 1,5 horas y una edición anual, orientada a dotar a la población de conocimientos básicos de actuación ante una situación de emergencia. Dada la limitación de medios humanos en el municipio, esta sesión adquiere especial relevancia como mecanismo para fortalecer la respuesta ciudadana y reducir la dependencia de recursos externos en los primeros momentos de un incidente.

incluirá contenidos sobre detección temprana, aviso a los servicios de emergencia, autoprotección, evacuación y confinamiento. Se aprovechará también el espacio para captar nuevos voluntarios de Protección Civil, dado que el refuerzo de este equipo es una necesidad estructural del municipio que repercute directamente en su capacidad preventiva y de respuesta.

La sesión se celebrará en la Casa de la Cultura de Puigpunyent, al tratarse de un espacio de referencia para la vida pública local que favorece la convocatoria y participación ciudadana.



Su difusión se realizará mediante redes sociales y cartelería en zonas concurridas del municipio.

### **Formación dirigida a agentes implicados**

Dado que el equipo operativo de Puigpunyent se limita a tres voluntarios de Protección Civil y dos policías locales, la formación de estos agentes es especialmente crítica: no solo deben estar capacitados para la primera intervención, sino también para realizar funciones de vigilancia preventiva y sensibilización en el territorio, multiplicando así el efecto de los escasos medios disponibles.

#### *Voluntariado de Protección Civil*

Se establecerá un programa formativo específico compuesto por tres acciones independientes, con periodicidad anual, que combinarán contenidos teóricos y prácticos. Dado que varias de estas sesiones incluyen componentes prácticos que requieren espacio suficiente, todas ellas se desarrollarán en el Polideportivo de Puigpunyent, instalación que permite compatibilizar la formación teórica en sala con los ejercicios de simulación y práctica operativa.

- **Curso "Intervención básica en incendios forestales":** comportamiento del fuego, seguridad personal, uso de herramientas básicas y funciones de apoyo a los servicios de extinción.
- **Curso "Vigilancia preventiva y detección de incendios":** dado el reducido número de efectivos, este curso hará especial hincapié en la optimización de los recorridos de patrullaje, la identificación de zonas y momentos de mayor riesgo de negligencias en el municipio (especialmente en épocas de quemas) y los procedimientos de comunicación de incidencias.
- **Ejercicio práctico "Primera intervención y apoyo a la evacuación":** organización de la primera intervención con medios limitados, apoyo a la población, control de accesos y coordinación con los servicios operativos externos.

Dada la capacidad limitada del equipo, se solicitará la colaboración habitual de los servicios de extinción autonómicos y de los retenes forestales para reforzar el contenido técnico y práctico de las sesiones, estableciendo así vínculos de coordinación que también resultan valiosos en situaciones de emergencia real.

### **Campañas de concienciación.**

Las campañas de concienciación constituyen una herramienta fundamental dentro de las medidas preventivas frente a incendios forestales, orientadas a influir de manera directa en los hábitos y comportamientos de la población a través de acciones informativas breves, accesibles y adaptadas a los distintos entornos de la vida cotidiana. A diferencia de los programas formativos, estas campañas tienen un carácter más inmediato y cercano, desarrollándose en espacios habituales de la ciudadanía y permitiendo una mayor penetración del mensaje preventivo en el día a día.

En Puigpunyent, estas campañas adquieren una especial relevancia al estar el origen de los incendios estrechamente vinculado a las negligencias en el uso del fuego, principalmente quemas agrícolas y forestales, eliminación de restos vegetales y hogueras realizadas sin las precauciones necesarias. Por ello, las acciones de concienciación estarán orientadas no solo a informar, sino a generar un cambio de percepción y de hábitos en relación con el uso del fuego en el entorno rural, visibilizando sus riesgos e impactos y promoviendo alternativas sostenibles y seguras. Se prestará igualmente atención a los incendios de origen accidental, vinculados al uso de maquinaria, y a los de carácter intencionado, que si bien tienen un peso menor, representan un riesgo añadido que no debe ignorarse.

Se aprovecharán especialmente los canales digitales del Ayuntamiento y los espacios de alta afluencia ya existentes en el municipio para maximizar el alcance con el mínimo coste operativo.

Estas campañas se diseñarán de forma segmentada, dirigiéndose a colectivos con capacidad de incidencia en la generación o prevención de incendios, en formatos compatibles con su actividad diaria.

### **Ámbito educativo**

En el ámbito educativo se desarrollará una jornada anual de concienciación y buenas prácticas frente a incendios forestales, dirigida principalmente al CEIP Puig de Na Fàtima, centro de referencia del municipio, pudiendo extenderse a otros centros o programas formativos presentes en el término municipal.

Las sesiones se impartirán en horario lectivo, con una duración aproximada de 2 horas, adaptando los contenidos y la metodología a los distintos niveles educativos mediante dinámicas participativas que faciliten la comprensión y retención de los mensajes.

Los contenidos estarán orientados a:

- Comprender qué es un incendio forestal y cuáles son sus principales causas, con especial atención a las negligencias cotidianas vinculadas al uso del fuego en el entorno rural.
- Identificar conductas de riesgo habituales en el entorno de Puigpunyent: quemas de restos, hogueras en zonas forestales, uso de maquinaria en periodos de riesgo.
- Analizar las consecuencias ambientales, sociales y económicas de los incendios para el municipio y su entorno natural.
- Fomentar actitudes responsables y de respeto hacia el medio natural, con especial vínculo al paisaje forestal característico del término municipal.

Promover el papel del alumnado como agente activo de concienciación en el entorno familiar y social.

La participación será voluntaria y gratuita. Se diseñará material didáctico adaptado a los diferentes niveles, que podrá distribuirse también entre las familias del alumnado como vía adicional para ampliar el alcance del mensaje preventivo al entorno doméstico.

## Concienciación dirigida a visitantes y turistas

Puigpunyent cuenta con una oferta turística de carácter rural y de naturaleza, con establecimientos de alojamiento situados en entornos de alta sensibilidad forestal. Los visitantes que acceden al municipio pueden, de forma involuntaria, generar situaciones de riesgo por desconocimiento de la normativa local y de las características del entorno. Por ello, se propone una línea de concienciación específica dirigida a este colectivo, que habitualmente no se aborda en los planes preventivos convencionales pero que en Puigpunyent resulta especialmente pertinente.

Se establecerá una colaboración con los principales establecimientos de alojamiento del municipio (Hotel Son Net, Hotel Es Ratxo, Reserva Park, Agroturismo Son Burguet y Finca Hotel Son Pont) para la distribución de material informativo preventivo entre sus huéspedes, especialmente durante la temporada de mayor riesgo de incendio. Este material, en formato físico y de fácil lectura, estará disponible en las recepciones y habitaciones de los establecimientos, e incluirá contenidos adaptados al perfil del visitante:

- Indicaciones sobre las restricciones de uso del fuego en el entorno natural del municipio.
- Zonas y rutas de especial sensibilidad forestal donde extremar las precauciones.
- Pautas básicas de actuación ante la detección de humo o fuego: a quién llamar y cómo actuar.
- Información sobre la normativa aplicable a visitantes en materia de prevención de incendios.

Esta colaboración con el sector turístico, de carácter voluntario para los establecimientos, se articulará a través del Ayuntamiento, que facilitará los materiales y su actualización anual. Se trata de una medida de bajo coste operativo y alto potencial de impacto, dado el volumen de visitantes que acceden al municipio a lo largo del año.

### Medidas específicas de concienciación y prevención ciudadana.

#### *A) Acuerdo con el sector agrícola y forestal*

Dado que las quemas agrícolas y la eliminación de restos vegetales constituyen la principal causa de ignición en el municipio, se propondrá la firma de un acuerdo de buenas prácticas con los agricultores, propietarios forestales y ganaderos del término municipal. Este acuerdo, de carácter voluntario, establecerá compromisos concretos en relación con el uso del fuego (respeto a los periodos de restricción de quemas, solicitud sistemática de autorizaciones, comunicación previa al Ayuntamiento de cualquier quema programada) y con la adopción progresiva de alternativas: triturado de restos, gestión de biomasa sin quema y aprovechamientos sostenibles.

A cambio, el Ayuntamiento se comprometerá a facilitar el acceso a información técnica y normativa actualizada, a apoyar la tramitación de autorizaciones y a canalizar, en la medida de sus posibilidades, información sobre líneas de ayuda o recursos disponibles para la implementación de alternativas al fuego. Este acuerdo se renovará anualmente y servirá

como marco de referencia para las acciones formativas y de concienciación dirigidas a este colectivo.

#### *B) Acuerdo con empresas de actividades en el medio natural*

Las empresas que ofrecen actividades en el medio natural (senderismo, cicloturismo, rutas a caballo) generan flujos de visitantes en entornos forestales que pueden suponer un riesgo adicional, especialmente en épocas de alto riesgo de incendio. Se promoverá un acuerdo específico con estos operadores para que incorporen en sus actividades mensajes preventivos básicos dirigidos a los participantes, comuniquen a sus clientes las restricciones vigentes en cada momento e informen al Ayuntamiento de cualquier incidencia o situación de riesgo observada durante el desarrollo de sus actividades.

#### *C) Señalización preventiva en accesos y rutas forestales*

Se propone la instalación o actualización de señalización preventiva en los principales accesos a zonas forestales, rutas de senderismo y áreas de uso recreativo del municipio. Esta señalización informará sobre las restricciones de uso del fuego, los niveles de riesgo de incendio vigentes en cada periodo y los canales de comunicación de incidencias, actuando como herramienta pasiva de vigilancia y prevención orientada especialmente a los visitantes que acceden al entorno natural sin conocimiento previo de la normativa local.

La señalización se coordinará con los organismos competentes en materia forestal de la administración autonómica, garantizando su coherencia con la señalética ya existente en el territorio.

## Medidas estructurales y de gestión

---

Las medidas preventivas estructurales y de gestión de la masa constituyen un componente clave en la estrategia de reducción del riesgo de incendios forestales, al actuar directamente sobre la combustibilidad del entorno y sobre la capacidad de propagación del fuego. Estas actuaciones incluyen tanto intervenciones sobre la vegetación como la implementación de infraestructuras y prácticas de manejo que incrementan la seguridad de las áreas urbanas, periurbanas y de los espacios naturales del municipio.

Puigpunyent presenta unas características territoriales que condicionan de forma determinante el planteamiento de estas medidas. El municipio se encuentra integrado en el ámbito de la Serra de Tramuntana, declarada Patrimonio Mundial de la UNESCO, lo que implica tanto una elevada sensibilidad ecológica del entorno forestal como la existencia de un marco normativo específico que regula las intervenciones sobre la vegetación y el paisaje. La masa forestal, predominantemente de pinar con presencia de encinar y matorral mediterráneo, cubre una proporción muy significativa del territorio municipal y se encuentra en contacto directo con los dos núcleos urbanos principales (Puigpunyent y Galilea) así como con numerosas parcelas agrícolas, fincas rurales y establecimientos turísticos dispersos en el territorio. Esta configuración genera una interfaz urbano-forestal y agrario-forestal extensa y compleja, con múltiples puntos de contacto entre la actividad humana y la masa forestal, que representa el principal escenario de riesgo en el municipio.

A diferencia de municipios con distribución homogénea de usos del suelo, en Puigpunyent la orografía accidentada, la densidad de la masa forestal y la presencia de visitantes y usuarios del medio natural introducen factores de riesgo diferencial que deben tenerse en cuenta a la hora de priorizar y distribuir espacialmente las intervenciones estructurales. Por ello, aunque las medidas se plantean con vocación de cobertura global sobre el conjunto del término municipal, se prestará especial atención a las zonas de interfaz entre la masa forestal y los núcleos urbanos, las vías de acceso y las áreas de uso recreativo, donde la probabilidad de ignición por negligencia (causa dominante en el municipio) es significativamente mayor.

Entre las principales líneas de actuación se encuentran las medidas selvícolas, orientadas a la reducción de la carga de combustible mediante tratamientos de limpieza, desbroce y regeneración de masas forestales; la creación y mantenimiento de fajas y cortafuegos que actúen como barreras físicas para limitar la propagación del fuego; la aplicación de técnicas de pirojardinería en zonas periurbanas y urbanas, especialmente en los bordes de los núcleos de Puigpunyent y Galilea; el mantenimiento adecuado de los márgenes de las vías de comunicación que atraviesan zonas forestales; y otras medidas estructurales específicas adaptadas a las particularidades del territorio y a la tipología de los incendios del municipio. Estas intervenciones, integradas de manera coordinada con la administración autonómica competente en materia forestal y con los propietarios privados afectados, permitirán aumentar la resiliencia del paisaje y de las infraestructuras frente al riesgo de incendio, reduciendo tanto la probabilidad de ignición como la intensidad y el alcance de los posibles fuegos.

### **Medidas selvícolas y de reducción de combustible**

Las actuaciones selvícolas constituyen la base de la prevención estructural frente a incendios forestales, al reducir la cantidad y continuidad de combustible disponible y limitar así tanto la probabilidad de ignición como la intensidad y velocidad de propagación del fuego. En Puigpunyent, dada la predominancia de masas de pinar (especialmente de *Pinus halepensis* con fracciones de cabida cubierta elevadas) y la presencia de masas mixtas de encinar y pinar en diferentes zonas del término municipal, estas actuaciones son especialmente necesarias y deben planificarse con criterios de prioridad territorial clara.

#### ***Zona 1 — Galilea (prioridad máxima)***

Galilea constituye la zona de mayor riesgo del municipio, combinando una elevada carga de combustible (pinares, encinares y masas mixtas de alta densidad), una orografía con pendientes pronunciadas que favorece la propagación rápida del fuego y una red de acceso y evacuación muy limitada. Las edificaciones residenciales, en su mayoría dispersas y aisladas, se encuentran en contacto directo con la masa forestal, lo que genera una interfaz urbano-forestal de alto riesgo.

Las actuaciones selvícolas en esta zona se centrarán en la creación y mantenimiento de fajas de baja combustibilidad perimetrales a las edificaciones, con eliminación o reducción significativa de la vegetación arbustiva y la vegetación bajo cubierta del estrato arbóreo en un radio mínimo de 25 metros en torno a cada edificación. Se realizarán tratamientos de desbroce selectivo y poda de elevación de la copa en las masas de pinar más densas, reduciendo la continuidad vertical del combustible e impidiendo la conexión entre el estrato arbustivo y la copa de los árboles. En las masas mixtas de encinar y pinar se aplicarán claras



moderadas orientadas a reducir la densidad y favorecer la resiliencia de la masa frente al fuego.

Dadas las dificultades de acceso con maquinaria pesada en muchas zonas de Galilea, se contemplará el uso de técnicas manuales de desbroce y la posibilidad de incorporar el pastoreo controlado como herramienta complementaria de gestión de la biomasa en las zonas con mayor presencia de matorral.

### ***Zona 2 — Núcleo urbano de Puigpunyent (prioridad alta)***

El núcleo urbano de Puigpunyent presenta un contacto perimetral directo con parcelas agrícolas, que actúan como zona de transición entre el espacio urbano y la masa forestal. Este contacto, si bien de naturaleza distinta al de Galilea, genera igualmente situaciones de riesgo vinculadas principalmente a las negligencias en la gestión de restos vegetales agrícolas, causa dominante en el municipio.

