

# **PLA LOCAL DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS**

## **DEL TERME MUNICIPAL DE FELANITX**

**2024-2033**



## ÍNDEX DE CONTINGUTS

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUCCIÓ</b>                                                                             | <b>1</b>  |
| 1.1. ANTECEDENTS                                                                                  | 1         |
| 1.2. MARC I CONTEXT DE REFÈRENCIA                                                                 | 3         |
| 1.3. OBJECTIUS                                                                                    | 3         |
| 1.4. DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI                                                                      | 4         |
| 1.5. MARC NORMATIU                                                                                | 5         |
| <b>2. CARACTERITZACIÓ DEL MUNICIPI</b>                                                            | <b>8</b>  |
| 2.1. ESTAT SOCIOECONÒMIC                                                                          | 8         |
| 2.1.1. Població                                                                                   | 8         |
| 2.1.2. Activitat econòmica                                                                        | 10        |
| 2.2. FISIOGRAFIA                                                                                  | 11        |
| 2.3. GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA                                                                     | 13        |
| 2.4. HIDROLOGIA                                                                                   | 15        |
| 2.5. CONDICIONS METEOROLÒGIQUES                                                                   | 16        |
| 2.6. VEGETACIÓ                                                                                    | 18        |
| 2.7. FIGURES DE PROTECCIÓ AMBIENTAL                                                               | 21        |
| 2.7.1. Àrees d'especial protecció                                                                 | 21        |
| 2.7.2. Espais Xarxa Natura 2000 i Hàbitats                                                        | 23        |
| <b>3. INVENTARI DE MITJANS, RECURSOS I INFRAESTRUCTURES DISPONIBLES CONTRA INCENDIS FORESTALS</b> | <b>24</b> |
| 3.1. MITJANS D'EXTINCIÓ I SERVEIS D'EMERGÈNCIES DE MALLORCA                                       | 24        |
| 3.2. PUNTS D'AIGUA                                                                                | 27        |
| 3.3. PUNTS DE VIGILÀNCIA                                                                          | 29        |
| 3.4. XARXA DE TALLAFOCS                                                                           | 29        |
| <b>4. ANÀLISI DEL RISC D'INCENDIS FORESTALS</b>                                                   | <b>32</b> |
| 4.1. ESTADÍSTICA D'INCENDIS DELS ÚLTIMS ANYS                                                      | 32        |
| 4.2. ELEMENTS DE RISC                                                                             | 35        |
| 4.2.1. Xarxa viària                                                                               | 35        |
| 4.2.2. Línies elèctriques                                                                         | 36        |
| 4.2.3. Estacions de servei                                                                        | 37        |
| 4.2.4. Infraestructures del medi forestal                                                         | 38        |
| 4.2.5. Interfase agrícola-forestal                                                                | 40        |
| 4.2.6. Interfase urbana-forestal                                                                  | 40        |
| 4.2.7. Naturals                                                                                   | 42        |
| 4.2.8. Models de combustible                                                                      | 42        |
| 4.2.8.1. Inflamabilitat                                                                           | 42        |
| 4.2.8.2. Combustibilitat                                                                          | 44        |
| 4.3. CARACTERITZACIÓ DE FOCS                                                                      | 46        |
| 4.4. DEFINICIÓ I QUANTIFICACIÓ DEL RISC                                                           | 48        |
| 4.4.1. Perillositat potencial                                                                     | 48        |
| 4.4.1.1. Perill estructural                                                                       | 48        |
| 4.4.1.2. Perill estadístic                                                                        | 51        |
| 4.4.1.3. Elements de risc                                                                         | 53        |
| 4.4.1.3.2.1. Interfase urbà –forestal                                                             | 54        |
| 4.4.1.3.2.2. Altres elements de risc                                                              | 56        |

## PLA LOCAL DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS DEL MUNICIPI DE FELANITX (PLPIF)

|                                                                                                |                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.4.1.3.2.3.                                                                                   | Integració dels elements de risc antròpics.....                              | 56         |
| 4.4.1.4.                                                                                       | Factor de perillositat .....                                                 | 57         |
| 4.4.1.5.                                                                                       | Integració de la perillositat potencial .....                                | 58         |
| 4.4.2.                                                                                         | Vulnerabilitat .....                                                         | 58         |
| 4.4.2.1.                                                                                       | Qualitat.....                                                                | 58         |
| 4.4.2.2.                                                                                       | Fragilitat .....                                                             | 59         |
| 4.4.2.2.2.1.                                                                                   | Potencial de regeneració de l'espècie.....                                   | 62         |
| 4.4.2.2.2.2.                                                                                   | Potencial forestal: productivitat .....                                      | 63         |
| 4.4.2.2.2.3.                                                                                   | Risc d'erosió .....                                                          | 64         |
| 4.4.2.3.                                                                                       | Vulnerabilitat integrada.....                                                | 64         |
| 4.4.3.                                                                                         | Dificultat d'extinció.....                                                   | 65         |
| 4.4.3.1.                                                                                       | Accessibilitat.....                                                          | 65         |
| 4.4.3.2.                                                                                       | Transitabilitat .....                                                        | 66         |
| 4.4.3.3.                                                                                       | Distància a mitjans .....                                                    | 67         |
| 4.4.3.4.                                                                                       | Operativitat de mitjans.....                                                 | 69         |
| 4.4.3.5.                                                                                       | Disponibilitat d'aigua .....                                                 | 70         |
| 4.4.3.6.                                                                                       | Dificultat d'extinció integrada .....                                        | 70         |
| 4.4.4.                                                                                         | Integració: càlcul del risc .....                                            | 71         |
| 4.5.                                                                                           | DETERMINACIÓ DE LES ZONES D'ALT RISC.....                                    | 71         |
| <b>5.</b>                                                                                      | <b>PLANIFICACIÓ DE LES ACCIONS DE DEFENSA .....</b>                          | <b>73</b>  |
| 5.1.                                                                                           | DEFINICIÓ DE LES ACCIONS LOCALS DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS .....      | 76         |
| <b>6.</b>                                                                                      | <b>SEGUIMENT I AVALUACIÓ DEL PLA.....</b>                                    | <b>78</b>  |
| <b>7.</b>                                                                                      | <b>DIRECTORI DE RESPONSABLES MUNICIPALS I ACTORS LOCALS DE PREVENCIÓ....</b> | <b>79</b>  |
| <b>8.</b>                                                                                      | <b>SIGNATURA I DATA .....</b>                                                | <b>80</b>  |
| <b>ANNEX 1. FITXES DE LES ACTUACIONS DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS D'ÀMBIT LOCAL .....</b> |                                                                              | <b>81</b>  |
| <b>ANNEX 2. CARTOGRAFIA.....</b>                                                               |                                                                              | <b>102</b> |

## **ÍNDIX DE FIGURES**

|                                                                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Localització del municipi de Felanitx dins l'illa de Mallorca. Font: Elaboració pròpia a partir de OSM i IDEIB.....                                                           | 4  |
| Figura 2. Localització dels nuclis urbans del municipi. Font: Elaboració pròpia a partir de OSM, IDEIB i INE.....                                                                       | 5  |
| Figura 3. Variació anual de la població total al municipi de Felanitx en el període 1998-2022. Font: IBESTAT (2022). ....                                                               | 8  |
| Figura 4. Distribució de la població de Felanitx per edat i sexe. Font: IBESTAT (2022). ....                                                                                            | 9  |
| Figura 5. Distribució de l'activitat econòmica en sectors. Font: IBESTAT (2022). ....                                                                                                   | 10 |
| Figura 6. Mapa de pendents en percentatge del municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del CNIG. ....                                                            | 12 |
| Figura 7. Mapa d'orientacions del municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del CNIG.....                                                                         | 13 |
| Figura 8. Mapa geològic del municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB. ....                                                                                     | 14 |
| Figura 9. Xarxa hidrogràfica de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB. ....                                                                                             | 15 |
| Figura 10. Mapa de l'estat de les masses subterrànies al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB. ....                                                        | 16 |
| Figura 11. Climograma del municipi de Felanitx del 2022. Font: Sistema d'Informació Agroclimàtica per al Regadiu (SIAR) IB05 Felanitx. ....                                             | 17 |
| Figura 12. Formacions arbrades dins superfície forestal al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB. ....                                                      | 20 |
| Figura 13. Formacions arbustives al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB. ....                                                                             | 21 |
| Figura 14. Figures de la llei d'espais naturals. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB. ....                                                                                      | 22 |
| Figura 15. Figures de la Xarxa Natura 2000. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB. ....                                                                                           | 23 |
| Figura 16. Ubicació dels mitjans aeris i terrestres d'extinció d'incendis. Font: Elaboració pròpia a partir de EIEL. ....                                                               | 26 |
| Figura 17. Punts d'aigua privats presents al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de EIEL. ....                                                                       | 28 |
| Figura 18. Hidrants presents al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de EIEL. ....                                                                                    | 28 |
| Figura 19. Ubicació de la càmera de vigilància ubicada al puig de Sant Salvador. Font: Elaboració pròpia. ....                                                                          | 29 |
| Figura 20. Faixes de prevenció contra la propagació d'incendis. Font: Elaboració pròpia a partir de IBANAT.....                                                                         | 31 |
| Figura 21. Ubicacions dels punts d'inici dels incendis forestals de Felanitx del període 1999-2023. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Servei de Gestió Forestal (SGF). .... | 34 |
| Figura 22. Nombre d'incendis per any i àrea forestal afectada al llarg del període 1983 - 2023. Elaboració pròpia a partir de dades del Servei de Gestió Forestal. ....                 | 35 |
| Figura 23. Xarxa viària present al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB. ....                                                                              | 36 |
| Figura 24. Línies d'alta tensió del municipi de Felanitx ressaltant els trams ubicats dins zona forestal. Font: Elaboració pròpia a partir de OSM i MAPAMA.....                         | 37 |
| Figura 25. Estacions de servei al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia.....                                                                                                    | 38 |
| Figura 26. Infraestructures del medi forestal al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia.....                                                                                     | 39 |
| Figura 27. Interfase agrícola-forestal al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Servei de Gestió Forestal. ....                                           | 40 |

|                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 28. Àrees d'influència de 30 m respecte a les edificacions de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Cadastre. .... | 41 |
| Figura 29. . Interfase urbana-forestal al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'IDEIB i MAPAMA. ....         | 42 |
| Figura 30. Models de combustible. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Servei de Gestió Forestal. ....                             | 45 |
| Figura 31. Fitxa de caracterització d'incendis tipus on s'inclou el terme municipal de Felanitx. Font: IV PGDIF. ....                       | 47 |
| Figura 32. Nivells de Zones d'Alt Risc d'Incendi (ZAR). Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB. ....                                   | 72 |

## **ÍNDEX DE TAULES**

|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Taula 1. Distribució de la població per nuclis urbans. Font: IBESTAT (2022).                                              | 8  |
| Taula 2. Principals indicadors demogràfics de Felanitx. Font: IBESTAT (2022).                                             | 10 |
| Taula 3. Rang de pendents del municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del CNIG.                   | 12 |
| Taula 4. Dades de l'estació meteorològica del SIAR, la IB05 Felanitx.                                                     | 17 |
| Taula 5. Valors mitjans mensuals. Font: SIAR.                                                                             | 18 |
| Taula 6. Superfície forestal en valors absoluts i relatius per Felanitx, Mallorca i les Illes Balears. Font: SIOSE.       | 18 |
| Taula 7. Formacions arbòries del municipi de Felanitx. Font: MAPAMA.                                                      | 19 |
| Taula 8. Formacions arbustives del municipi de Felanitx. Font: MAPAMA.                                                    | 21 |
| Taula 9. Personal tècnic i de suport en incendis forestals durant tot l'any. Font: IV PGDIF.                              | 24 |
| Taula 10. Personal tècnic i de suport del 1 de maig al 30 de setembre. Font: IV PGDIF.                                    | 24 |
| Taula 11. Mitjans terrestres de l'operatiu d'extinció. Font: Servei de Gestió Forestal (SGF).                             | 25 |
| Taula 12. Mitjans aeris de l'operatiu d'extinció. Font: Servei de Gestió Forestal (SGF).                                  | 25 |
| Taula 13. Mitjans de Protecció Civil Felanitx. Font: Protecció Civil Felanitx.                                            | 26 |
| Taula 14. Faixes existents dins el municipi de Felanitx. Font: Servei de Gestió Forestal (SGF).                           | 30 |
| Taula 15. Xarxa viària del municipi de Felanitx. Font: IDEIB.                                                             | 35 |
| Taula 16. Línies d'alta tensió del municipi de Felanitx. Font: OSM i MAPAMA.                                              | 37 |
| Taula 17. Inflamabilitat d'espècies mediterrànies. Font: INIA.                                                            | 44 |
| Taula 18. Models de combustible (Rothermel) presents a la zona d'estudi. Font: IV PGDIF.                                  | 44 |
| Taula 19. Models de combustibles presents al terme municipal de Felanitx. Font: IV PGDIF.                                 | 45 |
| Taula 20. Codificació de la longitud de la flama. Font: IV PGDIF.                                                         | 49 |
| Taula 21. Codificació de la velocitat de propagació. Font: IV PGDIF.                                                      | 49 |
| Taula 22. Codificació de la intensitat del front de foc. Font: IV PGDIF.                                                  | 49 |
| Taula 23. Codificació de l'activitat de copes. Font: IV PGDIF.                                                            | 49 |
| Taula 24. Codificació dels valors de perill estructural per situacions tipus. Font: IV PGDIF.                             | 50 |
| Taula 25. Codificació dels valors de perill estructural integrat. Font: IV PGDIF.                                         | 51 |
| Taula 26. Codificació per l'índex de freqüència. Font: IV PGDIF.                                                          | 52 |
| Taula 27. Codificació per l'índex de gravetat. Font: IV PGDIF.                                                            | 52 |
| Taula 28. Valors de ponderació per a cada grup de causa. Font: IV PGDIF.                                                  | 53 |
| Taula 29. Codificació per l'índex de causalitat. Font: IV PGDIF.                                                          | 53 |
| Taula 30. Codificació del perill estadístic integrat. Font: IV PGDIF.                                                     | 53 |
| Taula 31. Quantificació dels llamps com a elements de risc. Font: IV PGDIF.                                               | 54 |
| Taula 32. Tipologies d'habitatges. Font: IV PGDIF.                                                                        | 55 |
| Taula 33. Categories amb major risc. Font: IV PGDIF.                                                                      | 56 |
| Taula 34. Quantificació d'altres elements de risc. Font: IV PGDIF.                                                        | 56 |
| Taula 35. Codificació dels valors del perill potencial d'incendis. Font: IV PGDIF.                                        | 58 |
| Taula 36. Codificació del valor socioeconòmic. Font: IV PGDIF.                                                            | 59 |
| Taula 37. Codificació de la vulnerabilitat/fragilitat dels factors socioeconòmics. Font: IV PGDIF.                        | 61 |
| Taula 38. Codificació de la vulnerabilitat/fragilitat dels factors socioeconòmics. Edificacions aïllades. Font: IV PGDIF. | 61 |
| Taula 39. Codificació per al valor del potencial de regeneració. Font: IV PGDIF.                                          | 63 |
| Taula 40. Codificació de la pendent per al càlcul de l'accessibilitat. Font: IV PGDIF.                                    | 65 |
| Taula 41. Codificació de la pendent per al càlcul de la transitabilitat. Font: IV PGDIF.                                  | 66 |
| Taula 42. Taula 41. Codificació de la penetrabilitat del combustible per al càlcul de la transitabilitat. Font: IV PGDIF. | 67 |

## **PLA LOCAL DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS DEL MUNICIPI DE FELANITX (PLPIF)**

---

|                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Taula 43. Codificació de la transitabilitat. Font: IV PGDIF.....                                                                | 67 |
| Taula 44. Taula 41. Codificació de la tipologia de vies per al càlcul de la distància a mitjans terrestres. Font: IV PGDIF..... | 68 |
| Taula 45. Codificació de la pendent per al càlcul de la transitabilitat. Font: IV PGDIF. ....                                   | 68 |
| Taula 46. Calendari d'actuacions previstes en el PLPIF. Font: Elaboració pròpia. ....                                           | 77 |
| Taula 47. Responsables d'execució de les propostes del PLPIF. Font: Elaboració pròpia.....                                      | 79 |
| Taula 48. Actors implicats en les propostes d'aquest PLPIF. Font: Elaboració pròpia. ....                                       | 79 |

# **1. INTRODUCCIÓ**

## **1.1. ANTECEDENTS**

Els incendis forestals són un problema recurrent que causa danys significatius a les zones arbrades, tenint un impacte negatiu en l'entorn natural i la societat. A l'ecosistema mediterrani, amb l'accentuació del canvi climàtic, s'espera una disminució de la precipitació durant la primavera i un avançament de les onades de calor, fet que prolongarà les temporades de major risc durant gran part de l'any, i farà que el foc esdevingui més devastador i difícil de contenir, minvant l'efectivitat dels esforços d'extinció.

A més, el fort lligam d'aquest espai amb les activitats humanes i el seu desenvolupament, com la presència de nuclis de població adjacents a les zones forestals (habitatges en interfície urbana forestal) agreugen la situació, ja que els incendis poden esdevenir emergències molt més complexes de gestionar, prioritzant la protecció de vides humanes i propietats privades, amb la lamentable conseqüència de pèrdua del patrimoni forestal.

Aquesta realitat posa en relleu la importància de tenir en compte els incendis forestals en la planificació del desenvolupament sostenible a les zones de risc. Aquesta consideració és fonamental per a la gestió adequada de l'espai rural, el foment d'una agricultura sostenible i la promoció d'un turisme responsable i de qualitat.

En aquest sentit, el Decret 22/2015, de 17 d'abril, va aprovar el IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears (IV PGDIF), que té com a principal objectiu establir les mesures de protecció contra incendis forestals a les Illes Balears, tenint en compte les competències autonòmiques en matèria de defensa contra incendis forestals.

El pla inclou plans insulars i comarcals de defensa contra incendis forestals, on s'estableixen les mesures per a les Zones d'Alt Risc d'Incendi Forestal (ZAR). Un dels aspectes prioritaris d'aquest pla és la promoció dels Plans Locals de Prevenció d'Incendis Forestals (PLPIF) a través de l'eix II (TE-01), amb l'objectiu de prevenir danys i garantir una defensa eficaç davant d'incendis. S'establirà una regulació específica per a aquests plans locals, així com suport tècnic i financer per a la seva elaboració, que tindran l'abast de cada municipi segons la prioritat de defensa assignada en funció de la classificació dels terrenys com a ZAR.

Per últim, també es d'importància destacar, tot i que el municipi de Felanitx no aparegui dins la llista de municipis que obligatòriament han de disposar de pla d'actuació d'àmbit local d'emergència per incendis forestals, el Pla Especial de Protecció Civil d'Emergències per Incendis Forestals (INFOBAL), aprovat el 27 de febrer de 2023. Així mateix, s'ha de tenir en compte el Pla Forestal de les Illes

Balears (2015-2035), que estableix una línia d'actuació per fomentar els plans d'àmbit local,

Davant d'aquests antecedents, l'Ajuntament de Felanitx es planteja la redacció del primer Pla Municipal de Prevenció d'Incendis Forestals del terme municipal.

En aquest sentit, la Conselleria de Medi Ambient i Territori va establir, mitjançant resolució a data de 17 de novembre de 2020, una sèrie de directrius per al desenvolupament i implantació dels PLPIF d'àmbit municipal, entre les quals es determina el contingut mínim que han de recollir aquests plans:

- a) Àmbit i vigència d'actuació del Pla.
- b) Caracterització territorial i ambiental, en conte al risc d'incendi forestal a escala municipal.
- c) Inventari de mitjans, recursos i infraestructures preventives existents, identificant-se la titularitat de cadascuna i la seva situació de gestió actual.
- d) Normativa aplicable. Ordenances i normes d'aplicació municipal.
- e) Determinació de les àrees crítiques i dels elements més vulnerables.
- f) Identificació de les activitats o usos susceptibles de generar o veure's afectats per incendi forestal.
- g) Planificació de les accions locals de prevenció, establint responsable de gestió, mesurament, característiques, pressupost, calendari i cartografia.
- h) Priorització de les accions locals de prevenció.
- i) Programa de desenvolupament del pla, temporal i econòmic.
- j) Seguiment de la implantació del pla, avaluació i revisió prevista. I
- k) Directori de responsables municipals i d'actors locals de prevenció.
- l) Annex de cartografia.
- m) Annex de Fitxes Bàsiques per a emplenar per cada acció local de prevenció:
  - Codi i denominació de l'actuació
  - Prioritat i descripció de l'actuació
  - Període d'execució previst i vigència de la mesura
  - Definició de si l'actuació ja està recollida en altres instruments de planificació.
  - Localització
  - Mesurament i cost previst
  - Responsabilitat/és d'execució (disponibilitat de terrenys si és el cas)
  - Pla de seguiment

## **1.2. MARC I CONTEXT DE REFÈRENCIA**

La gestió i dinàmica forestal, els coneixements ambientals, i factors socials i urbans han configurat un escenari on els incendis forestals tendeixen a ser progressivament més extensos, intensos i perillosos.

L'ampliació de la seva extensió es deu a l'augment de la superfície forestal i a la seva menor fragmentació, principalment a causa de la discontinuïtat dels usos tradicionals del sòl (activitats agrícoles, ramaderes, aprofitament forestal, etc.) i altres factors que hi incideixen.

La intensificació d'aquests incendis es deu a l'acumulació de combustible en major quantitat, en gran part com a conseqüència de la manca de gestió adequada de la biomassa, sense integrar criteris preventius. En absència d'una gestió efectiva, les pertorbacions adquireixen un paper destacat en la dinàmica forestal, i a l'entorn mediterrani, el foc és la pertorbació encarregada de modelar i estabilitzar, en certa mesura, el paisatge

La major perillositat deriva de l'increment constant d'elements vulnerables, principalment en les àrees d'interfície entre zones urbanes i forestals. Aquestes àrees sovint es troben en llocs d'alt valor estètic i recreatiu, però també presenten un alt risc d'incendis. Per tant, és imperatiu que els propietaris d'aquestes zones prenguin mesures per protegir-se i entenguin les amenaces inherents.

## **1.3. OBJECTIUS**

L'actual Pla té com a objectiu principal disminuir la incidència dels incendis forestals, és a dir, aconseguir un escenari on els incendis siguin menys extensos, menys intensos i menys perillosos, en l'àmbit del terme municipal de Felanitx. Així, per establir, planificar i aplicar les accions de prevenció d'incendis forestals es plantegen els següents objectius específics:

- Conèixer i analitzar els incendis històrics per a:
  - Localitzar les zones amb major número, així com les principals causes que els van originar.
  - Utilitzar aquestes dades per a definir incendis de disseny i millorar el coneixement sobre el comportament potencial del foc.
- Conèixer l'eficàcia de l'actual dispositiu mitjançant:
  - Analitzar l'accessibilitat i transitabilitat del territori.
  - Avaluar la ubicació i operativitat dels mitjans.
  - Quantificar la disponibilitat d'aigua.
- Identificar la dinàmica natural i la interacció antròpica sobre els diferents sistemes forestals:

- Localitzar i qualificar les situacions d'interfície urbana forestal o Zonificar el territori en funció dels diferents models de combustible per a diferents situacions sinòptiques.
- Analitzar la vulnerabilitat del territori davant un possible incendi.
- Relacionar els anteriors paràmetres per a:
  - Quantificar el nivell de risc.
  - Zonificar el territori en funció del nivell de risc.
- Plantejar accions a partir d'aquestes anàlisis per a:
  - Proposar directrius bàsiques per a les accions de prevenció.
  - Definir i quantificar les actuacions de protecció.
  - Quantificar-les, planificar-les i programar-les.
  - Fomentar les mesures d'autoprotecció en les zones urbanes confrontants.

## **1.4. DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI**

El municipi de Felanitx està situat al sud-est de l'illa de Mallorca i ocupa una extensió de 171,67 km<sup>2</sup>, posicionant-se així com el quart municipi més extens de l'illa.

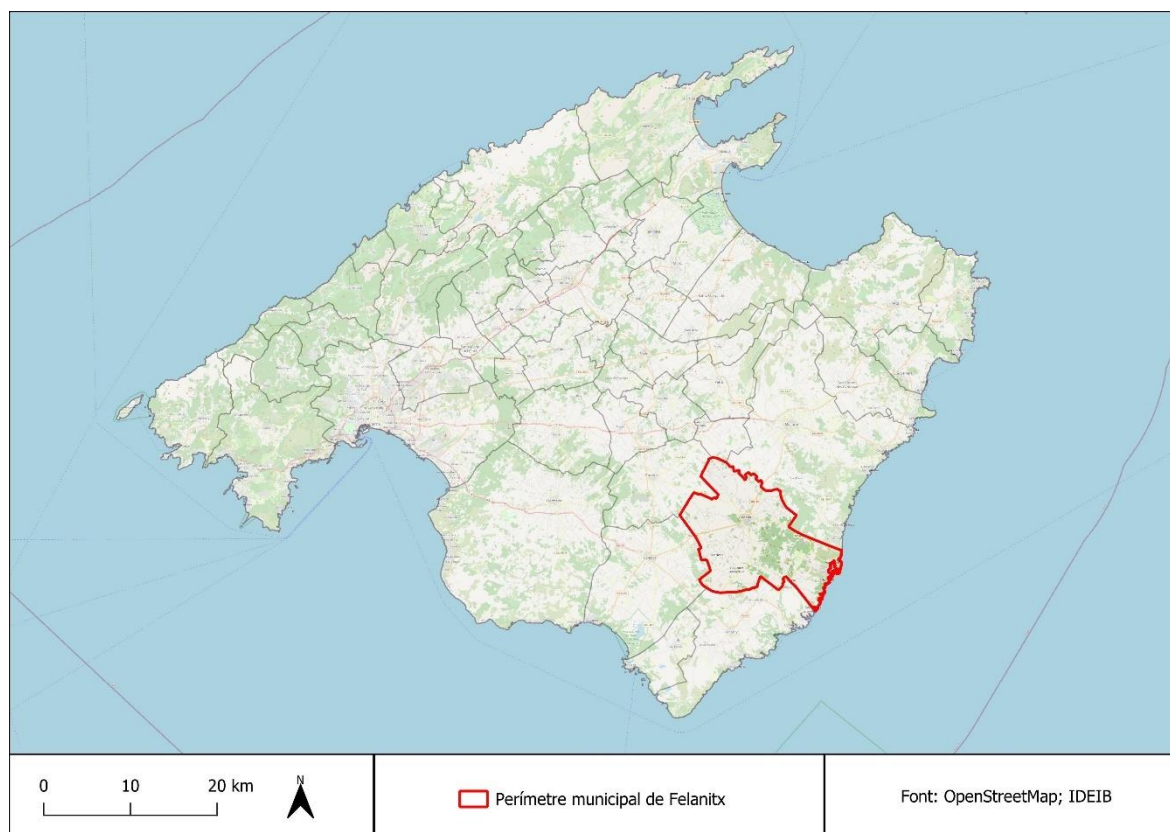


Figura 1. Localització del municipi de Felanitx dins l'illa de Mallorca. Font: Elaboració pròpia a partir de OSM i IDEIB.

El terme municipal (Figura 1) abraça tant una zona costanera com una de més interior, concretament limita amb el municipi de Santanyí pel sud, Campos i Porreres per l'oest, Vilafranca i Manacor pel nord, i amb el Mar Mediterrani per l'est.

Geogràficament, es poden distingir tres comarques naturals marcadament diferenciades: la marina (plana costanera), les serres de llevant i la plana interior. Dins els límits del terme municipal de Felanitx s'hi poden diferenciar, a més de Felanitx, altres nuclis urbans, alguns d'interior com Cas Concos d'es Cavaller, Es Carritxó, S'Horta, Son Valls, Son Mesquida, Son Negre i Son Prohens, i d'altres de costaners com Portocolom, Cala Ferrera i Cala Serena.

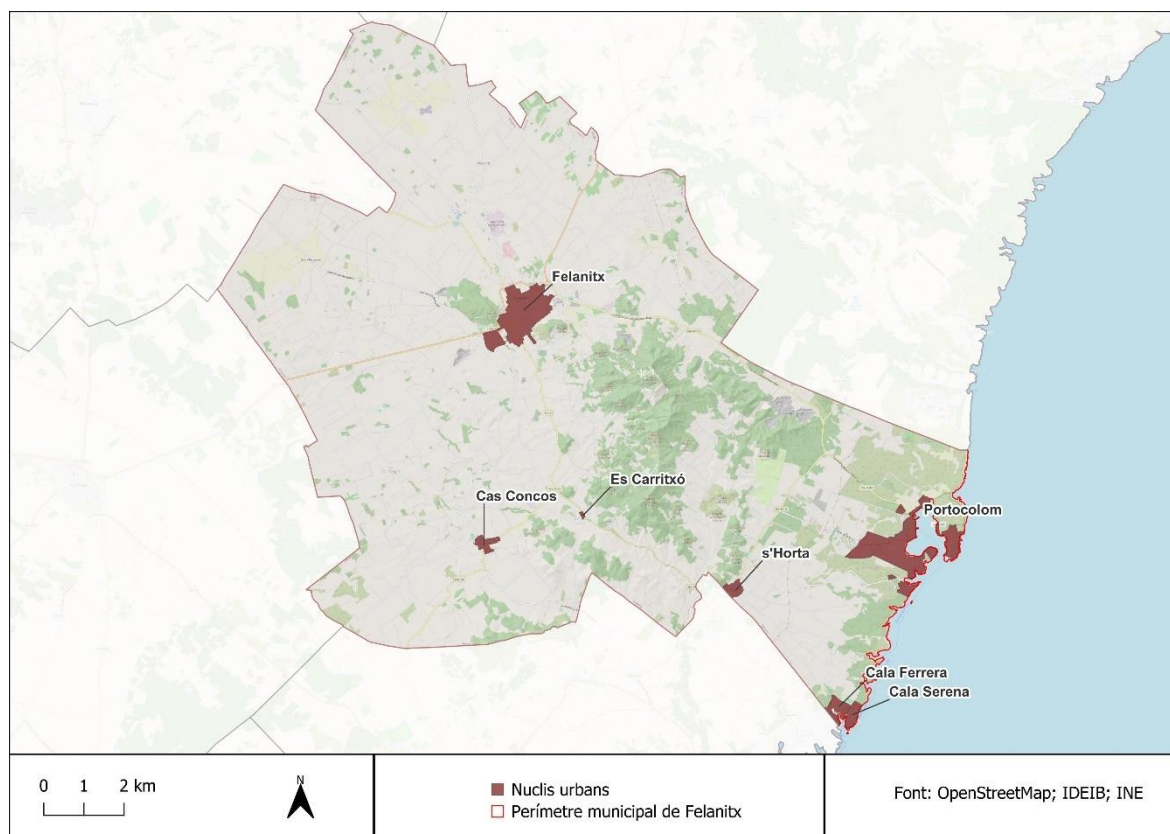


Figura 2. Localització dels nuclis urbans del municipi. Font: Elaboració pròpia a partir de OSM, IDEIB i INE.

El terme és dividit de nord a sud pel sector meridional de la serra de Llevant. Les elevacions més importants són Sant Salvador (509m), Sa comuna (426m), el Castell de Santueri (408m), el Puig de s'Envestida (402m) i el Puig de Sa Coma (366m).

### 1.5. MARC NORMATIU

En aquest apartat es defineixen les diferents normatives vigents a nivell estatal, autonòmic i local que s'han tingut en compte per desenvolupar l'actual document:

Quant a la normativa ESTATAL:

- Decret 3769/1972, de 23 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 81/1968, de 5 de desembre, sobre Incendis Forestals.
- Reial decret 407/1992, de 24 d'abril, pel qual s'aprova la Norma bàsica de protecció civil.
- Decret 3769/1992, de 23 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament d'incendis forestals.
- Llei 43/2003, de 21 de novembre, de Forests i les successives modificacions.
- Reial decret llei 11/2005, que aprova mesures urgents en matèria d'incendis forestals.
- Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer, pel que s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat de línies elèctriques d'alta tensió.
- Reial decret 1097/2011, de 22 de juliol, pel qual s'aprova el Protocol d'Intervenció de la Unitat Militar d'Emergències.
- Reial decret 893/2013, de 15 de novembre, pel qual s'aprova la Directriu bàsica de planificació de protecció civil d'emergència per incendis forestals.
- Resolució de 31 d'octubre de 2014, de la Sotssecretaria, per la qual es publica l'Acord del Consell de Ministres de 24 d'octubre de 2014, pel qual s'aprova el Pla Estatal de Protecció Civil per a Emergències per Incendis Forestals.
- Llei 17/2015, de 9 de juliol, del Sistema Nacional de Protecció Civil.
- Llei 21/2015, de 20 de juliol, per la qual es modifica la Llei 43/2003, de 21 de novembre, de forests.
- Reial Decret 513/2017, de 22 de maig, per al que s'aprova el Reglament de instal·lacions de protecció contra incendis.
- Resolució de 16 de desembre de 2020, de la Subsecretaria, per la qual es publica l'Acord del Consell de Ministres de 15 de desembre de 2020 pel qual s'aprova el Pla Estatal General d'Emergències de Protecció Civil.

Quant a la normativa AUTONÒMICA:

- Llei 2/1998, de 13 de març, d'ordenació d'emergències a les Illes Balears, i les seves modificacions.
- Decret 8/2004, de 23 de gener, pel qual es despleguen determinats aspectes de la Llei d'ordenació d'emergències a les Illes Balears.
- Decret 8/2004, de 23 de gener, pel qual es desenvolupen determinats aspectes de la Llei d'Ordenació d'Emergències a les Illes Balears.

- Decret 41/2005, de 22 d'abril, pel qual s'aprova el Pla especial per fer front al risc d'incendis forestals (PERIF).
- Llei 3/2006, de 30 de març, de gestió d'emergències de les Illes Balears.
- Decret 125/2007, de 5 d'octubre, pel que es dicten normes sobre l'ús del foc i es regula l'exercici de determinades activitats susceptibles d'incrementar el risc d'incendi forestal.
- Llei 5/2014, de 19 de juliol, de modificació de la Llei de gestió d'emergències de les Illes Balears.
- Decret 22/2015, de 17 d'abril, per li que s'aprova l'IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals dels Illes Balears (PGIF).
- Llei 3/2019 Agrària de les Illes Balears.
- Decret 9/2023, de 27 de febrer, pel qual s'aprova el Pla Especial de Protecció Civil d'Emergències per Incendis Forestals (INFOBAL).

Quant a la normativa LOCAL:

- Ordenança sobre les normes de funcionament de l'agrupació local de voluntaris de protecció civil de Felanitx (Art. 7 i 13).

## 2. CARACTERITZACIÓ DEL MUNICIPI

### 2.1. ESTAT SOCIOECONÒMIC

#### 2.1.1. Població

Segons les dades facilitades per l'IBESTAT, l'any 2022, el municipi de Felanitx va registrar una població resident de 18.357 habitants, distribuïts pels diferents nuclis de població de la següent manera:

| NUCLI        | HABITANTS     |
|--------------|---------------|
| Felanitx     | 10.037        |
| Portocolom   | 4.670         |
| S'Horta      | 1.077         |
| Cas Concos   | 915           |
| Son Proenç   | 311           |
| Son Mesquida | 297           |
| Son Valls    | 241           |
| Cala Ferrera | 238           |
| Son Negre    | 227           |
| Es Carritxó  | 217           |
| Cala Serena  | 127           |
| <b>TOTAL</b> | <b>18.357</b> |

Taula 1. Distribució de la població per nuclis urbans. Font: IBESTAT (2022).

A la Figura 3 es pot observar la tendència de continu creixement de població durant el període 1998-2022, amb un màxim a l'any 2011 a partir del qual hi va haver una petita disminució durant els anys consecutius però que a data d'aquest últim any casi s'han arribat a les dades del 2011. Si comparem xifres de població en el període 1998-2022 es veu que el municipi ha augmentat quasi un 30% la seva població.

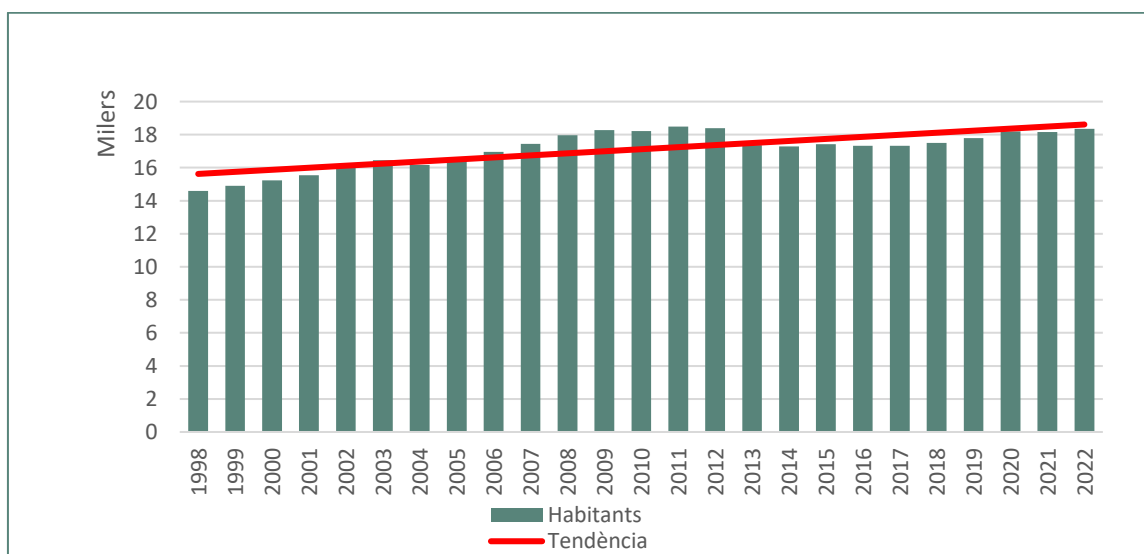


Figura 3. Variació anual de la població total al municipi de Felanitx en el període 1998-2022. Font: IBESTAT (2022).