Merece especial atención la urbanización de Son Serralta, cuyo perímetro está en contacto directo con una masa de *Pinus halepensis* con una fracción de cabida cubierta del 75% y con escasas rutas de acceso. En este sector se aplicarán tratamientos selvícolas prioritarios: claras y clareos en la masa de pinar para reducir la densidad y la carga de combustible, desbroce del sotobosque y eliminación de la vegetación arbustiva bajo cubierta, y poda de elevación de copa para eliminar la continuidad vertical del combustible. Se establecerá una faja perimetral de baja combustibilidad entre la masa forestal y las edificaciones de Son Serralta, de un mínimo de 20 metros de anchura, que deberá mantenerse libre de vegetación arbustiva y con la masa arbolada gestionada.

En el conjunto del núcleo urbano, las parcelas agrícolas perimetrales serán objeto de seguimiento específico, promoviendo entre sus propietarios el mantenimiento adecuado de los restos vegetales y la adopción de las alternativas al uso del fuego descritas en las medidas sociales y formativas del presente plan.

### ***Zona 3 — Zona Sur (prioridad media-alta)***

La Zona Sur está dominada por una masa principal de *Pinus halepensis* con una fracción de cabida cubierta del 75%, que representa una importante acumulación de combustible forestal. Aunque la presencia de edificaciones es menor que en las zonas anteriores (limitada a algunas viviendas aisladas y dispersas), la densidad y continuidad de la masa de pinar hace de esta zona un área con elevado potencial de propagación en caso de incendio, con riesgo de afección a las zonas habitadas colindantes.

Las actuaciones selvícolas en esta zona se orientarán a la reducción de la densidad de la masa mediante claras y clareos, priorizando los sectores más próximos a las edificaciones existentes y a las vías de comunicación. Se realizarán tratamientos de desbroce del sotobosque para eliminar la continuidad horizontal del combustible y se establecerán fajas de gestión perimetrales a las viviendas aisladas presentes en la zona. Se contemplará también el tratamiento de los márgenes de los caminos y pistas forestales que atraviesan la masa, que funcionan como vías de acceso para los servicios de extinción y cuyo mantenimiento resulta esencial para garantizar la operatividad en caso de emergencia.

### ***Zona 4 — Zona Norte (prioridad media)***

La Zona Norte presenta masas mixtas de *Quercus ilex* y *Pinus halepensis* con menor densidad de edificaciones que el resto del municipio. Si bien el riesgo diferencial es menor, la presencia de viviendas aisladas en el interior de la masa forestal y la continuidad de la vegetación hacen necesaria la aplicación de medidas selvícolas de mantenimiento. Las actuaciones se centrarán en el tratamiento perimetral de las edificaciones existentes (faja de baja combustibilidad de al menos 15 metros) y en el mantenimiento de los accesos forestales. La composición mixta de la masa, con mayor presencia de encina, favorece una menor inflamabilidad relativa respecto a las zonas de pinar puro, lo que permite un enfoque de gestión menos intensivo pero igualmente necesario.

### **Fajas y cortafuegos**

Las fajas cortafuegos constituyen infraestructuras lineales de vegetación gestionada que actúan como barreras físicas para limitar la propagación del fuego, facilitar el acceso de los servicios de extinción y proteger los núcleos habitados y las infraestructuras más vulnerables. En Puigpunyent, su diseño y mantenimiento deben coordinarse con la administración forestal autonómica, dado que el término municipal se integra en el ámbito de la Serra de Tramuntana y puede verse afectado por la red de fajas ya planificada o ejecutada a escala supramunicipal.

A nivel municipal, se identifican como prioritarias las siguientes actuaciones en materia de fajas:

En Galilea, dado el carácter disperso de las edificaciones y las dificultades de acceso, se priorizará el mantenimiento y mejora de las fajas perimetrales ya existentes y la creación de nuevas fajas en aquellos sectores donde el contacto entre edificaciones y masa forestal no disponga aún de discontinuidades adecuadas de vegetación. Estas fajas deberán garantizar también el acceso de los vehículos de extinción a las edificaciones más aisladas, por lo que su trazado tendrá en cuenta tanto la función de barrera como la de vía de acceso operativo.

En Son Serralta, se propone la definición y mantenimiento de una faja perimetral continua entre la masa de pinar y el límite de la urbanización, coordinada con los propietarios de las parcelas afectadas y con el Ayuntamiento como promotor y supervisor de los trabajos.

En la Zona Sur, el mantenimiento de las pistas forestales existentes como fajas de gestión de doble función (barrera y acceso) permitirá optimizar los recursos disponibles y garantizar la operatividad de la red viaria forestal en condiciones de emergencia.

### **Pirojardinería en zonas periurbanas y urbanas**

La pirojardinería consiste en la sustitución o complementación de la vegetación ornamental y de jardín en los espacios periurbanos por especies de menor inflamabilidad y combustibilidad, reduciendo el riesgo de que la vegetación de parques, jardines y parcelas privadas actúe como vector de propagación del fuego hacia las edificaciones o hacia la masa forestal colindante.

En Puigpunyent, esta medida es especialmente pertinente en los bordes del núcleo urbano y en la urbanización de Son Serralta, donde el contacto entre jardines y vegetación ornamental con la masa de pinar es directo. Se promoverá entre los propietarios de parcelas situadas en la interfaz urbano-forestal la sustitución progresiva de especies altamente inflamables

(especialmente de los géneros *Cupressus*, *Eucalyptus* o matorral mediterráneo denso) por especies autóctonas de menor combustibilidad, adaptadas al clima local y al entorno de la Serra de Tramuntana.

El Ayuntamiento incorporará criterios de pirojardinería en la gestión de los espacios verdes públicos del municipio y elaborará, con el apoyo de la Regidora de Medio Ambiente, una guía sencilla de recomendaciones para propietarios privados, distribuida a través de los canales municipales y complementaria a las acciones formativas y de concienciación ya descritas.

En Galilea, donde las edificaciones dispersas cuentan habitualmente con parcelas de mayor superficie en contacto directo con la masa forestal, la aplicación de criterios de pirojardinería en los entornos inmediatos de las viviendas constituye una medida de autoprotección de primer orden, que se promoverá activamente a través de las sesiones formativas dirigidas a propietarios y residentes en zonas de interfaz.



### Mantenimiento de vías de comunicación y accesos forestales

El mantenimiento de los márgenes de las carreteras, caminos rurales y pistas forestales que atraviesan zonas boscosas del término municipal constituye una medida estructural de carácter continuo, con una doble función: reducir el riesgo de ignición por causas accidentales (chispas de maquinaria, vehículos) y garantizar la operatividad de los accesos para los servicios de extinción en caso de emergencia.

Esta actuación adquiere especial relevancia en Galilea y en la Zona Sur, donde las vías de acceso son escasas y su obstrucción o deterioro podría comprometer gravemente la

capacidad de respuesta ante un incendio. El mantenimiento de estos márgenes se integrará en las tareas habituales del equipo municipal de mantenimiento, bajo la coordinación del Regidor de Mantenimiento y el Capitán del equipo correspondiente, estableciéndose un calendario de revisión y actuación previo al inicio de la campaña de alto riesgo y tras episodios meteorológicos que puedan generar acumulación de restos vegetales en los márgenes viario

# 09

## Anexos





## Anexo I. Directorio telefónico

| ORGANIZACIÓN LOCAL                |                     |
|-----------------------------------|---------------------|
| Dirección del plan                | Teléfono            |
| Director del plan                 | 680255296           |
| Suplente 1º                       | 666737053           |
| Suplente 2º                       | 626360517           |
| Gabinete de información           | Teléfono            |
| Regidor de comunicación municipal | 690935570/690935570 |
| Comité asesor                     | Teléfono            |
| Regidor de Urbanismo              | 666737053           |
| Regidora de medio ambiente        | 626360517           |
| Regidor de Mantenimiento          | 677742508           |
| Capitán Policía Local             | 626480744           |
| Capitán de equipo mantenimiento   | 666443982           |
| Capitán equipo residuos           | 674850518           |

| APOYO A EMERGENCIA Y PROTECCIÓN CIVIL       |                     |
|---------------------------------------------|---------------------|
| Medios locales                              | Teléfono            |
| Policía local Puigpunyent                   | 952498032           |
| Protección civil Puigpunyent                | 952497053           |
| Puntos de albergue                          | Teléfono            |
| Ceip Puig De Na Fàtima                      | 971614215           |
| Casa de cultura                             | 971614185           |
| Puntos de confinamiento                     | Teléfono            |
| Poliesportiu municipal de puigpunyent       | 626405830           |
| Abastecimiento de víveres o avituallamiento | Teléfono            |
| Ses cotxeries                               | 971614102/687457861 |
| Forn, s'estanc                              | 971 147025          |
| Colaiment supermercadó                      | 971616792           |
| Farmàcia                                    | 971614192           |

| INFRAESTRUCTURAS RELACIONADAS CON LA CONCURRENCIA DE PÚBLICO |           |
|--------------------------------------------------------------|-----------|
| Infraestructuras administrativas                             | Teléfono  |
| Ayuntamiento de Puigpunyent                                  | 971614455 |
| Centros sanitarios                                           | Teléfono  |
| UBS unidad básica de salut de Puigpunyent                    | 971220000 |
| Unidad Básica de Salud de Galilea                            | 971220000 |
| Centros docentes                                             | Teléfono  |
| Ceip Puig De Na Fàtima                                       | 971614215 |
| Escoleta infantil Ses Alzinetes                              | 670411187 |
| Centros residenciales                                        | Teléfono  |
| Hotel Son Net                                                | 971147000 |
| Hotel Es Ratxo                                               | 971096131 |
| Reserva Park                                                 | 689415423 |
| Agroturismo Son Burguet                                      | 659921292 |
| Finca hotel Son Pont                                         | 636959398 |
| Centros sociales                                             | Teléfono  |
| Centre de dia (residencia Son Bru)                           | 971616795 |
| Otros centros de pública concurrencia                        | Teléfono  |
| Casa de cultura                                              | 971614185 |
| Biblioteca                                                   | 971614185 |
| Poliesportiu municipal de puigpunyent                        | 626405830 |

| INFRAESTRUCTURAS INDUSTRIALES, ECONOMICAS, AGRICOLAS Y FORESTALES |           |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| Possessions                                                       | Teléfono  |
| Son Cotoner D'avall                                               | 638738954 |
| Son Marill                                                        | 638738954 |
| Son Burguet                                                       | 659921292 |
| Son Pont                                                          | 636959398 |
| Son Puig                                                          | 630993650 |
| Son Serralta                                                      | 678700907 |
| Son Fortesa                                                       | 971614248 |
| Son Vic                                                           | 647344766 |
| Son Cortei                                                        | 610719985 |

## Anexo II. Glosario de términos

---

Se describen a continuación algunos términos utilizados en la guía para facilitar su comprensión.

1. **Grandes Incendios Forestales (GIF):** Incendios que superan las 500 hectáreas quemadas. Representan un porcentaje pequeño del total, pero suponen la mayor parte de la superficie afectada por el fuego.
2. **Cambio Climático:** Alteración del clima mundial atribuida directa o indirectamente a la actividad humana, que contribuye a intensificar los incendios forestales debido, por un lado, al aumento de temperaturas y cambios en los patrones de precipitación y, por otro, a la mayor frecuencia e intensidad de eventos extremos como las olas de calor o sequías prolongadas.
3. **Código Técnico de la Edificación (CTE):** Conjunto de requisitos básicos de seguridad y habitabilidad en construcciones. El Documento Básico SI5 aborda la seguridad contra incendios, aplicable también a la IUF.
4. **Sistema Nacional de Protección Civil – SNPC:** Marco legal (Ley 17/2015) que regula la organización, los medios y las medidas de las administraciones para prevenir y afrontar emergencias, incluidos incendios forestales en la IUF.
5. **Plan INFO-:** Plan de INcendios FOrestales. Denominación genérica de los planes autonómicos (INFOCA, INFOBAL, INFOMA, etc.) destinados a la prevención y extinción de incendios forestales. Integran medios, protocolos y obligaciones.
6. **Ordenación del territorio:** Planificación racional del uso del suelo para compatibilizar actividades humanas (viviendas, infraestructuras) con la conservación y gestión de zonas forestales y de alto riesgo.
7. **Plan Local de Prevención de Incendios Forestales (PLPIF):** Documento que describe estrategias y acciones específicas que cada municipio debe implantar para prevenir y mitigar el riesgo de incendios, incluyendo la gestión del combustible y la autoprotección.
8. **Plan Local de Actuación ante Incendios Forestales o Plan Municipal de Actuación ante Incendios Forestales (PAMIF):** Plan centrado en las respuestas operativas y la organización de recursos locales durante la emergencia, para proteger a la población y las infraestructuras en caso de incendio forestal.
9. **Zonas de Alto Riesgo de Incendio (ZARI):** Áreas identificadas por la alta probabilidad de igniciones y su potencial destructivo por factores climáticos, topográficos y de vegetación, requiriendo medidas de prevención especiales.
10. **Autoprotección ciudadana:** Conjunto de acciones individuales o colectivas (limpieza de parcelas, planes vecinales, señales de evacuación) para reducir la vulnerabilidad y mejorar la preparación y respuesta antes, durante y después del incendio.
11. **Combustible fino muerto:** Restos de vegetación seca (hojas, ramas delgadas, matorral muerto) que arden con facilidad y rapidez, siendo determinantes en la propagación inicial de los incendios.