Pel que fa a la distribució per sexe i edat (Figura 4), Felanitx presenta una piràmide de població regressiva, característica d'un país desenvolupat. Per sexes, tot i ser similar, hi ha una major presència d'homes que dones a totes les franges d'edat fins als 60, la qual s'inverteix i són les dones qui dominen la variable de nombre.

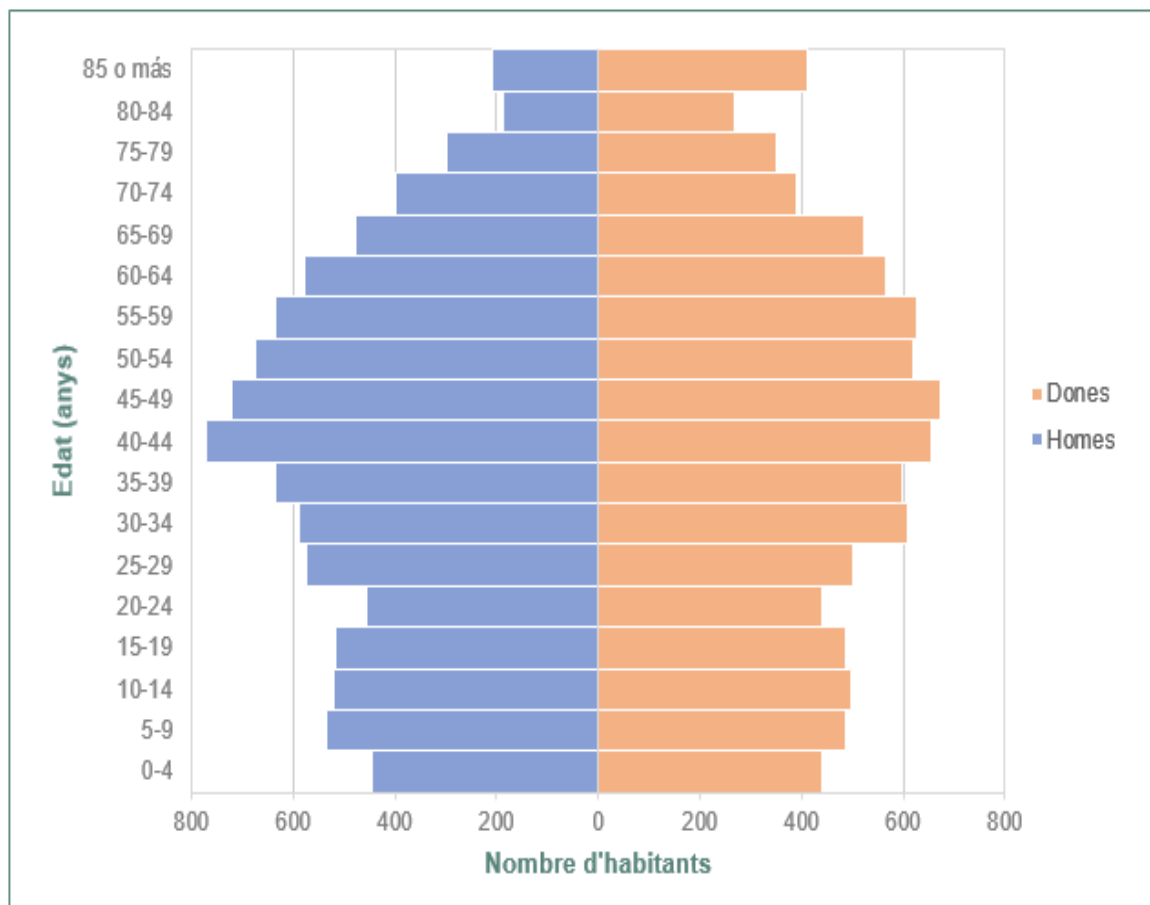


Figura 4. Distribució de la població de Felanitx per edat i sexe. Font: IBESTAT (2022).

Segons els principals indicadors demogràfics de la població de Felanitx (Taula 2), aquesta acostuma a sofrir unes variacions anuals d'aproximadament un 1,06%, per damunt de la que caracteritza al conjunt de Mallorca o les Illes Balears. Aquesta població, tenint en compte la superfície total del municipi, suposa una densitat d'uns 108,2 habitants per cada km<sup>2</sup>.

Com també ocorre per a la resta de Mallorca, el major percentatge de població té una edat d'entre 16 i 64 anys, el que representa gairebé un 64% de la població total del municipi. És així com l'edat mitjana de la població és d'uns 42 anys.

A més, gairebé un 62% de la població del municipi és nascuda a les Illes Balears, mentre que la resta és nascuda a altres comunitats autònomes o a l'estranger.

Finalment, comentar que la població de Felanitx es caracteritza per disposar d'un índex de dependència de 0,57 i d'un índex de longevitat de 0,18.

| INDICADOR                                | Illes<br>Balears | Mallorca | Felanitx |
|------------------------------------------|------------------|----------|----------|
| Variació anual de la població (%)        | 0,31             | 0,22     | 1,06     |
| Densitat (hab. per km²)                  | 236,68           | 252,46   | 108,26   |
| Població menor de 16 anys (%)            | 15,42            | 15,68    | 17,14    |
| Població de 16 a 64 anys (%)             | 68,23            | 67,57    | 63,73    |
| Població de 65 o més anys (%)            | 16,34            | 16,76    | 19,13    |
| Població nascuda a les Illes Balears (%) | 53,98            | 56,22    | 61,9     |
| Població nascuda a altres CCAA (%)       | 21,35            | 19,58    | 15,76    |
| Població nascuda a l'estranger (%)       | 24,67            | 24,19    | 22,34    |
| Població estrangera (%)                  | 18,87            | 18,2     | 23,08    |
| Edat mitjana de la població              | 42,04            | 42,11    | 42,58    |
| Índex de dependència                     | 0,47             | 0,48     | 0,57     |
| Índex de longevitat                      | 0,14             | 0,15     | 0,18     |

Taula 2. Principals indicadors demogràfics de Felanitx. Font: IBESTAT (2022).

### 2.1.2. Activitat econòmica

Segons les dades més recents disponibles de l'Institut d'Estadístiques de les Illes Balears (IBESTAT), l'activitat econòmica del municipi de Felanitx es distribueix actualment de la següent manera:

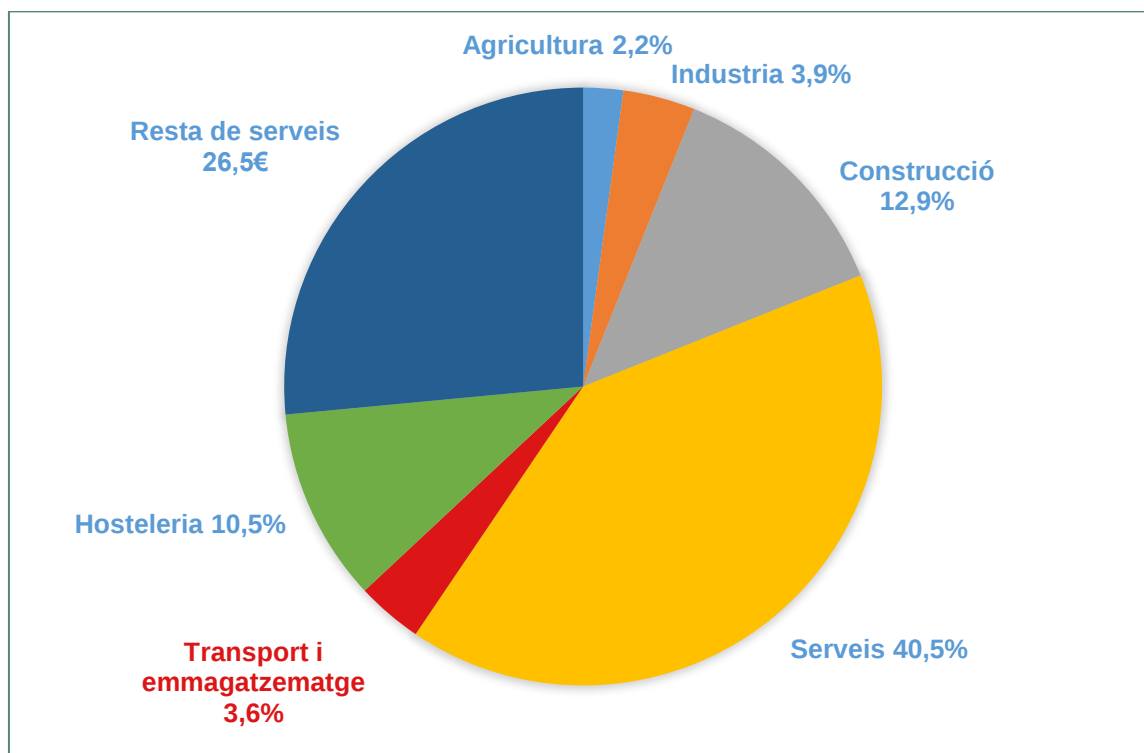


Figura 5. Distribució de l'activitat econòmica en sectors. Font: IBESTAT (2022).

Com s'aprecia a la Figura 5, el sector terciari és clarament el dominant al municipi i el que ve representat gairebé amb un 81% de les empreses donades d'alta a la seguretat social dintre d'aquest sector. Aquest fet va lligat a la important activitat turística que es desenvolupa a la zona i a Mallorca en general. En segon lloc s'hi posiciona el sector secundari, però ja amb una notable diferencia respecte a l'anterior, ja que les empreses dedicades a aquest sector són, aproximadament, el 17% del total.

En darrera posició s'hi troba el sector primari, conformat per activitats agrícoles, ramaderes i pesqueres, les quals representen el 2% d'empreses donades d'alta al municipi.

D'aquesta manera, es fa evident la recessió patida pel sector primari i les conseqüències que això comporta a la prevenció d'incendis, ja que s'ha anat reduint la gestió forestal (agricultura i ramaderia) i, per tant, ha augmentat considerablement la superfície amb risc d'incendi forestal.

## 2.2. FISIOGRAFIA

La fisiografia del terrenys és un dels factors que influeixen més en l'inici i propagació d'un incendi forestal, juntament amb el factor meteorològic i el combustible vegetal. Com a factors fisiogràfics o topogràfics hi ha el pendent i l'orientació (exposició al sol).

El municipi de Felanitx, degut al seu contacte amb el mar i a la seva incrustació dins les Serres de Llevant, compta amb una variació altitudinal considerable, passant de cotes de 0 metres sobre el nivell del mar (m. s. n. m.) arran de costa a cotes de fins a 509 m. s. n. m. al punt més alt del municipi, el Puig de Sant Salvador.

Això es tradueix en rangs de pendents diferenciats que influeixen de manera diferent en la propagació d'un possible incendi forestal. Els pendents alts afavoririen la propagació ascendent de l'incendi, mentre que les zones amb un gradient més suau, la propagació vendria donada per altres variables com puguin ser els vents.

L'explicació no és altre que gradient amunt s'augmenta la proximitat entre la flama i el combustible disponible, afavorint el preescalfament i dessecació de la vegetació que es troba vessant amunt.

A més, aquest fet es veu potenciat pel règim de vents, es a dir, a causa de la columna de convecció dels gasos emesos per la combustió, es produeixen moviments d'aire ascendents que augmenten la velocitat de propagació del foc vessant amunt.

D'aquesta manera, i a mode d'anàlisi, es pot observar a la Figura 6 els rangs de pendents i la seva distribució dins els límits del municipi:

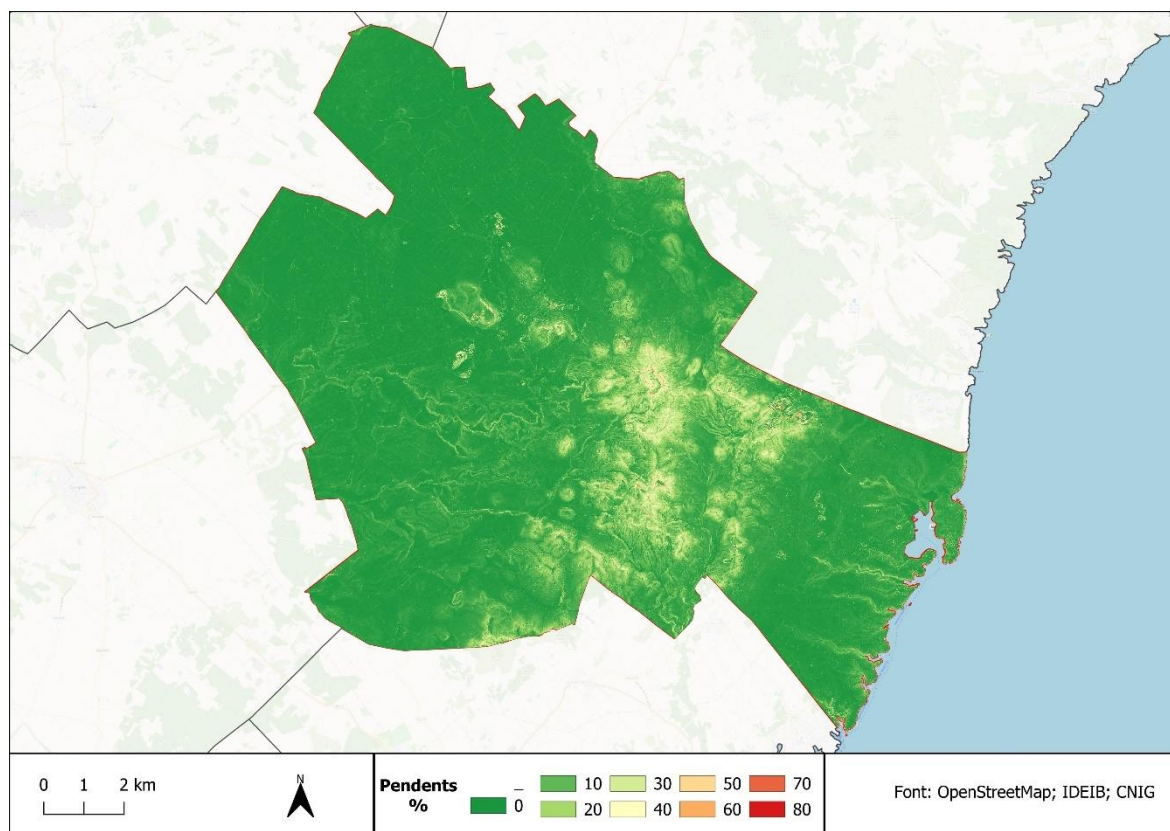


Figura 6. Mapa de pendents en percentatge del municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del CNIG.

Tal com s'observa en el mapa anterior (Figura 6), el terme municipal de Felanitx presenta una gran part del territori (85,2%) amb pendents suaus (inferiors a 10%) localitzats, sobretot, a la secció plana del municipi, que és on es concentren alguns dels nuclis urbans o llogarets esmentats. Després, s'hi troba un gruix de pendents mitjanes (de 10% a 30%) que es localitzen a les zones més muntanyoses i conformen el 13,15% del territori del municipi. Per últim, hi ha el que són les gran pendents (superiors al 30%), concentrats a les parts més altes de les muntanyes, com són el Puig de Sant Salvador o el Puig de Santueri, les quals ocupen aproximadament el 1,56% del total de superfícies.

| PENDENT (%) | SUPERFÍCIE (ha) | Proporció |
|-------------|-----------------|-----------|
| 0 - 10      | 14.454,01       | 85,29%    |
| 10 - 20     | 1.569,55        | 9,26%     |
| 20 - 30     | 659,67          | 3,89%     |
| 30 - 40     | 205,39          | 1,21%     |
| 40 - 50     | 37,85           | 0,22%     |
| 50 - 60     | 12,73           | 0,08%     |
| 60 - 70     | 6,49            | 0,04%     |
| 70 - 80     | 1,81            | 0,01%     |
| 80 - 90     | 0,12            | 0,00%     |

Taula 3. Rang de pendents del municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del CNIG..

Per altre banda, aquestes particularitats sobre el pendent seran les que marcaran la distribució d'exposicions (Figura 7). Aquest factor va lligat a la insolació que rep la vegetació de la zona, de manera que les exposicions sud (solana) rebran més radiació solar i, en conseqüència, les temperatures seran majors i la humitat relativa menor, fet que afavorirà l'inici i propagació d'un incendi forestal. Aquest aspecte, també té una relació directa amb el tipus de vegetació que es desenvoluparà i l'estat fisiològic d'aquesta. Per tant, l'exposició condicionarà l'avanç dels incendis forestals i, per tant, les estratègies de combat per extingir-los.

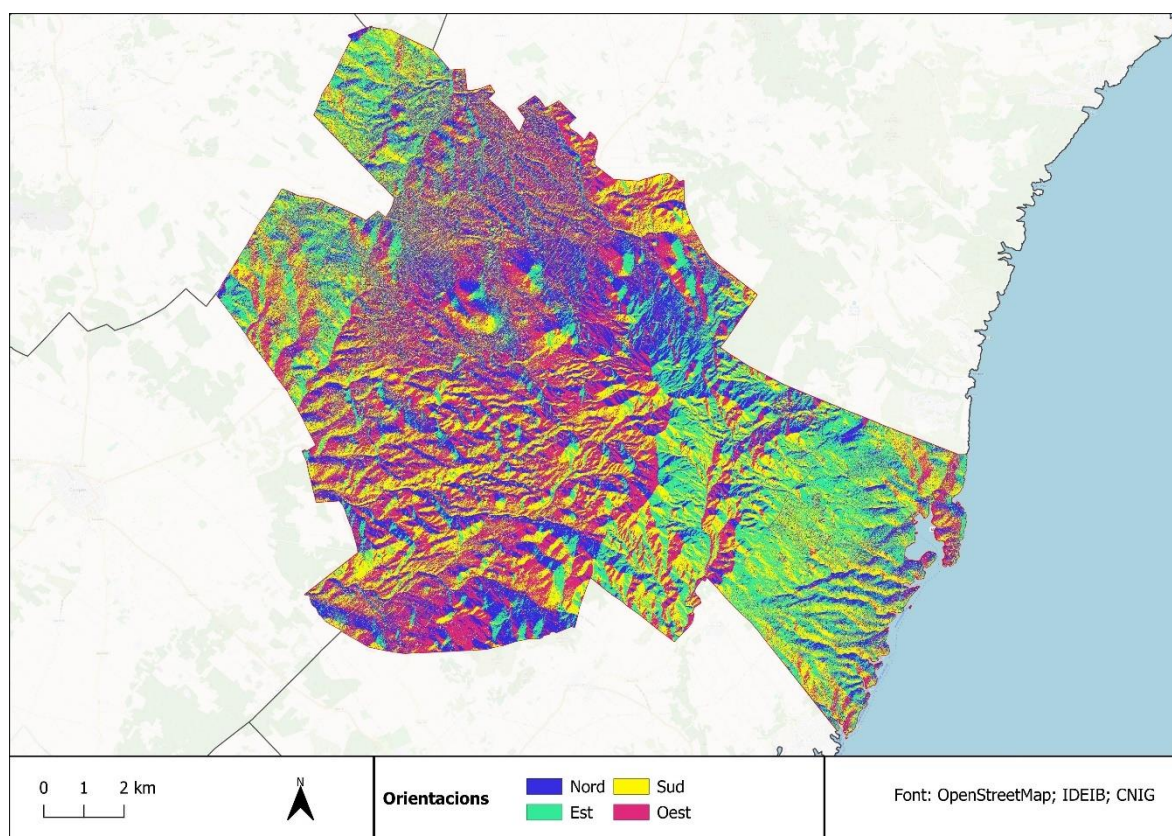


Figura 7. Mapa d'orientacions del municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del CNIG.

D'aquesta manera, l'anàlisi s'haurà de centrar sobre aquelles zones més muntanyoses (alts pendents) i amb una exposició significativa (alta insolació), ja que l'alineació de vent amb barrancs o pendents pronunciats, juntament amb canvis d'humitats associats a l'orientació podrien comportar variacions en la propagació d'incendis així com oportunitats per a l'extinció.

## **2.3. GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA**

En termes geològics, Felanitx és un municipi emmarcat dins les serres de Llevant, concretament a l'extrem meridional, el qual està caracteritzat per relleus no molt enèrgics i per la seva disposició nord est – sud oest. Dins Felanitx afloren materials

del Triàsic, Juràssic (Lías, Dogger i Malm), Cretaci inferior, Eocè, Oligocè, Miocè i Quaternari (Figura 8). Tots ells, menys els del Miocè superior i del quaternari, es troben afectats per fases de plegament i fracturació.

Els materials són restes sedimentaries del quaternari. Concretament es tracta de la “Terra-rossa”, uns dipòsits residuals procedents de l’alteració de roques calcàries. No obstant, baix aquests dipòsits es troben materials calcaris neògens en disposició sub-horitzontal, els quals apareixen arrasats per una superfície d’erosió que posteriorment va ser basculada i desnivellada.

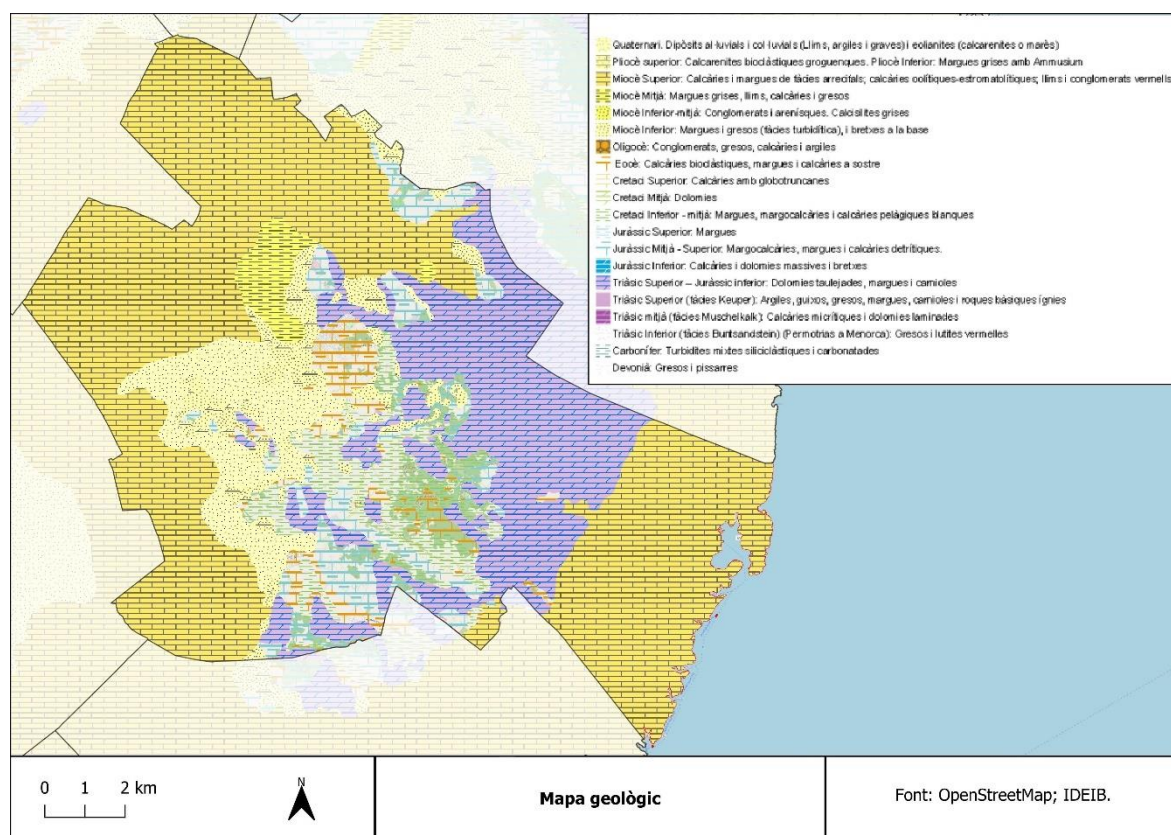


Figura 8. Mapa geològic del municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB.

Geomorfològicament el terme de Felanitx comprèn tres importants àrees, diferenciades tant pel tipus de materials com per la seva composició i edat. La marina, el pla i les serres de Llevant presenten trets geomorfològics totalment diferenciats, que amb els temps han condicionat els usos del sòl.

La marina, és la franja paral·lela a la costa. Té una edat que oscil·la entre els 11 i 5 milions d'anys. Està per sota dels 100 m i està configurada com una àrea força plana o amb lleuger pendent, sovint solcada de torrents que procedeixen dels puigs de les serres de Llevant.

Les serres de Llevant mig parteixen el municipi de Felanitx. Són terrenys plegats i replegats amb unes altures en torn als 500 m amb una antiguitat que oscil·la entre els 230 i 15 milions d'anys.

L'àrea més interior, el pla, es caracteritza per presentar terrenys planers i relativament enclotats. Es tracta d'una conca intramuntanyosa, resultat d'una facturació que va originar la configuració actual de les principals unitats de relleu de Mallorca.

## **2.4. HIDROLOGIA**

A l'hora d'analitzar la xarxa hidrològica de Felanitx, cal distingir entre hidrologia superficial i hidrologia subterrània.

Pel que fa a les aigües superficials del municipi de Felanitx (Figura 9) formen un sistema relativament poc operatiu, ja que l'escassa pluviometria (aproximadament uns 500 mm anuals), sumada a la irregularitat d'aquestes, l'alta infiltració i la petita àrea de les conques, donen lloc a un cursos fluvials pobres i de poc funcionament. El drenatge d'aigües de Felanitx, provinent de la Serra de Llevant, esdevé a tres conques hidrogràfiques distintes. La primera de totes cap al litoral sud-oriental, els torrents des qual són de curta longitud i amb un pendent no molt gran però més accentuat que a la resta; la segona és la que es caracteritza per ser cursos que neixen al vessant occidental de les Serres de Llevant, els quals són de més longitud i van a morir a la conca de Campos; i per últim els que drenen cap a la conca d'Alcúdia.

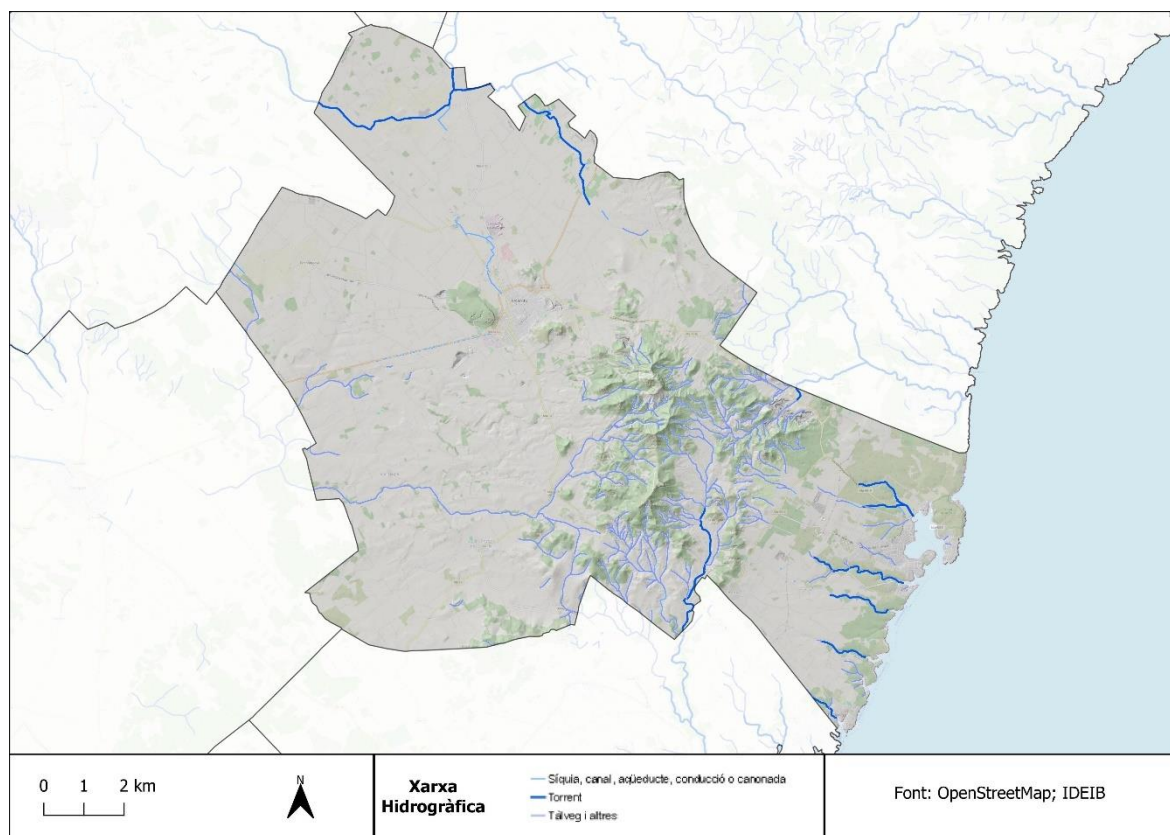


Figura 9. Xarxa hidrogràfica de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB.

Alguns dels torrents més importants que discorren dintre dels límits del municipi són: torrent de Son Valls, torrent de Son Cifre, torrent de de Ca n'Alou, torrent de Cas Corso, torrent de Cala Marçal, torrent de Son Negre i el torrent de Son Barbut, entre d'altres.

Quant a les aigües subterrànies, Felanitx pertany a diverses unitats hidrològiques (Figura 10) com són la 1819M1 (Sant Salvador), 1819M2 (Cas Concos), 1820M2 (Cala d'Or) i 1821M3 (Pla de Campos). Com a tota l'illa, aquests aqüífers presenten problemes de qualitat i quantitat degut a la sobreexplotació i contaminació provocada per l'acció humana.

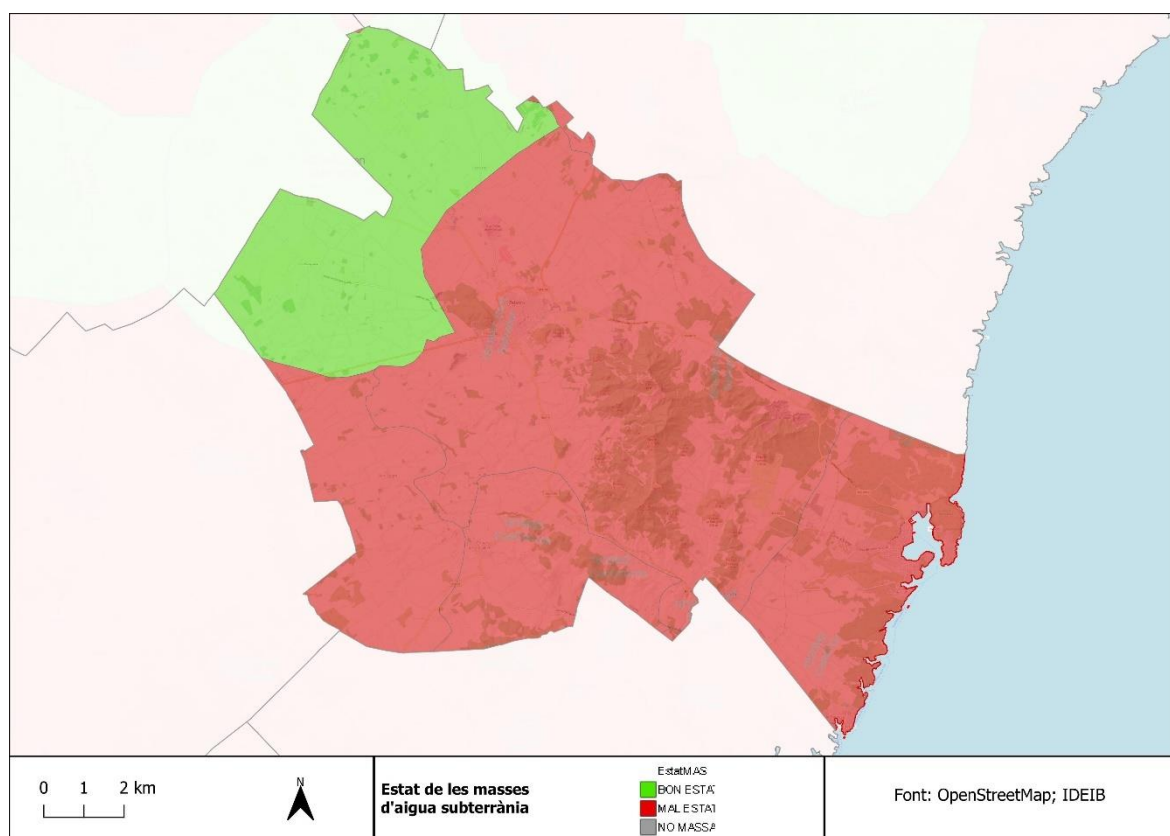


Figura 10. Mapa de l'estat de les masses subterrànies al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB.

## 2.5. CONDICIONS METEOROLÒGIQUES

Les condicions meteorològiques són un dels factors més determinants per als incendis forestal, especialment, la temperatura, la humitat, la precipitació i el règim de vents. De fet, aquestes variables climàtiques presenten una influència clau en el risc d'incendi, la propagació d'aquests, la perillositat, la intensitat, l'estat de la vegetació i fins i tot en la capacitat d'extinció. Per una banda, la temperatura, la precipitació i la humitat relativa determinen la possibilitat d'inici del foc, mentre que per altre banda, la velocitat i direcció del vent afecten a la velocitat de propagació.

Així, s'analitzaran les variables esmentades a partir de les dades proporcionades per l'estació meteorològica del Sistema d'Informació Agroclimàtica per al Regadiu (SIAR) IB05 Felanitx, la qual compta amb les següents característiques:

| MUNICIPI | UTM X<br>(fus 30) | UTM Y<br>(fus 30) | ALTURA | DATA<br>D'INSTAL·LACIÓ | ANY DE<br>REFERÈNCIA |
|----------|-------------------|-------------------|--------|------------------------|----------------------|
| Felanitx | 1023670           | 4387260           | 82 m   | 05/04/2004             | 2022                 |

Taula 4. Dades de l'estació meteorològica del SIAR, la IB05 Felanitx.

El municipi de Felanitx es caracteritza per un clima mediterrani amb estius llargs i secs i hiverns curts, calents i humits. La Figura 11 mostra un climograma elaborat a partir de les dades mitjanes de precipitació i temperatura del 2022 (darrer any complet).

En ell es pot observar un període de sequera prolongat que va des de mitjans de maig fins a principis de setembre, o el que és el mateix un període extens de deficiència hídrica, amb valors de precipitació baixos o nuls i evapotranspiració alta, i un període de superàvit hídric concentrat durant la tardor i l'hivern, on les precipitacions augmenten i l'evapotranspiració baixa a conseqüència de la disminució de temperatures.

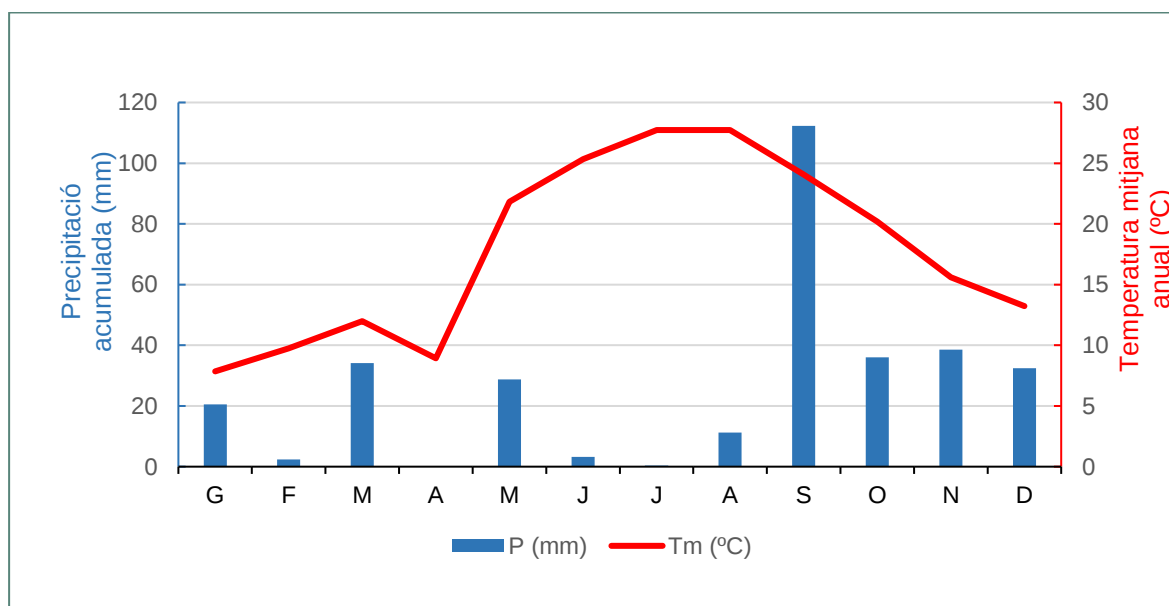


Figura 11. Climograma del municipi de Felanitx del 2022. Font: Sistema d'Informació Agroclimàtica per al Regadiu (SIAR) IB05 Felanitx.

A mode de resum, la Taula 5 mostra dades de l'any 2022 i d'ella se'n extreu que les precipitacions són escasses i es reparteixen de forma irregular al llarg de l'any, tot i concentrar-se en la tardor.

L'estiu és l'època amb temperatures més altes, precipitacions més escasses i humitat relativa menor, el que augmenta fortament el risc d'incendi així com la seva posterior propagació.

|                                     | G    | F    | M    | A    | M    | J    | J    | A    | S     | O    | N    | D    |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|
| <b>Temp Mitjana (°C)</b>            | 7,9  | 9,8  | 12,0 | 8,9  | 21,8 | 25,3 | 27,7 | 27,7 | 24,1  | 20,2 | 15,6 | 13,2 |
| <b>Precipitació Acumulada (mm)</b>  | 20,5 | 2,4  | 34,2 | 0,0  | 28,7 | 3,2  | 0,4  | 11,3 | 112,3 | 36,0 | 38,6 | 32,5 |
| <b>Humitat Relativa Mitjana (%)</b> | 83,5 | 79,6 | 84,3 | 61,1 | 66,6 | 62,5 | 54,8 | 59,8 | 71,1  | 85,0 | 82,4 | 90,9 |
| <b>Velocitat Vent (m/s)</b>         | 1,0  | 1,1  | 2,3  | 2,0  | 0,8  | 0,8  | 0,9  | 0,7  | 0,8   | 0,5  | 0,8  | 0,5  |
| <b>Direcció Vent</b>                | SE   | SE   | E    | NO   | E    | SE   | E    | E    | NE    | NE   | NO   | SO   |

Taula 5. Valors mitjans mensuals. Font: SIAR.