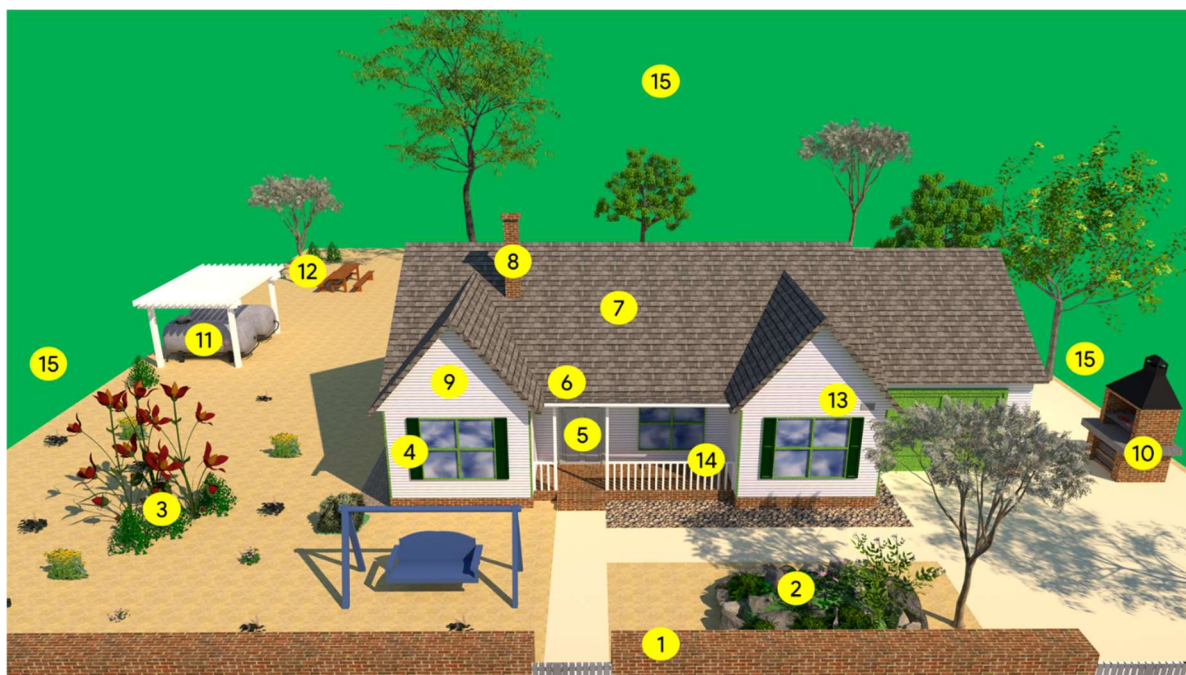
12. **Biomasa:** Materia orgánica de origen vegetal (troncos, ramas, hojas) que se acumula en el monte. Su volumen y estado de humedad condicionan la intensidad de un incendio.
13. **Cortafuegos:** Franja de terreno desprovista de vegetación continua para frenar la propagación y facilitar las labores de extinción. Puede ser desde un simple desbroce a la creación de un “cortafuegos verde” con vegetación específica más resistente al fuego.
14. **Gestión del combustible:** Conjunto de operaciones (desbroce, poda, extracción de residuos) que reducen la carga vegetal en un área para frenar o limitar la propagación del fuego.
15. **Puntos estratégicos de gestión:** Localizaciones del territorio en las cuales la modificación del combustible y/o la preparación de infraestructuras permiten al servicio de extinción ejecutar maniobras de ataque seguras para limitar la potencialidad de un Gran Incendio Forestal.
16. **Franja perimetral de defensa:** Zona obligatoria alrededor de una edificación (por ejemplo, 25-50 m) donde la vegetación debe mantenerse con baja densidad, evitando la continuidad del combustible hacia la vivienda.
17. **Riesgo de ignición:** Probabilidad de que comience un incendio, habitualmente debida a factores humanos (quemadas agrícolas, descuidos) o naturales (rayos, altas temperaturas).
18. **Ventanas de oportunidad:** Momentos favorables (cambios de viento, disminución de temperatura) que permiten realizar maniobras de extinción más seguras o controlar el frente de fuego.
19. **Plan de autoprotección:** Documento que indica medidas de seguridad, rutas de evacuación, puntos de reunión y planes específicos para edificaciones o instalaciones que puedan verse afectadas por el fuego.
20. **Vías de evacuación:** Rutas establecidas para el desplazamiento seguro de las personas durante un incendio, para tratar de evitar el bloqueo de las carreteras y los embotellamientos.
21. **Puntos de agua:** Lugares estratégicos (hidrantes, balsas, piscinas) que permiten el abastecimiento a los equipos de extinción para reforzar las operaciones contra el fuego.
22. **CECOPAL (Centro de Coordinación Operativa Municipal):** Órgano que se activa en caso de incendio o emergencia en la escala local y coordina la intervención, asignación de recursos y transmisión de información a escalas superiores.
23. **Evacuación:** Desplazamiento controlado de la población desde las áreas amenazadas por el fuego hasta zonas seguras, siguiendo rutas e instrucciones establecidas por las autoridades.
24. **Confinamiento:** Medida de protección que consiste en refugiarse dentro de un edificio seguro o zona concreta, evitando la exposición al humo y las llamas, cuando no es viable o segura la evacuación.
25. **Plan Territorial de Emergencias:** Documento marco que recoge la organización y procedimientos generales de actuación en una región o comunidad autónoma, para todo tipo de riesgos (incluidos incendios).

- 26. Infraestructuras críticas:** Instalaciones indispensables para la sociedad (líneas eléctricas, antenas de comunicación, depósitos de agua, hospitales) cuya protección es prioritaria ante un incendio.
- 27. Escenario de multiemergencia:** Situación en la que existen varios focos críticos (varias viviendas o zonas amenazadas a la vez), dificultando la priorización y el despliegue simultáneo de recursos de extinción.
- 28. Acciones estructurales:** Medidas físicas o de ordenación territorial (cortafuegos, franjas perimetrales, infraestructuras de defensa) que reducen la probabilidad de ignición y la velocidad de propagación.
- 29. Acciones sociales:** Actividades de formación, sensibilización y educación ambiental (charlas, simulacros, campañas) que incrementan la concienciación y la participación ciudadana en la prevención.
- 30. Capacidad de respuesta operativa:** Potencial que tiene un municipio para desplegar recursos (bomberos, policía local, voluntarios, etc.) de forma rápida y coordinada ante un incendio.



## Anexo III. Infografía sobre 15 factores clave para caracterizar el riesgo en viviendas

Se detallan a continuación los 15 elementos más relevantes que se deben revisar a la hora de componer los factores de riesgo de una parcela y una vivienda en una zona de IUF.



1. **Cerramiento perimetral:** Las vallas pueden convertirse en vectores de propagación del fuego. Es conveniente evitar materiales altamente combustibles como setos de ciprés o mallas plásticas o de brezo secos. Las vallas metálicas o los muros de piedra solos o combinados con vegetación discontinua son más resistentes.
2. **Puntos de agua:** Disponer de puntos de agua accesibles como mangueras, una piscina, balsa ornamental, aljibe o depósito.
3. **Jardín:** Garantizar la discontinuidad de la vegetación, priorizar especies de baja inflamabilidad y combinar con elementos no inflamables como jardineras o caminos de piedra. El jardín debe actuar como un cortafuegos verde para que las viviendas sean menos vulnerables.
4. **Ventanas, contraventanas y persianas:** Son una barrera de protección de los cristales. Priorizar materiales como la madera maciza o tratada, el aluminio o acero frente al PVC. Ante un incendio mantener las ventanas siempre cerradas.
5. **Puertas:** Son una barrera que impide la entrada de humo y pavesas dentro de las viviendas. Priorizar materiales como la madera maciza o tratada, el aluminio o acero frente al PVC. Ante un incendio, deben dejarse siempre cerradas, pero sin bloquear por si deben acceder los bomberos.
6. **Canalones y bajantes de desagües:** Preferiblemente metálicos en vez de PVC. Es fundamental mantenerlos limpios de hojarasca para evitar que el fuego incida sobre el aislante de la cubierta de la casa.
7. **Tejado:** Recomendable utilizar materiales de baja inflamabilidad. Evitar la acumulación de hojarasca.

8. **Salida de humos y chimeneas:** Puede ser un canal de entrada del fuego a la casa, además de una posible fuente de emisión de chispas que pueden provocar un incendio. Deben tener elementos matachispas y estar limpias de hollín.
9. **Revestimiento exterior:** Evitar revestimientos de materiales sintéticos en paredes y cubiertas exteriores.
10. **Puntos de fuego:** Elementos como barbacoas o paellers pueden convertirse en focos de inicio de un incendio. Es preferible que tengan techo y paredes laterales, se ubiquen sobre tierra de material no combustible y estén alejados de la vegetación.
11. **Presencia de depósitos GLP/Combustible:** Suponen un riesgo relevante, especialmente si se rodean con un seto para evitar que se vean. La opción ideal es disponer de depósitos soterrados. En caso contrario, se debe despejar la zona de vegetación y disponer de medios para su refrigeración (temperatura de seguridad) en caso de necesidad.
12. **Mobiliario de exterior:** Es fundamental considerar que sombrillas, casetas infantiles, tumbonas, sillas, mesas, casita del perro, acumulación de leña, etcétera son materiales potencialmente inflamables ante una lluvia de pavesas o la llegada del fuego.
13. **Rejillas de ventilación y aberturas:** Cuando en la fachada hay un hueco expuesto al fuego puede generarse un flujo de entrada de pavesas y cenizas que pueden acabar provocando fuego en el interior. Para evitarlo, pueden instalarse rejillas que se puedan cerrar, o evitar la proximidad de vegetación cercana.
14. **Zonas de acumulación de pavesas:** El porche o los aleros son elementos que pueden acumular pavesas y convertirse en vectores de propagación del fuego del exterior al interior de la vivienda.
15. **Vegetación forestal o agrícola circundante:** La intensidad del fuego depende de la cantidad de combustible disponible alrededor de la vivienda. Se deben mantener áreas de baja carga.

## Anexo IV. Cartográfico

---

**Mapa 1** – Situación y núcleos urbanos de Puigpunyent

**Mapa 2** – Mapa de vegetación de Puigpunyent

**Mapa 3** – Modelos de combustible Puigpunyent

**Mapa 4** – Altimetría

**Mapa 5** – Orientaciones

**Mapa 6** – Pendientes

**Mapa 7** – Plano carreteras Puigpunyent

**Mapa 8** – Infraestructuras públicas 1

**Mapa 9** – Infraestructuras públicas 2

**Mapa 10** – Infraestructuras públicas 3

**Mapa 11** – Suministros básicos 1

**Mapa 12** – Suministros básicos 2

**Mapa 13** – Suministros básicos 3

**Mapa 14** – Suministros básicos 4

**Mapa 15** – Infraestructuras apoyo extinción 1

**Mapa 16** – Infraestructuras apoyo extinción 2

**Mapa 17** – Infraestructuras apoyo extinción 3

**Mapa 18** – Infraestructuras apoyo protección civil 1

**Mapa 19** – Infraestructuras apoyo protección civil 2

**Mapa 20** – Rutas de evacuación Puigpunyent

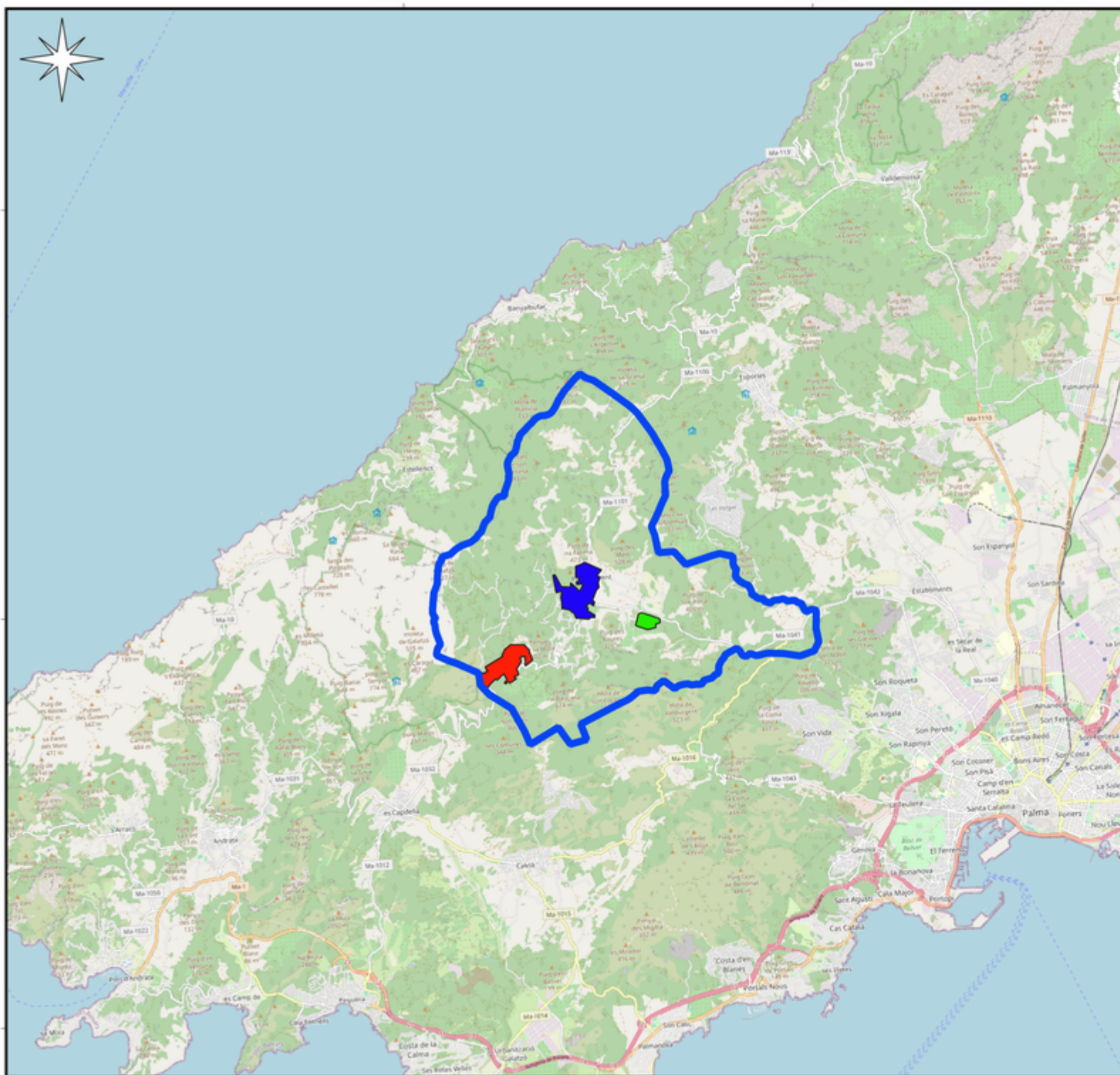
**Mapa 21** – Rutas de evacuación Galilea

**Mapa 22** – Rutas de evacuación Son Serralta



970000

980000



## Situación y Núcleos de población



## Núcleos de población

- Galilea
- Puigpunyent
- Son Serralta

0 2.500 5.000 7.500 m



**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**

**CONURMA**  
INGENIEROS CONSULTORES



4410000

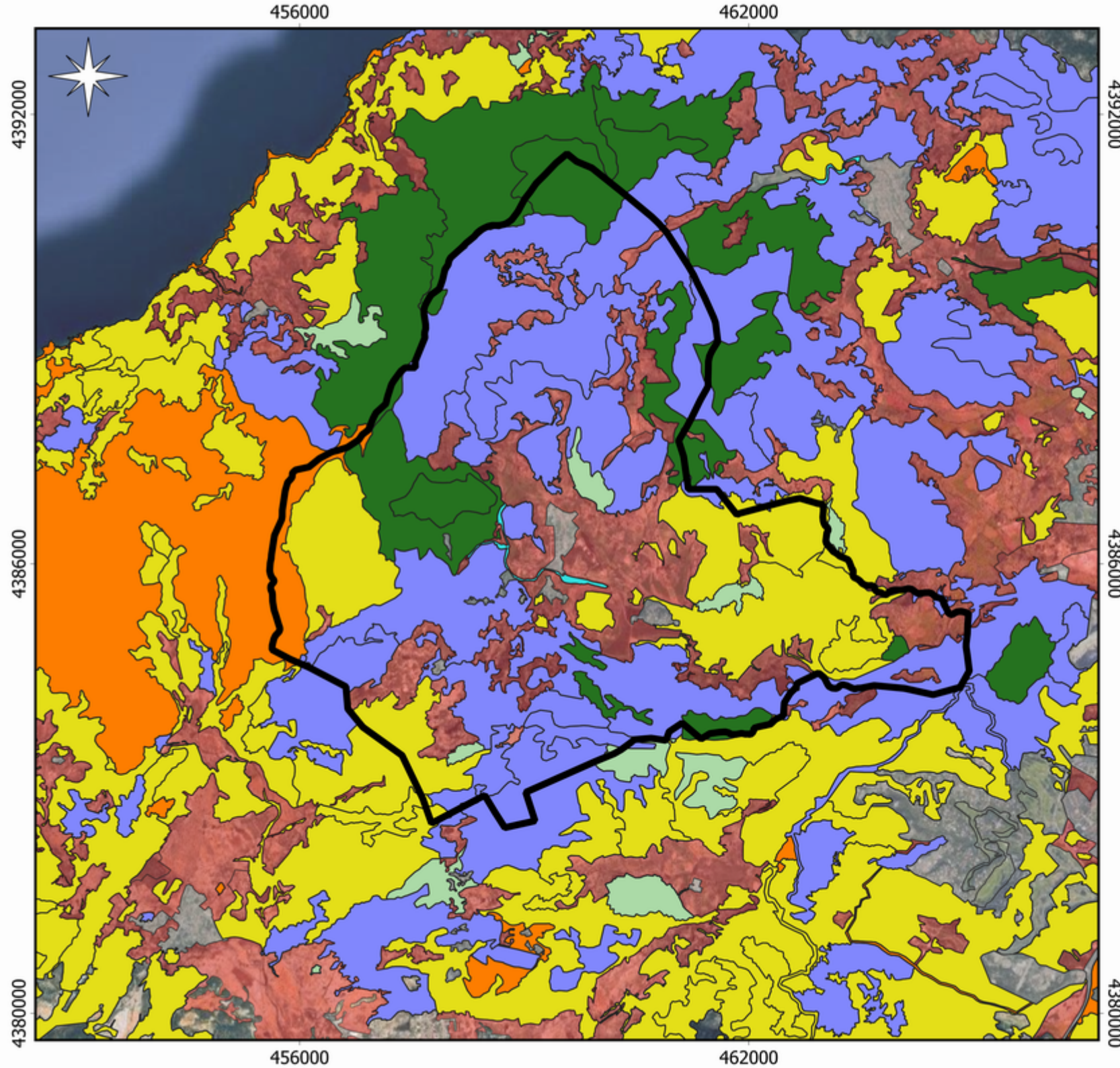
4400000

4390000

970000

980000





## Tipos de Vegetación



- Encinar
- Masas mixtas
- Pinar
- Acebuchales
- Árboles de ribera
- Matorral
- cultivos
- Artificial / Sin Veg

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m



Proyección UTM 30 N  
Sistema de Cordenadas ETRS 89

CONURMA  
INGENIEROS CONSULTORES

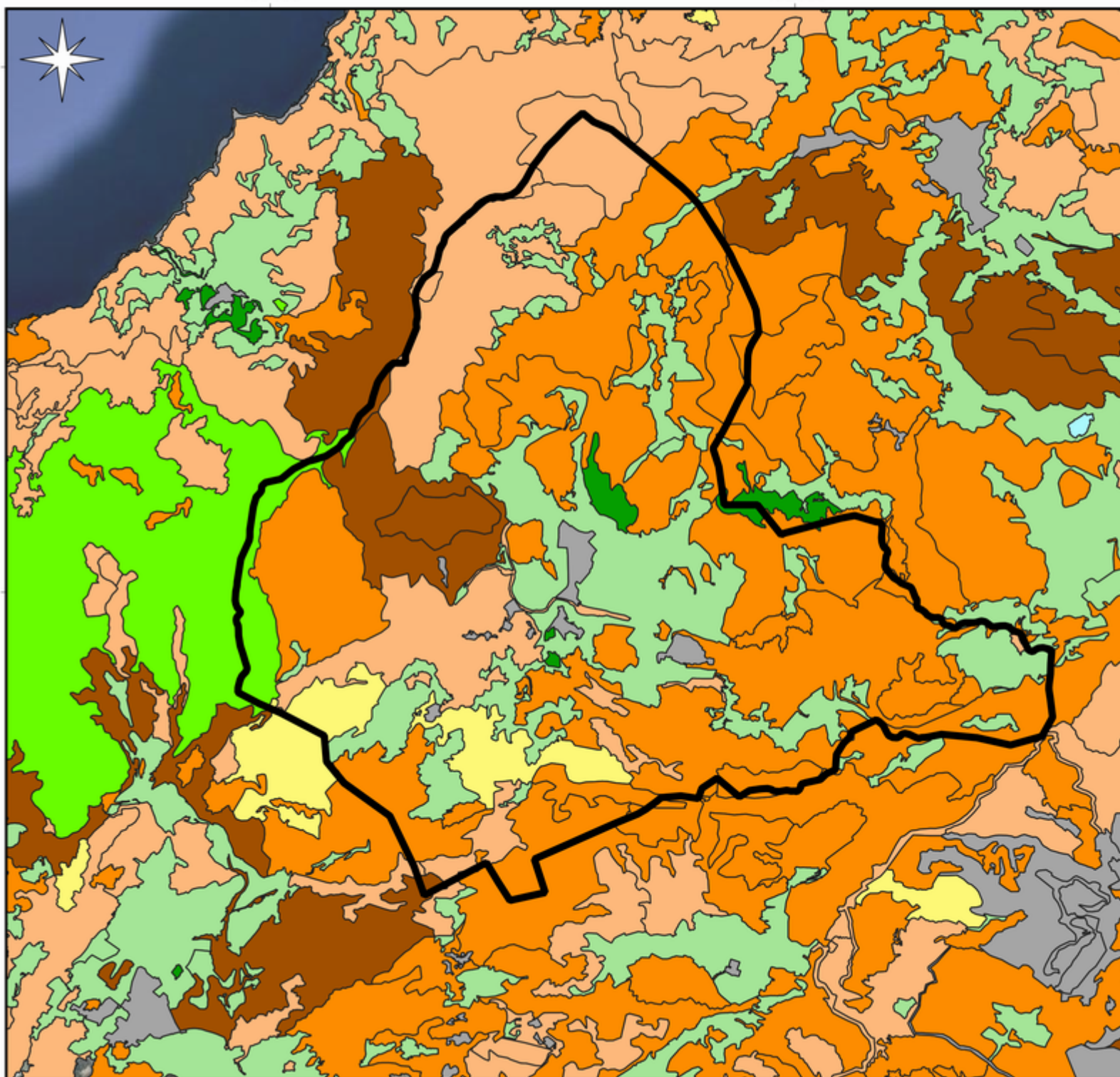




456000

462000

4392000



4386000

4392000

4386000

## Modelos de Combustible - Rothermel



-  Tipo 1
-  Tipo 2
-  Tipo 3
-  Tipo 4
-  Tipo 5
-  Tipo 6
-  Tipo 7
-  Tipo 8
-  Tipo 9
-  Tipo 10
-  Artificial /Sin combustible