## 2.6. VEGETACIÓ

L'anàlisi de la vegetació s'ha realitzat a partir del Mapa Forestal d'Espanya 1:25.000 per a les Illes Balears. Tota l'anàlisi s'ha realitzat en funció dels resultats obtinguts en el mapa, no obstant s'ha consultat també el Quart Inventari Forestal Nacional (IFN4).

De l'anàlisi del Mapa Forestal d'Espanya 1:25.000 per a les Illes Balears, s'ha obtingut que el terme municipal de Felanitx compta amb una superfície forestal (Taula 6) que suposa aproximadament el 40% de la superfície total del terme.

|                      | Superfície total (ha) | Superfície forestal (ha) | Superfície forestal (%) |
|----------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
| <b>Illes Balears</b> | 498.450,16            | 220.786,34               | 44,29                   |
| <b>Mallorca</b>      | 363.558,61            | 150.248,82               | 41,33                   |
| <b>Felanitx</b>      | 16.971,13             | 6773,93                  | 39,91                   |

Taula 6. Superfície forestal en valors absoluts i relatius per Felanitx, Mallorca i les Illes Balears. Font: SIOSE.

Dins d'aquesta superfície forestal, les formacions arbòries més abundants són els pinars de pi blanc (*Pinus halepensis*), seguits de les zones forestals sense arbrat i els ullastrars i la mescla de coníferes i frondoses autòctones. Aquests quatre grups o formacions forestals són les predominants. Es a dir, predomina la major part de vegetació dominada pel pi, la mata -llentrisca-, l'ullaestre, els aladerns i el càrritx.

Així, a Felanitx (Taula 7 i Figura 12), les formacions de pinars secundaris (*Cneoro tricocci-Ceratonietum siliquae*), ullastrars i matars (llentriscars) es comporten com la cap de sèrie climàtica del pis termomediterrani d'ombroclima (sec inferior) semiàrid, malgrat que també s'estableix com a comunitat edafoxeròfila a zones amb ombroclima subhumit, de substitució dels alzinars termòfils o com orla d'aquests darrers.

La seva composició florística és complexa, si bé són clarament predominants els arbusts i les lianes, a les quals acompanya una reduïda representació d'herbàcies.

| Formacions forestals arbrades                                  | Superfície |       |
|----------------------------------------------------------------|------------|-------|
|                                                                | (ha)       | (%)   |
| <b>Ullastrars (<i>Olea europaea</i> var <i>sylvestris</i>)</b> | 1222,39    | 18,05 |
| <b>Garroverars (<i>Ceratonia siliqua</i>)</b>                  | 1,32       | 0,02  |
| <b>Boscots mixts de frondoses autòctones</b>                   | 52,69      | 0,78  |
| <b>Alzinars (<i>Quercus ilex</i>)</b>                          | 97,20      | 1,43  |
| <b>Pinars de pi blanc (<i>Pinus halepensis</i>)</b>            | 2650,52    | 39,13 |
| <b>Mescla de coníferes i frondoses autòctones</b>              | 876,11     | 12,93 |
| <b>No arbrat</b>                                               | 1873,67    | 27,66 |
| <b>Total</b>                                                   | 6773,90    | 100   |

Taula 7. Formacions arbòries del municipi de Felanitx. Font: MAPAMA.

El pi blanc és un arbre que té una gran capacitat per a prosperar en boscots i preboscots alterats (pinars secundaris). Aquest fet li ve determinat per la seva alta adaptabilitat ecològica, que es manifesta principalment per presentar una elevada capacitat de germinació en ambients assolellats, velocitat en el creixement, rapidesa en produir massa reproductora i escàs nivell d'exigències nutricionals.

A Mallorca l'activitat humana als boscots ha estat secularment intensa (durant segles la principal, i localment gairebé exclusiva, font de combustible i de fusta), aquest fet ha facilitat que hagi trobat condicions propícies per desenvolupar-se i aconseguir ser un element molt important de l'estrat superior, de forma que sovint forma pinars prou purs. A més, dos factors han afavorit aquest procés: un, derivat de la seva alta velocitat de creixement, és el favor del que ha gaudit per part de l'esser humà, qui, per l'escassa qualitat de la seva fusta, l'ha explotat intensament per obtenir-ne llenya; l'altre és conseqüència de la biologia de l'espècie, ja que el pi pot produir al·lelopatia sobre altres espècies (inhibeix la seva germinació o retarda el seu creixement).

Aquest fenomen és particularment efectiu a les zones on les condicions no són les òptimes pel desenvolupament de les espècies escleròfil·les (p. e. les alzines en territoris d'ombroclima sec o els arbusts en els d'ombroclima sec o semiàrid i sòls margosos). En aquestes condicions es poden formar pinars secundaris, amb un sotabosc d'escleròfils de petita mida o brolla, molt estables, que poden ésser considerats com paraclimàtics. Sovint, després dels incendis forestals es produeix una situació semblant. Aleshores, els pinars tenen un caràcter transicional dintre de la dinàmica evolutiva del sistema.

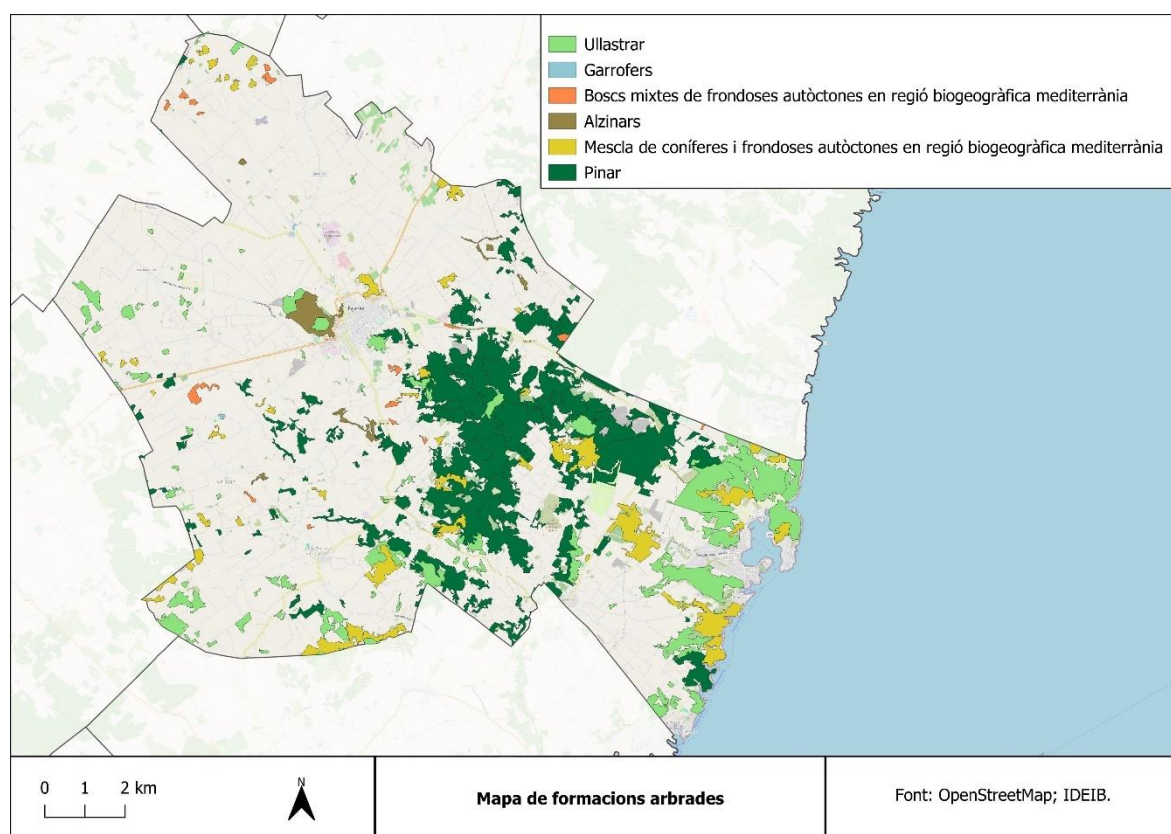


Figura 12. Formacions arbrades dins superfície forestal al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB.

Quant a les formacions arbustives, del total de 6.773,90 hectàrees de superfície forestal, n'hi ha 4.952,53 hectàrees de formacions arbustives, les quals es poden trobar formant masses arbustives sense arbrat o bé com a sotabosc acompanyant masses forestals arbrades. Sovint acostumen a estar dominades per masses de càrritx (*Ampelodesmos mauritanica*) acompanyades d'altres espècies com la mata (*Pistacia lenticus*), el garballó (*Chamaerops humilis*), l'arboçera (*Arbutus unedo*), l'argelaga (*Calicotome spinosa*), les estepes (*Cistus albidus*, *C. monspeliensis*, *C. salviifolius*), el bruc (*Erica arborea*), el xiprell (*Erica multiflora*), etc. Altres espècies arbustives que també podem trobar són la murta (*Myrtus comunis*), l'aladern de fulla estreta (*Phillyrea angustifolia*), el llampúgol (*Rhamnus alaternus*), el ginebró (*Juniperus oxycedrus*), el romaní (*Rosmarinus officinalis*), etc.

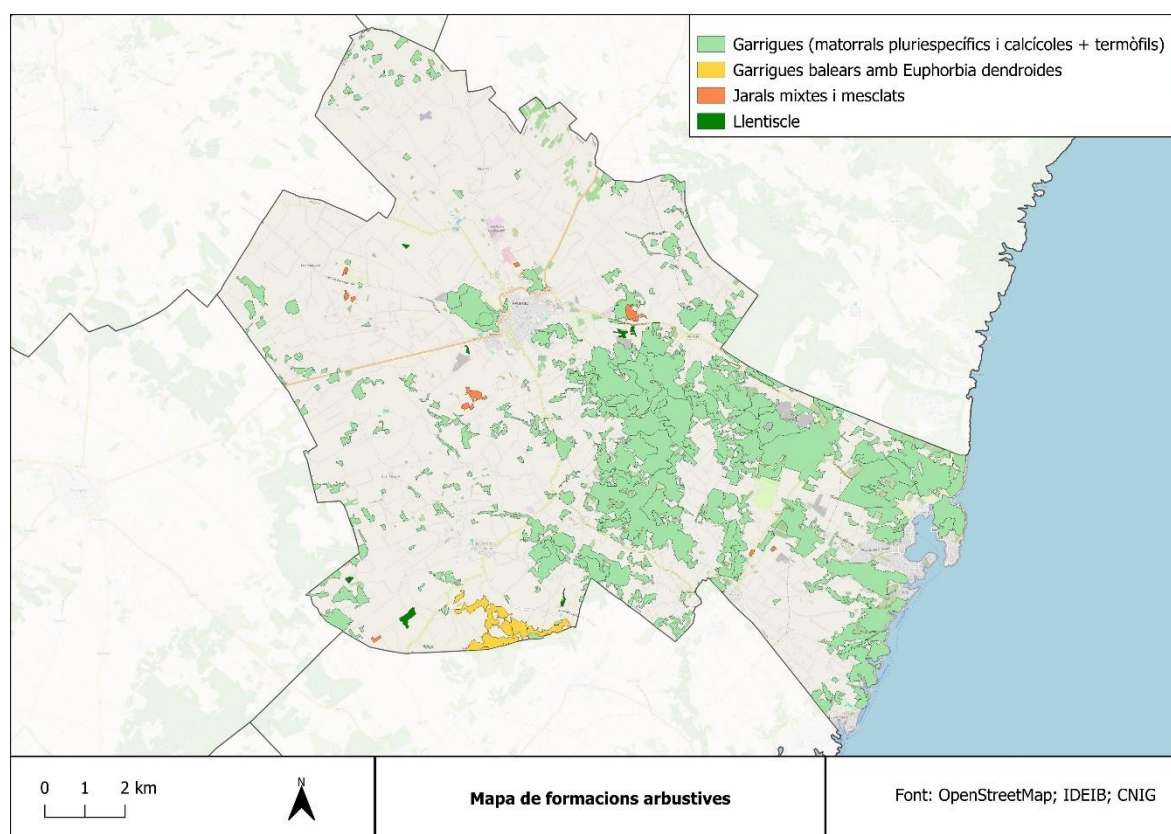


Figura 13. Formacions arbustives al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB.

La Taula 8 mostra la representativitat de les masses arbustives, segons el Mapa Forestal de les Illes Balears:

| Formacions forestals arbustives                                     | Superfície |        |
|---------------------------------------------------------------------|------------|--------|
|                                                                     | (ha)       | (%)    |
| <b>Garrigues (matollars pluriespecífics calcícoles i termòfils)</b> | 4709,85    | 95,10  |
| <b>Garrigues balears amb Euphorbia dendroides</b>                   | 187,42     | 3,78   |
| <b>Estepes mixtes o mesclades (Cistus spp. pl.)</b>                 | 36,26      | 0,73   |
| <b>Llentiscle (Pistacia lentiscus)</b>                              | 19,00      | 0,38   |
| <b>Total</b>                                                        | 4952,53    | 100,00 |

Taula 8. Formacions arbustives del municipi de Felanitx. Font: MAPAMA.

Pel que fa als incendis, especialment el càrritx, el bruc, el xiprell i l'aladern són espècies a destacar quant al seu elevat grau d'inflamabilitat durant tot l'any.

## 2.7. FIGURES DE PROTECCIÓ AMBIENTAL

### 2.7.1. Àrees d'especial protecció

La Llei 1/1991, de 30 de gener, d'espais naturals i règim urbanístic de les Àrees d'Especial Protecció de les Illes Balears estableix dues figures legals, com són les Àrees Naturals d'Especial Interès (ANEI) i les Àrees Rurals d'Interès Paisatgístic

(ARIP), que reconeixen els alts valors naturals i culturals del territori des del punt de vista de la conservació.

Els espais del terme municipal de Felanitx reconeguts per alguna d'aquestes figures es recullen a continuació:

| ZONA         | DENOMINACIÓ                | EXTENSIÓ (HA) |
|--------------|----------------------------|---------------|
| ANEI núm. 20 | Sa Punta i s'Algar         | 348,6         |
| ANEI núm. 21 | Punta Negra - Cala Mitjana | 235           |
| ANEI núm. 34 | Sant Salvador - Santueri   | 1.383,85      |
| ANEI núm. 35 | Puig de Ses Donardes       | 193,95        |
| ANEI núm. 36 | Puig de Consolació         | 93,21         |
| ARIP         | Binifarda                  | 266,88        |
| ARIP         | Es Fangar                  | 133,1         |
| ARIP         | Puig de Consolació         | 115,30        |
| ARIP         | Cala Mitjana               | 96,81         |
| ARIP         | Puig de Sa Figuera         | 22,2          |
| TOTAL        |                            | 2.888,9       |

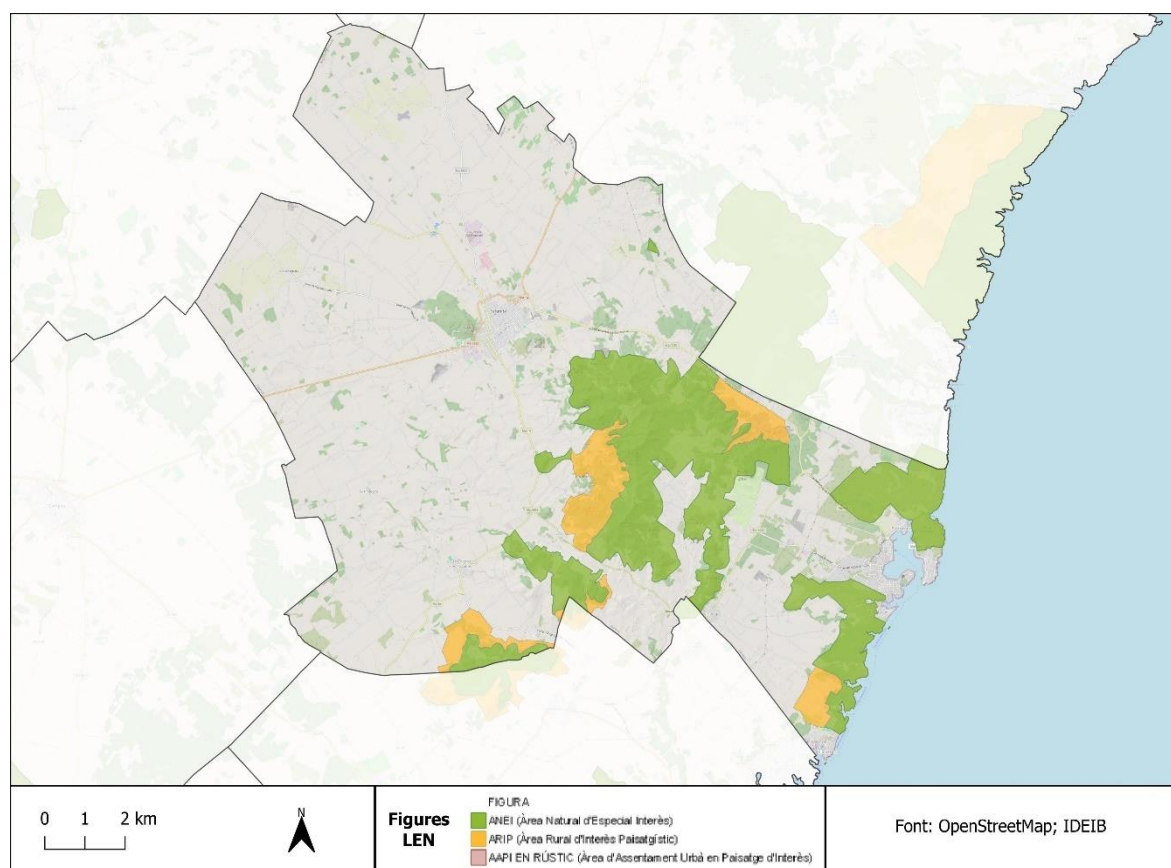


Figura 14. Figures de la llei d'espais naturals. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB.

### 2.7.2. Espais Xarxa Natura 2000 i Hàbitats

Referent a la Xarxa Natura 2000, al municipi de Felanitx es troben els següents espais de gestió autonòmica:

- ES5310097. ZEC Àrea Marina de la Costa de Llevant amb una superfície de 1.998,88 ha (compartit amb la costa del municipi de Manacor).
- ES5310099. ZEC Portocolom, amb una superfície de 75,95 ha.
- ES5310043. ZEC Cova dels Ases.
- ES5310044. ZEC Cova des Coll.
- ES5310045. ZEC Cova d'en Passol.

A la següent Figura 15, es pot observar la seva ubicació dins els límits municipals:

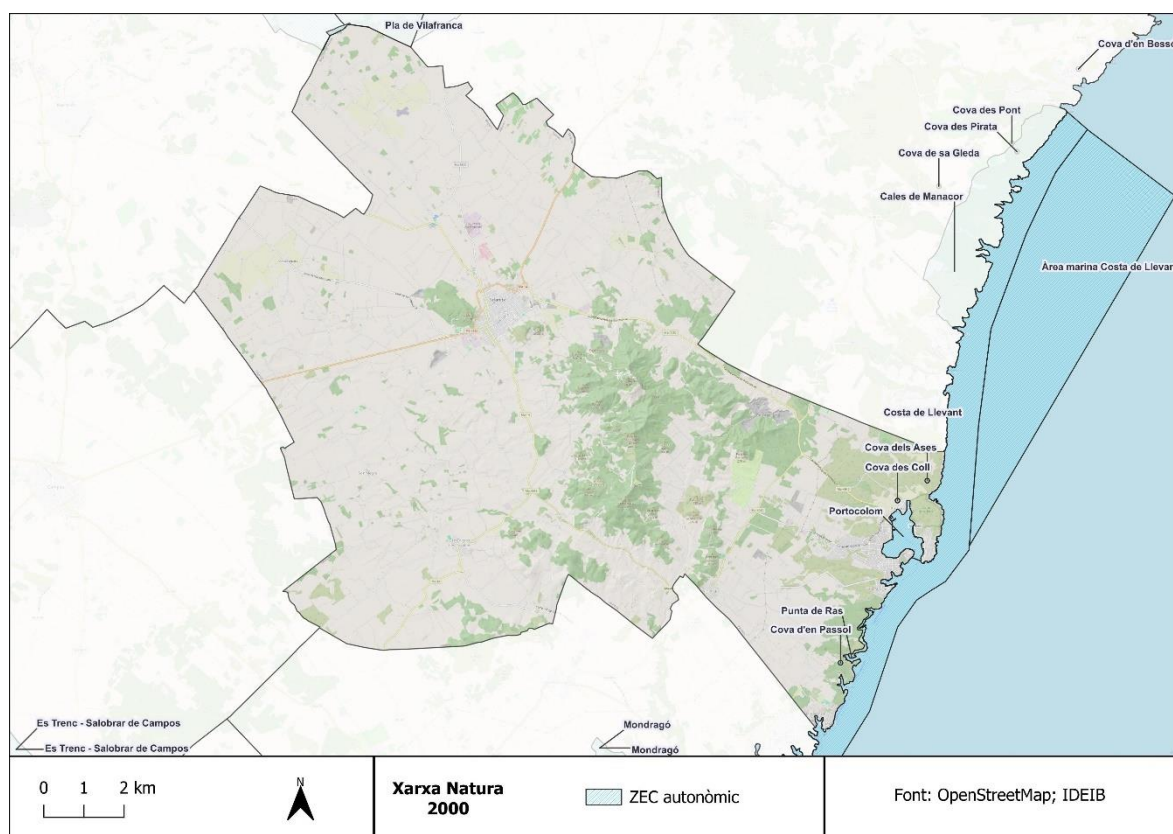


Figura 15. Figures de la Xarxa Natura 2000. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB.

### 3. INVENTARI DE MITJANS, RECURSOS I INFRAESTRUCTURES DISPONIBLES CONTRA INCENDIS FORESTALS

La planificació preventiva requereix una supervisió minuciosa del terreny forestal i les àrees d'influència associades, amb l'objectiu de prevenir causes d'origen humà mitjançant accions dissuasives i detectar de manera precoç possibles incendis. Aquesta vigilància és crucial per a garantir una activació ràpida dels mitjans d'extinció, permetent abordar ràpidament petits focus d'incendi i, per tant, augmentant les probabilitats d'èxit en la seva contenció.

En aquest context, es detallen els recursos disponibles per a la defensa contra incendis forestals, incloent mitjans terrestres i aeris, així com els recursos i infraestructures preventives essencials per abordar amb eficàcia les amenaces potencials i assegurar una resposta coordinada i eficient en el terme municipal de Felanitx.

#### 3.1. MITJANS D'EXTINCIÓ I SERVEIS D'EMERGÈNCIES DE MALLORCA

A continuació es mostren el conjunt de mitjans d'extinció d'incendis forestals dels que disposa el Govern Balear, a Mallorca, i el personal tècnic i de suport, així com també els mitjans de Protecció Civil de Felanitx:

| PERSONAL ANUAL                                       |
|------------------------------------------------------|
| Central de Comunicacions d'Incendis Forestals (CCIF) |
| Tècnic DTEX CAIB                                     |
| Tècnic de coordinació de CCIF (TGS)                  |
| Agents de Medi Ambient (AMA)                         |
| Cap de capatassos                                    |
| Personal de guàrdia 24 h                             |
| Brigades de treballs forestals                       |

Taula 9. Personal tècnic i de suport en incendis forestals durant tot l'any. Font: IV PGDIF.

A més, des de l'1 de maig fins al 15 d'octubre (període d'alt risc d'incendis forestals), es compta amb un dispositiu de molt més ampli:

| PERSONAL DISPOSITIU ESPECIAL                     |
|--------------------------------------------------|
| Personal CCIF de guàrdia 24 h                    |
| Tècnic de Coordinació d'Operacions Aèries (TCA)  |
| Tècnic forestal d'extinció helitransportat (TEH) |
| Cap de capatassos de guàrdia 24 h                |
| Agents de medi ambient helitransportats          |
| PMA de guàrdia 24 h                              |
| Mecànic de guàrdia 24 h                          |

Taula 10. Personal tècnic i de suport del 1 de maig al 30 de setembre. Font: IV PGDIF.

| BASE             | MITJÀ                                            | CAPACITAT      |
|------------------|--------------------------------------------------|----------------|
| Inca             | Autobomba tipus 1 - C015 (AUTOBOMBA ALCÚDIA)     | Aigua: 3.000 L |
| Inca             | Autobomba tipus 1 - C011 (AUTOBOMBA ARTÀ)        | Aigua: 4.000 L |
| Inca             | Autobomba tipus 1 - C019 (AUTOBOMBA CALVIÀ)      | Aigua: 4.000 L |
| Son Tous (Palma) | Autobomba tipus 1 - C008 (AUTOBOMBA NOCTURNA)    | Aigua: 3.000 L |
| Inca             | Autobomba tipus 1 - C017 (AUTOBOMBA CISTERNA)    | Aigua: 4.000 L |
| Inca             | Autobomba tipus 1 - C016 (AUTOBOMBA RESERVA)     | Aigua: 4.000 L |
| Son Tous (Palma) | Autobomba tipus 1 - C007 (AUTOBOMBA RESERVA)     | Aigua: 3.000 L |
| Inca             | Autobomba tipus 2 - F034 (Pick-up Tramuntana)    | Aigua: 600 L   |
| Son Tous (Palma) | Autobomba tipus 2 - F031 (Pick-up Tramuntana)    | Aigua: 600 L   |
| -                | Vehicle de logística (LO)                        | -              |
| -                | Brigada terrestre tipus 1 (BRIGADES MALLORCA)    | -              |
| -                | Vehicle capatàs en cap (CAPATÀS EN CAP MALLORCA) | -              |
| -                | Vehicle tècnic d'extinció (TÈCNICS MALLORCA)     | -              |
| -                | Lloc de comandament (UCIF)                       | -              |

Taula 11. Mitjans terrestres de l'operatiu d'extinció. Font: Servei de Gestió Forestal (SGF).

| BASE                             | MITJÀ                                                            | CAPACITAT                      |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Aeroport de Son Bonet (Marratxí) | 2 Avions bombarder tipus 2 de càrrega en (VERDE i TANGO ZULÚ 80) | Aigua: 3.100 L<br>Espuma: 68 L |
|                                  | 2 helicòpters bombarder tipus 3 (HALCÓN 01 i HALCÓN 05)          | Aigua: 900 L                   |
|                                  | 1 Aeronau de coordinació tipus 1 (GAVINA)                        | -                              |
| Base Petra (Petra)               | 1 helicòpter bombarder tipus 3 (HALCÓN 02)                       | Aigua: 900 L                   |
| Base Pollença (Port de Pollença) | 1 Avió bombarder tipus 1 (FOCA)                                  | Aigua: 5.500 L                 |

Taula 12. Mitjans aeris de l'operatiu d'extinció. Font: Servei de Gestió Forestal (SGF).

Respecte al mitjans municipals existents per fer front a una emergència com puguin ser els incendis forestals, el municipi de Felanitx compta amb l'Agrupació de voluntaris de Protecció Civil amb seu al mateix nucli poblacional. Aquesta compta amb X voluntaris equipats amb els seus corresponents Equips de Protecció Individual (EPI's), que constitueixen el grup de primera intervenció, a més d'una sèrie de voluntaris que constitueixen el grup de recolzament en cas d'emergència greu.

Al tractar-se de personal voluntari, no tenen assignat un torn fixe, no obstant, la disponibilitat es quasi total.

Quant als mitjan materials, l'Agrupació compta amb els següents:

Taula 13. Mitjans de Protecció Civil Felanitx. Font: Protecció Civil Felanitx.



qual pot esdevenir fonamental i clau degut a l'alta capacitat de reacció del servei, que és de 24 hores durant tot l'any en torns de dematí, horabaixa i vespre.

Per últim, i no menys important, els parcs de bombers són un recurs més pel que fa a la lluita front els incendis forestals.

En aquest sentit, a l'illa de Mallorca es localitzen un total de 8 parcs de bombers, trobant-ne un dintre del mateix municipi: Parc de Bombers de Felanitx. La resta de parcs s'ubiquen a Alcúdia, Artà, Calvià, Lluçmajor, Inca, Manacor i Sóller.

### **3.2. PUNTS D'AIGUA**

La disponibilitat d'aigua per a la prevenció i extinció d'incendis forestals és un element fonamental i més tenint en compte les particularitats hídriques de l'entorn mediterrani, balear o felanitxer. Això implica que a l'entorn forestal, la disponibilitat d'aigua és, en moltes ocasions, limitada o inexistent.

Per això, les autoritats competents construeixen depòsits d'extinció d'incendis a fi de millorar l'accés dels mitjans a aquest recurs, permetent reduir els temps de desplaçaments i càrrega. No obstant, és impossible construir depòsits d'extinció en qualsevol punt del terreny forestal, ja sigui per falta de disponibilitat d'aigua, per les característiques del terreny- pendents, barrancs... que impossibiliten el seu ús pels mitjans d'extinció aeris o que limitarien la simultaneïtat de càrrega de mitjans terrestres i aeris.

Així, els punts d'aigua poden diferenciar-se entre els públics (pertanyents o gestionats per l'administració) i privats (basses, piscines, safareigs, depòsits, etc.).

Quant als primers, dins el municipi de Felanitx no es troba cap tipus de punt d'aigua públic, sinó que el més pròxim es troba a la finca d'Es Fangar (Coordenades 518.693 (X) i 4.369.813(Y)), al terme municipal de Manacor, i es tracta d'un depòsit apte tant per mitjans terrestres com per helicòpter.

Quant als punts d'aigua privats, segons el Servei de Gestió Forestal (SGF) de la Conselleria de Medi Ambient, dins el municipi de Felanitx existeixen 2.030 punts privats addicionals que es podria valorar la seva utilització en cas d'incendi, sent la majoria d'ells piscines, safareigs o basses (Figura 17).

Per últim, i no menys important, s'han identificat un total de 37 hidrants localitzats tots ells en sòl urbà dels distints nuclis poblacionals però que, en cas de ser necessari, poden ser utilitzats per mitjans terrestres per abastir-se d'aigua en cas d'incendi (Figura 18).

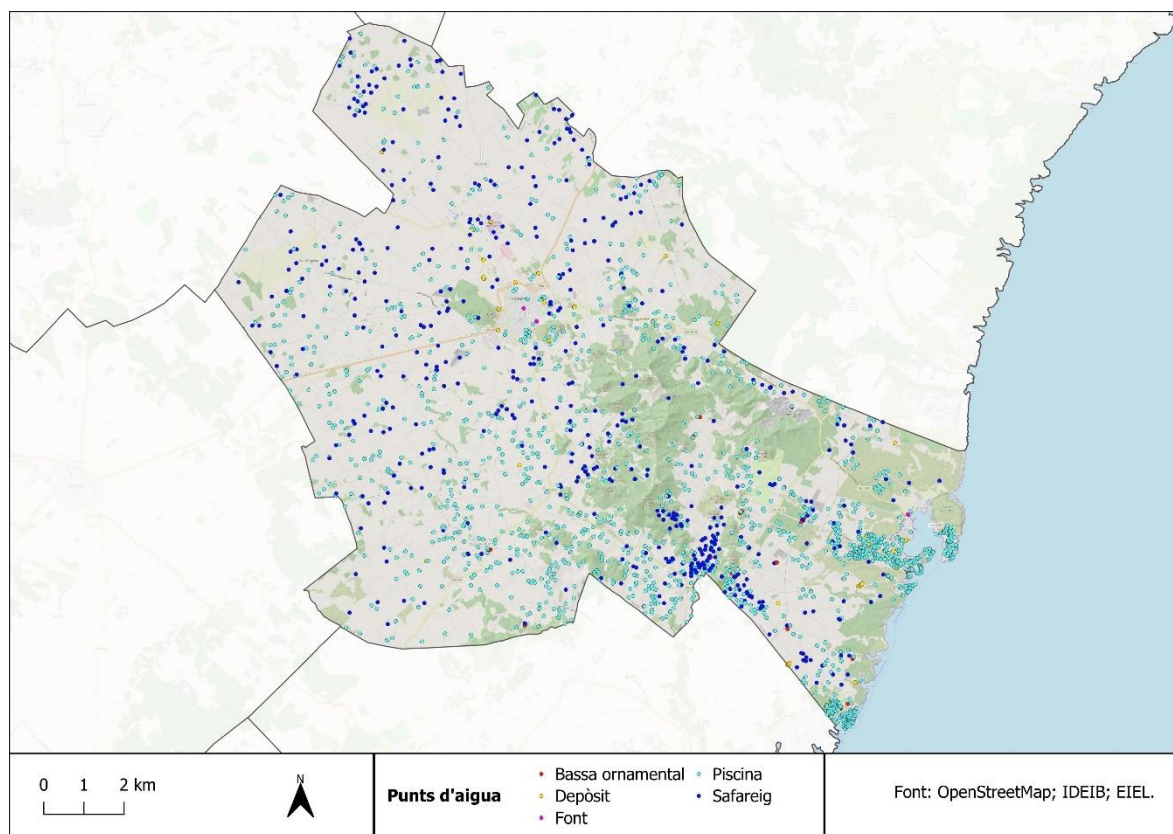


Figura 17. Punts d'aigua privats presents al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de EIEL.

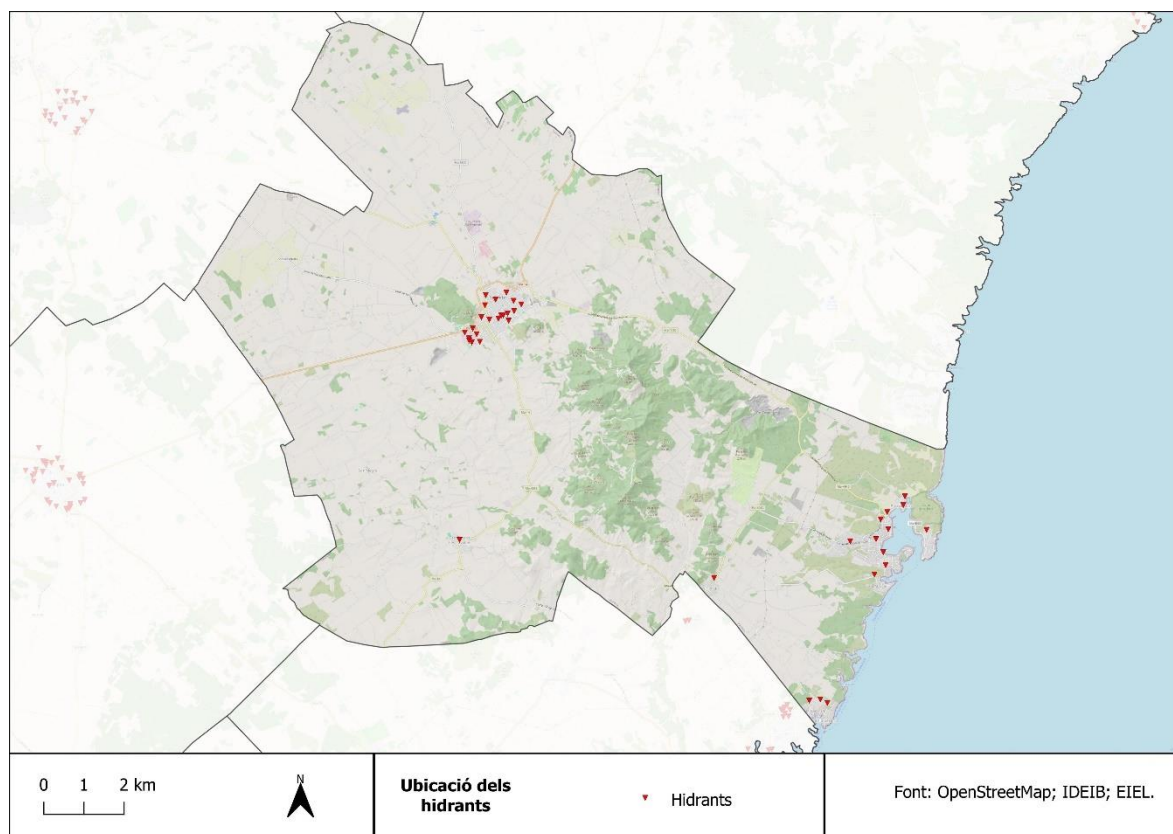


Figura 18. Hidrants presents al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de EIEL.

### 3.3. PUNTS DE VIGILÀNCIA

A les Illes Balears existeixen un total de 21 llocs de vigilància, a més d'uns altres 3 situats a Mallorca, que estan dotats de càmeres de vigilància. Dintre dels límits del municipi es troba el de Sant Salvador, sent l'únic de la comarca de migjorn i llevant sud (Figura 19). La seva ubicació estratègica resulta de gran utilitat a l'hora de detectar els incendis i establir les comunicacions oportunes perquè es mobilitzi l'operatiu d'extinció necessari.