0 1.000 2.000 3.000 m



**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**

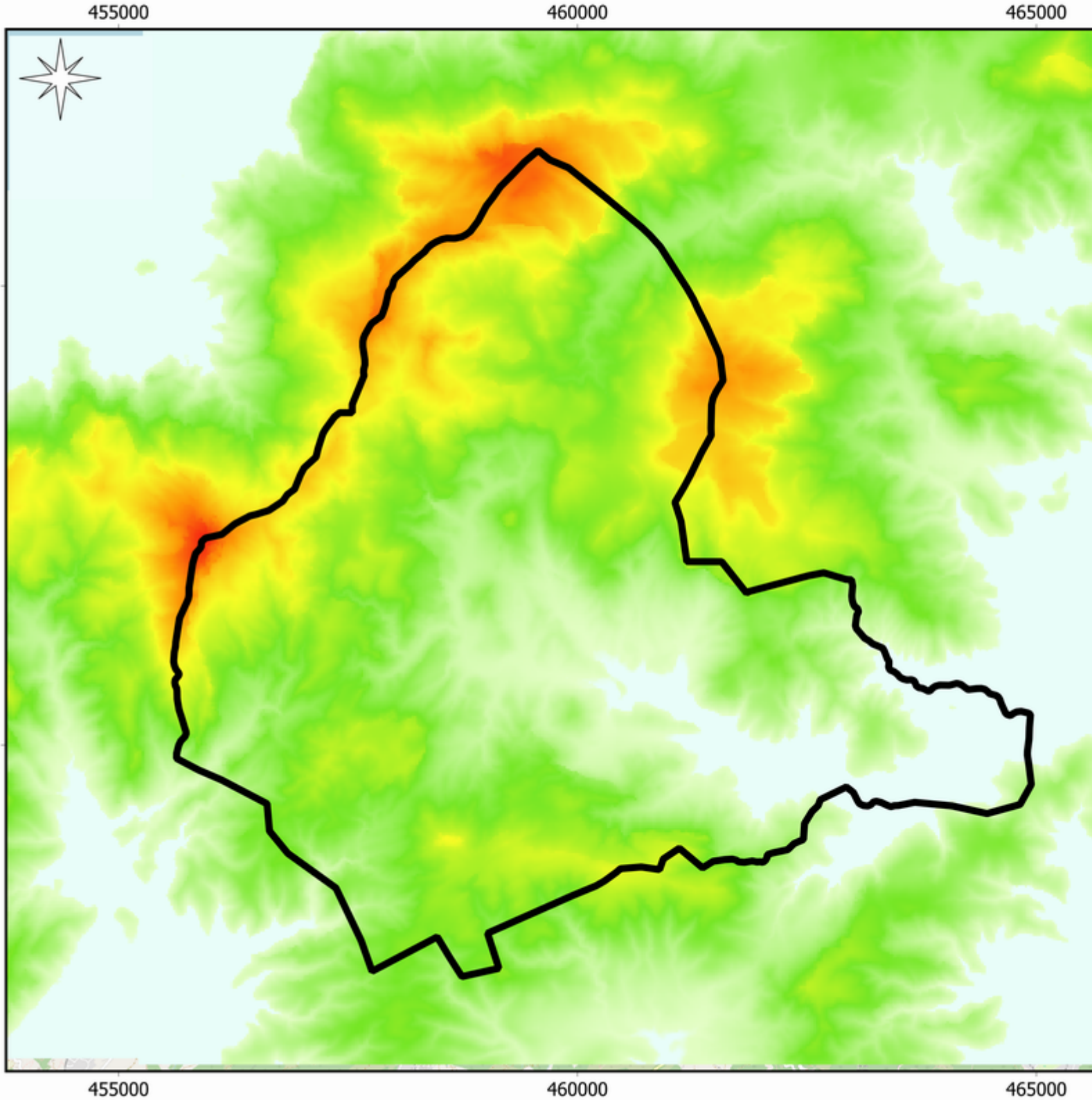
CONURMA  
INGENIEROS CONSULTORES



456000

462000





## ALTIMETRÍA



### Altura en metros



0 1.000 2.000 3.000 m

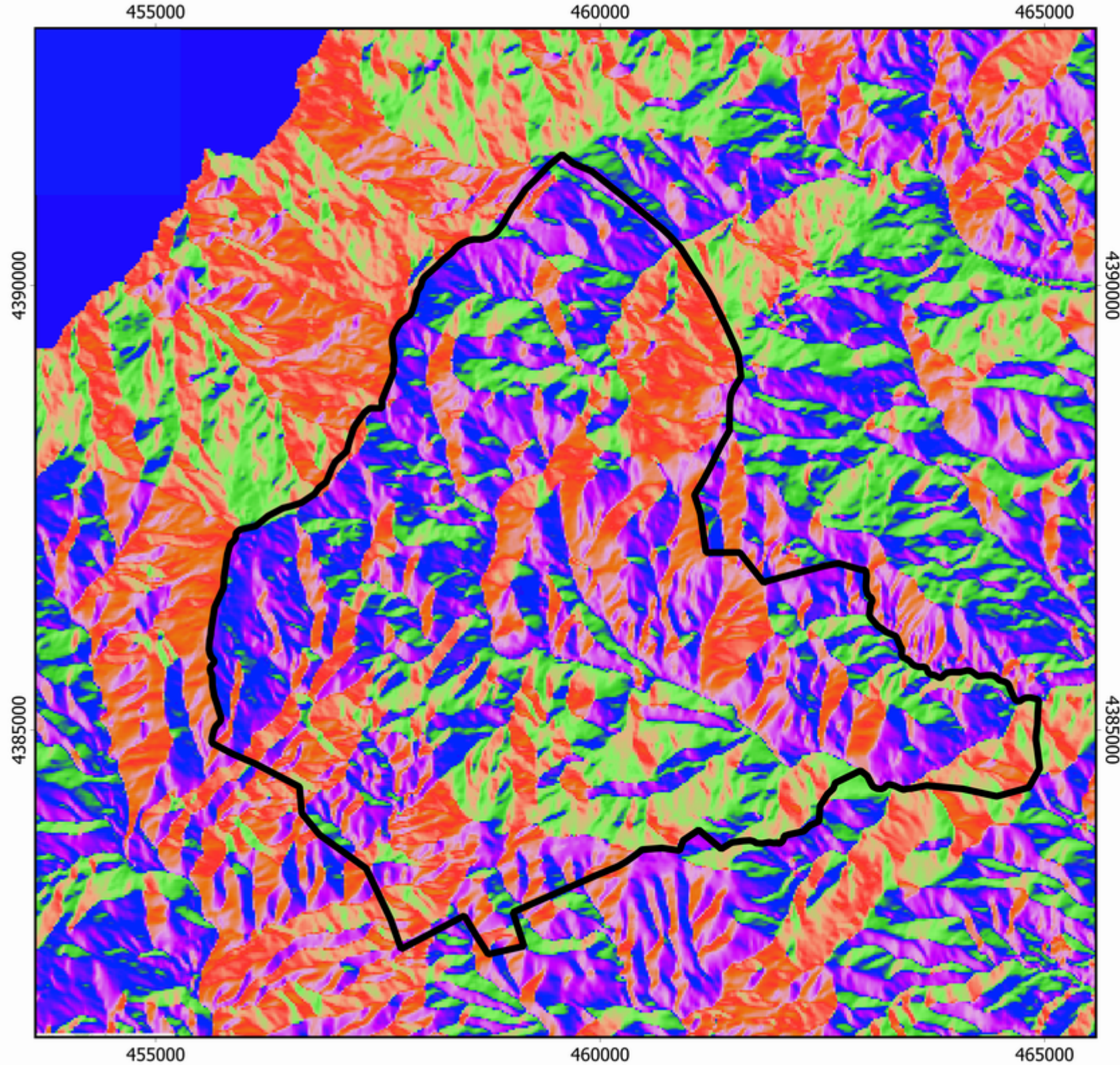


Proyección UTM 30 N  
Sistema de Cordenadas ETRS 89

CONURMA  
INGENIEROS CONSULTORES







## ORIENTACIONES



-  Norte
-  Noreste
-  Este
-  Sureste
-  Sur
-  Suroeste
-  Oeste
-  Noroeste

0 1.000 2.000 3.000 m

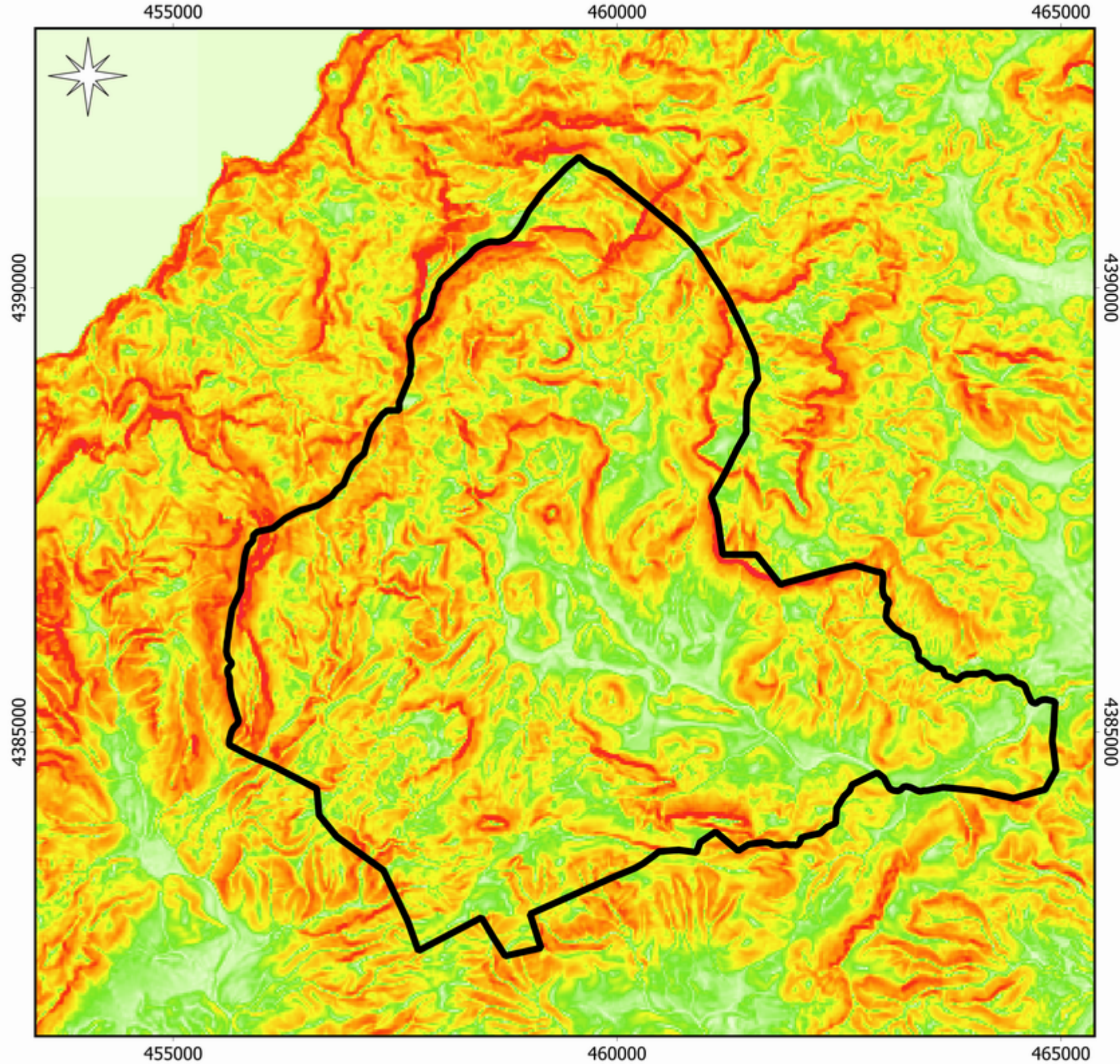


**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**

 **CONURMA**  
INGENIEROS CONSULTORES







## PENDIENTES



### Pendientes %



0 1.000 2.000 3.000 m

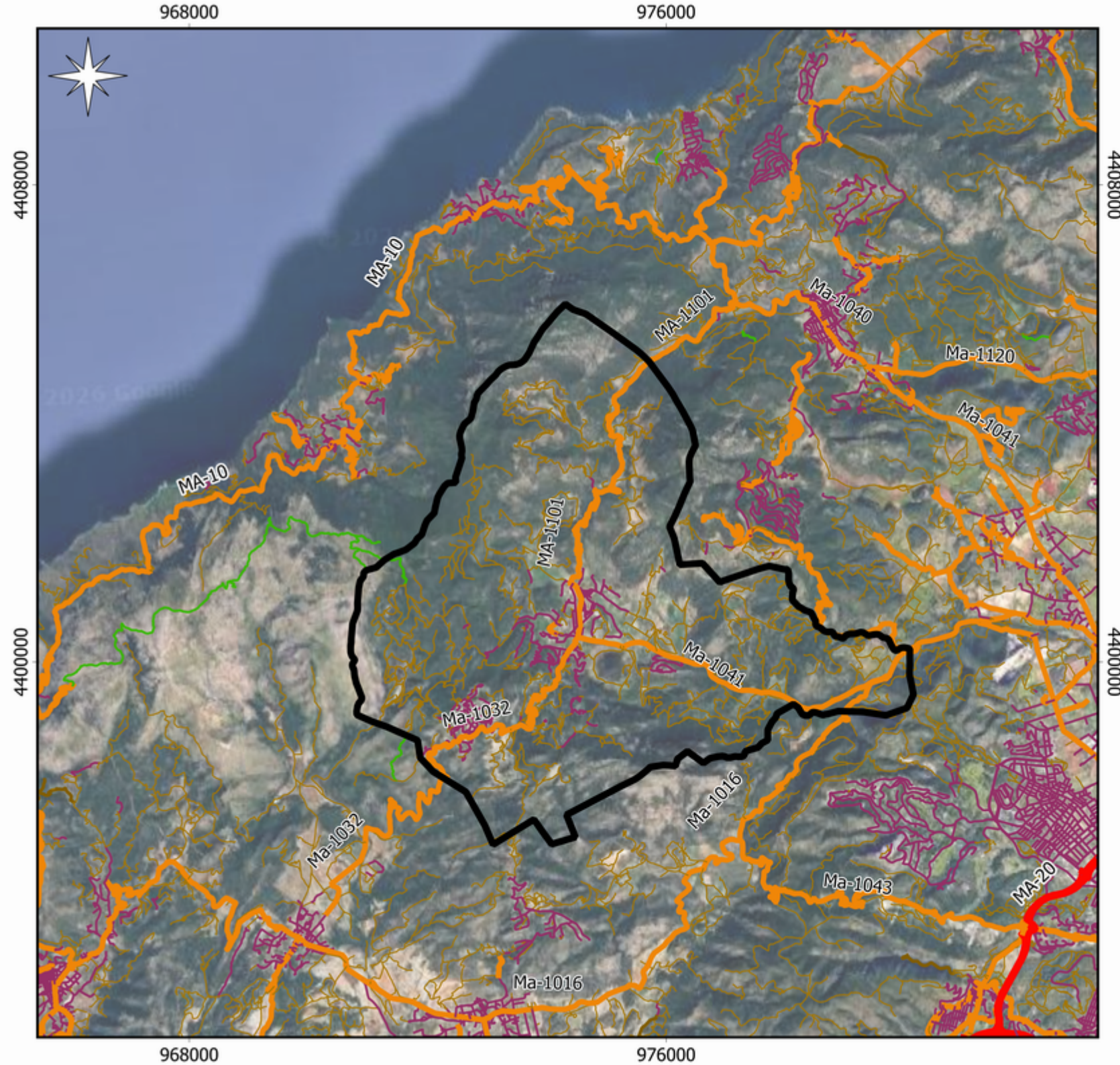


**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**

CONURMA  
INGENIEROS CONSULTORES







## Red de transportes



- Autopista/Autovía
- Carretera convencional
- Calle Urbana
- Pista 1
- Pista 2
- Pista 3

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m



Proyección UTM 30 N  
Sistema de Cordenadas ETRS 89

CONURMA  
INGENIEROS CONSULTORES

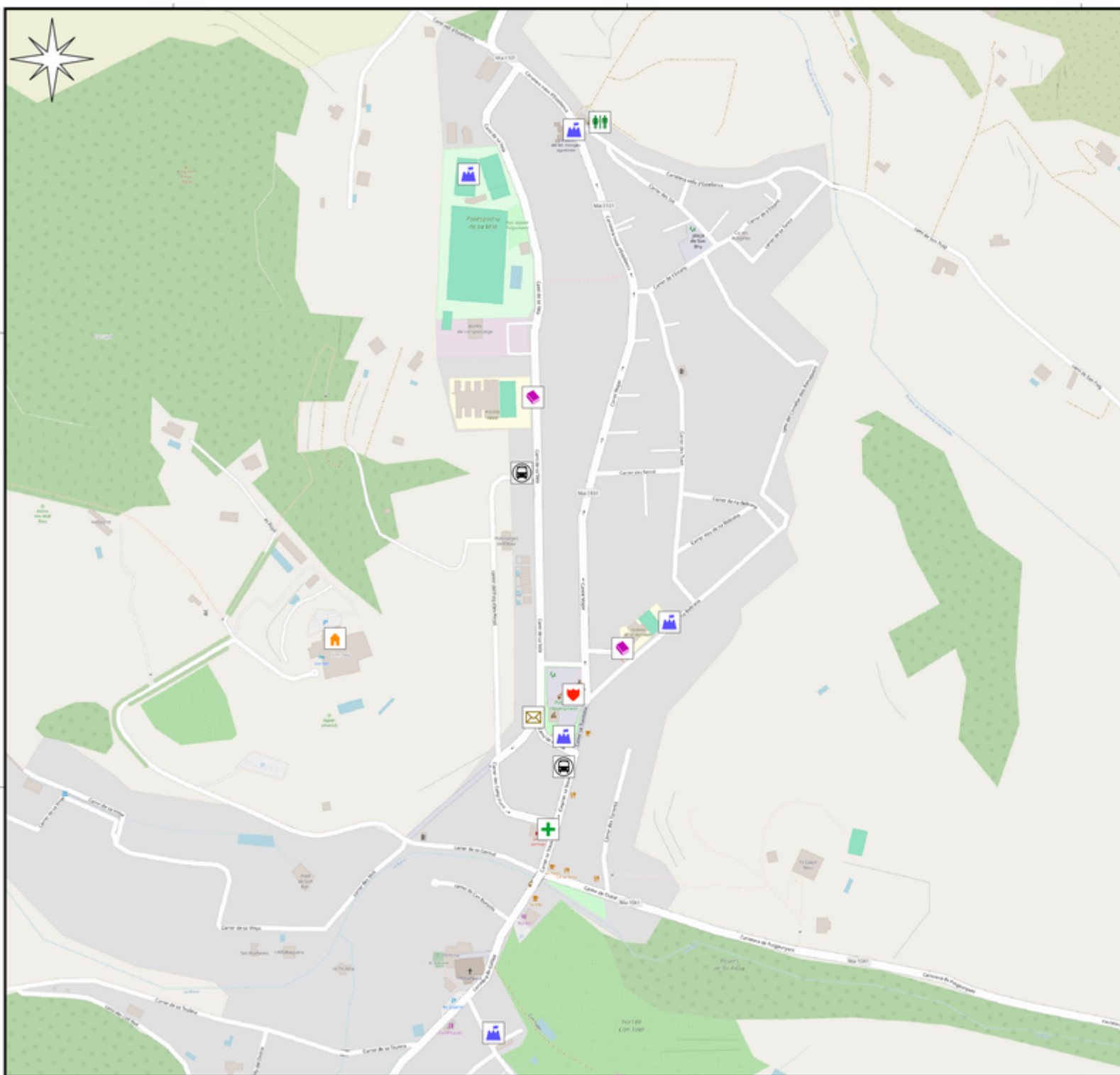




459000

459500

460000



## Infraestructuras Publicas 1



-  Centros de Seguridad y Emergencia
-  Centros Docentes
-  Centros Residenciales
-  Centros Sanitarios
-  Centros Sociales
-  Infraestructuras Administrativas
-  Infraestructuras Transporte
-  Otros Centros de Pública Concurrencia

0 50 100 150 200 250 300 m



**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**

CONURMA  
INGENIEROS CONSULTORES



459000

459500

460000

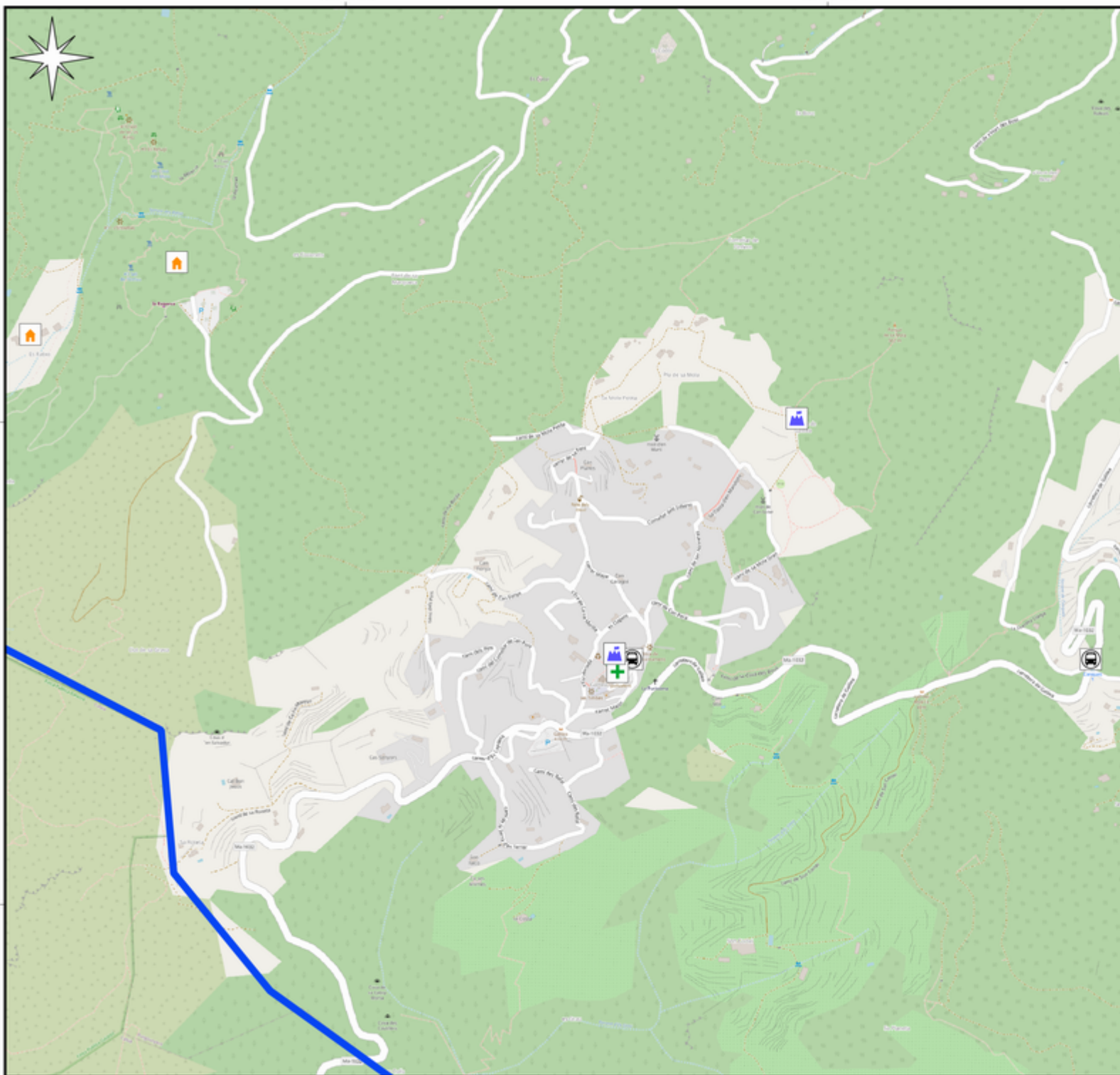
4386500

4386000



457000

458000



## Infraestructuras Publicas 2



-  Centros de Seguridad y Emergencia
-  Centros Docentes
-  Centros Residenciales
-  Centros Sanitarios
-  Centros Sociales
-  Infraestructuras Administrativas
-  Infraestructuras Transporte
-  Otros Centros de Pública Concurrencia

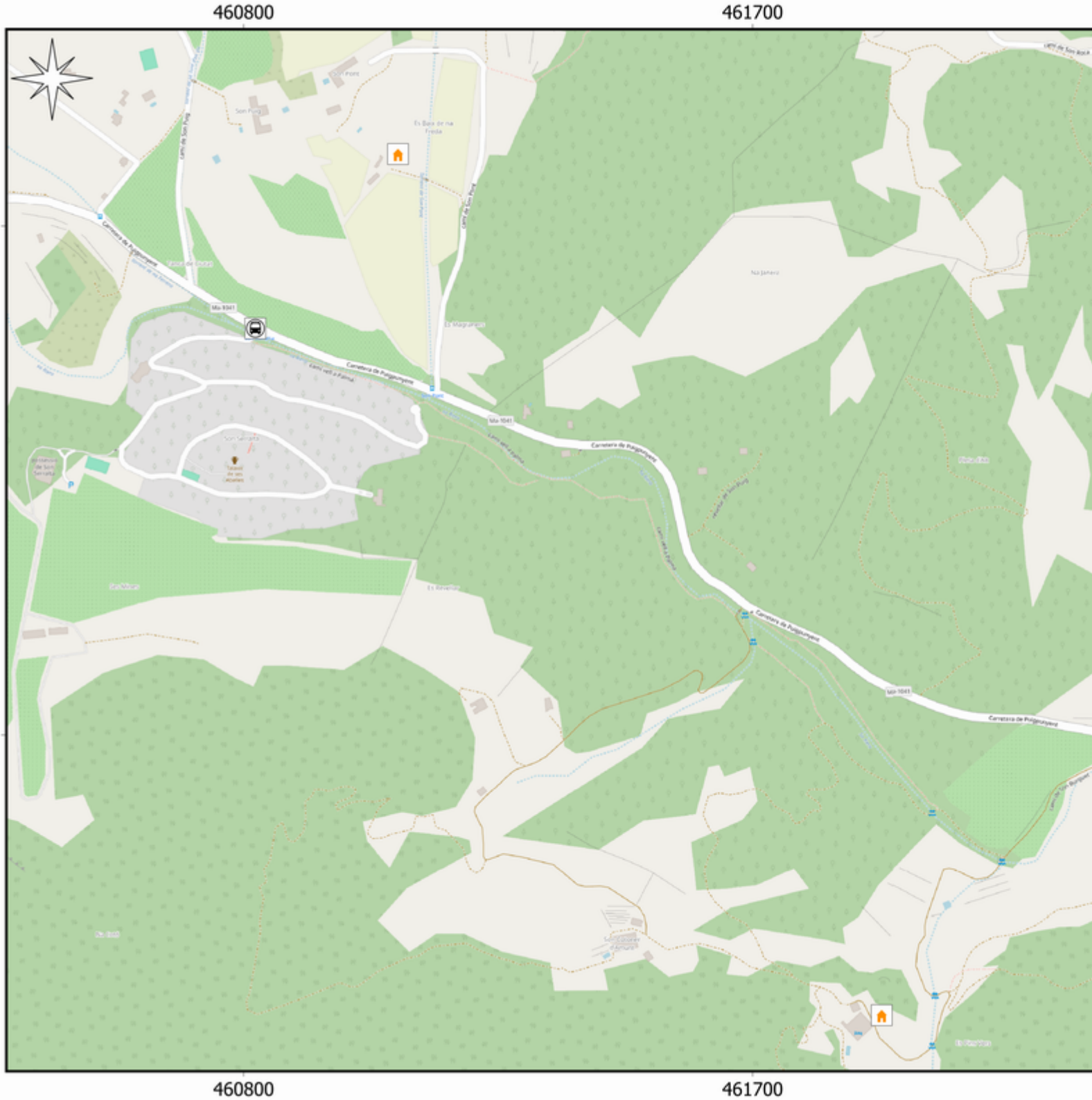
0 200 400 600 m



**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**

CONURMA  
INGENIEROS CONSULTORES

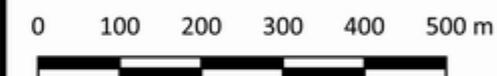




### Infraestructuras Publicas 3



-  Centros de Seguridad y Emergencia
-  Centros Docentes
-  Centros Residenciales
-  Centros Sanitarios
-  Centros Sociales
-  Infraestructuras Administrativas
-  Infraestructuras Transporte
-  Otros Centros de Pública Concurrencia



**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**

CONURMA  
 INGENIEROS CONSULTORES







## Suministros Basicos 1



-  Industrial
-  Patrimonio Cultural
-  Suministra de Combustible
-  Suministro Electrico
-  Suministros de agua
-  Telecomunicaciones

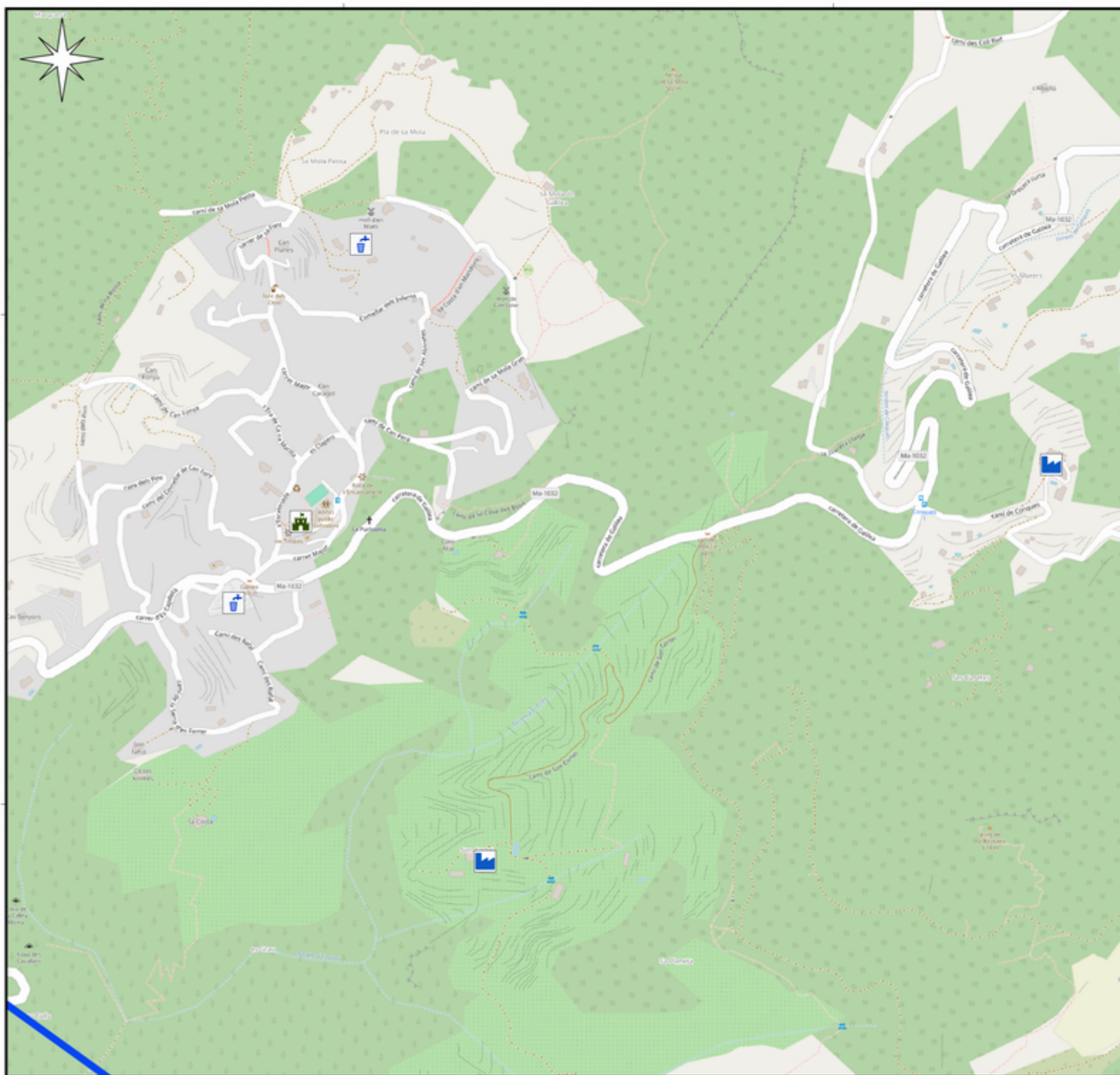


**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**



457600

458400



## Suministros Basicos 2



-  Industrial
-  Patrimonio Cultural
-  Suministra de Combustible
-  Suministro Electrico
-  Suministros de agua
-  Telecomunicaciones

0 100 200 300 400 500 m



**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**

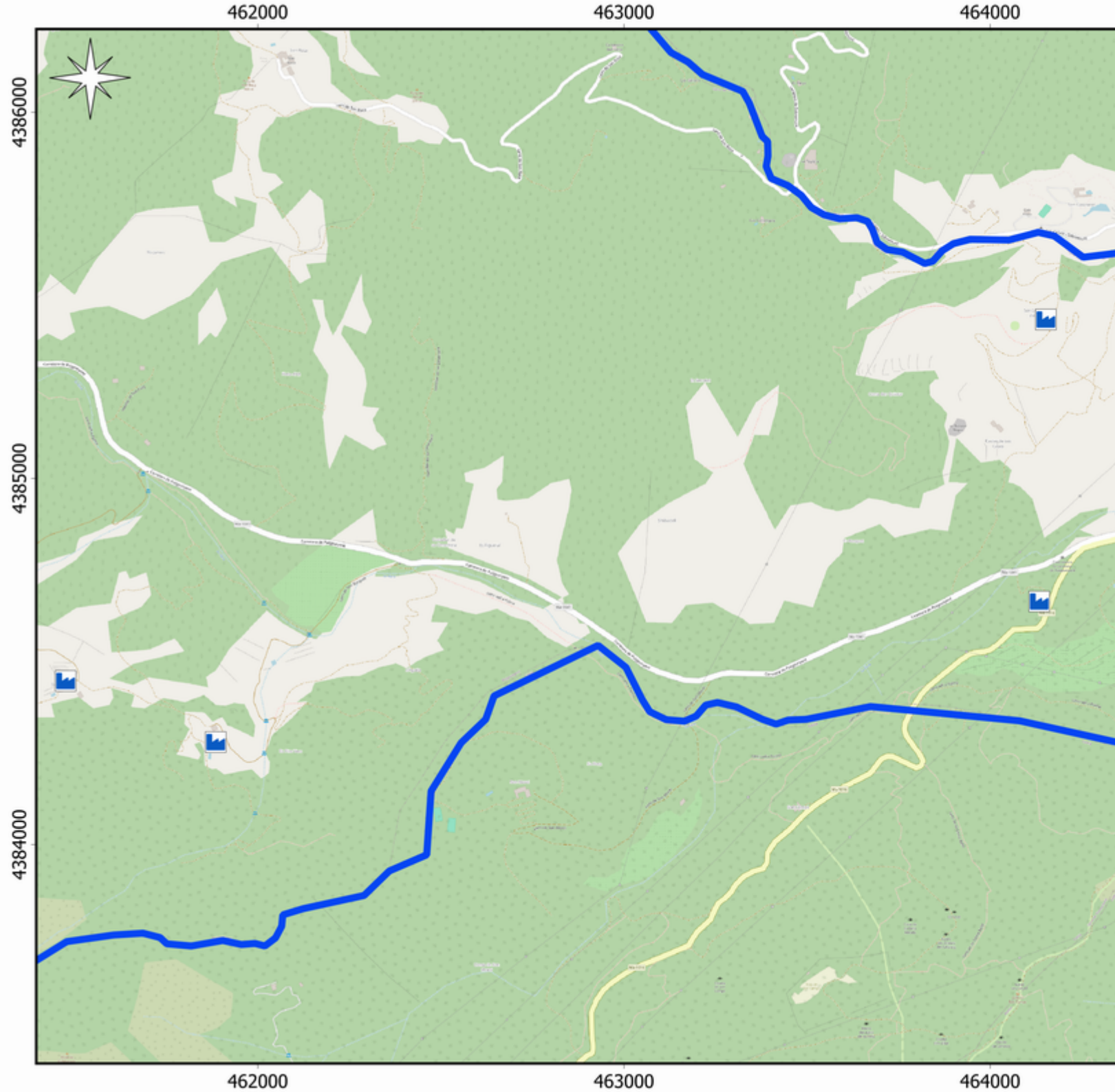
CONURMA  
 INGENIEROS CONSULTORES



457600

458400





### Suministros Basicos 3



-  Industrial
-  Patrimonio Cultural
-  Suministra de Combustible
-  Suministro Electrico
-  Suministros de agua
-  Telecomunicaciones

0 200 400 600 800 m



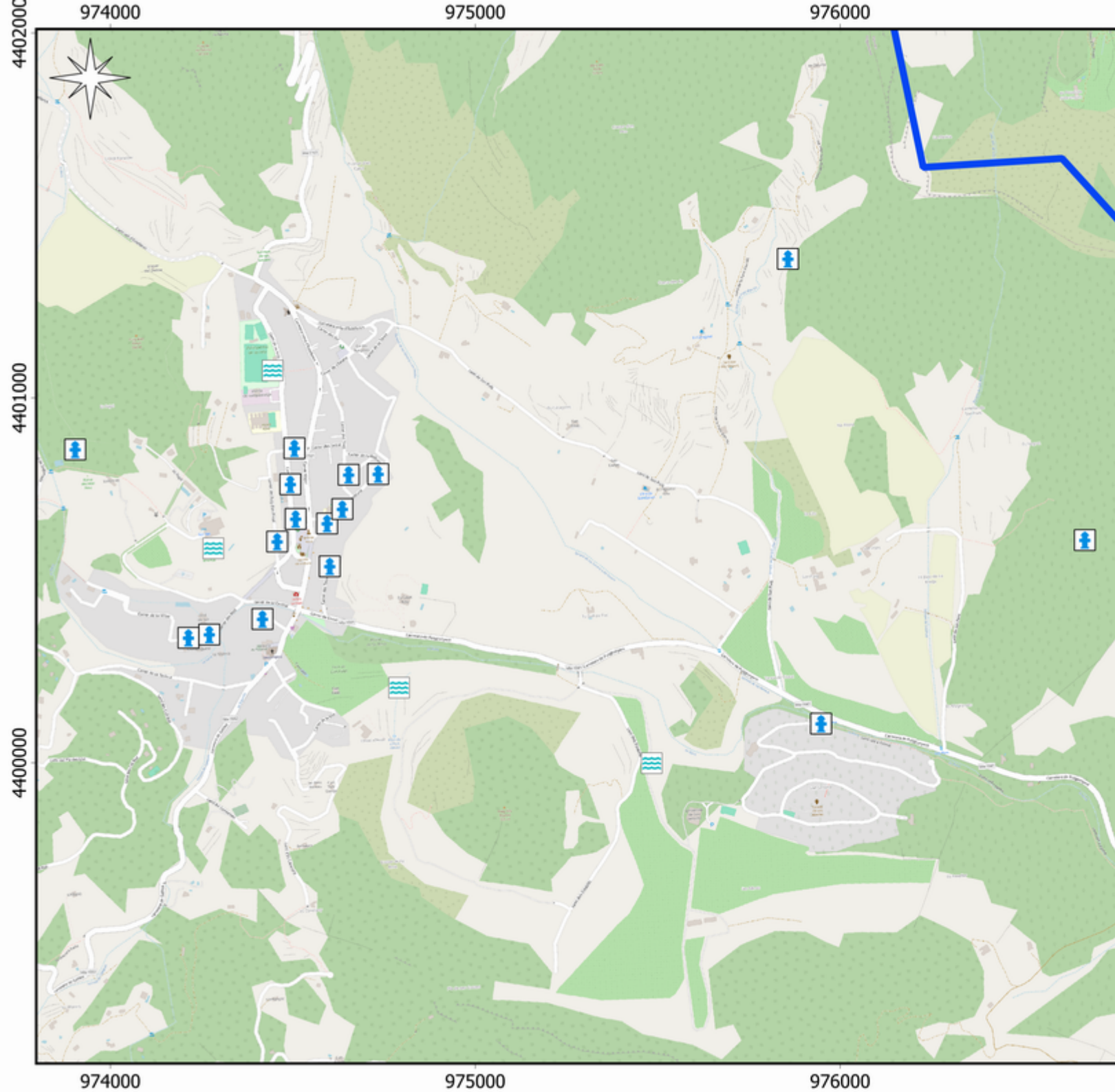
**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**