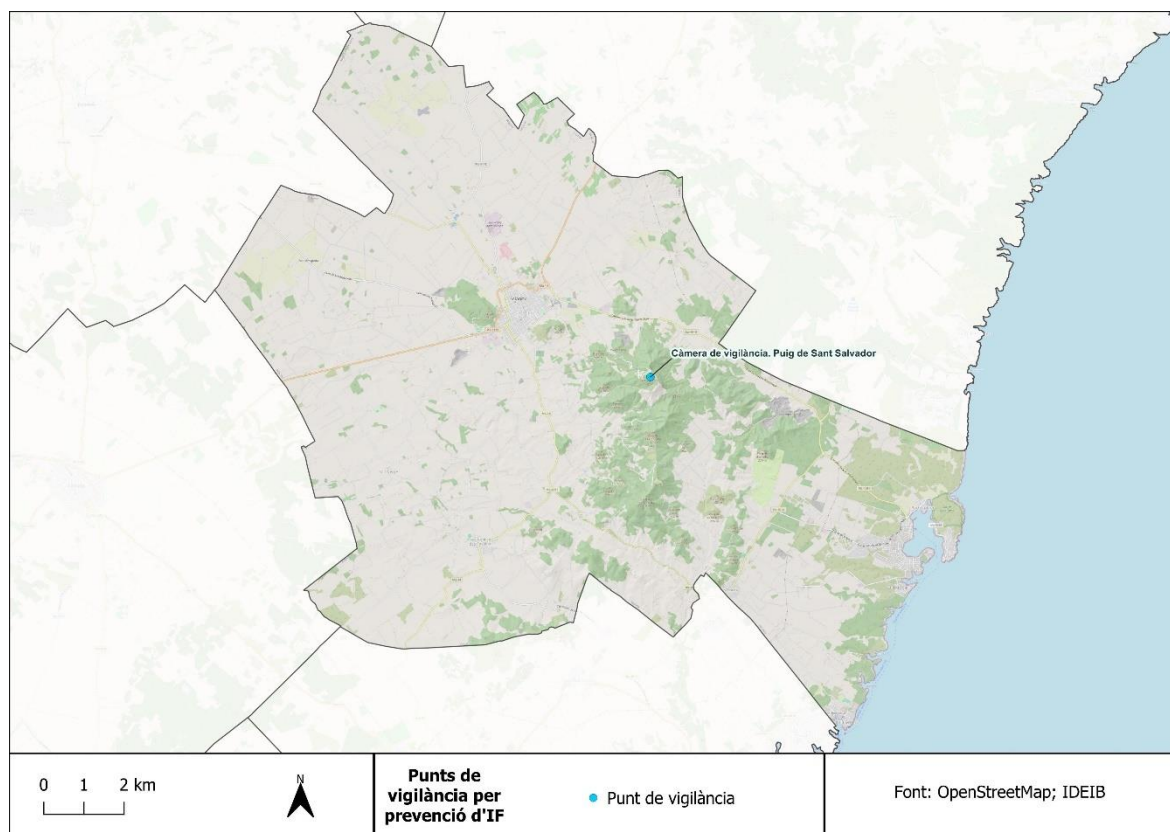


Figura 19. Ubicació de la càmera de vigilància ubicada al puig de Sant Salvador. Font: Elaboració pròpia.

### 3.4. XARXA DE TALLAFOCS

Una adequada xarxa de faixes preventives permet minimitzar la superfície potencialment afectada per un incendi forestal, de tal manera, que la seua afecció quedi inicialment reduïda a uns llindars màxims de superfície.

A més, facilita al personal que treballa en l'extinció dels incendis forestals l'arribada al mateix, al igual que permet treballar en condicions de maniobrabilitat relativament més segures tant per atacar el foc, conseqüència de la disminució de la càrrega de combustible; com per realitzar maniobres alternatives de re-posicionament o facilitar la fugida del persona en cas de ser necessària.

## PLA LOCAL DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS DEL MUNICIPI DE FELANITX (PLPIF)

D'aquesta manera, la Conselleria de Medi Ambient a través de l'IBANAT ha projectat dins el municipi de Felanitx tota una sèrie d'actuacions, bàsicament faixes de seguretat i tallafocs, resumides a continuació:

| Identificador                                  | Tipologia      | Amplària (m) | Longitud (m)    |
|------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------------|
| Ctra Puig Sant Salvador                        | FAIXA AUXILIAR | 25           | 4369,83         |
| Pista forestal Sa Creu                         | FAIXA AUXILIAR | 25           | 165,60          |
| Cultiu Ses Fontanelles                         | CONREUS        | 0            | 430,95          |
| Pista forestal Son Gall i Son Durí             | FAIXA AUXILIAR | 20           | 2542,86         |
| Cultiu Son Tries                               | CONREUS        | 0            | 677,39          |
| Camí de C'an Alou                              | FAIXA AUXILIAR | 25           | 2143,12         |
| Camí de Cas Colcador de Sa Novia               | FAIXA AUXILIAR | 15           | 415,99          |
| Camí de Sa Rota Penjada                        | FAIXA AUXILIAR | 15           | 1252,72         |
| Camí de Sa Cova des Confessionari des Moros    | FAIXA AUXILIAR | 10           | 852,16          |
| Camí de Ses Cases d'es Castell                 | FAIXA AUXILIAR | 10           | 861,68          |
| Camí de Son Maimó                              | FAIXA AUXILIAR | 10           | 109,08          |
| Camí de Puig Can Coscoll                       | FAIXA AUXILIAR | 15           | 1365,55         |
| Pista forestal cantera Can Alou                | FAIXA AUXILIAR | 10           | 875,72          |
| Camí de Puig de Ses Mamelles més Ctra PMV-4012 | FAIXA AUXILIAR | 10           | 1422,93         |
| Pista forestal Es Fangar                       | FAIXA AUXILIAR | 10           | 45,33           |
| Ctra Castell Santueri                          | FAIXA AUXILIAR | 15           | 760,36          |
| Àrea defensa paret seca Coll d'en Capó         | TALLAFOCS      | 10           | 585,24          |
| <b>Total</b>                                   | -              | -            | <b>18876,50</b> |

Taula 14. Faixes existents dins el municipi de Felanitx. Font: Servei de Gestió Forestal (SGF).

D'entre totes aquestes actuacions, actualment es porten realitzats aproximadament uns 8.500 metres de longitud entre faixes i tallafocs. Concretament, es tracta principalment de faixes auxiliars al voltants de camins forestals, ja que no existeix una xarxa de tallafocs consistent dins el municipi.

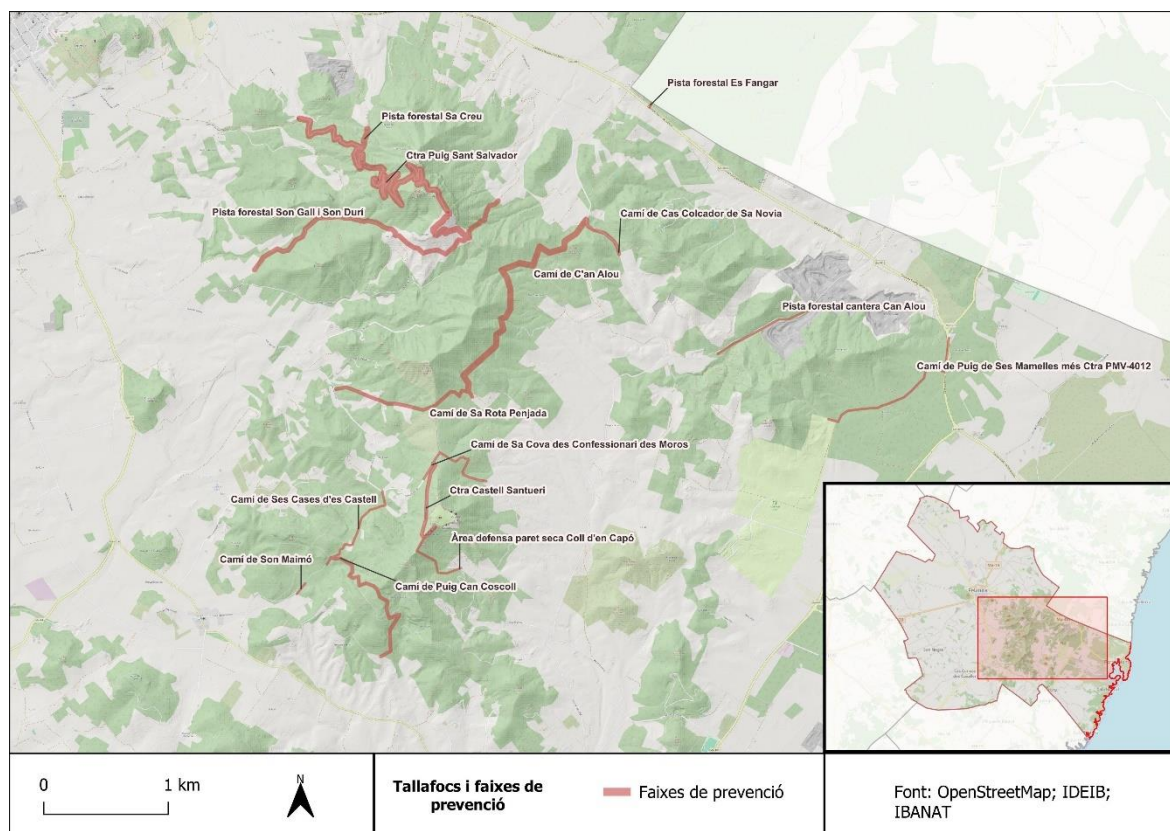


Figura 20. Faixes de prevenció contra la propagació d'incendis. Font: Elaboració pròpia a partir de IBANAT.

## 4. ANÀLISI DEL RISC D'INCENDIS FORESTALS

### 4.1. ESTADÍSTICA D'INCENDIS DELS ÚLTIMS ANYS

Per l'anàlisi històric i l'estudi estadístic detallat dels incendis forestals ocorreguts en el terme municipal de Felanitx es compta amb la informació de l'Estadística General d'Incendis Forestals (EGIF) on es registren les dades dels incendis ocorreguts en l'àmbit del terme municipal des de l'any 1983 fins a l'actualitat.

Per tant, a continuació es mostra una taula resum amb el nombre d'incendis forestals que han tingut lloc dins el terme municipal, exposats segons data, causa i superfície forestal que s'ha vist afectada:

| ANY  | DETECTAT   |          | CAUSA                          | SUPERFÍCIE<br>FORESTAL<br>AFECTADA | COORDENADES<br>X | COORDENADES<br>Y |
|------|------------|----------|--------------------------------|------------------------------------|------------------|------------------|
|      | Dia        | Hora     |                                |                                    |                  |                  |
| 1983 | 16/02/1983 | 12:00:00 | Desconeguda                    | 0,1000                             | -                | -                |
| 1983 | 08/06/1983 | 15:00:00 | Desconeguda                    | 4,0000                             | -                | -                |
| 1983 | 25/07/1983 | 23:00:00 | Desconeguda                    | 9,0000                             | -                | -                |
| 1983 | 31/08/1983 | 17:00:00 | Desconeguda                    | 0,1000                             | -                | -                |
| 1983 | 23/10/1983 | 18:00:00 | Desconeguda                    | 0,2000                             | -                | -                |
| 1984 | 26/09/1984 | 10:00:00 | Desconeguda                    | 0,4000                             | -                | -                |
| 1985 | 18/06/1985 | 11:00:00 | Desconeguda                    | 0,8000                             | -                | -                |
| 1986 | 25/06/1986 | 16:00:00 | Fumadors                       | 1,2000                             | -                | -                |
| 1986 | 16/07/1986 | 14:00:00 | Desconeguda                    | 0,5000                             | -                | -                |
| 1986 | 26/07/1986 | 22:00:00 | Desconeguda                    | 0,4000                             | -                | -                |
| 1987 | 16/07/1987 | 17:00:00 | Intencionat                    | 0,4000                             | -                | -                |
| 1987 | 13/10/1987 | 10:00:00 | Crema de restes forestals      | 2,0000                             | -                | -                |
| 1989 | 17/07/1989 | 11:45:00 | Intencionat                    | 0,3000                             | -                | -                |
| 1989 | 08/07/1989 | 17:00:00 | Altres causes no intencionades | 0,1000                             | -                | -                |
| 1990 | 29/07/1990 | 10:10:00 | Desconeguda                    | 5,0000                             | -                | -                |
| 1990 | 18/09/1990 | 14:30:00 | Desconeguda                    | 1,0000                             | -                | -                |
| 1991 | 29/03/1991 | 16:30:00 | Altres causes no intencionades | 0,1000                             | -                | -                |
| 1991 | 09/08/1991 | 18:00:00 | Crema de fems                  | 0,1000                             | -                | -                |
| 1991 | 05/09/1991 | 14:00:00 | Altres causes no intencionades | 3,0000                             | -                | -                |
| 1992 | 10/06/1992 | 17:30:00 | Desconeguda                    | 0,1000                             | -                | -                |
| 1992 | 10/09/1992 | 15:15:00 | Intencionat                    | 0,1000                             | -                | -                |
| 1992 | 24/09/1992 | 15:25:00 | Intencionat                    | 0,1000                             | -                | -                |
| 1993 | 28/08/1993 | 13:10:00 | Altres causes no intencionades | 1,0000                             | -                | -                |
| 1993 | 13/09/1993 | 17:11:00 | Altres causes no intencionades | 0,7000                             | -                | -                |
| 1995 | 01/04/1995 | 11:40:00 | Altres causes no intencionades | 0,1000                             | -                | -                |

**PLA LOCAL DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS DEL MUNICIPI DE FELANITX (PLPIF)**

|      |            |          |                                                      |         |        |         |
|------|------------|----------|------------------------------------------------------|---------|--------|---------|
| 1996 | 12/07/1996 | 20:03:00 | Altres causes no intencionades                       | 0,3000  | -      | -       |
| 1996 | 23/09/1996 | 17:30:00 | Crema de fems                                        | 0,1000  | -      | -       |
| 1997 | 12/10/1997 | 16:00:00 | Fumadors                                             | 0,1000  | -      | -       |
| 1998 | 20/08/1998 | 11:12:00 | Altres causes no intencionades                       | 0,1000  | -      | -       |
| 1999 | 20/05/1999 | 11:00:00 | Llamp                                                | 0,0600  | 517000 | 4366000 |
| 1999 | 08/06/1999 | 18:10:00 | Altres causes no intencionades                       | 0,0200  | 522000 | 4362000 |
| 1999 | 28/08/1999 | 21:00:00 | Intencionat                                          | 0,0100  | 513000 | 4366000 |
| 1999 | 29/11/1999 | 13:50:00 | Altres tipus de fogueres                             | 0,0100  | 517000 | 4368000 |
| 2000 | 19/04/2000 | 18:30:00 | Desconeguda                                          | 1,5000  | 518000 | 4367000 |
| 2005 | 07/05/2005 | 18:27:00 | Intencionat                                          | 0,0100  | 514566 | 4368049 |
| 2006 | 19/06/2006 | 0:50:00  | Llamp                                                | 0,0300  | 515817 | 4368214 |
| 2007 | 02/07/2007 | 14:42:00 | Altres causes no intencionades                       | 0,0100  | 516915 | 4368676 |
| 2007 | 03/07/2007 | 8:17:00  | Intencionat                                          | 0,0100  | 516956 | 4368791 |
| 2007 | 09/09/2007 | 2:29:00  | Intencionat                                          | 0,0200  | 517926 | 4364478 |
| 2011 | 15/05/2011 | 18:36:00 | Intencionat                                          | 0,0100  | 521702 | 4361321 |
| 2011 | 19/07/2011 | 17:05:00 | Fumadors                                             | 0,0100  | 516139 | 4368758 |
| 2011 | 28/07/2011 | 16:15:00 | Intencionat                                          | 0,0100  | 521915 | 4361516 |
| 2011 | 30/07/2011 | 19:06:00 | Intencionat                                          | 0,0100  | 515563 | 4367709 |
| 2011 | 02/08/2011 | 20:39:00 | Intencionat                                          | 0,0100  | 521891 | 4361360 |
| 2011 | 04/08/2011 | 15:38:00 | Intencionat                                          | 0,0100  | 521638 | 4361450 |
| 2011 | 15/08/2011 | 12:38:00 | Intencionat                                          | 0,0500  | 515396 | 4367730 |
| 2011 | 14/09/2011 | 13:52:00 | Intencionat                                          | 0,9500  | 515717 | 4367532 |
| 2012 | 14/07/2012 | 13:24:00 | Intencionat                                          | 21,4000 | 514985 | 4367881 |
| 2012 | 30/07/2012 | 10:45:00 | Intencionat                                          | 0,0100  | 513215 | 4368295 |
| 2012 | 17/08/2012 | 19:39:00 | Intencionat                                          | 1,1500  | 515009 | 4367909 |
| 2014 | 15/06/2014 | 19:57:00 | Llamp                                                | 0,0600  | 516057 | 4368711 |
| 2014 | 20/07/2014 | 16:46:00 | Fumadors                                             | 0,0100  | 511967 | 4366003 |
| 2014 | 17/06/2014 | 16:00:00 | Llamp                                                | 0,0500  | 511866 | 4361898 |
| 2016 | 12/09/2016 | 13:30:00 | Crema de restes forestals                            | 0,0100  | 515739 | 4369268 |
| 2018 | 27/04/2018 | 11:02:00 | Crema agrícola                                       | 0,1900  | 515703 | 4365162 |
| 2021 | 06/03/2021 | 14:00:00 | Crema agrícola                                       | 0,0100  | 517143 | 4367320 |
| 2021 | 15/08/2021 | 17:25:00 | Altres negligències (jocs de nins, bandarrada, etc.) | 0,0800  | 522055 | 4363596 |
| 2021 | 16/08/2021 | 21:41:00 | Altres negligències (jocs de nins, bandarrada, etc.) | 0,0100  | 521932 | 4363431 |
| 2023 | 26/04/2023 | 11:54:00 | Reproducció a partir d'altres cremes controlades     | 0,4400  | 515356 | 4365189 |

A nivell de síntesi, el municipi de Felanitx ha patit un total de 59 incendis forestals des de que es tenen registres (1983-actualitat), els quals han cremat un total de 59,56 hectàrees de superfície forestal diferenciada entre vegetació llenyosa (38,75 ha arbrada i 17,36 ha no arbrada) i vegetació herbàcia (1,45 ha). Respecte

a la causalitat, destaquen els intencionats amb un 30,5% sobre el total (18 incendis) i els de causa desconeguda amb un 22% (13 incendis).

A més, la causalitat natural com els llamps i la negligència de fumadors registren 4 incendis cada una, el que es prou significatiu damunt el total (12%). Per últim, amb un pes molt menor s'hi troben incendis que s'han produït com a conseqüència de cremes agrícoles, cremes de fems o cremes de restes forestals, així com altres tipus de fogueres o negligències.

Com es pot observar a la taula, tan sols es tenen dades de localització dels punts d'inici dels ocorreguts a partir de l'any 1999. Així, a la Figura 21 es poden visualitzar tots els punts d'inici dels incendis ocorreguts, així com la causa, des de l'any esmentat fins a l'actualitat.

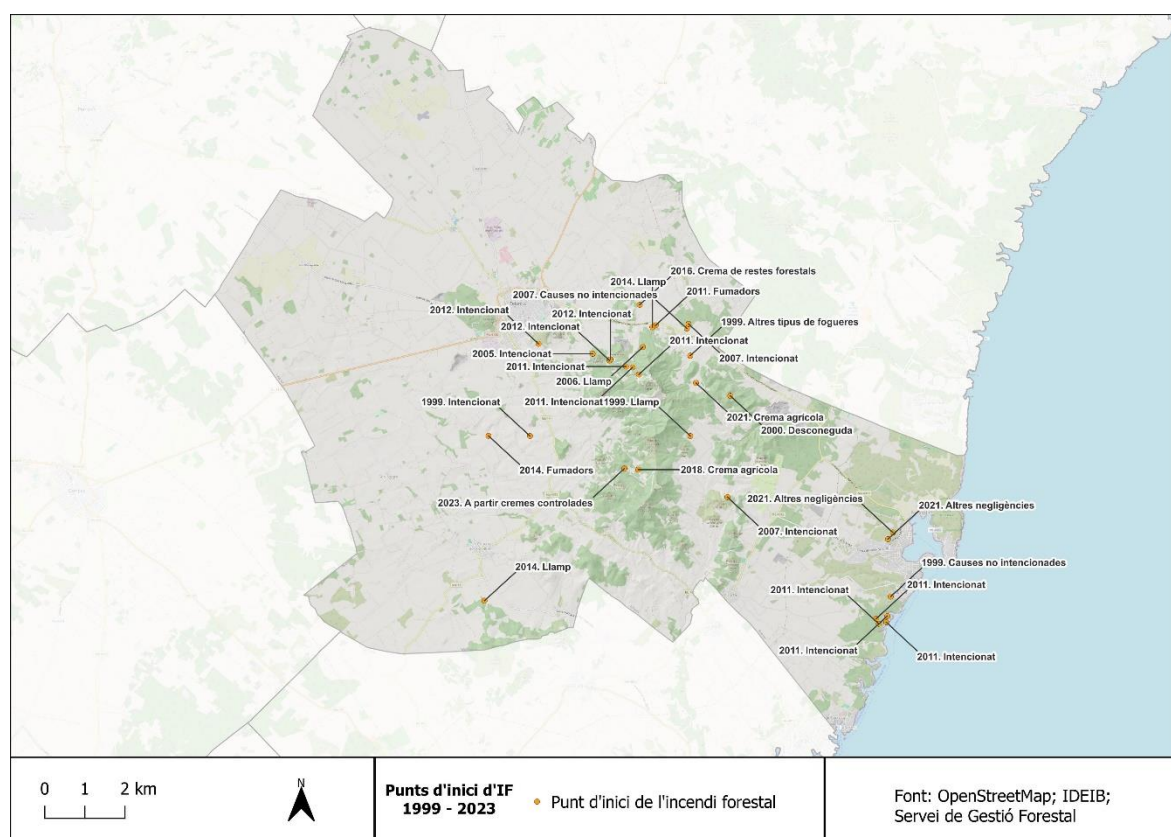


Figura 21. Ubicacions dels punts d'inici dels incendis forestals de Felanitx del període 1999-2023. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Servei de Gestió Forestal (SGF).

Com es pot observar a la Figura 22, el nombre d'incendis anuals ha marcat un pic important a l'any 2011, on es produïren fins a 8 sinistres. No obstant, es mostra com no sempre coincideixen els anys amb major nombre d'incendis amb els de major superfície forestal afectada, ja que fou a l'any 2012 que es registrà l'incendi més devastador quan a superfície afectada amb un total de 21,4 hectàrees afectades.

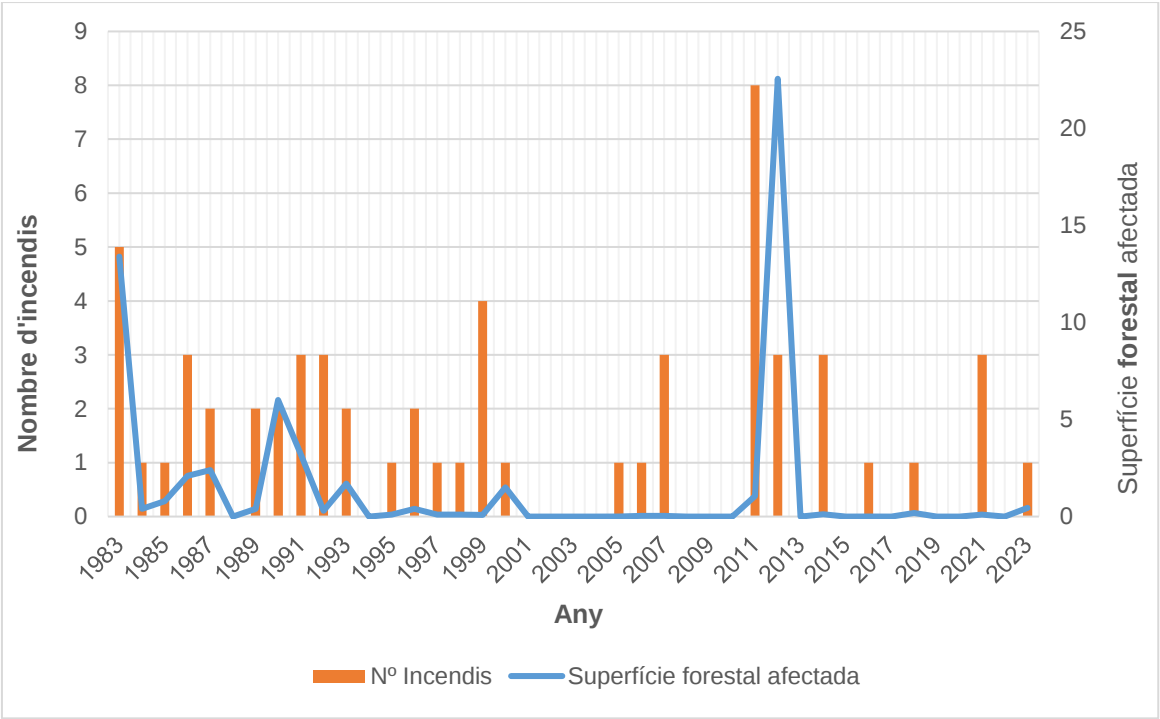


Figura 22. Nombre d'incendis per any i àrea forestal afectada al llarg del període 1983 - 2023. Elaboració pròpia a partir de dades del Servei de Gestió Forestal.

4.2. ELEMENTS DE RISC

4.2.1. Xarxa viària

Els vials de comunicació impliquen una doble vessant en l'anàlisi respecte a la prevenció d'incendis: per una banda poden ser origen d'incendis forestals (degut majoritàriament a que sovint es realitzen cremes agrícoles a les vores dels camins i marges; també com a conseqüència d'accidents de vehicles; llançament de burilles de cigarret; o simplement perquè els piròmans incendien zones properes a aquestes infraestructures per utilitzar-les per fugir) i, per altra banda, han de ser considerades en la gestió de les emergències, tant al que es refereix a l'accés dels mitjans d'extinció als diferents punts del territori com en l'evacuació de persones, animals, habitatges, etc.

Per aquest motiu, a continuació es mostra, tant a la taula com al mapa, els diferents tipus de via, la seva longitud total i el seu recorregut dins els límits del municipi de Felanitx:

| Tipus de via     | Longitud (km) |
|------------------|---------------|
| Camins           | 792,88        |
| Carreteres       | 71,53         |
| Carril bicicleta | 0,23          |
| Xarxa urbana     | 91,49         |

Taula 15. Xarxa viària del municipi de Felanitx. Font: IDEIB.

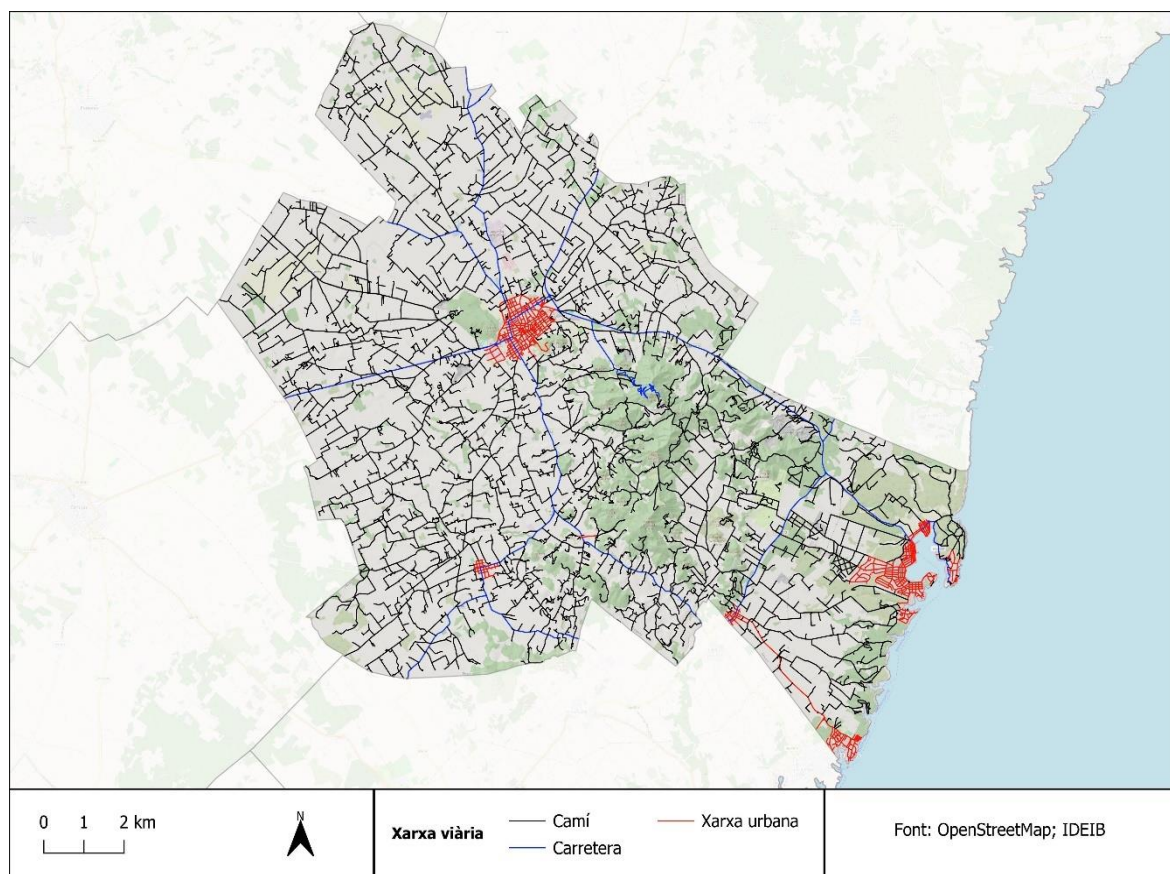


Figura 23. Xarxa viària present al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB.

#### 4.2.2. Línies elèctriques

Els incendis forestals originats per línies elèctriques són aquells causats per les descàrregues elèctriques que poden produir els tendals elèctrics, originant un foc que s'estén a terreny forestal.

Les principals causes per les quals les línies elèctriques originen incendis forestals són les següents: caiguda de línies (conductors nus), per contacte directe entre la vegetació i les línies i curtcircuits en estacions, subestacions o en transformadors. El risc es centra principalment en aquells punts del traçat de la línia en els quals aquesta pugui entrar en contacte amb la vegetació forestal, i que a més existeixi continuïtat amb la massa forestal circumdant.

Cal esmentar que dites causes i riscos es redueixen considerablement amb un manteniment adequat de les instal·lacions i amb un manteniment continu de la vegetació de davall les línies elèctriques, com estableix Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer, pel que s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC LAT 01 a 09.

Com podem observar a la imatge inferior, dins del terme municipal hi ha diverses línies d'alta tensió i una subestació elèctrica.

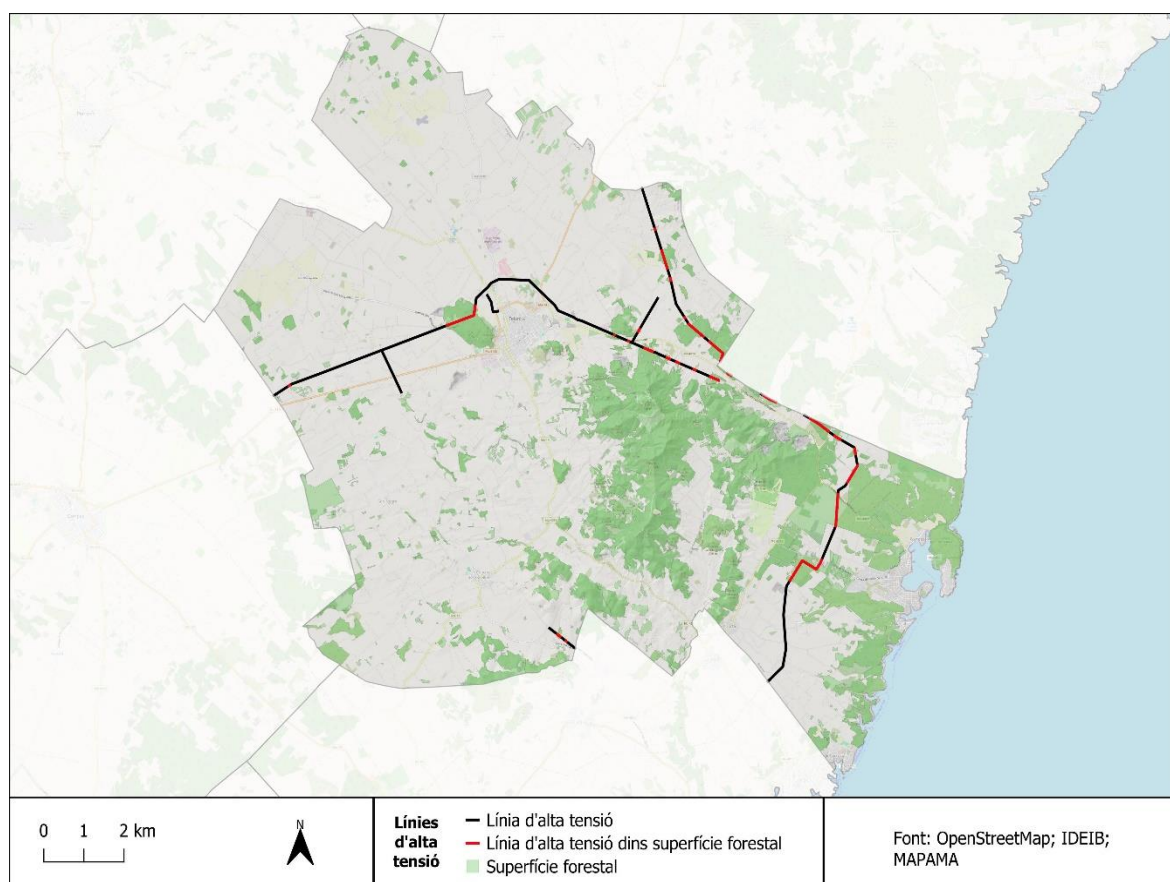


Figura 24. Línies d'alta tensió del municipi de Felanitx ressaltant els trams ubicats dins zona forestal. Font: Elaboració pròpia a partir de OSM i MAPAMA.

| Línia elèctrica d'alta tensió | Longitud (km) | %    |
|-------------------------------|---------------|------|
| Sobre sòl forestal            | 6,5           | 21,9 |
| Sobre sòl no forestal         | 29,7          | 78,1 |

Taula 16. Línies d'alta tensió del municipi de Felanitx. Font: OSM i MAPAMA.

### 4.2.3. Estacions de servei

Tot i que no existeixen dades d'incendis forestals originats a causa d'aquest tipus d'infraestructures, cal tenir-les en compte com a possibles elements de risc.

Tal com s'observa a la Figura 25, el municipi de Felanitx disposa de 6 estacions de serveis, de les quals cinc es troben en zones urbanes repartides entre Felanitx i Portocolom, i una a la carretera Ma-4010, pròxima a la zona de sa Torre de Ca'n Alou.

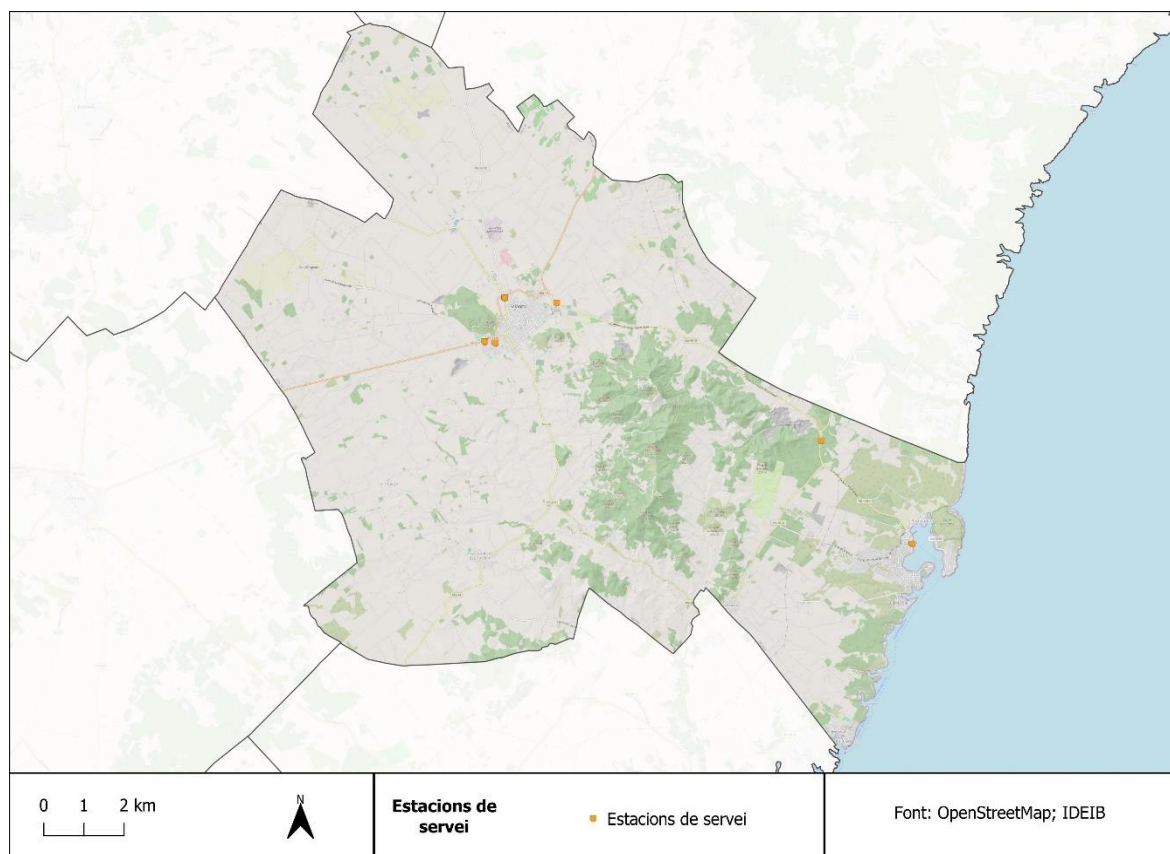


Figura 25. Estacions de servei al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia.

#### 4.2.4. Infraestructures del medi forestal

En aquest apartat es presenten infraestructures i activitats de caire recreatiu localitzades en el medi forestal, les quals poden suposar un risc front a la propagació d'incendis, la majoria dels quals tenen origen antròpic. Amb altres paraules, la major aflluència de visitants a entorns forestals, inevitablement, fan incrementar el risc de pertorbació.

La principal infraestructura a destacar és l'àrea recreativa de Sant Salvador, la qual compta amb 10 taules i 10 fogons en els que està prohibit fer foc durant l'època d'alt risc d'incendi. S'ha de tenir en compte també els diferents itineraris i rutes senderistes que transcorren per dins terreny forestal, com pugui ser la mateixa pujada al Puig de Sant Salvador o l'accés al Castell de Santueri, entre d'altres.