 **CONURMA**  
INGENIEROS CONSULTORES









## Infraestructuras de apoyo a la extinción 1



-  Helipuertos/Helipuntos
-  Hidrantes
-  Puntos de agua de uso específico
-  Puntos de agua de uso multiple

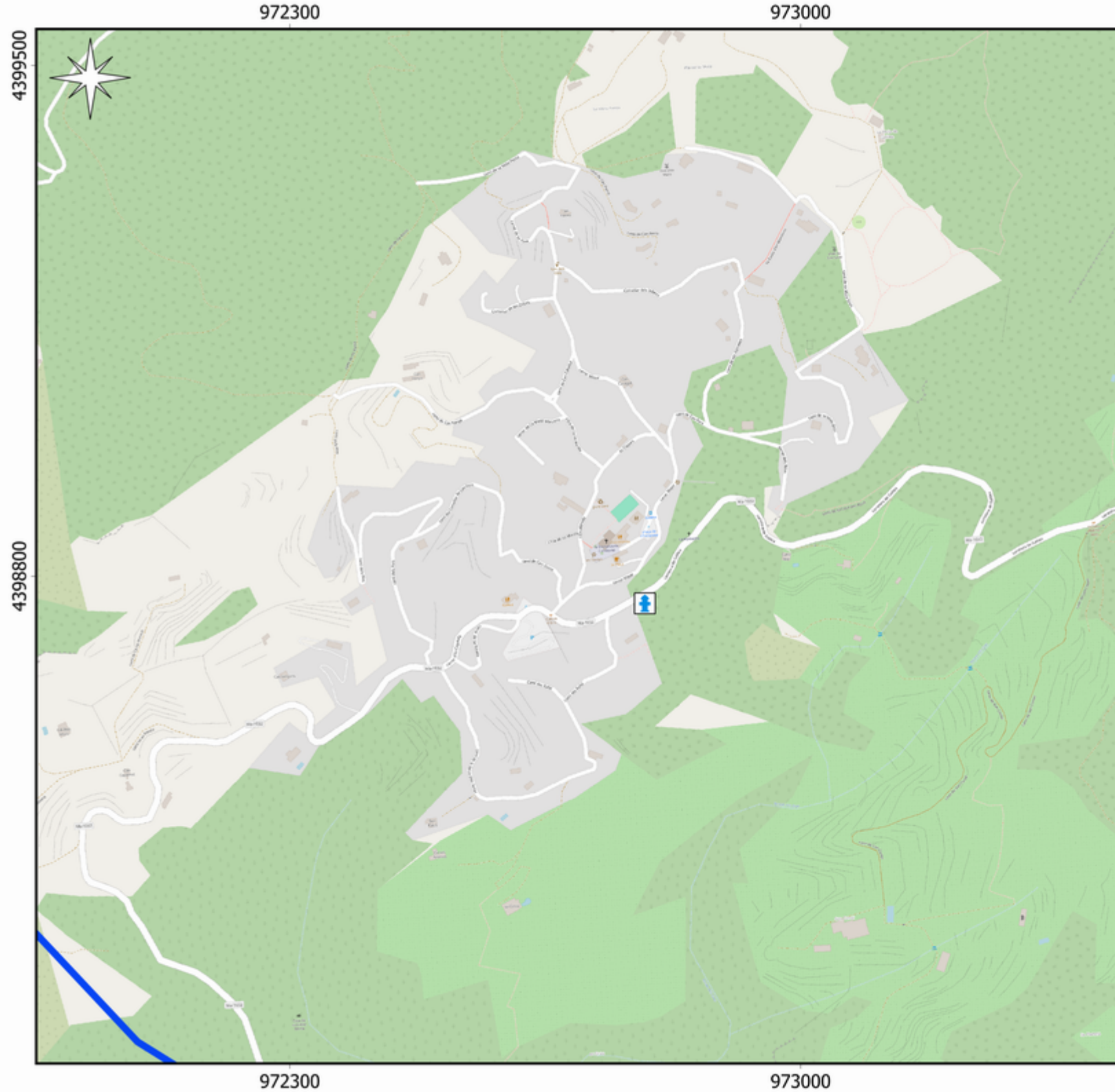


**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**

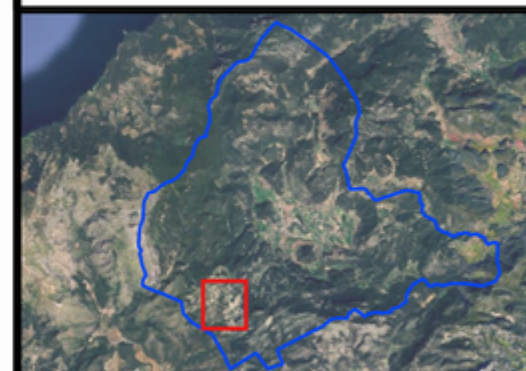
 **CONURMA**  
INGENIEROS CONSULTORES



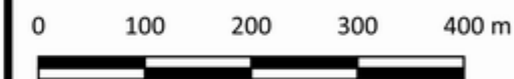




## Infraestructuras de apoyo a la extinción 2



-  Helipuestos/Helipuntos
-  Hidrantes
-  Puntos de agua de uso específico
-  Puntos de agua de uso multiple



**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**

 **CONURMA**  
INGENIEROS CONSULTORES

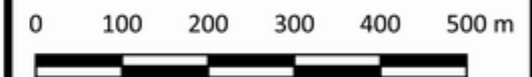




### Infraestructuras de apoyo a la extinción 3



-  Helipuertos/Helipuntos
-  Hidrantes
-  Puntos de agua de uso específico
-  Puntos de agua de uso múltiple



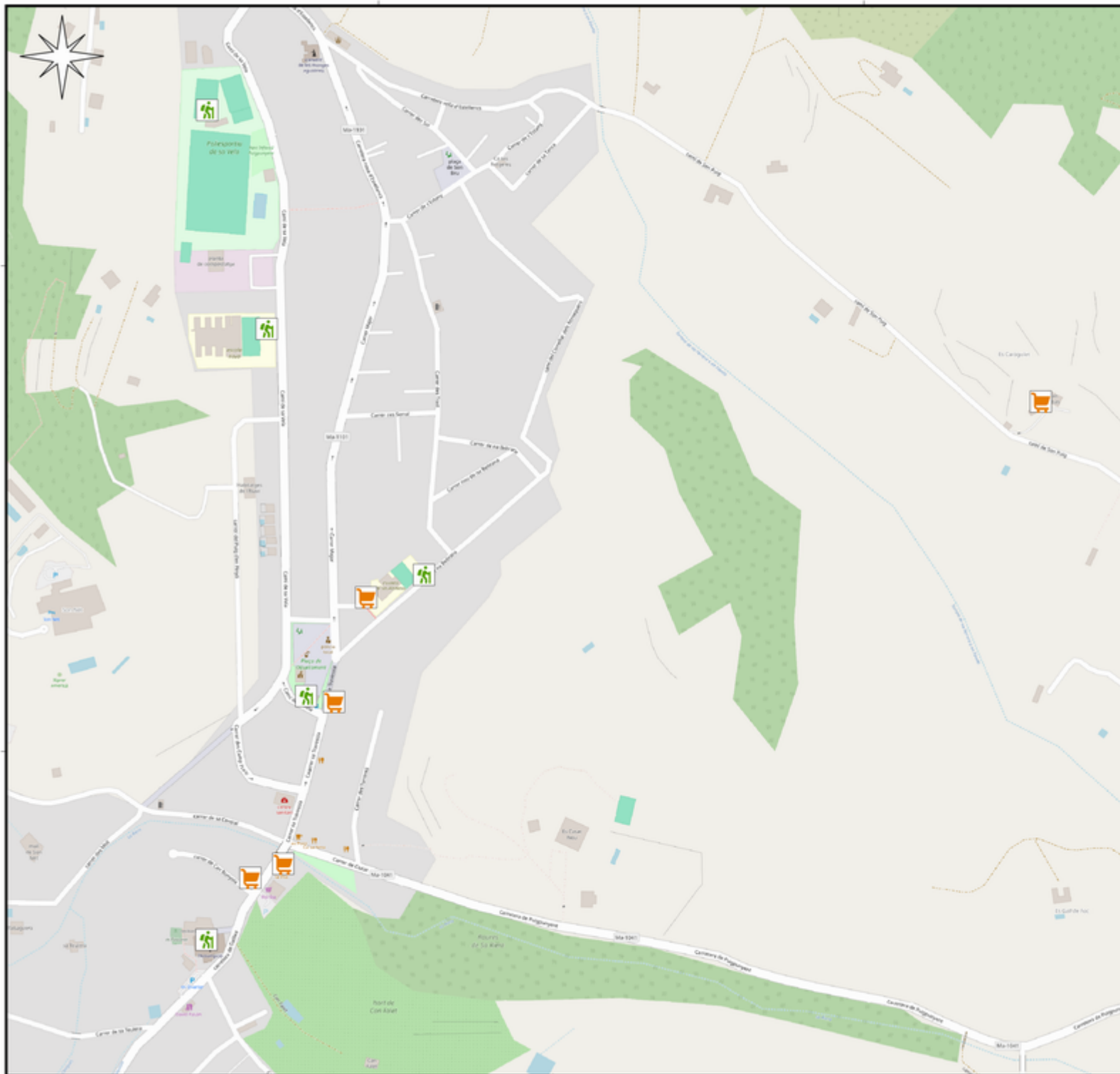
**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**