Per altre banda, tot i que no es poden considerar infraestructures com a tal, per la gran aflluència de visitants que presenten (concentrada principalment a l'època de major risc d'incendi forestal) i la seva proximitat a terreny forestal, cal tenir en compte algunes cales del municipi com Cala Sa Nau, Cala Brafí, Cala Estreta, S'Algar, etc.

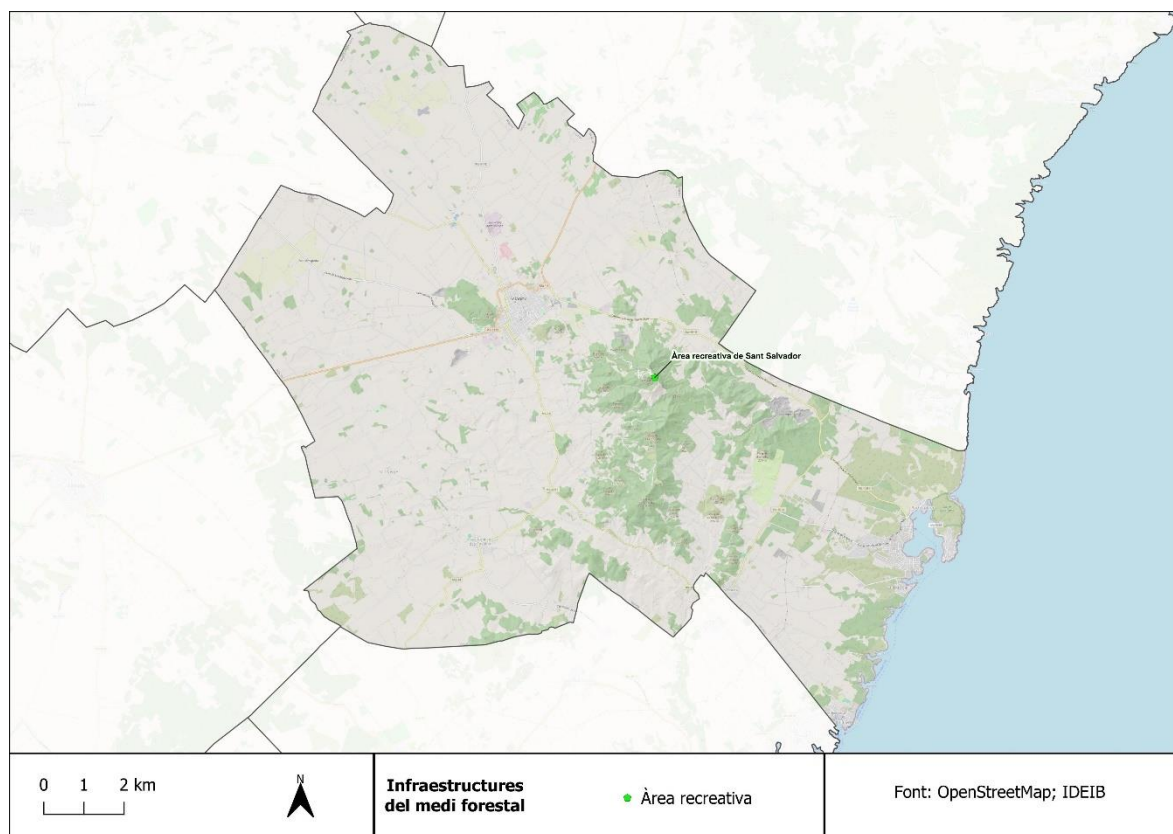


Figura 26 Infraestructures del medi forestal al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia.

#### 4.2.5. Interfase agrícola-forestal

La interfase agrícola-forestal, entesa com la franja de superfície forestal de 200 metres que llinda amb zona agrícola, és una àrea especialment sensible pel que fa al risc d'inici d'incendi. Això és deu a la utilització del foc en activitats agropecuàries, com la crema de restes, o simplement per possibles accidents derivats de la utilització i manipulació de maquinària mecànica.

Així, per determinar dita zona s'ha tingut en compte les zones agrícoles del terme municipal que limitaven amb l'ús forestal, resultant un total de 2.852,47 hectàrees de superfície entesa com a interfície agrícola-forestal (Figura 27).

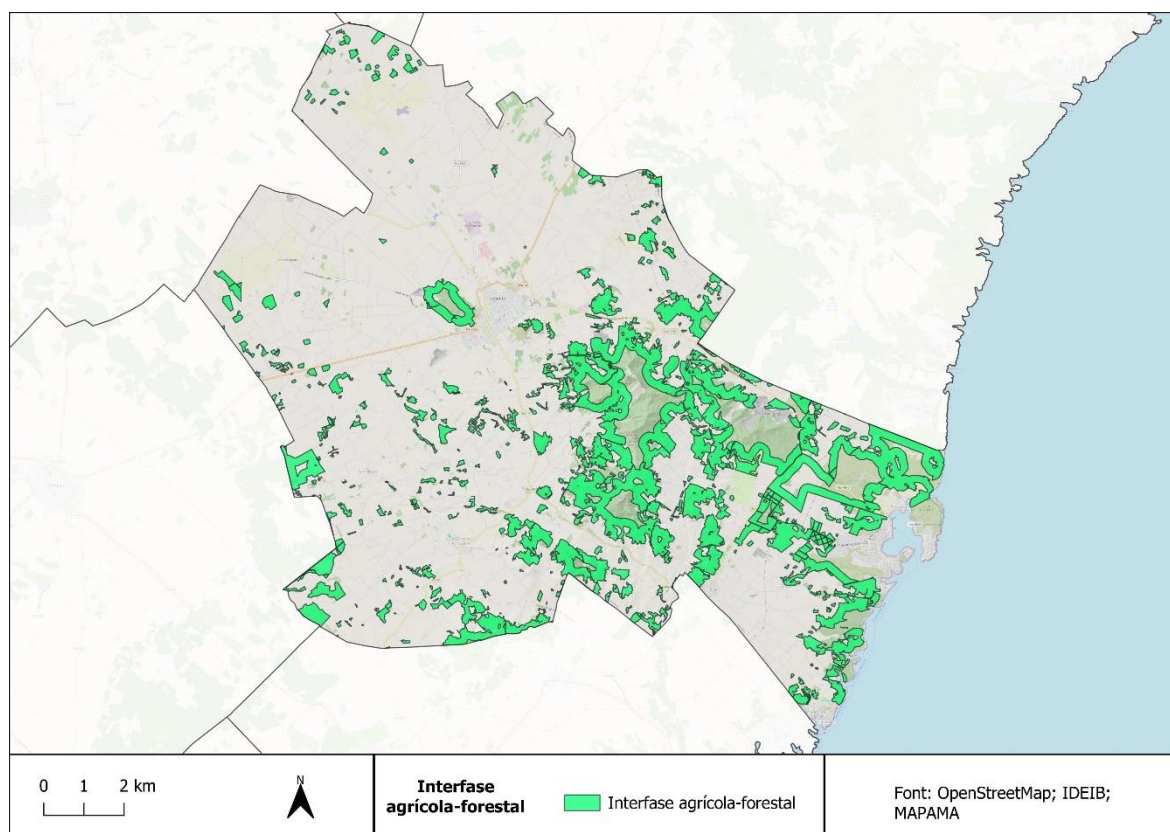


Figura 27. Interfase agrícola-forestal al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Servei de Gestió Forestal.

#### 4.2.6. Interfase urbana-forestal

La interfase urbana-forestal, entesa com la franja de superfície forestal de 30 metres que llinda amb zona urbana, és una àrea amb especial risc d'incendi forestal degut a la proximitat del terreny forestal amb edificacions o habitatges que augmenten la probabilitat de produir-se incendis per causes antròpiques. Es a dir, aquesta zona d'interfase entre els dos usos implica un doble vessant de risc, per una banda com a punt d'aparició de focs, i per altre banda com a element vulnerable davant incendis originats fora d'aquesta.

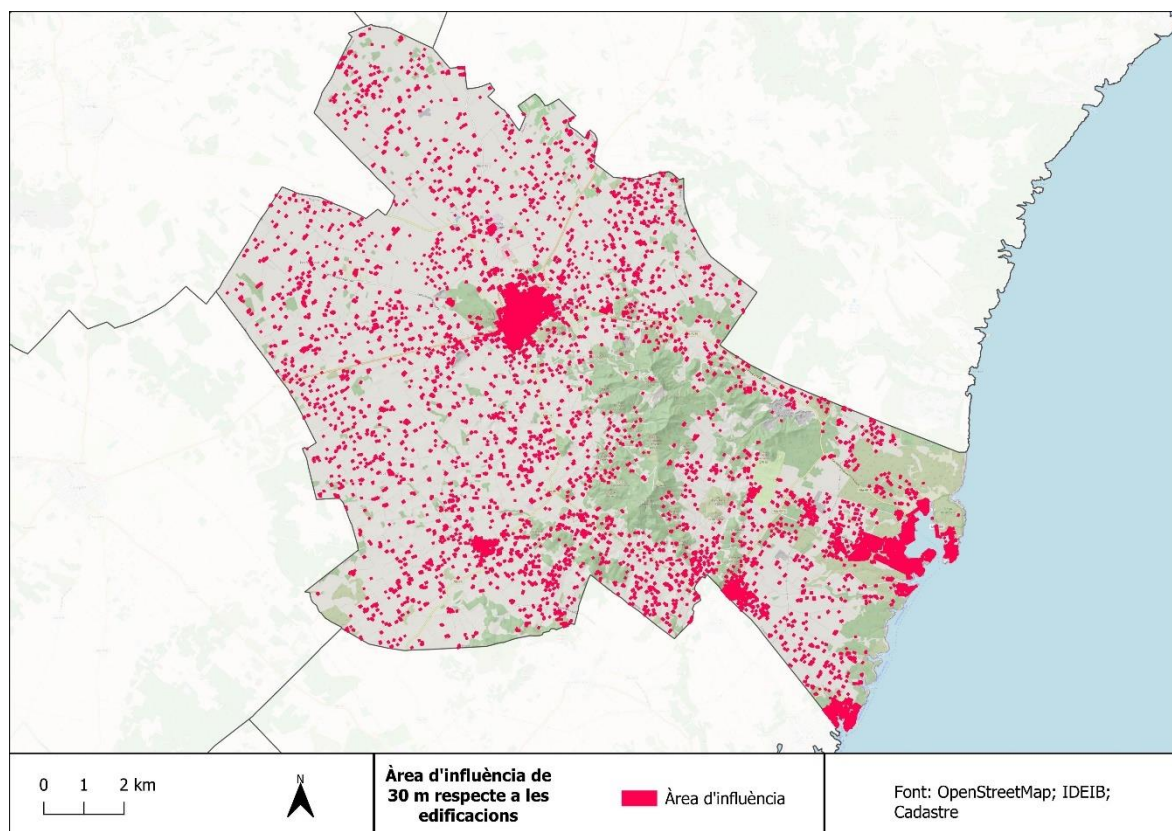


Figura 28. Àrees d'influència de 30 m respecte a les edificacions de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Cadastre.

No obstant, si s'observa la figura 28 s'extreu que no tota la zona d'influència marcada ocupa superfície forestal, per tant, no és el que entenem purament com a zona d'interfase forestal. És a la Figura 29 on es veu clarament les zones d'interfícies del municipi, de les quals es poden destaquen zones com Sa Punta a Portocolom, la zona des Closos de Can Gaià i molt d'habitatges unifamiliars a les faldes de Sant Salvador i Santuari.

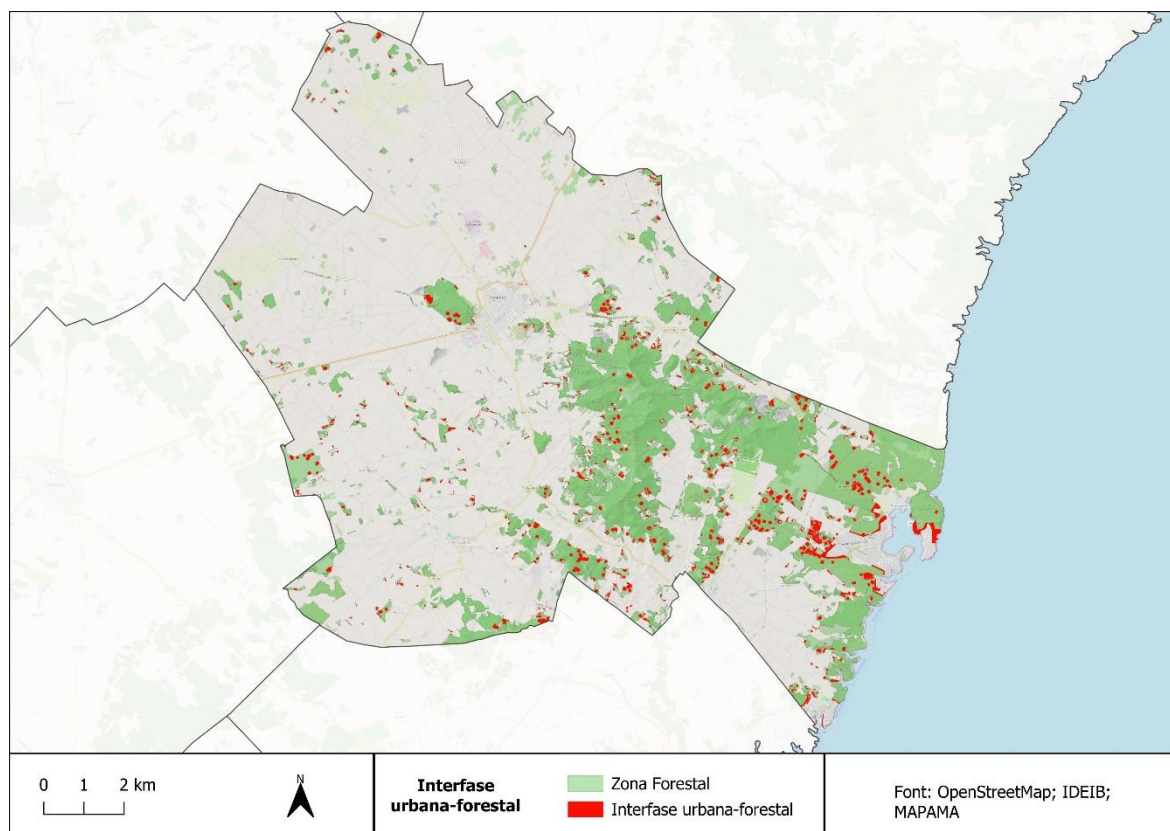


Figura 29. . Interfase urbana-forestal al municipi de Felanitx. Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'IDEIB i MAPAMA.

#### 4.2.7. Naturals

El principal element natural de risc són els llamps, ja que si s'observen les estadístiques històriques, tot i no significar un dels factors de major ocurrència (causa directe dels 6,78% d'incendis forestals enregistrats al municipi des del 1983 a l'actualitat), tenen un pes destacable. No obstant, si es fa referència a la superfície forestal afectada, cal incidir que cap dels incendis provocats per llamps va afectar més de 0,1 ha, per la qual cosa es considera un element de risc moderat o baix.

#### 4.2.8. Models de combustible

Les característiques físiques i químiques dels combustibles determinen la possibilitat d'iniciar-se un foc, el seu comportament posterior i l'energia per ser alliberada i, per tant, la dificultat de controlar-ho.

Inflamabilitat i combustibilitat definiran a les diferents espècies i formacions vegetals en quan a la seva relació amb el foc, amb els incendis forestals.

##### 4.2.8.1. Inflamabilitat

La inflamabilitat com la propietat que posseeix un vegetal per inflamar-se, això és, per cremar-se creant una flama "des de que una font de calor entra en contacte amb ell", o "al ser exposat a una radiació calorífica

constant" (DELABRAZE & VALETTE, 1977). Això succeirà en el moment en el qual s'emetin gasos inflamables, fet que dependrà del contingut d'humitat del combustible i de l'estructura, entesa com relació entre superfície/volum de les partícules que ho formen, així com de la seva composició física-química.

Respecte a la humitat del combustible, s'ha de tenir en compte que es trobarà condicionada per l'estat fenològic de la planta, per les condicions meteorològiques (precipitacions, humitat relativa, insolació, brises marines), l'alternança dia-nit i les diferències de radiació imposades per l'orientació en la qual es troben ubicats els combustibles.

Pel que fa a l'estructura, el temps d'inflamació decreix a mesura que disminueix la grandària del combustible, per la qual cosa els fins, seran els més inflamables i principals propagadors del foc en la majoria dels incendis.

Els compostos químics que influeixen en la inflamabilitat -i també en la combustibilitat- són els olis essencials i les sals minerals i, rudament, es pot assenyalar que els primers faciliten la inflamació i sobretot la combustió, mentre que els segons, dificulten la ignició impedit, en certs casos, l'eixida a l'exterior dels gasos inflamables.

Independentment del que hi ha, quasi sempre perquè es produeixin flames a l'aire lliure es necessària la presència d'un punt calent, "la inflamació no té lloc fins que el combustible aconseguix la temperatura corresponent al seu punt d'inflamació-es precisa d'un punt calent - o de autoinflamació- no precisa punt d'inflamació, sent suficient una elevació de temperatura que permeti aconseguir una velocitat suficient a la reacció combustible i comburent " (HERNANDO, 2009).

Aquests valors de temperatura d'inflamació o autoinflamació són molt variables segons les característiques d'humitat, estructura i físic-químiques abans descrites, no obstant això, diferents assajos (INIA, INRA) han establert llistes comparatives d'algunes espècies mediterrànies que es poden tindre en compte de manera orientativa, i així es poden classificar com:

| ESPÈCIES MOLT INFLAMABLES TOT L'ANY | ESPÈCIES MOLT INFLAMABLES A L'ESTIU | ESPÈCIES MODERADAMENT O POC INFLAMABLES |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| <i>Calluna vulgaris</i>             | <i>Anthyllis cytisoides</i>         | <i>Arbutus unedo</i>                    |
| <i>Erica arborea</i>                | <i>Brachypodium ramosum</i>         | <i>Atriplex halimus</i>                 |
| <i>Erica australis</i>              | <i>Cistus ladanifer</i>             | <i>Buxus sempervirens</i>               |
| <i>Erica herbacea</i>               | <i>Lavandula stoechas</i>           | <i>Cistus albidus</i>                   |
| <i>Erica scoparia</i>               | <i>Pinus pinaster</i>               | <i>Cistus laurifolius</i>               |
| <i>Eucalyptus globulus</i>          | <i>Quercus suber</i>                | <i>Cistus salvifolius</i>               |
| <i>Phillyrea angustifolia</i>       | <i>Rosmarinus officinalis</i>       | <i>Juniperus oxycedrus</i>              |
| <i>Pinus halepensis</i>             | <i>Rubus idaeus</i>                 | <i>Olea europaea</i>                    |

|                        |                          |                           |
|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| <i>Quercus ilex</i>    | <i>Stipa tenacissima</i> | <i>Pinus sylvestris</i>   |
| <i>Thymus vulgaris</i> | <i>Ulex parviflorus</i>  | <i>Pistacia lentiscus</i> |

Taula 17. Inflamabilitat d'espècies mediterrànies. Font: INIA.

#### 4.2.8.2. Combustibilitat

Després d'haver-se inflammat, la forma en la qual es propaga el foc a través dels vegetals constitueix la seva combustibilitat i, d'aquesta manera, cada formació vegetal presentarà una major o menor facilitat per a cremar, desprenent l'energia suficient per a consumir-se i provocar la inflamació de la vegetació veïna.

La combustibilitat pot analitzar-se mitjançant models estructurals identificables visualment en els quals es pot predir el comportament del foc.

Aquests models agrupen, classifiquen i normalitzen els diferents tipus de vegetació per a l'estudi i predicció del comportament del foc en cadascun d'ells.

S'ha realitzat una revisió de la cartografia de models de combustible existent i que agrupa les estructures forestals en classes que pel seu comportament poden assimilar-se a les propostes per Rothermel (1972) i que en el seu moment va ajustar l'ICONA per a la realitat de la Península Ibèrica, tenint en compte per a la seva definició el tipus de formació, les espècies presents i la fracció de cabuda coberta. D'aquesta manera, la Taula 18 mostra els models de combustible que s'han identificat dins el municipi segons la classificació establerta per Rothermel i la descripció de cada un d'ells.

| GRUP          | MODEL | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                         | QUANTITAT DE COMBUSTIBLE |
|---------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Incombustible | 0     | Zones incombustibles. Principalment infraestructures i camps de conreu en producció                                                                                                                                                                                                | 0 t/ha                   |
| Pastiu        | 2     | Pasturatge amb presència de matollar o arbratge clar que cobreixen entre 1/3 i 2/3 de la superfície. El combustible està format per la pastura seca, la fullaraca i branquetes caigudes de la vegetació llenyosa. El foc corre ràpidament per la pastura seca                      | 5-10 t/ha                |
| Matollar      | 4     | Matollar o plantació jove molt densa; de més de 2 m. d'altura; amb branques mortes en el seu interior. Propagació del foc per les copes de les plantes.                                                                                                                            | 25-35 t/ha               |
| Matollar      | 5     | Matollar amb altura inferior a 1 metre que cobreix quasi tota l'àrea. L'incendi es propaga pels combustibles superficials que són la fullaraca dels matolls i herbàcies. Els focs no són intensos. El matollar és jove, amb poc material mort i el fullatge presenta pocs volàtils | 25-35 t/ha               |
| Matollar      | 6     | Matollar més vell que el model 5, amb altures entre 0,6 i 1,2 m. Els combustibles vius són més escassos i dispersos. El conjunt és més inflamable que el model 5. El foc es propaga a través del matollar amb vents de moderats a forts.                                           | 10-15 t/ha               |
| Matollar      | 7     | Matollar inflamable de 0,6 a 2,0 m d'altura, que propaga el foc sota l'arbratge. L'incendi es desenvolupa amb continguts més alts en humitat del combustible mort que en els altres models a causa de la naturalesa més inflamable dels combustibles vius.                         | 11-15 t/ha               |

Taula 18. Models de combustible (Rothermel) presents a la zona d'estudi. Font: IV PGDIF.

A més, cada un dels models de combustibles descrits i identificats dins el municipi de Felanitx ocupa la següents superfície:

| MODEL COMBUSTIBLE | SUPERFÍCIE (HA) | SUPERFÍCIE (%) |
|-------------------|-----------------|----------------|
| 0                 | 1.799,82        | 27%            |
| 2                 | 263,53          | 4%             |
| 4                 | 529,92          | 8%             |
| 5                 | 646,43          | 10%            |
| 6                 | 3.030,02        | 45%            |
| 7                 | 504,21          | 7%             |

Taula 19. Models de combustibles presents al terme municipal de Felanitx. Font: IV PGDIF.

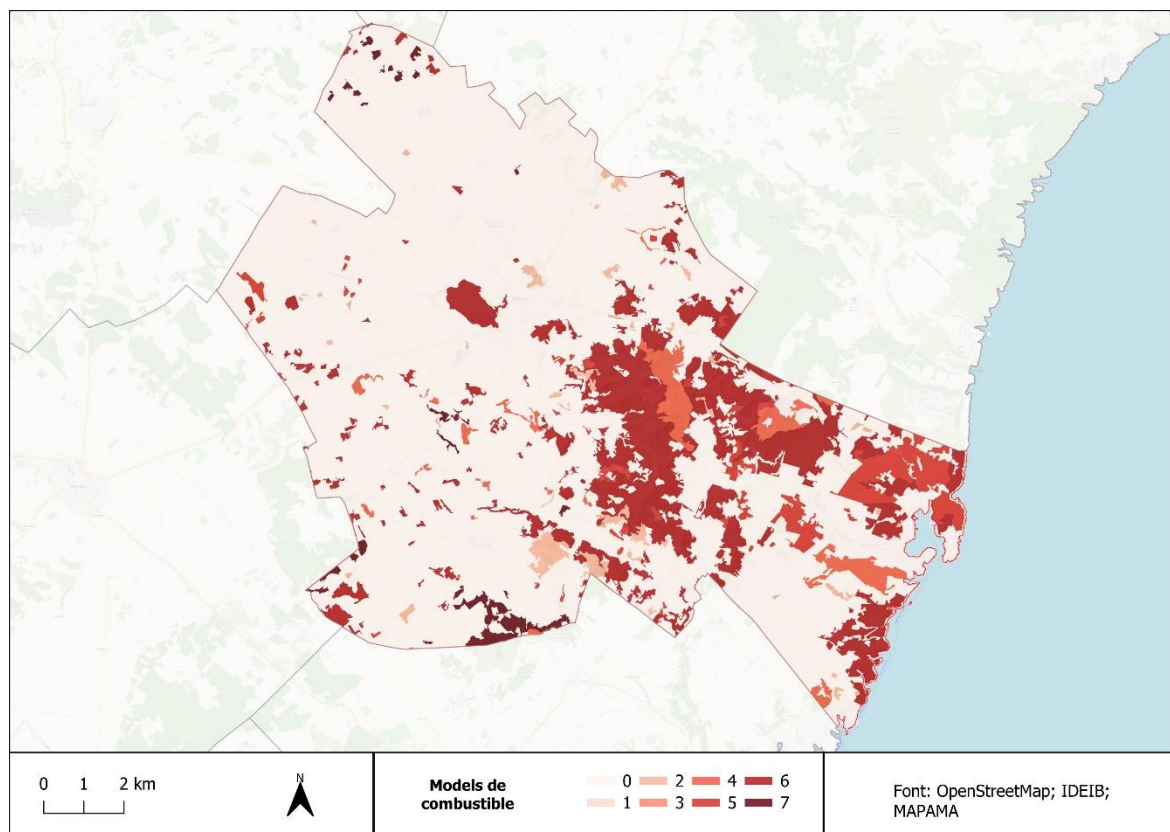


Figura 30. Models de combustible. Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Servei de Gestió Forestal.

En conclusió, a causa de les característiques morfològiques i fisiològiques, la major part de les llenyoses mediterrànies de les Illes Balears són propenses a cremar amb notable facilitat. En aquest sentit, la protecció de les muntanyes precisa de feines i operacions silvícoles adequades que facin variar la biomassa, la inflamabilitat i la combustibilitat de la vegetació natural, a fi de mantenir controlats els combustibles i per tant el seu comportament davant el foc.

Amb la prevenció no es pretén que l'àrea tractada sigui immune a l'incendi, sinó que es pugui controlar el comportament del foc, els efectes del mateix i el cost que suposa la seva extinció.

### **4.3. CARACTERITZACIÓ DE FOCS**

La identificació de les tipologies d'incendis forestals en termes de recurrència, intensitat i patró espacial d'afectació permeten la integració real del foc tant en la gestió i planificació forestal com en l'extinció, proporcionant als gestors i equips d'extinció una eina que permeti la millora de l'eficiència d'ambdues línies d'actuació a través del desenvolupament de models silvícoles que integrin el foc per a les zones identificades com més vulnerables, assentant les bases per a la planificació de la gestió forestal, en termes d'estructures resistents al foc, rotacions més idònies, etc. Tant a nivell de finca, com per aspectes relacionats amb la prevenció i extinció d'incendis a nivell de paisatge.

En aquest sentit en el IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears s'ha dut a terme:

1. Generació d'una base de dades geogràfica de perímetres d'incendis forestals històrics esdevinguts a les Illes Balears.
2. Identificació de les situacions meteorològiques a nivell sinòptic per als incendis datats.
3. Reconstrucció de la propagació.
4. Localització i caracterització de les Zones de Règim Homogeni (ZHR).

Les característiques de les diferents zones homogènies queden recollides en unes fitxes. En elles les dades per a la interpretació des del prisma de la prevenció són:

- NFR o Natural Fire Rotation.
- El percentatge de superfície cremada per cada un dels incendis tipus.
- Els punts crítics presents a cada zona.

Això ens permet conèixer:

- En primer lloc aquelles zones amb un període natural de rotació més curt, essent per això prioritàries a l'hora de realitzar els esforços de prevenció.
- En segon lloc també es compta amb la identificació del tipus d'incendis que major superfície ha cremat a cada zona podent enfocar la prevenció a aquells factors que poden incidir en aquesta tipologia.
- Finalment s'identifiquen i presenten aquells punts crítics, ordenats en funció a la prioritat, que en major mesura incideixen en un empitjorament de les condicions de l'incendi i que per tant han de passar a ser punts de

gestió on es realitzin tractaments forestals per reduir la càrrega de combustible i per tant la potencialitat global de l'incendi tipus.

Amb tot, a continuació s'exposen els principals resultats de l'anàlisi dels incendis tipus previsible a la zona de règim homogeni on s'inclou el terme municipal de Felanitx.

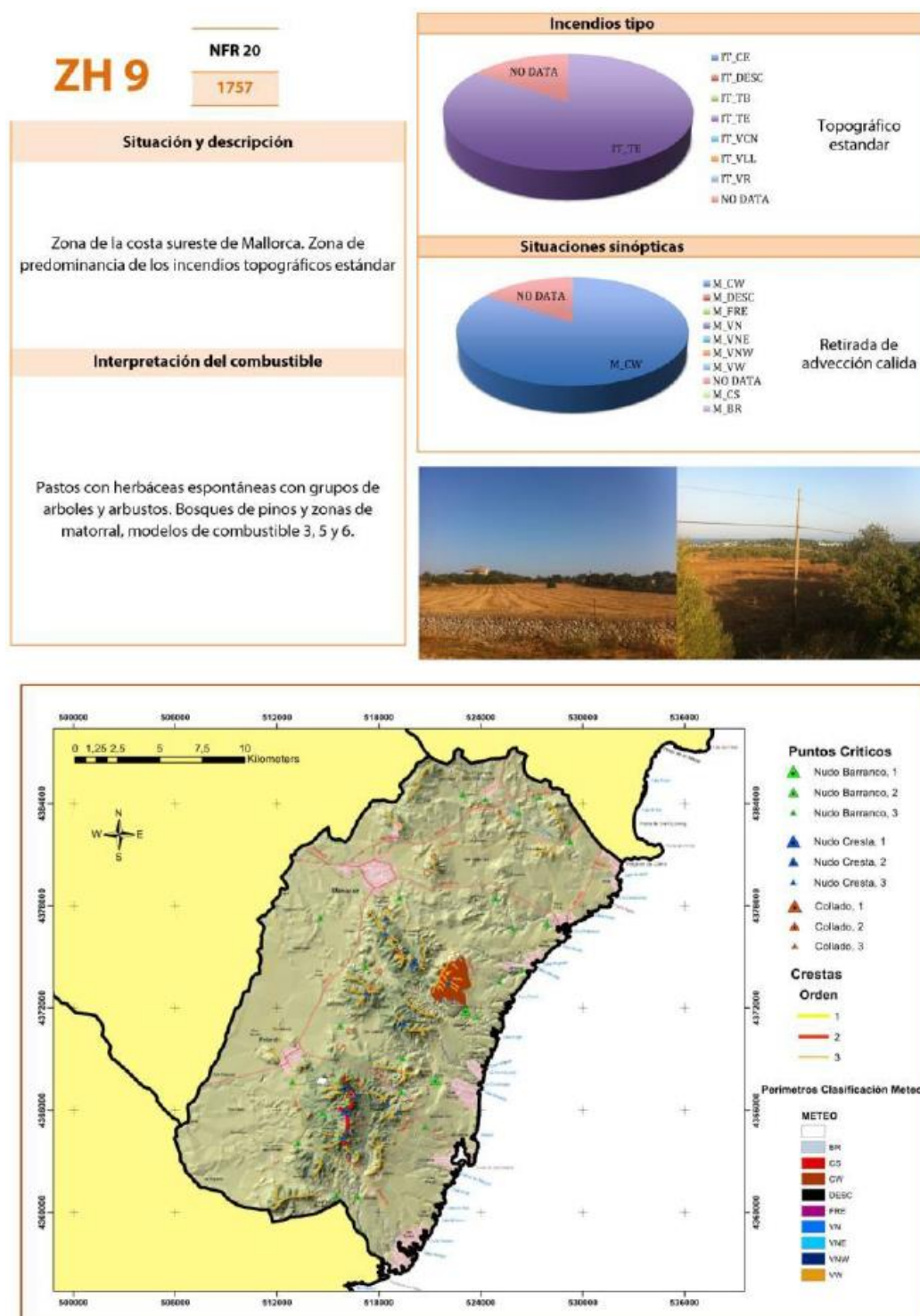


Figura 31. Fitxa de caracterització d'incendis tipus on s'inclou el terme municipal de Felanitx.  
Font: IV PGDIF.

## 4.4. DEFINICIÓ I QUANTIFICACIÓ DEL RISC

Com estableix l'article 48 de la Llei 43/2003 de forests, i com bé s'hi fa referència al IV Pla General, aquelles àrees en les quals la freqüència i la virulència dels incendis forestals i la importància dels valors amenaçats facin necessàries mesures especials de protecció davant els incendis, podran ser declarades com a zones d'alt risc d'incendi i protecció preferent. És així com en aquests mateixos Plans, a partir de 3 elements clau com són la perillositat potencial, la vulnerabilitat i la dificultat d'extinció, s'ha realitzat una classificació del territori zonificant-lo en 6 nivells de risc en relació als incendis forestals.

### 4.4.1. Perillositat potencial

#### 4.4.1.1. Perill estructural

La facilitat intrínseca que té un sistema forestal per propagar el foc contemplarà, sense tenir en compte les actuacions de combat, les variables de longitud de flama, velocitat de propagació, activitat de foc de copes obtingudes mitjançant simulació en aplicar les equacions semiempíriques de Rothermel-Bryan, Albini i Kitral.

S'han utilitzat per a això:

- Les elevacions, pendents i orientacions extrems del model digital d'elevacions.
- Els models de combustible segons classificació de Rothermel.
- L'altura a la primera branca viva i la densitat de copes a partir d'anàlisis geoestadística de les dades del IFN4.
- La humitat del combustible fi mort per 1 hora, 10 hores i 100 hores de retard, obtinguda a partir de "Memòria del Desenvolupament de Mapes de Variables de Risc d'Incendi per les Illes Balears" elaborat per a la Conselleria de Medi ambient per l'empresa MeteoLogica, SA, que es van assignar per al IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals a les tesselles del MFE.
- La humitat del material herbaci viu i llenyós o viu segons els valors proposats per la bibliografia (Scott i Burgan, 2005), ajustat a les característiques de la zona. Orientativament es té que els valors proposats pels citats autors són de 30, 60, 90 i 120 per al material herbaci viu totalment sec, 2/3 sec, 1/3 sec i totalment verd, respectivament, i de 60, 90, 120 i 150 per al material llenyós viu segons es trobi en les situacions anteriors.
- La càrrega de combustible tipificada per als diferents combustibles de Rothermel.

- La velocitat i direcció mitjana del vent, descrita en l'apartat corresponent.

Amb aquestes dades d'entrada, i després de generar els escenaris homogenis quant a condicions meteorològiques que condicionaran diferents humitats del combustible, es realitzà una simulació del comportament del foc va permetre, entre d'altres, conèixer les variables físiques de comportament del foc que determinaran en última instància el perill derivat de l'estructura de la vegetació, entesa aquí com a combustible.

Es recullen a les següents taules els valors reclassificats de longitud de flama, velocitat de propagació i intensitat de la línia de foc, així com del tipus d'activitat de copes segons bibliografia consultada (Andrews & Rotehermel, 1982 i Grill Prim, 2008):

| LONGITUD DE FLAMA              | CODI |
|--------------------------------|------|
| Baixa: inferior a 1 metre      | 1    |
| Moderada: entre 1 i 2,5 metres | 2    |
| Alta: entre 2,5 i 3,5 metres   | 3    |
| Extrema: superior a 3,5 metres | 4    |

Taula 20. Codificació de la longitud de la flama. Font: IV PGDIF.

| VELOCITAT DE PROPAGACIÓ       | CODI |
|-------------------------------|------|
| Baixa: inferior a 0,5 m/min   | 1    |
| Moderada: entre 0,5 i 2 m/min | 2    |
| Alta: entre 2 i 33 m/min      | 3    |
| Extrema: superior a 33 m/min  | 4    |

Taula 21. Codificació de la velocitat de propagació.. Font: IV PGDIF.

| INTENSITAT DE FRONT DE FOC      | CODI |
|---------------------------------|------|
| Baixa: inferior a 346 kW/m      | 1    |
| Moderada: entre 346 a 1730 kW/m | 2    |
| Alta: entre 1730 a 3460 kW/m    | 3    |
| Extrema: superior a 3460 kW/m   | 4    |

Taula 22. Codificació de la intensitat del front de foc. Font: IV PGDIF.

| ACTIVITAT DE COPES                       | CODI |
|------------------------------------------|------|
| Sense activitat de copes o de superfície | 1    |
| Activitat de copes poc probable          | 2    |
| Foc passiu de copes                      | 3    |
| Foc actiu de copes                       | 4    |

Taula 23. Codificació de l'activitat de copes. Font: IV PGDIF.

El risc estructural final resultarà de la suma dels quatre paràmetres anteriorment descrits, donant un menor pes a la velocitat, ja que es tracta del paràmetre que caracteritza els focs agrícoles, que són els menys perillosos. Així, el perill estructural per una condició sinòptica s'obté com:

*Perill estructural = Longitud de flama + 0,5\*Velocitat de propagació + Intensitat + Activitat de copes.*

El comportament previsible del foc difereix en funció de les condicions meteorològiques que deriven en variacions en el combustible disponible. S'han analitzat dues situacions sinòptiques: seleccionades per ser quan es concentren el major percentatge d'incendis.

- Situació estival mitja, entesa aquí com el període que abasta des del mes de maig al d'octubre inclòs.
- Situació desfavorable d'estiu, en quan als valors reduïts d'humitat dels combustibles, elevats de velocitat de vent i que es troben representats pels més crítics dels quals es donen a la segona quinzena del mes de juliol.

Amb això, s'han realitzat simulacions per cada situació sinòptica integrada tal i com s'ha indicat anteriorment.

En el cas de la situació desfavorable el resultat de la suma de les variables físiques del foc es codifica en cinc rangs de valor- en funció d'una distribució per quantils- segons es pot apreciar a la taula següent:

| PERFIL ESTRUCTURAL   | CODI |
|----------------------|------|
| Baix: 1er quantil    | 1    |
| Moderat: 2on quantil | 2    |
| Alt: 3er quantil     | 3    |
| Greu: 4t quantil     | 4    |
| Extrem: 5t quantil   | 5    |

Taula 24. Codificació dels valors de perill estructural per situacions tipus. Font: IV PGDIF.

La situació mitja, es genera aplicant el mateix model d'integració dels quatre paràmetres del foc. Es codifica també en 5 categories però els valors llindar entre categories aplicades varen ser els dels quantils de la situació desfavorable. L'objectiu és que el perill estructural sigui comparable i obtenir valors més elevats a la situació més complicada.

La integració d'ambdós perills s'ha realitzat mitjançant la seva mitjana aritmètica, obtenint novament un resultat en cinc categories de perillositat. Això es pot realitzar per haver utilitzat com extrems de classes per a cada situació sinòptica els quantils obtinguts a la desfavorable.

| PERFIL ESTRUCTURAL INTEGRAT | CODI |
|-----------------------------|------|
| Baix                        | 1    |
| Moderat                     | 2    |
| Alt                         | 3    |
| Greu                        | 4    |
| Extrem                      | 5    |

Taula 25.Codificació dels valors de perill estructural integrat. Font: IV PGDIF.

Així s'obté el perill estructural integral. Durant l'estiu la major part de la vegetació presenta un risc alt d'incendi en base al seu comportament potencial davant una probable ignició. Al municipi de Felanitx, aquest perill s'incrementa en el sector de les Serres de Llevant, concretament a les zones de més altitud del Puig de Sant Salvador.

#### 4.4.1.2. Perill estadístic

Per quantificar el perill territorialment, ha d'existir una referència espacial; usualment s'empren les regions registrades en la pròpia estadística (quadrícula de quilomètrica o terme municipal), però des de l'any 1992 es compta amb la GEO localització dels incendis, per la qual cosa s'ha pogut plantejar una zonificació més enllà d'aquests registres. Així s'ha cercat generar una divisió territorial que realment respongués a diferències des del punt de vista dels incendis, fugint de límits arbitraris des d'aquesta perspectiva com poden ser les quadrícules o alguns límits administratius. Amb això, s'ha optat per generar conques hidrogràfiques amb un nivell de detall tal que poguessin ser considerades com a conques potencials d'incendis.

Amb tot, s'elaboren diferents índexs estadístics en els quals es reflecteixen el nombre d'incendis, la superfície que es va veure afectada i les causes que els varen originar, obtenint amb la integració dels mateixos el perill estadístic integrat per a cada una de les zones.

##### 4.4.1.2.1. Índex de Freqüència

Es considera el nombre total d'incendis a cada conca per a la sèrie d'anys analitzada d'acord a la següent fórmula (Vélez, 2000):

$$Fi = \frac{1}{a} 10^{-5} \sum_{i=1}^a ni$$

On:

- A = representa la superfície de la conca en hectàrees
- ni = el nombre d'incendis ocorreguts aquell any.

Per poder comparar entre conques aquest paràmetre, s'ha optat per referir-ho a unitat de superfície. No obstant, això fa que els valors siguin de l'ordre de  $10^{-5}$ , fet pel qual s'ha optat per multiplicar el resultat per aquest factor per a que el resultat sigui més fàcilment manejable i interpretable.

A la següent taula es pot veure els resultats obtinguts i agrupats en 3 classes mitjançant quantils:

| ÍNDEX DE FREQUÈNCIA | FREQUÈNCIA   | CODI |
|---------------------|--------------|------|
| Sense incendis      | 0            | 0    |
| Baix                | 0,005 - 0,15 | 1    |
| Mitjà               | 0,16 - 0,36  | 2    |
| Alt                 | > 0,36       | 3    |

Taula 26. Codificació per l'índex de freqüència. Font: IV PGDIF.

#### 4.4.1.2.2. Índex de gravetat

Aquest índex avalua els incendis en funció de la superfície afectada, la EGIF conté informació de superfície arbrada (Sfa), no arbrada (Sfna) i no forestal (Snf), fet pel qual es realitza la suma de les tres però de manera ponderada, donant major pes a la superfície forestal que a la no forestal, i dins de la primera a l'arbrada sobre la no arbrada, fet que es reflecteix a la següent fórmula (Vélez, 2000):

$$Gi = \frac{(Snf \times 1) + (Sfna \times 1,25) + (Sfa \times 1,5)}{\text{nombre d'incendis}}$$

A la següent taula es mostren els resultats agrupats mitjançant quantils en 3 nivells:

| ÍNDEX DE GRAVETAT | FREQUÈNCIA   | CODI |
|-------------------|--------------|------|
| Sense incendis    | 0            | 0    |
| Baix              | 0,006 - 0,13 | 1    |
| Mitjà             | 0,14 - 1,24  | 2    |
| Alt               | > 1,24       | 3    |

Taula 27. Codificació per l'índex de gravetat. Font: IV PGDIF.

#### 4.4.1.2.3. Índex de causalitat

Per generar l'índex de causalitat s'utilitza la dada de grup de causa de la EGIF, el qual es divideix en: causa coneguda, incendi reproduït, incendi intencionat, negligència i causes accidentals i llamps. S'utilitza pel càlcul d'aquest índex la fórmula establerta per Vélez (Vélez, 2000):

$$Ci = \frac{\sum \text{grup de causa} \times k}{\text{nombre d'incendis}}$$

Els valors del factor de propagació “k” assignats a cada grup de causa són:

| GRUP DE CAUSA              | VALOR DE PONDERACIÓ |
|----------------------------|---------------------|
| Desconegut                 | 5                   |
| Intencionat                | 10                  |
| Llamps                     | 1                   |
| Negligències i accidentals | 5                   |
| Reproduït                  | 5                   |

Taula 28. Valors de ponderació per a cada grup de causa. Font: IV PGDIF.

A l'igual que en els casos anteriors, la classificació es realitza mitjançant quantils en 3 intervals, a la següent taula es mostren els resultats obtinguts:

| ÍNDEX DE CAUSALITAT | CAUSUALITAT | CODI |
|---------------------|-------------|------|
| Sense incendis      | 0           | 0    |
| Baix                | 1 - 4,85    | 1    |
| Mitjà               | 4,86 - 5,78 | 2    |
| Alt                 | > 5,78      | 3    |

Taula 29. Codificació per l'índex de causalitat. IV PGDIF.

#### **4.4.1.2.4. Perill estadístic integrat**

El perill estadístic es calcula amb la integració dels tres índexs, des d'aquest valor quantitatiu, es realitza una classificació qualitativa a partir de les tres categories en les quals es va establir la reclassificació dels índexs. Així, es determinarà el valor global del perill estadístic, mitjançant una matriu d'integració tal i com es reflexa a la següent taula:

| ÍNDEX DE PERILL | SUMA  | CODI |
|-----------------|-------|------|
| Sense incendis  | 0     | 0    |
| Baix            | 3 - 6 | 1    |
| Mitjà           | 7     | 2    |
| Alt             | 8 - 9 | 3    |

Taula 30. Codificació del perill estadístic integrat.. IV PGDIF.

#### **4.4.1.3. Elements de risc**

##### **4.4.1.3.1. Naturals: Llamps**

Per determinar el nombre d'anys s'utilitzen les dades d'incendis originades per llamps, recollits en l'EGIF des de l'any 2005, en ser a partir d'aquest any quan es reflecteixen les coordenades dels mateixos. Amb tot això, s'obté un total de 3 incendis.

Com a base territorial per realitzar l'anàlisi s'utilitza la mateixa zonificació que en el perill estadístic, assignant un valor de perill en funció del nombre d'incendis i la superfície en hectàrees de cada una d'aquestes conques; amb aquests, i realitzant una classificació per quantils dels resultats, assignant una classificació a cada conca d'1 a 4.

Sobre el valor de cada conca es realitza una anàlisi en funció del tipus de superfície que hi hagi en el seu interior, donada la tendència dels llamps a caure sobre les zones arbrades: sobre els 3 incendis originats per llamps -i analitzant només la superfície forestal- 1 va ser en superfície arbrada per 2 en no arbrada.

Per tot això es realitza una ponderació del perill en funció que es tracti d'una zona forestal poblada d'arbres de la resta: Zona forestals poblada d'arbres \* 0,8; Resta de zones \* 0,2, amb el que s'obté el següent perill d'incendis per llamps:

|      | ÍNDEX               | VALOR | VALOR POBLAT D'ARBRES | VALOR RESTA |
|------|---------------------|-------|-----------------------|-------------|
| Nul  | 0                   | 0     | 0,8                   | 0,2         |
| Baix | 0,000104 - 0,000734 | 1     | 1,6                   | 0,4         |
| Mig  | 0,000735 - 0,001676 | 2     | 2,4                   | 0,6         |
| Alt  | > 0,001676          | 3     | 3,2                   | 0,8         |

Taula 31. Quantificació dels llamps com a elements de risc. Font: IV PGDIF.

#### **4.4.1.3.2. Antròpics: Infraestructures i elements de risc**

##### **4.4.1.3.2.1. Interfase urbà -forestal**

Es descriu a continuació la incidència de la interfase urbà - forestal en el càlcul dels elements de risc, per això, i en base a les diferents agrupacions d'habitatges analitzades a l'apartat 4.2.6. INTERFASE URBÀ - FORESTAL.

Per a l'avaluació del risc dels habitatges es considera l'agregació de les mateixes i la vegetació interior i exterior de les mateixes, utilitzant per a això el camp FCC del MFE, ja que per definició, el canvi de comportament de l'incendi vindrà determinat pels següents valors:

- FCC<20%: incendi fàcilment atacable, risc quasi nul.
- 20%=< FCC <60%: foc de superfície, dins de capacitat d'extinció.
- FCC>=60%: foc de copes, fora de capacitat d'extinció.

L'estudi de les agrupacions d'habitatges s'ha determinat en funció de la metodologia analitzada amb anterioritat, de l'anàlisi de la capa d'agregació d'habitatges i de la FCC del MFE es detallen les següents tipologies:

| TIPUS         | FCC    | RISC - DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aïllat        | ≥60%   | Risc Alt, si se situen en zones de massa forestal contínua o en zones de costa de difícil accés. Risc Baix, si se situen en zones on la majoria del territori és superfície agrícola-forestal i el problema seria a escala de parcel·la, no a escala de massís forestal.                                                                                  |
|               | 20-60% | Risc moderat. En aquells habitatges que se situen al mig de zones de devesa, amb baixa densitat de peus al voltant, el comportament del foc es reduiria i aquests habitatges podrien suporten el pas d'un gran incendi forestal. En aquest cas, el fum seria el principal problema.                                                                       |
|               | <20%   | Risc baix. Manquen de combustible gruixut al voltant. Incendis fàcilment atacables que no comprometen als habitatges.                                                                                                                                                                                                                                     |
| Dispers       | ≥60%   | Risc Molt Alt, en aquells casos en els quals hi ha un conjunt d'habitatges dispersos propers. Si no es comportarien com la categoria "Aïllat FCC>60%" amb risc alt o moderat.                                                                                                                                                                             |
|               | 20-60% | Risc Alt. Els casos més problemàtics es concentren sobretot en zones d'orografia complexa. Els habitatges d'aquesta categoria es defineixen per ser zones on abunden els arbustos i plantes ornamentals que dificulten les tasques d'extinció.                                                                                                            |
|               | <20%   | Risc baix. Manquen de combustible gruixut al voltant. Incendis fàcilment atacables que no comprometen als habitatges.                                                                                                                                                                                                                                     |
| Agregat fluix | ≥60%   | Risc Molt Alt. Hi ha exemples d'aquesta tipologia a la zona nord de l'illa de Mallorca, a la part més central de la Serra de Tramuntana, per Sóller i voltants.                                                                                                                                                                                           |
|               | 20-60% | Risc Alt. Els casos més problemàtics es concentren sobre tot a zones d'orografia complexa com és el cas del nord de l'illa de Mallorca. Els habitatges d'aquesta categoria es defineixen per ser zones on abunden els arbustos i plantes ornamentals que dificulten les tasques d'extinció.                                                               |
|               | <20%   | Risc Baix. És una de les categories més abundants a Mallorca, que coincideix majoritàriament amb terreny d'ús agrícola, excepte en alguns punts del nord que està confrontant amb els agregats densos.                                                                                                                                                    |
| Agregat dens  | ≥60%   | Risc Molt Alt, s'inclouen urbanitzacions intermix d'arbrat i cases.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|               | 20-60% | Risc Molt Alt. S'inclouen aquí totes les urbanitzacions amb vegetació dins i fora dels habitatges.                                                                                                                                                                                                                                                        |
|               | <20%   | Risc Molt Alt. S'inclouen aquí totes les urbanitzacions amb vegetació dins i fora dels habitatges.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Urbà          | ≥60%   | Risc Molt Alt. Aquesta categoria es podria assimilar a la categoria "Agregat Dens", ja que són els nuclis de les urbanitzacions d'intermix urbana-forestal i representen el mateix índex de risc. En altres zones, el risc seria moderat ja que es tracta de nuclis urbans en els quals es donarien problemes de fum però no de penetració de les flames. |
|               | 20-60% | Risc Alt. Es tracta de zones urbanes amb moderada densitat de vegetació al voltant i a l'interior. Possibles problemes de fum.                                                                                                                                                                                                                            |
|               | <20%   | Risc Alt. Zones urbanes amb vegetació a nivell de parcel·la, però que poden donar continuïtat a una propagació per punts i comprometre els habitatges. Risc Baix en els nuclis urbans compactes (ciutats petites i mitjanes).                                                                                                                             |

Taula 32. Tipologies d'habitatges. Font: IV PGDIF.

De l'estudi del risc segons el tipus d'agregació d'habitatges i vegetació a l'exterior i l'interior d'aquestes, es dedueix que les categories d'habitatges amb risc més alt de sofrir les conseqüències d'un gran incendi són:

| RISC MOLT ALT                  | RISC ALT                                 |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Dispers amb una FCC >60%       | Aïllat amb una FCC >60%                  |
| Agregat fluix amb una FCC >60% | Dispers amb una FCC entre 20 i 60%       |
| Agregat dens                   | Agregat fluix amb una FCC entre 20 i 60% |
| Urbà amb una FCC >60           | Urbà amb una FCC entre 20 i 60%          |
|                                | Urbà amb una FCC superior al 20%         |

Taula 33. Categories amb major risc. Font: IV PGDIF.

#### 4.4.1.3.2.2. Altres elements de risc

Els valors de quantificació s'han establert a partir de:

- L'històric d'incendis recollits a la EGIF, en funció de:
  - Freqüència de la causa que els provoca.
  - Gravetat d'aquesta causa, en base a la superfície mitja que aquests afecten.
- La distribució i presència d'aquesta causa en el territori.

En base a això els elements de risc analitzats s'han quantificat de la següent manera:

| ELEMENT                           | VALOR          | JUSTIFICACIÓ                                                                               |
|-----------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Viaris principals                 | 3              | Per l'elevat nombre d'incendis per fumadors.                                               |
| Viaris secundaris                 | 2              | Per l'elevat nombre d'incendis per fumadors i una menor densitat de trànsit                |
| Altres viaris (Camins, pistes...) | 1              | Pel trànsit reduït                                                                         |
| Esteses elèctriques               | 2              | Ja que malgrat no ser un gran percentatge, el nombre es va augmentant amb el pas del temps |
| Esteses elèctriques               | 1              | Ja que no es té constància de cap incendi amb aquesta causa                                |
| Esteses elèctriques               | 3              | Per l'elevat nombre d'incendis relacionats amb activitats agrícoles                        |
| Esteses elèctriques               | 3, 4, 5<br>o 6 | En funció de l'anàlisi realitzat anteriorment                                              |

Taula 34. Quantificació d'altres elements de risc. Font: IV PGDIF.

#### 4.4.1.3.2.3. Integració dels elements de risc antròpics

Per a la integració de tots els elements de risc antròpics es realitza una suma ponderada d'acord als valors de ponderació de l'anterior taula, i una posterior reclassificació en nivells de perillositat (0 a 5) per tal de facilitar la posterior integració amb els elements de risc natural.

#### 4.4.1.3.3. Perillositat per elements de risc

S'integren aquí els elements de risc naturals amb els antròpics, per això es realitza una suma ponderada, ja que com es reflexa a l'estadística d'incendis EGIF, el nombre d'incendis per llamps és molt reduït en relació a la resta d'incendis, per això es dóna un major pes als elements de risc antròpic:

$$\text{Elements de risc} = \text{element de risc antròpics} * 0,8 + \text{elements de risc naturals} * 0,2$$

#### 4.4.1.4. Factor de perillositat

Un concepte acceptat de manera generalitzada del perill integra la intensitat de la catàstrofe si succeeix, i un factor de la possible ocurrència de la suposada catàstrofe. Per a territorialitzar de manera quantificada aquest darrer aspecte, s'ha definit el factor de perillositat.

##### 4.4.1.4.1. Índex de probabilitat

Es defineix en primer lloc un índex de probabilitat que integra el perill estadístic i els elements de risc, ja que ambdós paràmetres donen idea precisament d'aquesta probabilitat.

Amb l'índex de probabilitat s'obté una relació entre aquells elements que poden suposar un punt d'incendi i els registres d'incendis ocorreguts en el passat, fet que indica la probabilitat futura d'afectació per incendis.

Aquesta suma durà uns valors de ponderació per donar un major pes als elements de risc degut a que mentre la presència d'elements de risc és certa en el territori, l'existència d'incendis en el futur, pel fet que hagin existit o no a l'històric, no deixa de ser una probabilitat:

$$\text{Índex de probabilitat: } 0,25 * \text{Perill estadístic} + 0,75 * \text{Elements de risc}$$

##### 4.4.1.4.2. Índex de criticitat

L'objectiu d'aquest índex és identificar aquelles zones on els focs compten amb condicions per multiplicar la seva perillositat per la presència de punts crítics en el territori. Aquesta presència s'obté de l'anàlisi d'incendis tipus esperables a cada zona del territori. Cada un dels diferents incendis de disseny, tenen com punts crítics diferents elements de relleu.

Per definir aquest índex s'utilitzarà la mateixa zonificació definida en el perill estadístic. A cada una d'aquestes conques se li assigna la zona de règim homogeni a la qual pertanyen i, per tant, els incendis de disseny esperables amb la consegüent vinculació a punts crítics.

Així, en base a tots els punts crítics i el seu nivell d'ordre s'elabora un índex que valora la criticitat de cada zona davant un incendi en cas que aquest succeeixi.

##### 4.4.1.4.3. Integració de la perillositat

En aquest procés es relacionen els índexs definits amb anterioritat, aquest procés comporta una reclassificació prèvia dels valors:

- Índex de probabilitat a una escala que va de 0,75 a 1 per així minorar fins a un 25% aquelles zones amb una menor probabilitat de risc d'ocurrència d'incendis.
- Índex de criticitat a una escala que va d'1 a 1,25 per així majorar fins a un 25% aquelles zones amb un major increment del risc per punts crítics en els incendis.

El factor de perillositat s'obté com el valor mig de la suma d'ambdós índexs a cada cel·la del territori.

#### **4.4.1.5. Integració de la perillositat potencial**

Finalment s'han d'integrar els aspectes analitzats amb anterioritat amb el perill estructural per obtenir amb això la perillositat potencial, això consisteix en relacionar els valors de perill estructural i el factor de perillositat definit amb anterioritat, com s'han introduït anteriorment:

Perill potencial: factor de perillositat \* perill estructural

Els valors obtinguts d'aquest procés seran els que representin la perillositat potencial després de realitzar una agrupació mitjançant quantils:

| CRITERI       | CLASSIFICACIÓ | VALOR |
|---------------|---------------|-------|
| Incombustible | Nul           | 0     |
| 1er Quantil   | Baix          | 1     |
| 2on Quantil   | Mitjà         | 2     |
| 3er Quantil   | Alt           | 3     |
| 4t Quantil    | Greu          | 4     |
| 5è Quantil    | Extrem        | 5     |

Taula 35. Codificació dels valors del perill potencial d'incendis. Font: IV PGDIF.

#### **4.4.2. Vulnerabilitat**

Aquesta component del risc s'analitzarà des d'una doble vessant, la qualitat i fragilitat del territori. Ambdós paràmetres s'analitzaran per integració d'aspectes que els caracteritzen.

##### **4.4.2.1. Qualitat**

###### **4.4.2.1.1. Factors socioeconòmics**

La consideració de les infraestructures i nuclis de població s'ha de tenir en compte a l'hora d'establir una metodologia òptima de zonificació en base al nivell de protecció que el seu valor econòmic i social implica.

En aquest sentit s'han codificat, assignant el valor corresponent segons es pot observar a la següent taula, els diferents usos del sòl descrits en el SIOSE, de tal manera que siguin els que es desenvolupen en els nuclis de població, aquells que socialment presenten major rellevància i per tant comporten un grau més elevat de protecció. Donada aquesta rellevància, s'ha tractat de millorar la informació de partida recollint la que al respecte de les edificacions presenta el mapa topogràfic.

| ELEMENT                                                                                                                                                                                                                                                                      | VALOR |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Administratiu Institucional, Assentament Agrícola Residencial, Càmping, Cementiri, Comercial i Oficines, Complex Hoteler, Cultural, Esportiu, Discontinuu, Edificació, Educació, Parc Urbà, Religiós, Sanitari, Habitatge Unifamiliar adossat, Habitatge unifamiliar aïllat. | 10    |
| Agrícola – Ramader, Elèctric, Indústria aïllada, Altres construccions, Parc Urbà, Polígon Industrial Ordenat, Polígon Industrial sense ordenar                                                                                                                               | 4     |
| Camps de Golf, Parc recreatiu, Plantes de Tractament, Xarxa Viària, Tèrmica                                                                                                                                                                                                  | 3     |
| Miner extractiu, Xarxa ferroviària                                                                                                                                                                                                                                           | 2     |
| Conduccions i canals, depuradores i potabilitzadores, dessalinitzada, embassaments, sòl no edificat, abocadors i escombreres, vial, aparcament o zona per a vianants sense vegetació, zona verda artificial i arbrat urbà                                                    | 1     |
| Resta d'usos del sòl SIOSE                                                                                                                                                                                                                                                   | 0     |

Taula 36. Codificació del valor socioeconòmic. Font: IV PGDIF.

#### **4.4.2.1.2. Factors ambientals**

Són varis els factors que determinen la qualitat ambiental del territori, per una part aquells que tenen valor de mercat com és el cas de la producció fustera i per altre aquells que es poden considerar com externalitats ambientals com un valor de mercat difícilment quantificable, havent-se considerat la diversitat de les masses, la seva raresa, el nivell evolutiu dels ecosistemes i la presència d'espais protegits.

#### **4.4.2.2. Fragilitat**

Una anàlisi de fragilitat és un procés mitjançant el qual es determina el nivell d'exposició així com la predisposició a la pèrdua que davant una amenaça específica, en aquest cas, els incendis forestals, presenta un determinat element.

##### **4.4.2.2.1. Factors socioeconòmics**

Es tracta aquí de definir un índex per a cada una de les infraestructures existents i indicades a la taula següent, on a partir dels diferents valors que els caracteritzen s'obindrà un valor final de vulnerabilitat.

Les característiques que es consideren aquí són:

- **Habitabilitat:** entesa com la capacitat que presenta la infraestructura d'albergar i mantenir una població, essent major el seu valor com la seva capacitat d'albergar-la.
- **Fragilitat:** o capacitat de la infraestructura per recuperar-se d'un esdeveniment, incendi forestal en aquest cas. El major valor de fragilitat serà assignat a aquells elements que no presentin unes característiques adequades per recuperar la seva situació inicial amb facilitat.
- **Ús:** a saber, freqüència de la utilització per part de la població de la infraestructura analitzada, assignant el valor més adequat a aquelles que presenti una freqüència d'utilització diària davant d'aquelles que ho facin de manera puntual.

Per això s'han assignat els valors de les categories anteriors als diferents usos del sòl descrits en el SIOSE, segons es pot apreciar a la taula:

| ÚS SOCIOECONÒMIC                 | CODI HABITABILITAT | CODI FRAGILITAT | CODI ÚS |
|----------------------------------|--------------------|-----------------|---------|
| Administratiu Institucional      | 8                  | 10              | 10      |
| Agrícola-Ramader                 | 1                  | 6               | 4       |
| Assentament Agrícola Residencial | 6                  | 6               | 6       |
| Càmping                          | 10                 | 6               | 10      |
| Camp de Golf                     | 4                  | 4               | 4       |
| Casc Urbà                        | 10                 | 10              | 10      |
| Cementeri                        | 2                  | 6               | 6       |
| Comercial i Oficines             | 8                  | 10              | 8       |
| Complex Hoteler                  | 10                 | 10              | 10      |
| Conduccions i Canals             | 0                  | 3               | 1       |
| Cultural                         | 6                  | 10              | 6       |
| Esportiu                         | 6                  | 8               | 8       |
| Depuradores i Potabilitzadores   | 2                  | 8               | 2       |
| Dessalinitzadores                | 2                  | 8               | 2       |
| Discontinuu                      | 9                  | 9               | 9       |
| Edificació                       | 5                  | 5               | 5       |
| Educació                         | 8                  | 4               | 7       |
| Elèctrica                        | 1                  | 4               | 1       |
| Eixample                         | 10                 | 10              | 10      |
| Gasoducte-Oleoducte              | 1                  | 10              | 2       |
| Hidroelèctrica                   | 1                  | 4               | 1       |
| Industrial Aïllada               | 8                  | 8               | 6       |
| Miner Extractiu                  | 1                  | 1               | 4       |

## PLA LOCAL DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS DEL MUNICIPI DE FELANITX (PLPIF)

|                                                          |    |    |    |
|----------------------------------------------------------|----|----|----|
| Altres Construccions                                     | 5  | 5  | 5  |
| Parc Recreatiu                                           | 2  | 6  | 8  |
| Parc Urbà                                                | 2  | 2  | 8  |
| Penitenciari                                             | 10 | 8  | 10 |
| Plantes de Tractament                                    | 2  | 6  | 5  |
| Polígon Industrial Ordenat                               | 6  | 8  | 10 |
| Polígon Industrial sense Ordenar                         | 6  | 8  | 10 |
| Portuari                                                 | 5  | 7  | 8  |
| Xarxa Ferroviària                                        | 6  | 6  | 10 |
| Xarxa Viària                                             | 1  | 6  | 10 |
| Religiós                                                 | 1  | 10 | 6  |
| Sanitari                                                 | 10 | 10 | 10 |
| Sòl No Edificat                                          | 0  | 1  | 1  |
| Telecomunicacions                                        | 1  | 6  | 1  |
| Tèrmica                                                  | 6  | 8  | 10 |
| Abocadors i Enderrocs                                    | 1  | 1  | 2  |
| Vial, Aparcament o Zona per als vianants sense vegetació | 1  | 1  | 6  |
| Zona Verda Artificial i Arbratge Urbà                    | 1  | 6  | 4  |
| Zones d'Extracció o Abocament                            | 1  | 1  | 1  |
| Resta d'Usos SIOSE                                       | 0  | 0  | 0  |

Taula 37. Codificació de la vulnerabilitat/fragilitat dels factors socioeconòmics. Font: IV PGDIF.

La vulnerabilitat que presenta la interfase urbà - forestal, amb habitatges aïllats no només agrupats sinó també en major o menor grau dispersos han dut a incloure a l'anàlisi totes aquelles edificacions que s'han pogut seleccionar, i així també:

| ÚS SOCIOECONÒMIC              | CODI HABITABILITAT | CODI FRAGILITAT | CODI ÚS |
|-------------------------------|--------------------|-----------------|---------|
| Edifici aïllat                | 5                  | 5               | 5       |
| Edifici entre mitjanceres     | 5                  | 5               | 5       |
| Habitatge unifamiliar aïllat  | 9                  | 9               | 9       |
| Habitatge unifamiliar adossat | 9                  | 9               | 9       |

Taula 38. Codificació de la vulnerabilitat/fragilitat dels factors socioeconòmics. Edificacions aïllades. Font: IV PGDIF.

La vulnerabilitat/fragilitat final es calcularà a través de la mitja ponderada dels seus components segons es pot apreciar a l'exposició següent:

$$\text{Fragilitat factors socioeconòmics} = \frac{(1,5 \times \text{Habitabilitat}) + (3 \times \text{Fragilitat}) + (1,5 \times \text{Ús})}{3}$$

De manera que els valors més alts obtinguts equivalen a una major fragilitat del territori i a la inversa. La reclassificació en quantils dels resultats obtinguts servirà per presentar cartogràficament els resultats obtinguts.

La major vulnerabilitat es troba, lògicament a les àrees poblades, més quant es trobin en situació d'interfase urbà - forestal, essent les urbanitzacions construïdes sobre matriu arbrada - intermix - aquelles més vulnerables als incendis forestals.

#### **4.4.2.2.2. Factors ambientals**

La vulnerabilitat dels factors ambientals es posa de manifest al considerar per una part la capacitat de regeneració dels ecosistemes, tant a nivell de la seva estació com de les espècies presents, i per altra banda el risc d'erosió que es desencadenaria després d'un incendi.

##### **4.4.2.2.2.1. Potencial de regeneració de l'espècie**

La capacitat de regeneració després d'un incendi de les masses forestals, dependrà entre altres coses de les espècies presents a l'àrea cremada i les adaptacions que presentin aquestes espècies per sobreviure al foc.

En aquelles zones on per característiques climàtiques i morfològiques es produeixen i consoliden amb freqüència incendis forestals, la presència d'una espècie o altre respondrà a la capacitat d'adaptabilitat d'aquesta al pas del foc.

Per això és precís considerar al menys, les estratègies que presenten les espècies arbrades presents, determinant el seu grau d'adaptació al foc.

Dos són els tipus principals d'estratègies utilitzades en aquest procés per les espècies arbrades en general: per una part es troben les estratègies passives basades en la resistència dels seus elements estructurals (grosor de la escorça, contingut d'aigua en plantes crasses i/o hidròfiles, etc.) i per una altra les actives, caracteritzades per l'impuls de la regeneració després del pas de l'incendi (dispersió de llavors, capacitat rebrotadora, etc.).

Sobre la base d'això es té que:

- no estan adaptades al foc: *Cupressus sempervirens*, *Prunus spp.*, i *Platanus hispànica*.
- mentre que estan adaptades al foc: *Arbutus unedo*, *Ceratonia siliqua*, *Fraxinus angustifolia*, *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus phoenicea*, *Olea europea*, *Phyllyrea latifolia*, *Pinus halepensis*, *Pinus pinea*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Quercus ilex*, *Quercus faginea*, *Tamarix spp.*

A més de la consideració de les espècies arbrades s'ha de tenir en compte també en aquest sentit el comportament de la resta de la vegetació, del matollar, de les pastures i prats i de la vegetació agrícola, i amb això poder donar un valor concret al territori segons els codis que es recullen a la següent taula, de manera que un major valor del codi representarà una major capacitat de recuperació de la coberta del terra i per tant una menor vulnerabilitat:

| COBERTA DEL TERRA                  | CODI HABITABILITAT |
|------------------------------------|--------------------|
| Arbratge Repoblat No Adaptat       | 0                  |
| Arbratge Repoblat Adaptat          | 2                  |
| Arbratge Natural No Adaptat        | 2                  |
| Arbratge Natural Adaptat           | 3                  |
| Matollar                           | 4                  |
| Pastura, Matollar degradat i Prats | 5                  |
| Agrícola i Altres                  | 6                  |

Taula 39. Codificació per al valor del potencial de regeneració. Font: IV PGDIF.

Amb tot això es té que les masses forestals presenten alts nivells d'adaptació al foc, com sol ocórrer a entorns mediterranis, més quan les espècies utilitzades a les repoblacions –*Quercus ilex*, *Pinus halepensis*– es troben també adaptades per ser autòctones de l'entorn mediterrani.

No obstant, la repetició d'incendis en un mateix espai, afectant una i altra vegada als mateixos individus, comportarà un gradual fracàs de les estratègies d'adaptació.

#### 4.4.2.2.2. Potencial forestal: productivitat

S'entén per estació aquells terrenys que presenten unes categories ecològiques semblants i que vénen definides, entre d'altres, per l'altitud, pendent, exposició, tipus de terra i vegetació.

La productivitat potencial del territori és una variable que integra sintèticament aquestes característiques o factors ecològics, sent els més importants a considerar els climàtics i els derivats de la diferent naturalesa del substrat litològic, en tant capaços de generar sòls amb diferents característiques i condicionaments que permetin aconseguir altes produccions de les masses forestals instal·lades, o per contra, limitant aquestes produccions (Sánchez Palomares & Sánchez Serrano, 2000).

Per a la determinació d'aquesta productivitat, es ve utilitzant l'índex climàtic de Paterson (1956), modificat en funció de la presència de diferents substrats litològics, que s'ha demostrat d'evident aplicabilitat en la planificació i gestió territorial; la seua inclusió en l'elaboració del Mapa de Sèries de Vegetació d'Espanya de Rivas Martínez i en els treballs de repoblació forestal ho posen clarament de manifest.

La productivitat potencial indicarà la major o menor qualitat de l'estació, paràmetre directament proporcional al potencial de recuperació de la mateixa després del pas del foc. És per això que s'han considerat aquí els càlculs presentats en el Mapa de la Productivitat Potencial Forestal d'Espanya, elaborat l'any 2000 per al Ministeri de Medi Ambient pel departament de Silvopascicultura de la Universitat Politècnica de Madrid.

La conjunció d'estacions de qualitat amb espècies clarament pirofítiques com és el cas principalment del pi blanc (*Pinus halepensis*), desencadenen regeneracions elevadíssimes després dels incendis, fet que si a priori resulta positiu, es converteix davant una falta de gestió adequada, condicionada en moltes ocasions per l'elevat grau de propietat particular, en un element que incrementa el risc i la recurrència d'incendis.

#### **4.4.2.2.2.3. Risc d'erosió**

Els potencials processos erosius que es desencadenarien després de la pèrdua de la cobertura vegetal després d'un incendi són un element definitori de la vulnerabilitat del mateix.

Per a l'obtenció del risc d'erosió existent al municipi s'han realitzat dos càlculs, d'una banda s'ha obtingut l'erosió o pèrdua de terra real a partir de l'equació plantejada per l'USLE i que integra els factors d'erosió pluvial (RI), erosionabilitat del terra (K), vegetació (C), pendent i longitud (L/S) i pràctiques de conservació de terres (P); per un altre, s'ha estimat l'erosió potencial, eliminant el factor ponderador de la coberta vegetal que considerem perduda a causa del foc.

D'aquesta manera:

$$\text{Risc d'erosió} = \text{Erosió Potencial} - \text{Erosió Real}$$

De de cara a la integració d'aquest paràmetre amb la resta de factors que defineixen la vulnerabilitat/fragilitat del territori s'assignaran valors d'1 a 7, segons l'erosionabilitat sigui molt baixa o molt alta.

#### **4.4.2.3. Vulnerabilitat integrada**

Amb la finalitat d'obtenir un valor global de la vulnerabilitat s'integraran els resultats obtinguts de la qualitat - valor per una part, segons l'expressió:

$$\text{Qualitat Valor} = 10 * \text{Factors socioeconòmics} + \text{Existències} + 2 * \text{Diversitat de l'arbrat} + 2 * \text{Raresa de l'arbrat} + 3 * \text{Nivell Evolutiu} + 3 * \text{Figures de Protecció}.$$

I per altra banda els de la fragilitat, segons l'expressió:

$$\text{Fragilitat} = \text{Factors socioeconòmics} + ((\text{Risc erosió} - \text{Potencial de Regeneració de l'Espècie} - \text{Productivitat Potencial}) * 2) + 20$$

Finalment, la importància de protecció, s'efectuarà mitjançant sumatori d'ambdues:

$$\text{Vulnerabilitat} = \text{Qualitat Valor} + \text{Fragilitat}$$

Cal matisar que la sintaxi de les expressions de càlcul anteriors es justifica per les característiques dels paràmetres a considerar, això és que per cada un dels índexs un major valor suposa una més elevada qualitat o vulnerabilitat, ocorrent això a tots els casos excepte en aquells paràmetres que avaluen el potencial de recuperació després del foc del territori i per això de cara a la seva integració final es fa necessari realitzar la inversa d'aquests factors -potencial de regeneració de

l'espècie i productivitat potencial-, fet que s'aconsegueix mitjançant la resta d'ambdós a l'altre factor de vulnerabilitat ambiental, el risc d'erosió.

#### 4.4.3. Dificultat d'extinció

El grau de dificultat que presenten les tasques d'extinció és un factor a considerar per completar la caracterització de l'espai per aconseguir una zonificació base per establir les propostes del present pla.

##### 4.4.3.1. Accessibilitat

###### 4.4.3.1.1. Des de pista transitable

Es tracta de determinar la facilitat d'accés dels mitjans terrestres per terra des d'un punt transitable de la xarxa viària fins qualsevol punt del territori.

La facilitat-dificultat d'accés a un punt del territori s'obté mitjançant l'anàlisi espacial de la distància existent des de les pistes transitables, ponderant aquesta distància per la dificultat que afegeix el pendent.

| CLASSE           | PENDENTS (%) | CODI |
|------------------|--------------|------|
| Pla              | 0 - 12,3     | 1    |
| Suaument ondulat | 12,3 - 26,8  | 2    |
| Ondulat          | 26,8 - 36,4  | 3    |
| Muntanyós        | 36,4 - 46,6  | 4    |
| Escarpat         | > 46,6       | 5    |

Taula 40. Codificació de la pendent per al càlcul de l'accessibilitat. Font: IV PGDIF.

###### 4.4.3.1.2. Des de punt accessible des d'helicòpter

Es calcula la facilitat-dificultat d'accés a qualsevol punt del territori per a l'operatiu d'extinció des de les àrees on és factible l'aterratge d'helicòpters; el pendent s'ha considerat com a factor de ponderació per determinar la menor o major dificultat d'accés.

Cal tenir en compte que s'han considerat com helisuperfícies (àrees de potencial aterratge d'helicòpters) a aquells espais que compleixen alguna de les premisses següents:

- Zones agrícoles de cultius no llenyosos que estiguin situades en pendents de menys del 15 %.
- Zones forestals amb fracció de cabuda coberta inferior al 30 % situades en pendents per sota del 15 %.