459500

460000



## Infraestructuras de apoyo a Protección Civil 1



Punto de Acogida Evacuados



Suministro Alimentos



Suministro Repuestos

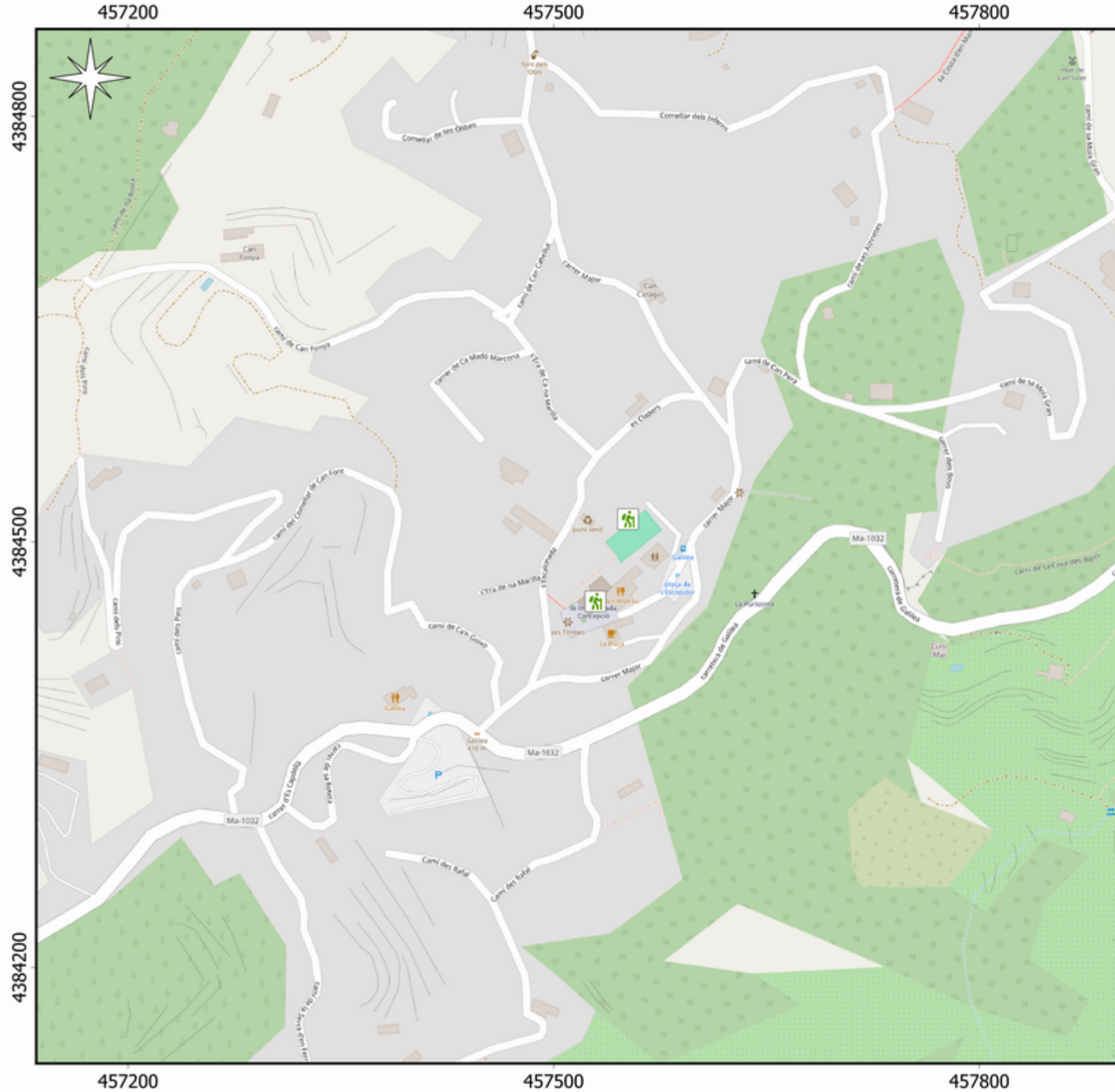
0 50 100 150 200 250 300 m



**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**

CONURMA  
INGENIEROS CONSULTORES





## Infraestructuras de apoyo a Protección Civil 2



Punto de Acogida Evacuados



Suministro Alimentos



Suministro Repuestos

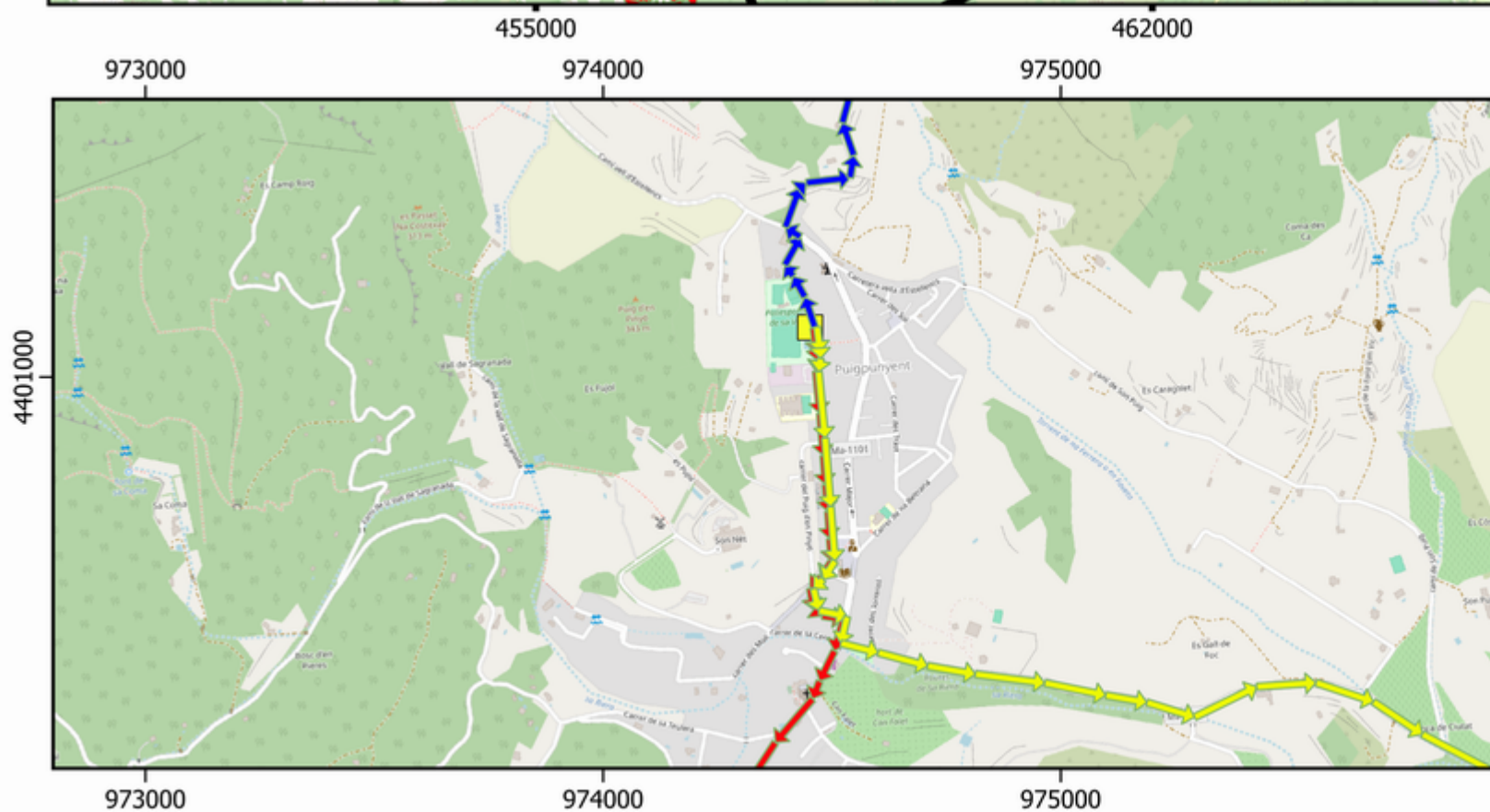
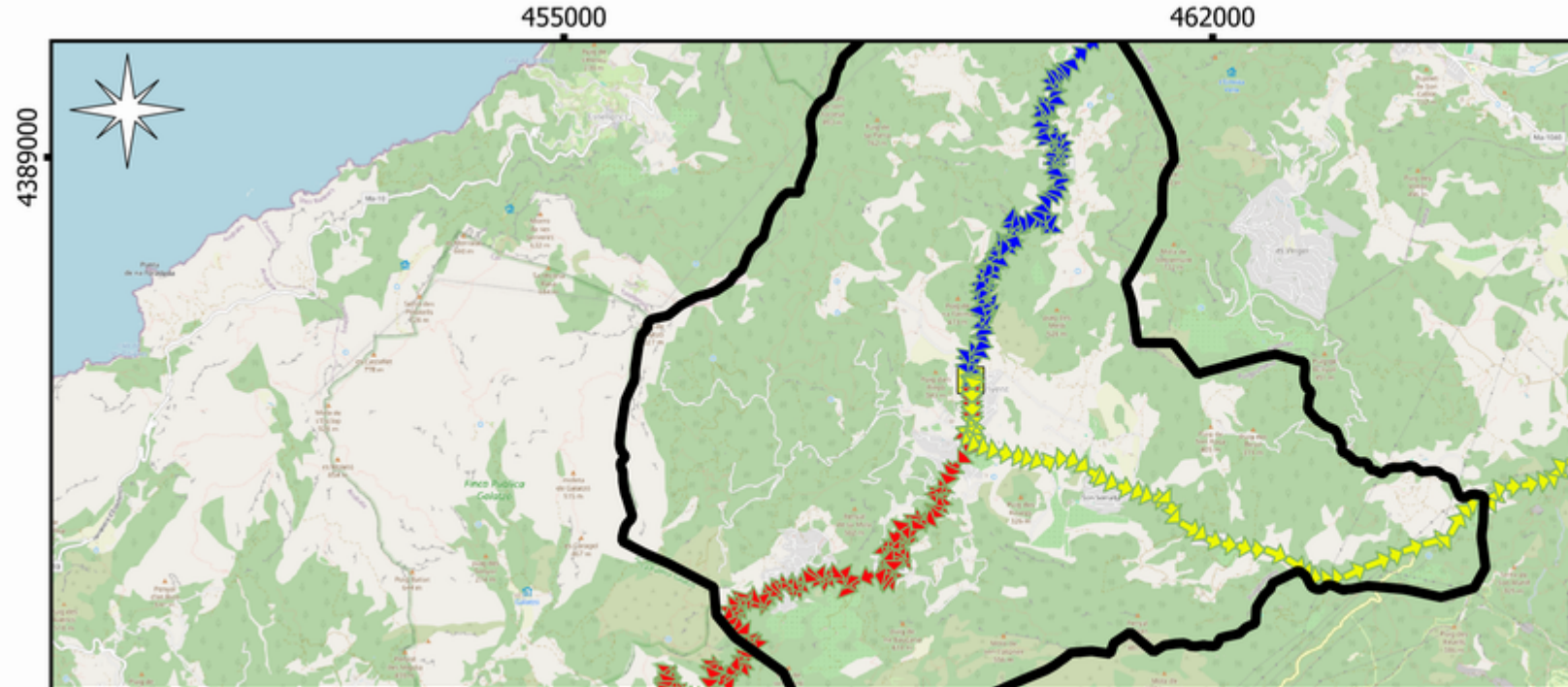
0 50 100 150 200 m



**Proyección UTM 30 N**  
**Sistema de Cordenadas ETRS 89**







## Rutas de evacuación de núcleo urbano de Puigpunyent



### Punto evacuación

Poliesportiu de sa Vela

### Rutas de evacuación

Evacuación hacia el norte

Evacuación hacia el este

Evacuación hacia el Suroeste

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m



### Mapa 1

Proyección UTM 30 N

Sistema de Cordenadas ETRS 89

0 200 400 600 800 m



### Mapa 2

Proyección UTM 30 N

Sistema de Cordenadas ETRS 89

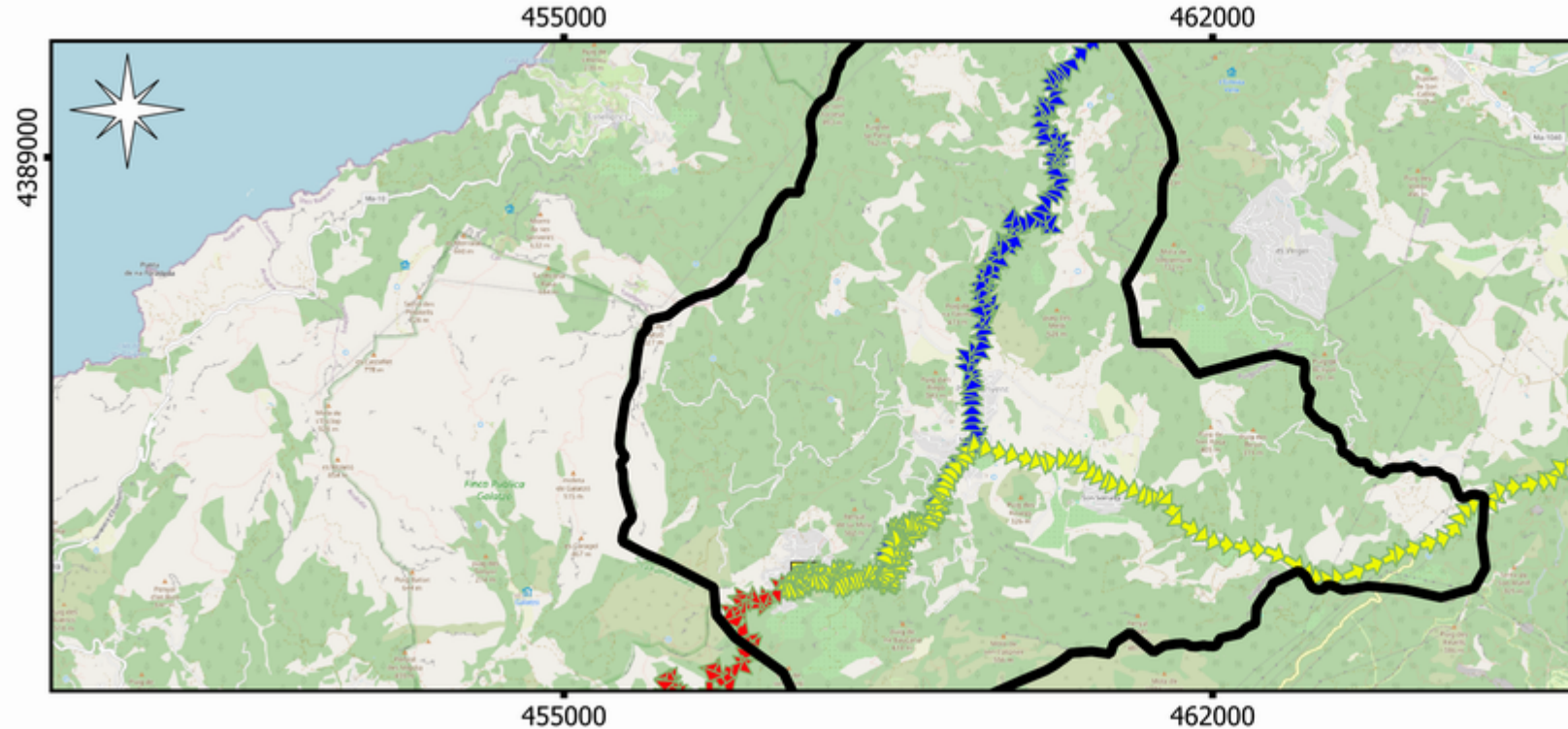
CONURMA  
INGENIEROS CONSULTORES

Red Española de Ciudades por el Clima

45  
Federación Española de Municipios y Provincias

Red Española de Ciudades por el Clima





## Rutas de evacuación de núcleo urbano de Galilea



### Punto evacuación

■ Parada de autobus Galilea

### Rutas de evacuación

➡ Evacuación hacia el norte

➡ Evacuación hacia el este

➡ Evacuación hacia el Suroeste

0 1.000 2.000 3.000 4.000 m

**Mapa 1**  
Proyección UTM 30 N  
Sistema de Cordenadas ETRS 89

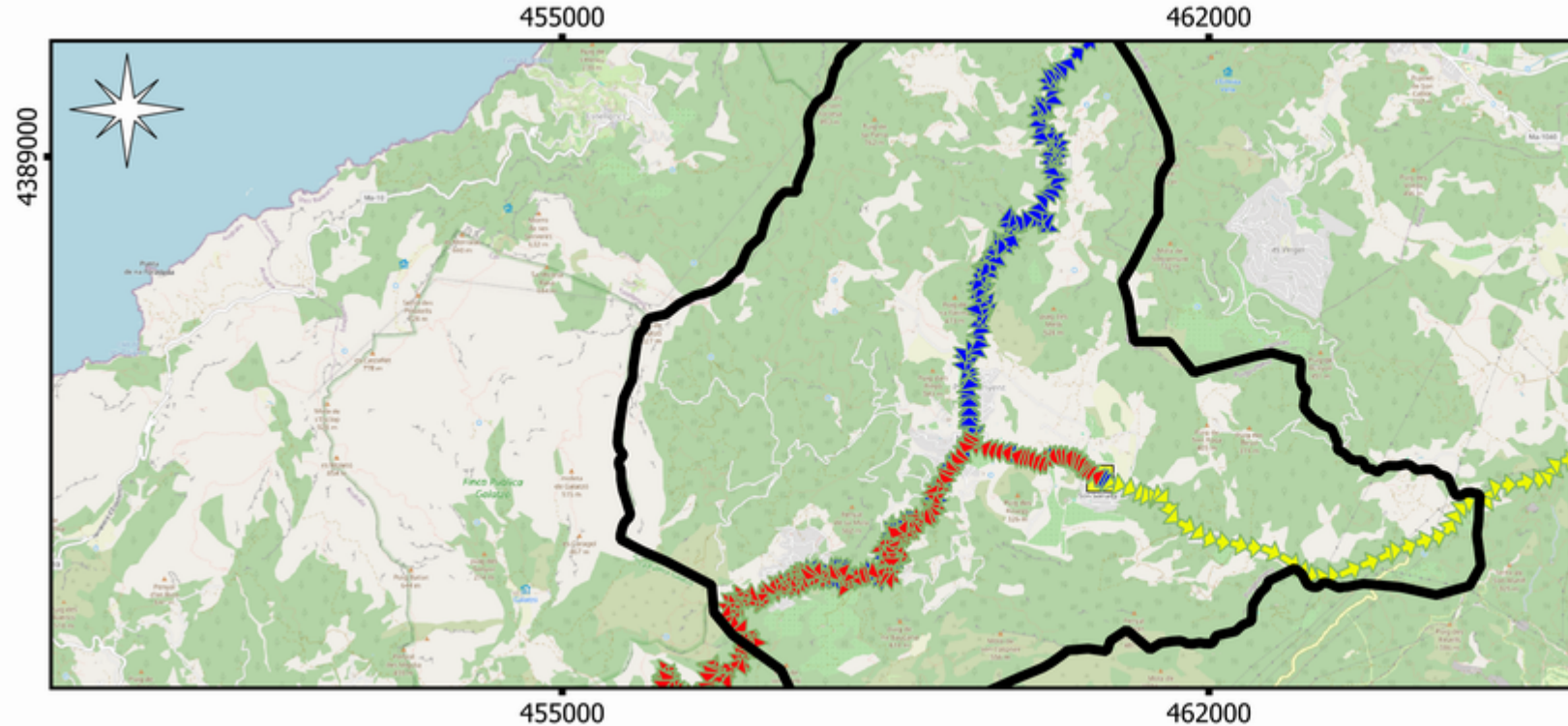
0 50 100 150 200 m

**Mapa 2**  
Proyección UTM 30 N  
Sistema de Cordenadas ETRS 89

CONURMA  
INGENIEROS CONSULTORES







## Rutas de evacuación de núcleo urbano de Son Serralta

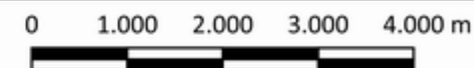


### Punto evacuación

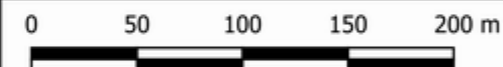
- Parada de autobus Son Serralta

### Rutas de evacuación

- Evacuación hacia el norte
- Evacuación hacia el este
- Evacuación hacia el Suroeste



**Mapa 1**  
Proyección UTM 30 N  
Sistema de Cordenadas ETRS 89



**Mapa 2**  
Proyección UTM 30 N  
Sistema de Cordenadas ETRS 89



Federación Española de Municipios y Provincias

C/Nuncio 8, 28005 Madrid

[red.clima@femp.es](mailto:red.clima@femp.es)

[www.redciudadesclima.es](http://www.redciudadesclima.es)

Asistencia técnica: CONURMA Ingenieros Consultores S.L.