El valor del 15% de pendent es defineix sobre la base de la distància que haurà de deixar l'helicòpter en estacionari amb el lloc de descàrrega, per realitzar el desembarcament des d'una altura màxima de 2 metres. Pel que fa al 30% de

fracció de cabuda coberta, es considera com el llinar màxim que permet la descàrrega en condicions de seguretat.

A més de les premisses citades anteriorment, és sabut que és necessària una superfície mínima de 35 x 35 metres, és a dir, 1.225 m<sup>2</sup> per aconseguir una bona maniobrabilitat dels helicòpters durant les accions d'aterratge i enlairament.

#### 4.4.3.1.3. Accessibilitat integrada

En aquest apartat s'integra tota l'accessibilitat prèviament analitzada, mitjançant la suma dels valors obtinguts assignat un valor de ponderació a l'accés des d'helicòpters, per tant:

$$\text{Accessibilitat integrada} = 1 * \text{Accessibilitat des de pista transitable} + 0,5 * \text{Accés des de punt apte per helicòpter}$$

Assignar un menor pes a l'accés des d'helicòpter es degut a que amb l'actual model de brigada, el fet de poder desembarcar més o menys a prop del punt d'inici no resultarà un factor determinant, ja que el que realment es prioritzarà seran les descàrregues de l'helicòpter.

#### 4.4.3.2. Transitabilitat

La facilitat de desplaçament dels mitjans terrestres durant les operacions d'extinció dins la massa forestal dependrà dels treballs de maquinària i de la penetrabilitat, els quals s'analitzaran en funció del pendent –entès com la restricció que presenta la maquinària per realitzar treballs a l'àmbit forestal – i models de combustible – en tant estructures vegetals que condicionen el moviment de l'operatiu – respectivament.

En el cas del pendent, es considera que quan incrementa, s'incrementarà també la dificultat de trànsit, com queda de manifest a la següent taula:

| CLASSE           | PENDENTS (%) | CODI |
|------------------|--------------|------|
| Pla              | 0 - 12,3     | 1    |
| Suaument ondulat | 12,3 - 26,8  | 2    |
| Ondulat          | 26,8 - 36,4  | 3    |
| Muntanyós        | 36,4 - 46,6  | 4    |
| Escarpat         | > 46,6       | 5    |

Taula 41. Codificació de la pendent per al càlcul de la transitabilitat. Font: IV PGDIF.

Per a la penetrabilitat que ofereixen els distints tipus de combustibles.

| MODEL ROTHERMEL | DIFICULTAT DE PENETRABILITAT | CODI |
|-----------------|------------------------------|------|
| 0               | Molt baixa                   | 1    |
| 1 / 8 / 9       | Baixa                        | 2    |
| 2 / 5           | Mitjana                      | 3    |

|                |           |   |
|----------------|-----------|---|
| 3 / 6 / 7 / 10 | Alta      | 4 |
| 4              | Molt alta | 5 |

Taula 42. Taula 41. Codificació de la penetrabilitat del combustible per al càlcul de la transitabilitat. Font: IV PGDIF.

La integració d'ambdós paràmetres es correspon amb el sumatori dels codis dels mateixos executats mitjançant àlgebra espacial:

| PENETRABILITAT     | PENDENT +<br>PENETRABILITAT | CODI |
|--------------------|-----------------------------|------|
| Dificultat nul·la  | 2 - 3                       | 1    |
| Dificultat baixa   | 4 - 5                       | 2    |
| Dificultat mitjana | 6 - 7                       | 3    |
| Dificultat alta    | 8 - 9                       | 4    |
| Dificultat extrema | 10                          | 5    |

Taula 43. Codificació de la transitabilitat. Font: IV PGDIF.

### 4.4.3.3. Distància a mitjans

#### 4.4.3.3.1. Distància a mitjans aeris

La informació de la distància lineal dels diferents punts del territori a les diverses localitzacions dels mitjans aeris, també contribueix a donar una idea d'en quina situació relativa de partida, més o menys avantatjosa, es troba el territori, per la brevetat de resposta de les aeronaus davant un incendi aquí esdevingut.

S'ha d'aclarir que no es considera en aquesta anàlisi aèria l'hidroavió FOCA, doncs no té atac automàtic com la resta de mitjans, sinó que actua en atac ampliat, per la qual cosa a l'efecte de rapidesa d'actuació, en un primer atac no es veu implicat.

Per a la resta de mitjans es realitzen els càlculs de forma separada, d'una banda es calcula la distància dels helicòpters i per un altre la dels ACT, això es deu a que els ACT, malgrat ser dos avions, actuen a tot l'arxipèlag (vermell a ponent i blau en llevant), mentre que les helitransportades tenen el seu despatx assignat, la qual cosa requereix anàlisis independents.

Per generar la distància a mitjans aeris s'ha tingut en compte que els avions segueixen una trajectòria lineal i una velocitat constant de 250 km/h.

#### 4.4.3.3.2. Distància a mitjans terrestres

Altre dels paràmetres que condicionarà la dificultat d'extinció és la distància en la qual es troben els mitjans d'extinció dels punts d'actuació, de manera que augmenta aquesta dificultat a mesura que augmenta la distància, ja que òbviament augmentarà el temps de desplaçament.

Les característiques tipològiques de les vies per les quals circulin els mitjans terrestres, així com el pendent de les mateixes s'han de tenir en compte en tant que suposen un cost de desplaçament diferent.

Considerant les limitacions de la informació de partida i assumint sobre això l'assenyalat en l'apartat de Transitabilitat d'aquest capítol, s'ha establert que els costos de desplaçament per la xarxa varien segons les dades de la taula següent:

| CLASSE VIA            | COST DESPLAÇAMENT | VELOCITAT | IMPEDÀNCIA |
|-----------------------|-------------------|-----------|------------|
| Autopistes i Autovies | Baix              | 100       | 10         |
| Carreteres            | Mitjà             | 70        | 14         |
| Camins                | Mitjà             | 40        | 25         |
| Vies auxiliars        | Mitjà             | 40        | 25         |
| Carrers               | Alt               | 30        | 33         |
| Senders               | Molt alt          | 5         | 200        |
| Sense vies            | Molt alt          | 3         | 333        |

Taula 44. Taula 41. Codificació de la tipologia de vies per al càlcul de la distància a mitjans terrestres. Font: IV PGDIF.

Per altra banda, el pendent mig suposarà un increment del cost de desplaçament augmentant el temps de resposta a les zones on siguin elevades davant aquelles que no ho siguin. S'han pres a l'anàlisi els valors ja proposats per el cas de la transitabilitat:

| CLASSE           | PENDENTS (%) | CODI |
|------------------|--------------|------|
| Pla              | 0 - 12,3     | 1    |
| Suaument ondulat | 12,3 - 26,8  | 2    |
| Ondulat          | 26,8 - 36,4  | 3    |
| Muntanyós        | 36,4 - 46,6  | 4    |
| Escarpat         | > 46,6       | 5    |

Taula 45. Codificació de la pendent per al càlcul de la transitabilitat. Font: IV PGDIF.

La suma dels valors de codi de tipologia de via i del pendent sobre el qual recorren s'ha considerat com el cost final pels mitjans en el seu desplaçament a l'incendi.

#### **4.4.3.3.3. Distància a parcs de bombers**

Els parcs de bombers i la distància en la qual es trobin aquests dels punts d'actuació és un altre paràmetre que condicionarà la dificultat d'extinció, i que farà augmentar la dificultat proporcionalment a la distància, ja que clarament augmentarà el temps de desplaçament dels mitjans.

Igual com quan s'ha analitzat la distància a mitjans terrestres, es considera un cost de desplaçament en funció del tipus de via i del pendent per on transitaran els camions.

#### **4.4.3.3.4. Distància a mitjans integrada**

En aquest apartat s'integraran tots els mitjans prèviament analitzats, mitjançant la suma dels valors obtinguts, així:

$$\text{Distància a mitjans integrada} = \text{Distància a mitjans aeris} + \text{Distància a mitjans terrestres} + \text{Distància a parcs de bombers}$$

#### **4.4.3.4. Operativitat de mitjans**

##### **4.4.3.4.1. Mitjans aeris: zona de descàrrega**

Aquí s'ha tingut en compte la influència del diferent grau de maniobrabilitat o operativitat d'actuació que presenten els mitjans aeris, bàsicament helicòpters per actuar aquests més propers a la superfície -fet que augmentarà la dificultat de les operacions- durant les tasques de descàrregues.

S'ha considerat com a perillós la realització de maniobres a l'entorn de les esteses elèctriques, a 100 m a cada costat de les mateixes, espai que a efectes de càlcul es considerarà condicionat per aquest tipus d'infraestructura.

##### **4.4.3.4.2. Mitjans terrestres: distància de punta de llança**

A l'hora d'analitzar l'operativitat de mitjans s'ha de tenir en compte també la distància de punta de llança. S'ha de valorar la maniobrabilitat o operativitat d'actuació que presenten els mitjans terrestres a través de les autobombes utilitzades en les tasques d'extinció.

Els mitjans terrestres de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient i Territori treballen, de forma habitual, amb un equipament de 50 mànegues de 20 metres de longitud per autobomba, el que els dóna capacitat per actuar en un perímetre de 1000 metres.

Si es considera que de forma general els incendis tenen forma d'el·lipse es pren com a valor de l'eix major de la mateixa: 400 metres; motiu pel qual la distància de punta de llança serà de 400 metres al voltant de la xarxa viària, per tant s'han determinat els punts amb una distància geomètrica menor a 400 metres al voltant de la xarxa de camins.

##### **4.4.3.4.3. Operativitat de mitjans integrada**

En aquest apartat s'integra l'operativitat dels diferents mitjans (aeris i terrestres) anteriorment analitzats, mitjançant la suma dels valors obtinguts, així:

$$\text{Operativitat de mitjans} = \text{Mitjans aeris. Zona de descàrrega} + \text{Distància de punta de llança}$$

#### **4.4.3.5. Disponibilitat d'aigua**

##### **4.4.3.5.1. Punts d'aigua de mitjans terrestres**

A partir dels punts d'aigua als què pot accedir l'operatiu terrestre a proveir-se d'aigua, ja sigui a peu (en un molt petit percentatge dels casos), o per a càrrega d'autobombes portàtils, lleugeres, pesades o nodrisses, a més s'ha suposat que en els nuclis de població i urbanitzacions també hi ha punts d'aigua, es calcula la distància des d'allà on carreguen a qualsevol punt on fos necessari actuar davant d'un incendi forestal.

Igual com quan s'ha analitzat la distància als mitjans terrestres, es considera un cost de desplaçament en funció del tipus de pista i de el pendent per on transitaran els components dels mitjans, sent vàlids per a això els valors de càlcul ja proposats sobre distància a mitjans terrestres.

##### **4.4.3.5.2. Punts d'aigua per a helicòpters**

Es calcula en aquest apartat la disponibilitat d'aigua de cada punt del territori en base a la distància existent als diferents punts d'aigua on es poden abastir els helicòpters.

##### **4.4.3.5.3. Punts d'aigua per a hidroavions**

En el cas de l'extinció abordada amb avions d'ala fixa de tipus amfibi que opera des de l'aeròdrom de Pollença, model Canadair, s'ha de tenir en compte que requeriran una làmina d'aigua de dimensions mínimes en quant a amplària, longitud i profunditat, quedant restringida les seves possibilitats d'abastiment a una distància mínima de 250 m a la línia de costa.

##### **4.4.3.5.4. Disponibilitat d'aigua integrada**

En aquest apartat s'integra tota la disponibilitat d'aigua prèviament analitzada, mitjançant la suma dels valors assignant un valor de ponderació de 0,25 als hidroavions, per participar ja en atac ampliat:

$$\text{Disponibilitat d'aigua integrada} = \text{Disponibilitat d'aigua per a mitjans terrestres} + \text{Disponibilitat d'aigua per a helicòpters} + 0,25 * \text{Disponibilitat d'aigua per a hidroavions}$$

##### **4.4.3.6. Dificultat d'extinció integrada**

Es tractarà finalment d'integrar tots els aspectes prèviament analitzats, mitjançant la suma dels valors obtinguts, així:

$$\text{Dificultat d'extinció} = \text{Accessibilitat integrada} + \text{Transitabilitat} + \text{Distància a mitjans integrada} + \text{Operativitat de mitjans integrada} + \text{Disponibilitat d'aigua integrada}$$

Essent l'accessibilitat, distància a mitjans, disponibilitat d'aigua i operativitat de mitjans, la suma dels valors prèviament escalats dels diferents mitjans terrestres i aeris dels quals en són partícips.

#### 4.4.4. Integració: càlcul del risc

Per últim, es realitza la integració de la perillositat potencial, la importància de protecció i la dificultat d'extinció mitjançant la suma ponderada dels valors del territori per a cada un d'ells, de manera que es pugui obtenir una descripció quantitativa de la realitat territorial en relació amb els incendis forestals i a partir d'aquesta establir una zonificació que permeti discriminar les diferents àrees de defensa prioritària.

Aquesta zonificació ha de pretendre prestar atenció màxima a aquelles àrees que presenten una major probabilitat de que es vegin afectades per un incendi, és a dir les que tinguin major perillositat potencial, i en segona instància aquelles altres que tinguin una major necessitat de protecció per la qualitat i vulnerabilitat dels seus valors, això és el que ací s'ha dit importància de protecció.

Per aquest motiu, la citada ponderació, que queda expressada en l'expressió:

$$\text{Valor de Risc} = (\text{Perillositat potencial} \times 2) + (\text{Importància de protecció} \times 1,5) + \text{Dificultat d'extinció}$$

#### 4.5. DETERMINACIÓ DE LES ZONES D'ALT RISC

D'aquesta manera, a partir dels 3 elements comentats anteriorment (perillositat, vulnerabilitat i dificultat d'extinció) es fa una classificació de risc que contempla 6 nivells diferents.

Dita classificació resulta una eina bàsica per identificar les zones prioritàries on aplicar mesures de prevenció d'incendis forestals. Aquestes zones, conegudes com a Zones d'Alt Risc (ZAR), coincidiran amb els nivells de risc 4 (alt), 5 (molt alt) i 6 (extrem).

Com es pot apreciar a la Figura 31, les zones de risc extremadament alt, molt alt i alt es concentren als puigs de Sant Salvador i Santueri, així com a la Serra Llonga i Ca'n Alou. No es despreciable tampoc la zona costera del municipi, la qual es troba quasi la totalitat immersa dins zona amb risc molt alt.

La resta de municipi, coincidint amb la part geomorfològicament més plana, s'emmarca dins escales de risc moderat, baix i sense risc.

La distribució dels diferents nivells de risc dintre dels límits del municipi de Felanitx és la següent:

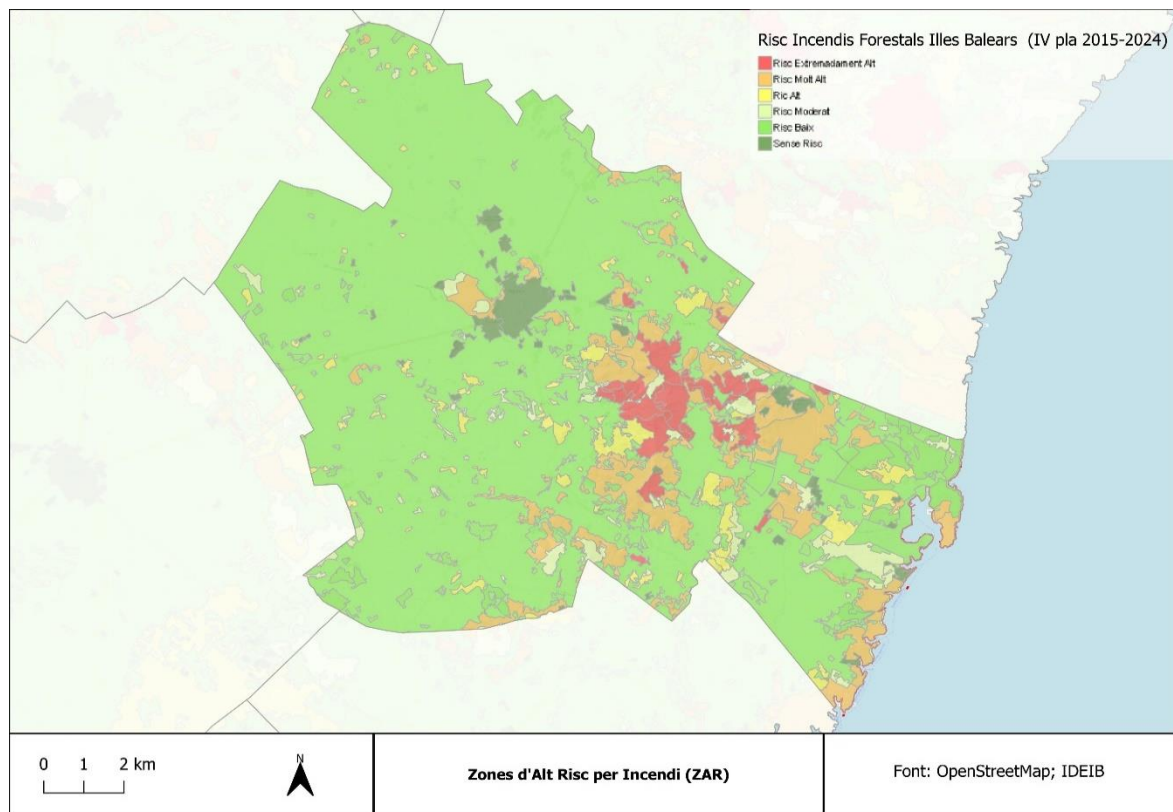


Figura 32. Nivells de Zones d'Alt Risc d'Incendi (ZAR). Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDEIB.

## 5. PLANIFICACIÓ DE LES ACCIONS DE DEFENSA

L'anàlisi efectuat en les fases precedents permet establir els patrons generals de gestió, de manera que, una vegada detectades les deficiències, es puguin definir, justificar i prioritzar les mesures concretes d'actuació, aconseguint una optimització del planejament de defensa contra incendis forestals.

La viabilitat tècnica i econòmica de les alternatives proposades i la seva justificació en quan a la seva eficàcia en la reducció del risc seran determinants en aquest apartat. Totes i cadascuna de les accions del Pla han d'estar imbuïdes en un marc comú que respon en últim terme a la minimització del risc per Gran Incendi Forestal (GIF) i que es basa en els següents principis:

### **Principi d'Intervenció**

Prevenir és actuar, de tal manera que la prevenció es constitueix com la primera actuació enfront de l'incendi, del gran incendi forestal. Així hauran de ser aspectes bàsics:

- La gestió del combustible, establint una clara vinculació amb l'aprofitament de la biomassa, la qual cosa facilitarà l'autofinançament dels tractaments silvícoles.
- La introducció i aplicació de l'ús del foc tècnic en la gestió dels combustibles, mentre que en condicions de baix risc meteorològic i en entorns controlats resulta de molt alta eficàcia i elevat rendiment a l'hora d'eliminar combustibles no desitjats en l'estructura forestal.
- La promoció de l'acceptació social dels tractaments lligats a les mesures anteriors, això és fonamentalment, les tales i cremes, que pel seu caràcter intensiu i impactant resulten poc comprensibles més enllà de l'aparell tècnic i gestor del medi.

### **Principi d'Integració**

Els incendis forestals són un fenomen que ha d'estar present en el pensament i en la gestió durant els 365 dies de l'any, i així els dos pilars de la gestió d'incendis, prevenció i extinció, hauran d'estar lligats de manera permanent, compartiran objectius i s'estructuraran com a tasques complementàries. Seran aspectes a tenir en compte:

- La planificació integrada tant a nivell espacial/territorial com a temporal/estacional.
- La flexibilitat de les tasques, anticipant-se i/o adaptant-se a les necessitats que es manifestin.
- La implicació dels afectats, tractant de resoldre el problema on i amb qui es planteja, per la qual cosa serà fonamental evitar excloure de la gestió els espais i pobladors rurals.

### **Principi d'Ordenació**

Els objectius bàsics de la planificació hauran de respondre indistintament a:

- La protecció de les infraestructures.
- L'autoprotecció de les interfases urbà-forestals.
- La minoració del risc en l'entorn forestal.

### **Principi de Restauració Preventiva**

La incorporació de les lliçons apreses alimentarà la planificació, és a dir, es contemplarà i explotarà l'oportunitat del desastre, i en aquest sentit:

- La no reedició del desastre.
- L'eficiència preventiva.

### **Principi d'Avaluació**

En la línia i de manera complementària al principi anterior, el coneixement del fenomen incrementarà l'eficàcia i seguretat de les actuacions i per a això es considerarà:

- L'obligatorietat de l'anàlisi de tots els incendis, prestant òbviament especial atenció als Grans Incendis Forestals (GIF).
- La comparació d'escenaris, compartint experiències amb gestors i operatius d'altres administracions.
- L'estudi del comportament del foc, establint-se comparacions entre model i realitat que permetin ajustar potencials simulacions.
- La revisió i actualització permanent de les dades i informacions crítiques de partida, principalment combustibles, mitjans i infraestructures.
- La limitació d'incerteses. Les experiències i lliçons apreses es plasmaran en els plans d'extinció que es dissenyin per respondre a les emergències generades.

### **Principi d'Informació**

L'escenari actual, descrit en el marc de referència, on s'esperen i ja es vénen produint incendis cada vegada més extensos, més intensos i més perillosos, requereix ser traslladat a la població general, mitjançant:

- La garantia del dret a la informació.
- L'adequat disseny i implementació de canals efectius d'emissió i recepció de la informació.
- La protocol·lització de l'adequada comunicació d'instruccions.
- La generació i transmissió d'una cultura del risc que doni a conèixer amb objectivitat i exactitud la situació en la qual la població es troba enfront del fenomen dels incendis, que conscienciï respecte a les actuacions que els gestors realitzen i impliqui a la pròpia població en aquesta gestió en relació a la seva responsabilitat en la minoració dels incendis i els seus efectes.

### **Principi de Seguretat**

La gestió de l'emergència per incendis forestal resulta complexa en haver aparegut un factor d'enorme importància en l'actualitat i que es va incrementant dia a dia, la seguretat ciutadana.

Ha de ser doncs el primer a protegir, per davant de qualsevol bé o de la massa forestal, la seguretat de les persones que poguessin veure's afectades per l'incendi, ja siguin en un primer nivell els afectats sense vinculació amb els danys que pugui generar l'incendi excepte el de la seva pròpia integritat física (excursionistes, acampadors, caçadors, conductors...), en un segon nivell els afectats amb vinculació per danys (propietaris d'habitatges o béns) i en un tercer nivell el propi personal d'extinció, els combatents terrestres i aeris. Els factors a considerar seran:

- La dicotomia tàctic-estratègica d'evacuació/confinament de la població civil.
- Els plans de reacció familiar.
- Evitar haver de "salvar al salvador". Assumpció de riscos realista per l'operatiu.
- L'anticipació, control i entrenament d'eventualitats.

### **Principi de Formació**

L'aplicació dels anteriors principis, sobretot els concernents a la intervenció, ordenació, avaluació i seguretat en les actuacions requerirà, per resultar eficaç, de l'adequada formació dels intervinents, formació que posarà l'accent en els aspectes de:

- La capacitació.
- La qualificació.
- L'especialització.

### **Principi d'Eficiència**

L'optimització dels recursos per una major eficiència es fonamentarà en:

- L'adequada selecció i aplicació/incorporació de mitjans.
- La col·laboració i coordinació entre les diferents agències i administracions.
- L'anàlisi de la productivitat i rendibilitat de les actuacions.

### **Principi d'Innovació**

Estretament vinculat als principis d'avaluació i formació es troba l'aposta per:

- La incorporació de tecnologia de suport a les decisions: simuladors operacionals del comportament del foc i gestors integrals d'emergències per incendis forestals.
- La millora de la comunicació operativa.

- L'anticipació de la intervenció preventiva i operativa. Plans de Prevenció d'Incendis Forestals i Planejament d'Operacions. Editors i assistents cartogràfics.

## **5.1. DEFINICIÓ DE LES ACCIONS LOCALS DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS**

Atenent als principis esmentats a l'apartat anterior s'han definit un conjunt d'actuacions que s'han dividit en tres eixos principals:

- EIX 1. Conscienciació, divulgació i formació
- EIX 2. Governació per a la defensa contra incendis forestals
- EIX 3. Intervenció preventiva sobre el territori

Com estructura definitòria del pla d'execució que conforma aquest PLPIF, per cada una de les propostes s'ha assignat un codi, una prioritat d'actuació, la descripció, el període i època d'execució, la vigència de la mesura, la localització de l'actuació, el cost previst, el responsable d'execució i el pla de seguiment de la proposta. La implementació d'aquestes mesures promourà la prevenció d'incendis forestals a escala local, no obstant això, la diversitat d'actors encarregats de la seva execució destaca la necessitat imperativa de coordinació i col·laboració entre ells. En aquest sentit, a través del pla de seguiment, l'Ajuntament assumirà la responsabilitat de garantir que tots els participants compleixin amb els seus compromisos assignats.

L'eix de conscienciació, divulgació i formació (codi "C") aborda les iniciatives orientades a informar a la ciutadania de Felanitx sobre la situació actual en matèria d'incendis forestals i les mesures essencials per minimitzar el risc d'incendis. A més, aquest eix inclou activitats destinades a proporcionar formació als responsables polítics i als empleats municipals potencialment involucrats en tasques de prevenció o extinció d'incendis.

Les actuacions previstes en l'eix de governació (codi "G") per a la defensa contra incendis forestals fa referència a totes aquelles accions relacionades amb l'organització interna de l'Ajuntament i la seva implicació en la prevenció d'incendis forestals des del punt de vista més normatiu.

Per últim, l'eix d'intervenció preventiva sobre el territori (codi "T") va destinat a implementar accions directes de gestió sobre l'imparable creixement de superfície forestal que està patint el municipi de Felanitx les darreres dècades, el qual incrementa considerablement el risc d'incendi. Per tant, es tractarà d'actuacions encaminades a una gestió del combustible vegetal que faci disminuir la càrrega i la continuïtat de la massa forestal i així reduir el risc i els efectes dels incendis forestals. A continuació, es resumiran les actuacions en una taula en la que es mostrarà la prioritat de cada una d'elles així com l'any en que es preveu la seva execució (Taula 46).

**PLA LOCAL DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS DEL MUNICIPI DE FELANITX (PLPIF)**

| EIX                                                          | CODI | ACTUACIÓ                                                                                   | PRIORITAT | ANY D'EXECUCIÓ |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                                                              |      |                                                                                            |           | 2024           | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 |
| <b>CONSCIENCIACIÓ, FORMACIÓ I DIVULGACIÓ</b>                 | C01  | Presentació del PLPIF del municipi de Felanitx                                             | Alta      | ✓              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                              | C02  | Revisió i seguiment del PLPIF del municipi de Felanitx                                     | Mitjana   |                |      | ✓    |      | ✓    |      | ✓    |      | ✓    |      |
|                                                              | C03  | Programa educatiu d'incendis forestals per a escolars                                      | Mitjana   | ✓              | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
|                                                              | C04  | Divulgació de campanyes per el maneig i conservació de parcel·les privades                 | Alta      | ✓              | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
|                                                              | C05  | Formació en matèria d'incendis forestals                                                   | Mitjana   |                | ✓    |      | ✓    |      | ✓    |      | ✓    |      | ✓    |
| <b>GOVERNACIÓ PER A LA DEFENSA CONTRA INCENDIS FORESTALS</b> | G01  | Establiment de convenis de col·laboració entre organismes i entitats                       | Baixa     | ✓              | ✓    | ✓    |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                              | G02  | Integració de criteris de prevenció d'incendis forestals a altres normatives sectorials    | Mitjana   | ✓              | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
|                                                              | G03  | Redacció d'una ordenança municipal de prevenció d'incendis forestals                       | Alta      |                | ✓    |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                              | G04  | Redacció d'un inventari de camins accessibles per mitjans d'extinció                       | Mitjana   |                | ✓    |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                                                              | G05  | Elaboració d'un inventari de terrenys agrícoles abandonats                                 | Baixa     |                |      | ✓    |      |      | ✓    |      |      | ✓    |      |
|                                                              | G06  | Participació de Protecció Civil en la prevenció d'incendis                                 | Alta      | ✓              | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
| <b>INTERVENCIÓ PREVENTIVA SOBRE EL TERRITORI</b>             | T01  | Obertura de franja en habitatges unifamiliars situats en zona d'interfase urbana forestal  | Alta      | ✓              |      | ✓    |      | ✓    |      | ✓    |      | ✓    |      |
|                                                              | T02  | Revisió d'hidrants                                                                         | Mitjana   | ✓              | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
|                                                              | T03  | Manteniment de faixes de prevenció d'incendis forestals                                    | Alta      | ✓              | ✓    |      | ✓    |      |      | ✓    |      |      | ✓    |
|                                                              | T04  | Sistema de seguiment dels cartells de risc d'incendi existents                             | Baixa     | ✓              | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
|                                                              | T05  | Continuació de la franja de prevenció d'incendis pel camí de Son Quelles                   | Alta      |                | ✓    |      |      | ✓    |      |      | ✓    |      |      |
|                                                              | T06  | Execució de faixes auxiliars sobre camins secundaris en zona forestal                      | Alta      | ✓              | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
|                                                              | T07  | Revisió del control de la vegetació sota esteses elèctriques d'alta tensió                 | Mitjana   | ✓              | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
|                                                              | T08  | Regulació d'accessos i zones d'aparcament a s'Algar i Cala Sa Nau durant els mesos d'estiu | Mitjana   | ✓              | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |
|                                                              | T09  | Instal·lació, manteniment i conservació d'infraestructures de defensa                      | Alta      | ✓              | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    | ✓    |

Taula 46. Calendari d'actuacions previstes en el PLPIF. Font: Elaboració pròpia.

## **6. SEGUIMENT I AVALUACIÓ DEL PLA**

El Pla Local de Prevenció d'Incendis Forestals necessita un sistema de seguiment i avaluació durant tot el seu període d'aplicació per assegurar el seu correcte desenvolupament i l'assoliment dels objectius establerts.

Serà essencial recopilar informació de manera regular sobre les diverses accions previstes a mesura que es portin a terme. A partir d'aquesta informació, es podrà avaluar el grau d'acompliment dels objectius proposats i els impactes positius o negatius generats.

Aquest procés s'acomplirà mitjançant l'avaluació de les actuacions contemplades a partir de tres paràmetres de seguiment:

- **Indicador d'execució:** Indicant el grau de compliment que s'ha assolit (0%-25%-50%-75%-100%).
- **Indicador de context:** Indicant les dades, informació, circumstàncies o fets que han motivat el grau de compliment desenvolupat.
- **Inversió econòmica:** Indicant els fons utilitzats i la seva procedència (inversió pròpia, subvencions, etc.).

## 7. DIRECTORI DE RESPONSABLES MUNICIPALS I ACTORS LOCALS DE PREVENCIÓ

A continuació es relaciona el personal, d'àmbit municipal, responsable del present Pla (Taula 47), així com els actors implicats en la prevenció d'incendis forestals (Taula 48):

| Càrrec                           | Contacte                                                                             |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Batlia                           | Plaça de la Constitució, 1<br>07200 Felanitx, Illes Balears<br>Telèfon: 971 58 00 51 |
| Regidor/a de Medi Ambient        |                                                                                      |
| Regidor/a de Seguretat Ciutadana |                                                                                      |
| Regidor/a d'Urbanisme i Camins   |                                                                                      |
| Regidor/a d'Hisenda              |                                                                                      |

Taula 47. Responsables d'execució de les propostes del PLPIF. Font: Elaboració pròpia.

| Actors implicats                                      | Contacte                        |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Servei de Gestió Forestal                             | Tel. 971 176 677                |
|                                                       | C. Electrònic: forestal@caib.es |
| Institut Balear de la Natura (IBANAT)                 | Tel. 971 176 068                |
| Protecció Civil Felanitx                              | Tel. 971 827 066                |
| Polícia local Felanitx                                | Tel. 971 582 200                |
| Brigada municipal                                     | -                               |
| Propietaris d'habitatges en zona d'alt risc d'incendi | -                               |
| Societat en General                                   | -                               |

Taula 48. Actors implicats en les propostes d'aquest PLPIF. Font: Elaboració pròpia.

## 8. SIGNATURA I DATA

Dins del marc del present Pla Municipal de Prevenció d'Incendis Forestals, s'ha dut a terme una anàlisi exhaustiva del territori municipal de Felanitx amb l'objectiu de determinar les mesures i accions pertinents per prevenir els incendis forestals. Aquestes accions estan enfocades a salvaguardar els terrenys forestals, protegir la seguretat de les persones, els béns i les infraestructures, mitjançant l'aplicació d'una política adaptada a les particularitats i capacitats del municipi.

L'objectiu fonamental consisteix en reduir tant la probabilitat d'inici dels incendis forestals com la seva possible extensió i gravetat en cas de produir-se.

D'aquesta manera, aquest pla servirà de guia a l'Ajuntament de Felanitx per avançar en la prevenció d'incendis forestals durant els pròxims 10 anys (a partir de la seva aprovació).

Tot el referent en el present Pla es subscriu perquè consti als efectes oportuns a data de febrer de 2024.

**Signat:**

Joaquim Joy Miralles  
Enginyer Tècnic Forestal  
Col·legiat núm. 4424

Esteve Palou Pol  
Geògraf especialista en SIG  
Col·legiat núm. 3856

## **ANNEX 1. FITXES DE LES ACTUACIONS DE PREVENCIÓ D'INCENDIS FORESTALS D'ÀMBIT LOCAL**

| EIX 1. CONSCIENCIACIÓ, DIVULGACIÓ I FORMACIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                |                       |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Actuació                                       |                       |                                       |
| C01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Presentació del PLPIF del municipi de Felanitx |                       |                                       |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |                       |                                       |
| Una vegada aprovat el Pla Local de Prevenció d'Incendis de Felanitx, el seu contingut serà difós a la població local, ja sigui mitjançant una reunió pública o a través dels canals de comunicació oficials de l'Ajuntament. L'objectiu principal és informar sobre les mesures planificades per prevenir els incendis forestals. A més, es publicarà el document a la pàgina web de l'ajuntament i se n'oferirà accés perquè els ciutadans puguin consultar-lo i conèixer-ne el contingut. |                                                |                       |                                       |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Espai públic municipal                         | Prioritat             | Alta                                  |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2024                                           | Vigència de la mesura | Fins la data de presentació del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Abans de la temporada d'alt risc d'incendi     |                       |                                       |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                |                       |                                       |
| S'assegurarà que el PLPIF, en el primer any de la seva aprovació, sigui presentat i publicat a la web de l'Ajuntament.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                |                       |                                       |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                |                       |                                       |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                              |                       |                                       |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ajuntament de Felanitx                         | Cost previst          | 0 €                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                | Amidament             | -                                     |

| EIX 1. CONSCIENCIACIÓ, DIVULGACIÓ I FORMACIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        |                       |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Actuació                                               |                       |                                 |
| C02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Revisió i seguiment del PLPIF del municipi de Felanitx |                       |                                 |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                        |                       |                                 |
| Cada dos anys, el Pla Local de Prevenció d'Incendis de Felanitx serà sotmès a una revisió realitzada per tècnics especialitzats en matèria d'incendis forestals, així com per un representant dels responsables encarregats de dur a terme les propostes contingudes en aquest PLPIF. Aquesta revisió té com a objectiu ajustar les accions del pla a les noves circumstàncies i als canvis en la normativa vigent. A més, es verificarà l'execució de les propostes establertes en el pla, s'avaluaran els resultats obtinguts i s'explorà la possibilitat d'introduir noves línies d'actuació. |                                                        |                       |                                 |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ajuntament de Felanitx                                 | Prioritat             | Mitjana                         |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2026, 2028, 2030 i 2032                                | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF    |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Novembre - desembre                                    |                       |                                 |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                        |                       |                                 |
| Al final d'any dels períodes establerts es comprovarà que s'hagi dut a terme la revisió.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                        |                       |                                 |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        |                       |                                 |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -                                                      |                       |                                 |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ajuntament de Felanitx                                 | Cost previst          | 0 € si es fa amb mitjans propis |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        | Amidament             | 4 revisions                     |

| EIX 1. CONSCIENCIACIÓ, DIVULGACIÓ I FORMACIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                       |                       |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Actuació                                                              |                       |                              |
| C03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Programa educatiu d'incendis forestals per a escolars                 |                       |                              |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                       |                       |                              |
| Es proposa la realització de campanyes i tallers a alumnes de primària i secundària amb l'objectiu d'ensenyar a les noves generacions el coneixement i la responsabilitat que comporta viure en entorns de risc d'incendi i enfortir el criteri d'autoprotecció. La finalitat principal es preparar als més joves per a prevenir incendis i saber com actuar davant ells, o el que seria el mateix implantar una major cultura del risc. |                                                                       |                       |                              |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Centres escolars                                                      | Prioritat             | Mitjana                      |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Anual                                                                 | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Abans de la temporada d'alt risc d'incendi                            |                       |                              |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                       |                       |                              |
| El grau de compliment es calcularà segons els tallers impartits i la quantitat d'alumnes als que han arribat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                       |                       |                              |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                       |                       |                              |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                                     |                       |                              |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ajuntament de Felanitx, Xarxa Forestal i sectors educatius competents | Cost previst          | 500 € cada taller            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                       | Amidament             | 2 tallers formatius anuals   |

| EIX 1. CONSCIENCIACIÓ, DIVULGACIÓ I FORMACIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                            |                       |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Actuació                                                                   |                       |                              |
| C04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Divulgació de campanyes per el maneig i conservació de parcel·les privades |                       |                              |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                            |                       |                              |
| L'Ajuntament organitzarà anualment una campanya de sensibilització sobre la prevenció d'incendis forestals, dirigida principalment als propietaris d'habitatges ubicats en zones d'alt risc d'incendi forestal. Aquesta campanya permetrà als residents conèixer el nivell de risc que afecta a les seves propietats. A més, es proporcionaran les recomanacions del Servei de Gestió Forestal per protegir els habitatges en aquestes zones de risc (actuacions i mesures de prevenció i autoprotecció). La informació es difondrà a través del web de l'ajuntament, les xarxes socials i tríptics informatius. |                                                                            |                       |                              |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Municipi de Felanitx                                                       | Prioritat             | Alta                         |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Anual                                                                      | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Novembre-desembre                                                          |                       |                              |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                            |                       |                              |
| El grau de compliment es calcularà segons les campanyes realitzades i els propietaris als que s'ha arribat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                            |                       |                              |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                            |                       |                              |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | IV Pla de Defensa contra Incendis Forestals de les IB                      |                       |                              |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ajuntament de Felanitx                                                     | Cost previst          | 4.000 € anuals               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                            | Amidament             | 1 campanya anual             |

| EIX 1. CONSCIENCIACIÓ, DIVULGACIÓ I FORMACIÓ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                       |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Actuació                                                        |                       |                              |
| C05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Formació en matèria d'incendis forestals                        |                       |                              |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                 |                       |                              |
| L'Ajuntament durà a terme jornades de divulgació i formació en matèria d'incendis forestals dirigides a la població en general i a col·lectius concrets (agricultors, jardineros professionals, caçadors, etc.). Mitjançant la col·laboració d'altres actors com el Servei de Gestió Forestal o l'IBANAT és duran a terme xerrades, taules rodones i exposicions de casos pràctics amb l'objectiu que els assistents puguin ser assessorats en la matèria i coneguin sistemes per fer front als incendis forestals (pirojardineria, aprofitaments forestals, tècniques preventives, consells d'actuació per cremes, etc.) |                                                                 |                       |                              |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Espai públic municipal                                          | Prioritat             | Mitjana                      |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bianual                                                         | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Novembre-desembre                                               |                       |                              |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |                       |                              |
| El grau de compliment es calcularà segons les jornades realitzades i les persones assistents.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                 |                       |                              |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                       |                              |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                                                               |                       |                              |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ajuntament de Felanitx, Servei de Gestió Forestal, IBANAT, etc. | Cost previst          | 1.300 € cada jornada         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 | Amidament             | 5 jornades                   |

| EIX 2. GOVERNACIÓ PER A LA DEFENSA CONTRA INCENDIS FORESTALS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |                       |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Actuació                                                                         |                       |                              |
| G01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Establiment de convenis de col·laboració entre organismes i entitats             |                       |                              |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                  |                       |                              |
| Consistiria en establir acords i mecanisme de col·laboració entre institucions, públiques i privades, a més d'agents implicats. La finalitat principal és crear sinergies que permetin unir forces per a la lluita contra els incendis forestals. Aquesta gestió activa hauria d'unir des d'administracions implicades (autonòmiques, insulars i locals), passant per propietaris de finques forestals, fins entitats de transport i subministrament d'energia, les infraestructures dels quals poden tenir o no un efecte sobre el perill d'incendi. |                                                                                  |                       |                              |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -                                                                                | Prioritat             | Baixa                        |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2024, 2025 i 2026                                                                | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                                |                       |                              |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                  |                       |                              |
| El grau de compliment es calcularà comptabilitzant els acords i convenis establerts entre l'Ajuntament i altres actors.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                  |                       |                              |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                  |                       |                              |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | IV Pla de Defensa contra Incendis Forestals de les IB, normativa sectorial, etc. |                       |                              |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ajuntament de Felanitx, institucions competents, entitats afectades, etc.        | Cost previst          | 0 €                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                  | Amidament             | -                            |

| EIX 2. GOVERNACIÓ PER A LA DEFENSA CONTRA INCENDIS FORESTALS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                         |                       |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Actuació                                                                                |                       |                              |
| G02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Integració de criteris de prevenció d'incendis forestals a altres normatives sectorials |                       |                              |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                         |                       |                              |
| La integració de criteris de prevenció d'incendis forestals a altres normatives sectorials és essencial per garantir una gestió eficaç dels recursos i una protecció òptima dels ecosistemes forestals. Aquesta integració implica la incorporació de disposicions i mesures preventives en diferents àmbits normatius relacionats amb la gestió del territori, la construcció i l'ordenació del territori, entre altres. Incloure especificacions i requisits en normatives urbanístiques (creació de zones de protecció en habitatges en zona forestal o utilització de materials resistent al foc), o en normatives de conservació del medi (implementació de mesures de detecció), entre d'altres, permetrà crear un marc regulatori coherent i complet per abordar aquesta problemàtica de manera integral i eficaç. |                                                                                         |                       |                              |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -                                                                                       | Prioritat             | Mitjana                      |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Durant la vigència del PLPIF                                                            | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -                                                                                       |                       |                              |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                         |                       |                              |
| El grau de compliment es calcularà comptabilitzant les diferents aportacions que altres normatives sectorials han inclòs pel que fa a la prevenció d'incendis forestals.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                         |                       |                              |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                         |                       |                              |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | IV Pla de Defensa contra Incendis Forestals de les IB, normativa sectorial, etc.        |                       |                              |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ajuntament de Felanitx i altres administracions públiques                               | Cost previst          | 0 €                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                         | Amidament             | -                            |

| EIX 2. GOVERNACIÓ PER A LA DEFENSA CONTRA INCENDIS FORESTALS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                      |                       |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Actuació                                                             |                       |                                         |
| G03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Redacció d'una ordenança municipal de prevenció d'incendis forestals |                       |                                         |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |                       |                                         |
| <p>Es proposa l'establiment d'una ordenança municipal que abordi dues qüestions fonamentals: en primer lloc, regular l'ús del foc dins de parcel·les urbanes situades a menys de 500 metres de terreny forestal durant l'època d'alt risc d'incendis forestals. En segon lloc, s'establirà la normativa relativa al manteniment de la vegetació en parcel·les o solars desocupats dins dels nuclis urbans, sense considerar la seva ubicació en una zona de risc d'incendi. S'estipula que la vegetació arbustiva en aquests solars no superarà el 10% de cobertura, i que els arbres hauran de mantenir una distància mínima de 3 metres entre copes, així com una distància de seguretat de 3 metres respecte de qualsevol edificació propera.</p> |                                                                      |                       |                                         |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                                                    | Prioritat             | Alta                                    |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2025                                                                 | Vigència de la mesura | Durant i després de la vigència del Pla |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -                                                                    |                       |                                         |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                      |                       |                                         |
| El grau de compliment es calcularà comprovant si s'ha elaborat i aprovat dita ordenança.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |                       |                                         |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                      |                       |                                         |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | IV Pla de Defensa contra Incendis Forestals de les IB                |                       |                                         |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ajuntament de Felanitx                                               | Cost previst          | 1.500 €                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                      | Amidament             | 1 ordenança                             |

| EIX 2. GOVERNACIÓ PER A LA DEFENSA CONTRA INCENDIS FORESTALS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                      |                       |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Actuació                                                             |                       |                                         |
| G04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Redacció d'un inventari de camins accessibles per mitjans d'extinció |                       |                                         |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |                       |                                         |
| Encara que el municipi de Felanitx disposi d'un catàleg de camins públics, és imprescindible verificar la transitabilitat real d'aquests per als vehicles d'extinció d'incendis. A través de treballs de camp, caldrà elaborar un inventari de l'estat dels camins, identificant els trams que requeriran restauració i assignant-los una prioritat en relació amb les mesures preventives d'incendis. A més, es realitzarà una avaluació econòmica de les accions proposades per adequar els camins. |                                                                      |                       |                                         |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Municipi de Felanitx                                                 | Prioritat             | Mitjana                                 |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2025                                                                 | Vigència de la mesura | Durant i després de la vigència del Pla |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -                                                                    |                       |                                         |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                      |                       |                                         |
| El grau de compliment es calcularà comprovant la realització o no d'aquest inventari així com el tant per cent de quilòmetres de camins que són accessibles als mitjans d'extinció.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                      |                       |                                         |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                      |                       |                                         |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                      |                       |                                         |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ajuntament de Felanitx                                               | Cost previst          | 6.000 €                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                      | Amidament             | 159 camins                              |

| EIX 2. GOVERNACIÓ PER A LA DEFENSA CONTRA INCENDIS FORESTALS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |                       |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Actuació                                                   |                       |                              |
| G05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Elaboració d'un inventari de terrenys agrícoles abandonats |                       |                              |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                            |                       |                              |
| Es proposa la realització d'un inventari cadastral de parcel·les agrícoles abandonades, especialment les limítrofes amb nuclis de població (urbanització de Sa Punta o Cala Marçal a Portocolom o Cala Ferrera), ja que aquestes poden suposar un focus d'inici i propagació d'incendis forestals. Posteriorment, es poden establir accions concretes sobre aquestes parcel·les per tal de reduir la seva inflamabilitat. |                                                            |                       |                              |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Municipi de Felanitx                                       | Prioritat             | Baixa                        |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2026, 2029 i 2032                                          | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -                                                          |                       |                              |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                            |                       |                              |
| El grau de compliment es calcularà comptabilitzant les parcel·les agrícoles inventariades i les accions per aquestes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |                       |                              |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |                       |                              |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |                       |                              |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ajuntament de Felanitx                                     | Cost previst          | 6.000 €                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            | Amidament             | -                            |

| EIX 2. GOVERNACIÓ PER A LA DEFENSA CONTRA INCENDIS FORESTALS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |                       |                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Actuació                                                   |                       |                                           |
| G06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Participació de Protecció Civil en la prevenció d'incendis |                       |                                           |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                            |                       |                                           |
| Es promourà la implicació activa del grup de protecció civil de Felanitx en les iniciatives de prevenció d'incendis mitjançant una revisió regular de la seva programació de tasques. Es procurarà integrar de manera sistemàtica les accions previstes en matèria de prevenció d'incendis dins de la seva planificació periòdica. A més, s'encoratjarà la seva participació en campanyes de sensibilització, jornades de divulgació i altres activitats relacionades, incloent-hi la revisió de senyalitzacions i altres tasques afins. |                                                            |                       |                                           |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Municipi de Felanitx                                       | Prioritat             | Alta                                      |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Anual                                                      | Vigència de la mesura | Durant i després de la vigència del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                                          |                       |                                           |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                            |                       |                                           |
| El grau de compliment es calcularà comptabilitzant les tasques i participacions de protecció civil de Felanitx en la prevenció de incendis forestals del municipi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |                       |                                           |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |                       |                                           |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                          |                       |                                           |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ajuntament de Felanitx                                     | Cost previst          | 0 €                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            | Amidament             | -                                         |

| EIX 3. INTERVENCIÓ PREVENTIVA SOBRE EL TERRITORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                  |                       |                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Actuació                                                                                                                                         |                       |                                                                        |
| T01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Obertura de franja en habitatges unifamiliars situats en zona d'interfase urbana forestal                                                        |                       |                                                                        |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                  |                       |                                                                        |
| S'estableix la necessitat d'obrir una franja de prevenció d'incendis en un radi de 30 metres al voltant dels habitatges amb l'objectiu de crear una discontinuïtat en el combustible que impedeixi o dificulti la propagació del foc i faciliti les tasques d'extinció en aquests punts crítics. Aquestes intervencions consistiran en l'aplicació de tractaments destinats a reduir la densitat de l'estrat arbustiu fins a un màxim del 30% de cobertura, eliminant les espècies més inflamables. Caldrà assegurar una separació entre les copes dels arbres d'aproximadament 3 metres, i tots els exemplars restants hauran de ser podats fins a un terç de la seva alçada. Els residus generats durant aquestes actuacions hauran de ser eliminats mitjançant trituració o cremant-los. En el cas de la crema, s'hauran de seguir les directrius establertes pel Decret 125/2007 sobre l'ús del foc |                                                                                                                                                  |                       |                                                                        |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Habitatges unifamiliars en zona d'interfase urbana-forestal                                                                                      | Prioritat             | Alta                                                                   |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2024                                                                                                                                             | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF                                           |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | octubre-abril                                                                                                                                    |                       |                                                                        |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                  |                       |                                                                        |
| El grau de compliment es calcularà comptabilitzant els habitatges que han dut a terme les actuacions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                  |                       |                                                                        |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                  |                       |                                                                        |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | IV Pla de Defensa contra Incendis Forestals de les IB                                                                                            |                       |                                                                        |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Propietari dels habitatges, tal com s'estableix als apartats 2, 3 i 4 de l'Art. 77 de la Llei Agrària de les illes Balears, de 31 de gener 2019. | Cost previst          | Preu molt variable depenent de cada cas. S'estableixen uns 7.000 €/ha. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                  | Amidament             | 30 metres al voltant de l'habitatge.                                   |

| EIX 3. INTERVENCIÓ PREVENTIVA SOBRE EL TERRITORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |                       |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Actuació               |                       |                              |
| T02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Revisió d'hidrants     |                       |                              |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                        |                       |                              |
| L'ajuntament durà a terme una revisió i manteniment de la xarxa d'hidrants en sòl urbà ubicats als diferents nuclis de població de Felanitx. L'objectiu no és altre que assegurar el correcte funcionament en cas de situació d'emergència, tal com preveu el Reial Decret 513/2007, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions de Protecció Contra Incendis. |                        |                       |                              |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Municipi de Felanitx   | Prioritat             | Mitjana                      |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Anual                  | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                      |                       |                              |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                       |                              |
| El grau de compliment es calcularà comptabilitzant el nombre de revisions fetes a la xarxa d'hidrants.                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                       |                              |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |                       |                              |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                      |                       |                              |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ajuntament de Felanitx | Cost previst          | 1.000 €                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        | Amidament             | 37 hidrants                  |

| EIX 3. INTERVENCIÓ PREVENTIVA SOBRE EL TERRITORI                                                                                        |                                                         |                       |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Codi                                                                                                                                    | Actuació                                                |                       |                              |
| T03                                                                                                                                     | Manteniment de faixes de prevenció d'incendis forestals |                       |                              |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                |                                                         |                       |                              |
| Consistirà en el manteniment de les faixes de prevenció d'incendis forestals i tallafocs planificats segons l'IBANAT.                   |                                                         |                       |                              |
| Localització                                                                                                                            | Municipi de Felanitx                                    | Prioritat             | Mitjana                      |
| Període d'execució                                                                                                                      | 2024, 2027, 2023 i 2037                                 | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                        | octubre-abril                                           |                       |                              |
| Seguiment                                                                                                                               |                                                         |                       |                              |
| El grau de compliment es calcularà comptabilitzant la superfície de faixes i tallafocs realitzada respecte a la planificada prèviament. |                                                         |                       |                              |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                            |                                                         |                       |                              |
| Sí / No                                                                                                                                 | IV Pla de Defensa contra Incendis Forestals de les IB   |                       |                              |
| Responsable de l'execució                                                                                                               | IBANAT                                                  | Cost previst          | -                            |
|                                                                                                                                         |                                                         | Amidament             | 2 ha aproximadament          |

| EIX 3. INTERVENCIÓ PREVENTIVA SOBRE EL TERRITORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |                       |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Actuació                                                       |                       |                              |
| T04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Sistema de seguiment dels cartells de risc d'incendi existents |                       |                              |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                |                       |                              |
| Es promourà la implementació d'un sistema de supervisió per garantir la presència continuada dels senyals d'avís de risc d'incendi existents al territori. Anualment, abans de l'inici de la temporada d'incendis, les forces de policia local, protecció civil i la brigada municipal registraran la localització dels senyals que es trobin en mal estat a causa de vandalisme o deteriorament, enviant una relació detallada a l'IBANAT per a la seva reposició. A més, s'avaluaran noves ubicacions on pugui ser necessària la instal·lació de nous senyals d'avís. |                                                                |                       |                              |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Municipi de Felanitx                                           | Prioritat             | Baixa                        |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Anual                                                          | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | març-abril                                                     |                       |                              |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                |                       |                              |
| El grau de compliment es calcularà comprovant la realització del seguiment i assenyalant el tant epr cent de senyals revisades.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                |                       |                              |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                |                       |                              |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | -                                                              |                       |                              |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ajuntament de Felanitx                                         | Cost previst          | 0 €                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                | Amidament             | -                            |

| EIX 3. INTERVENCIÓ PREVENTIVA SOBRE EL TERRITORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                          |                       |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Actuació                                                                 |                       |                              |
| T05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Continuació de la franja de prevenció d'incendis pel camí de Son Quelles |                       |                              |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |                       |                              |
| <p>Tenint en compte que l'IBANAT té una franja de prevenció d'incendis planificada per tota la carretera que ascendeix el puig de Sant Salvador, es creu necessari ampliar dita franja pel camí de Son Quelles, el qual uneix la creu o aparcament des d'on s'inicia l'ascens, amb el nucli urbà de Felanitx, i per tant, és un camí força concorregut per senderistes, esportistes, turistes i vehicles. Aquesta realització de la franja dins el camí de Son Quelles tan sols s'hauria de realitzar en els primers 400 metres que transcorre entre terreny forestal dens.</p> |                                                                          |                       |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                          |                       |                              |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Camí de Son Quelles                                                      | Prioritat             | Alta                         |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2025                                                                     | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | octubre-abril                                                            |                       |                              |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                          |                       |                              |
| El grau de compliment es calcularà comprovant la realització parcial o total de dita franja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                          |                       |                              |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                          |                       |                              |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | IV Pla de Defensa contra Incendis Forestals de les IB                    |                       |                              |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | IBANAT                                                                   | Cost previst          | -                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                          | Amidament             | 500 metres aproximadament    |

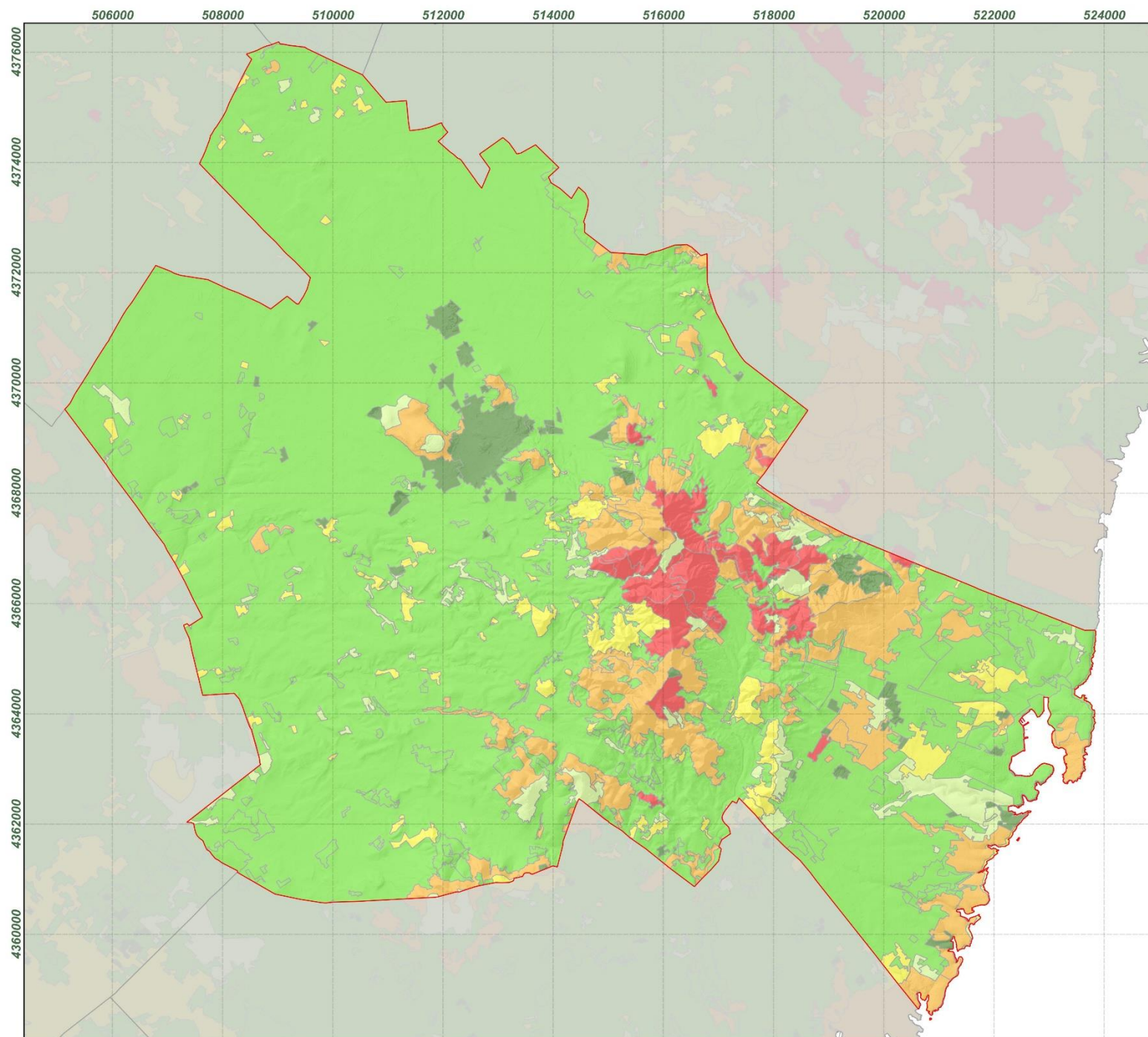
| EIX 3. INTERVENCIÓ PREVENTIVA SOBRE EL TERRITORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                       |                       |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Actuació                                                              |                       |                                          |
| T06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Execució de faixes auxiliars sobre camins secundaris en zona forestal |                       |                                          |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                       |                       |                                          |
| Es procedirà a la realització de faixes auxiliars sobre els camins secundaris situats en zones forestals. Aquestes faixes tindran com a objectiu principal crear una barrera preventiva contra els incendis forestals, reduint la quantitat de matèria vegetal inflamable i facilitant així les tasques d'extinció en cas d'incendi. Aquestes faixes seran establertes amb una ample distància de seguretat respecte a la vegetació forestal adjacent i es mantindran amb un grau d'accessibilitat adequat per als vehicles d'extinció d'incendis i altres equips d'emergència. A més, s'establirà un programa de manteniment regular per garantir la seva eficàcia en tot moment. |                                                                       |                       |                                          |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Camins secundaris del municipi de Felanitx                            | Prioritat             | Alta                                     |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2025, 2029 i 2033                                                     | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF             |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | octubre-abril                                                         |                       |                                          |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                       |                       |                                          |
| El grau de compliment es calcularà comptabilitzant la superfície de faixes realitzada en els camins secundaris en zona forestal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                       |                       |                                          |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                       |                       |                                          |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | IV Pla de Defensa contra Incendis Forestals de les IB                 |                       |                                          |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ajuntament de Felanitx i IBANAT                                       | Cost previst          | Preu molt variable depenent de cada cas. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                       | Amidament             | -                                        |

| EIX 3. INTERVENCIÓ PREVENTIVA SOBRE EL TERRITORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                          |                       |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Actuació                                                                                 |                       |                              |
| T07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Revisió del control de la vegetació sota esteses elèctriques d'alta tensió               |                       |                              |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                          |                       |                              |
| L'Ajuntament es compromet a realitzar una revisió anual per assegurar que l'entitat responsable de l'explotació de la xarxa elèctrica que transcorre dins dels límits del municipi, especialment en àrees boscoses, compleixi amb els requisits de control de la vegetació a la zona de servitud, segons el que estableix el Reial Decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat de línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries. A més, se'ls recordarà la seva obligació de comunicar a l'òrgan competent de l'administració qualsevol massa arbrada que quedi fora de la zona de servitud i pugui comprometre les distàncies de seguretat establertes en el reglament. Aquesta mesura permetrà minimitzar el risc d'incendi associat a les línies elèctriques que entren en contacte amb la vegetació forestal, així com establir discontinuïtats dins dels boscos. |                                                                                          |                       |                              |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Zona de servitud de la xarxa elèctrica d'alta tensió que transcorre per terreny forestal | Prioritat             | Mitjana                      |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2024                                                                                     | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | octubre-abril                                                                            |                       |                              |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                          |                       |                              |
| El grau de compliment es calcularà comptabilitzant la distancia lineal revisada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                          |                       |                              |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                          |                       |                              |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | IV Pla de Defensa contra Incendis Forestals de les IB                                    |                       |                              |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ajuntament de Felanitx                                                                   | Cost previst          | 0 €, amb mitjans propis      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                          | Amidament             | X metres lineals             |

| EIX 3. INTERVENCIÓ PREVENTIVA SOBRE EL TERRITORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                             |                       |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Actuació                                                                                    |                       |                                |
| T08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Regulació d'accessos i zones d'aparcament a s'Algar i Cala Sa Nau durant els mesos d'estiu. |                       |                                |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                             |                       |                                |
| Es planteja implementar una regulació detallada dels accessos i zones d'aparcament a s'Algar i Cala Sa Nau, amb un enfocament especial en la possible restricció de l'accés vehicle durant els períodes de risc d'incendi. L'objectiu d'aquesta mesura és gestionar de manera eficient l'aparcament i evitar una afluència excessiva de vehicles, amb l'objectiu de preservar les condicions òptimes per a la prevenció i extinció dels incendis forestals. Això inclourà l'establiment de controls d'accés i l'adopció de mesures adequades per garantir el compliment d'aquestes disposicions, amb la finalitat de protegir la seguretat dels visitants i la integritat dels ecosistemes forestals. |                                                                                             |                       |                                |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Accessos i aparcaments de s'Algar i Cala Sa Nau                                             | Prioritat             | Alta                           |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Anual                                                                                       | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF   |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Temporada d'alt risc d'incendi                                                              |                       |                                |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                             |                       |                                |
| El grau de compliment es comprovarà enregistrant el nombre i tipologia de regulació que s'ha dut a terme damunt l'accés i aparcament en dites localitzacions.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                             |                       |                                |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             |                       |                                |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -                                                                                           |                       |                                |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ajuntament de Felanitx                                                                      | Cost previst          | Depenent de la mesura aplicada |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                             | Amidament             | -                              |

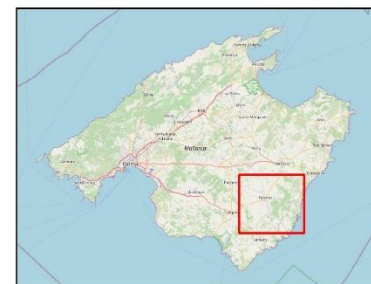
| EIX 3. INTERVENCIÓ PREVENTIVA SOBRE EL TERRITORI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                   |                       |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| Codi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Actuació                                                                          |                       |                                        |
| T09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Instal·lació, manteniment i conservació d'infraestructures de prevenció i defensa |                       |                                        |
| Descripció de l'actuació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   |                       |                                        |
| <p>Es planteja implementar un programa integral per a la instal·lació, manteniment i conservació d'infraestructures de defensa. Aquest programa abraçarà una sèrie de mesures destinades a enfortir la defensa contra incendis. S'establiran protocols per a la instal·lació adequada d'infraestructures, les quals actualment no hi són presents o són millorables (càmeres de vigilància, punts d'aigua públics, etc.). Es preveuran tasques de manteniment regular per assegurar el funcionament òptim de totes les infraestructures i es durà a terme una conservació adequada per prolongar la seva vida útil.</p> |                                                                                   |                       |                                        |
| Localització                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Municipi de Felanitx                                                              | Prioritat             | Alta                                   |
| Període d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Anual                                                                             | Vigència de la mesura | Durant la vigència del PLPIF           |
| Època d'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | octubre-abril                                                                     |                       |                                        |
| Seguiment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   |                       |                                        |
| <p>El grau de compliment es calcularà comptabilitzant les infraestructures que s'han tractat, ja sigui amb tasques de manteniment, conservació o que se'n hagin instal·lat de noves.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   |                       |                                        |
| Relació amb altres documents de planificació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                   |                       |                                        |
| Sí / No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | IV Pla de Defensa contra Incendis Forestals de les IB                             |                       |                                        |
| Responsable de l'execució                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ajuntament de Felanitx, IBANAT                                                    | Cost previst          | En funció del tipus de infraestructura |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   | Amidament             | -                                      |

## **ANNEX 2. CARTOGRAFIA**



## Pla Local de Prevenció d'Incendis Forestals de Felanitx

### Mapa dels nivells de risc per incendi forestal (ZAR)



Llegenda:

 Perímetre municipal de Felanitx

#### Risc Incendis Forestals Illes Balears (IV pla 2015-2024)

-  Risc Extremadament Alt
-  Risc Molt Alt
-  Risc Alt
-  Risc Moderat
-  Risc Baix
-  Sense Risc

Detall cartogràfic:



Escala: 1:65.000

ETRS89 31N Universal Transversal Mercator - EPSG 25831

Font de dades: IDEiB, CNIG.

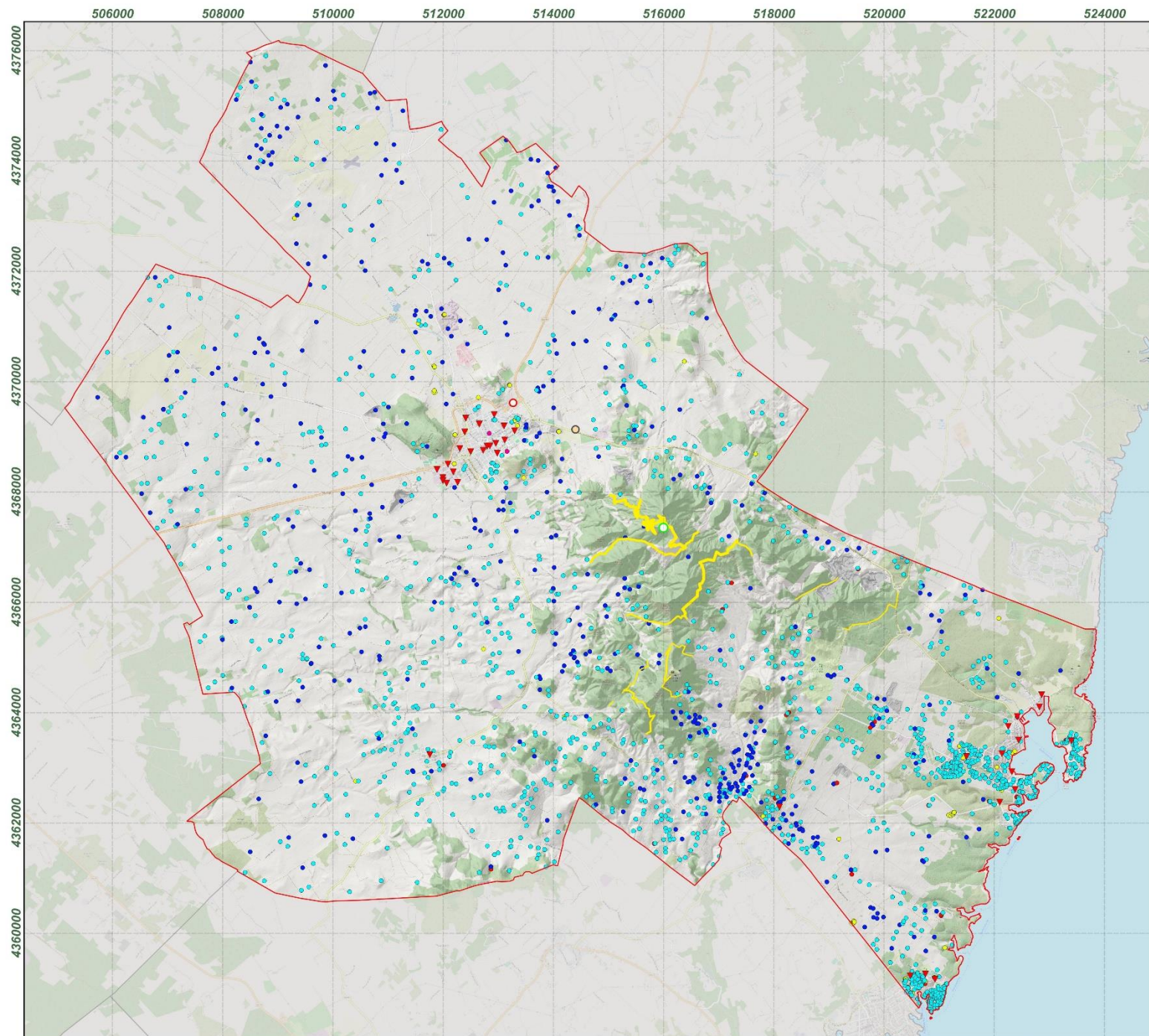
Elaborat per:

*Esteve Palou Pol*  
Geògraf  
Col·legiat 3856

Ajuntament:

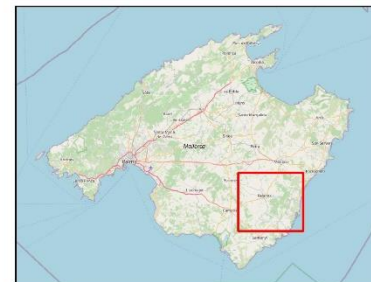


Ajuntament de Felanitx



## Pla Local de Prevenció d'Incendis Forestals de Felanitx

### Mapa de les infraestructures de defensa contra els incendis forestals a Felanitx



#### Llegenda:

Perímetre municipal de Felanitx

Hidrants

Càmera de vigilància

Faixa de prevenció

#### Punts d'aigua potencials

Piscina (CxS)

Depòsit (CxS)

Safareig, bassa (CxS)

Bassa ornamental (CxS)

Font (CxS)

#### Mitjans d'extinció

Parc de Bombers

Protecció Civil

#### Detall cartogràfic:

0 1 2 km



Escala: 1:65.000

ETRS89 31N Universal Transversal Mercator - EPSG 25831

Font de dades: IDEIB, CNIG, IBANAT, Servei de Gestió Forestal

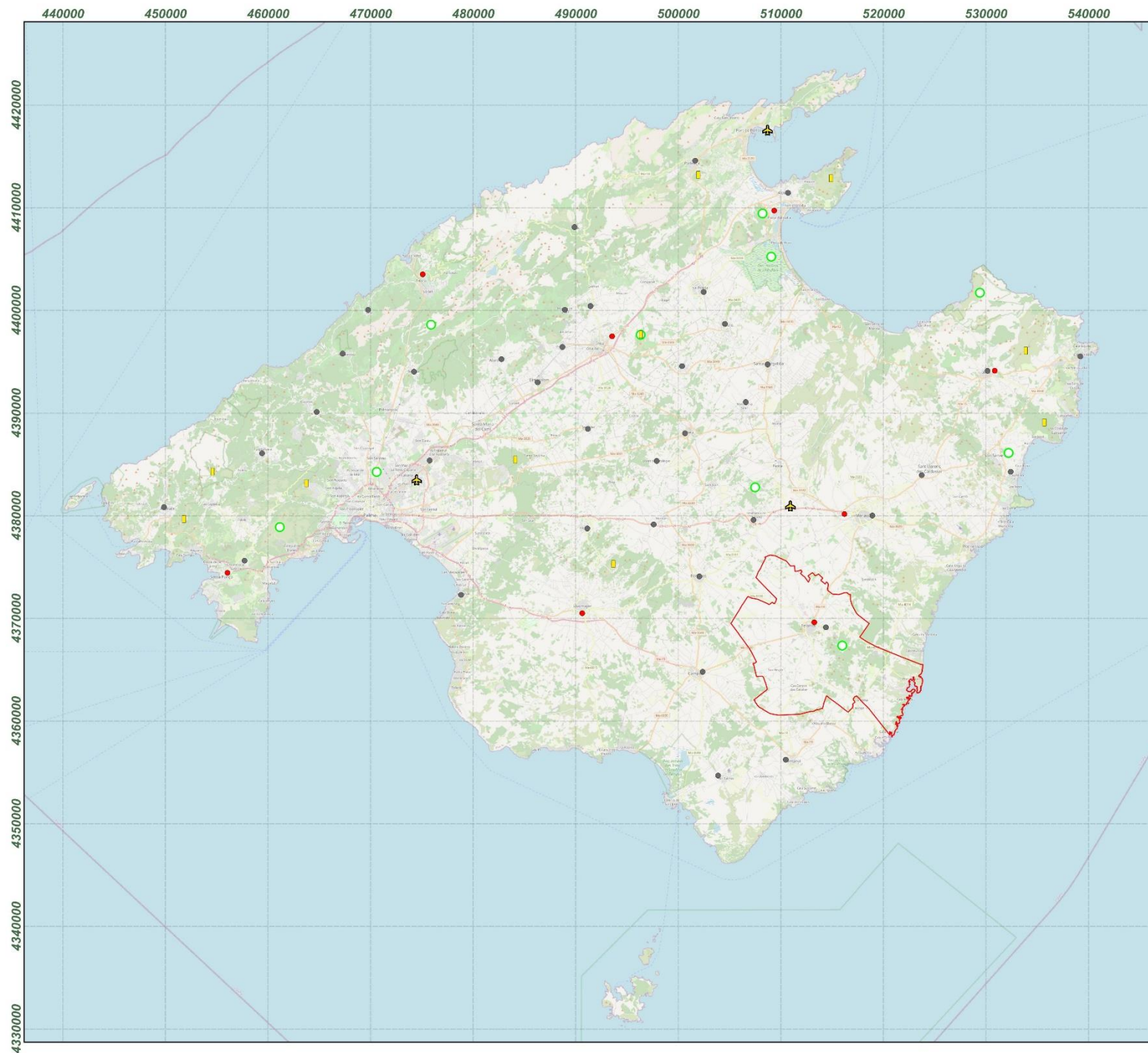
Elaborat per:

Esteve Palou Pol  
Geògraf  
Col·legiat 3856

Ajuntament:



Ajuntament de Felanitx



## Pla Local de Prevenció d'Incendis Forestals de Felanitx

### Mapa de les infraestructures de prevenció i mitjans d'extinció d'incendis de Mallorca



#### Llegenda:

Perímetre municipal de Felanitx

#### Punts de vigilància

Càmera de vigilància

Torre de vigilància

#### Mitjans d'extinció d'incendis

Bombers del Consell Insular de Mallorca

Protecció Civil

Mitjans aeris

#### Detall cartogràfic:

0 5 10 km



Escala: 1:350.000

ETRS89 31N Universal Transversal Mercator - EPSG 25831

Font de dades: IDEIB, CNIG, IBANAT, Servei de Gestió Forestal

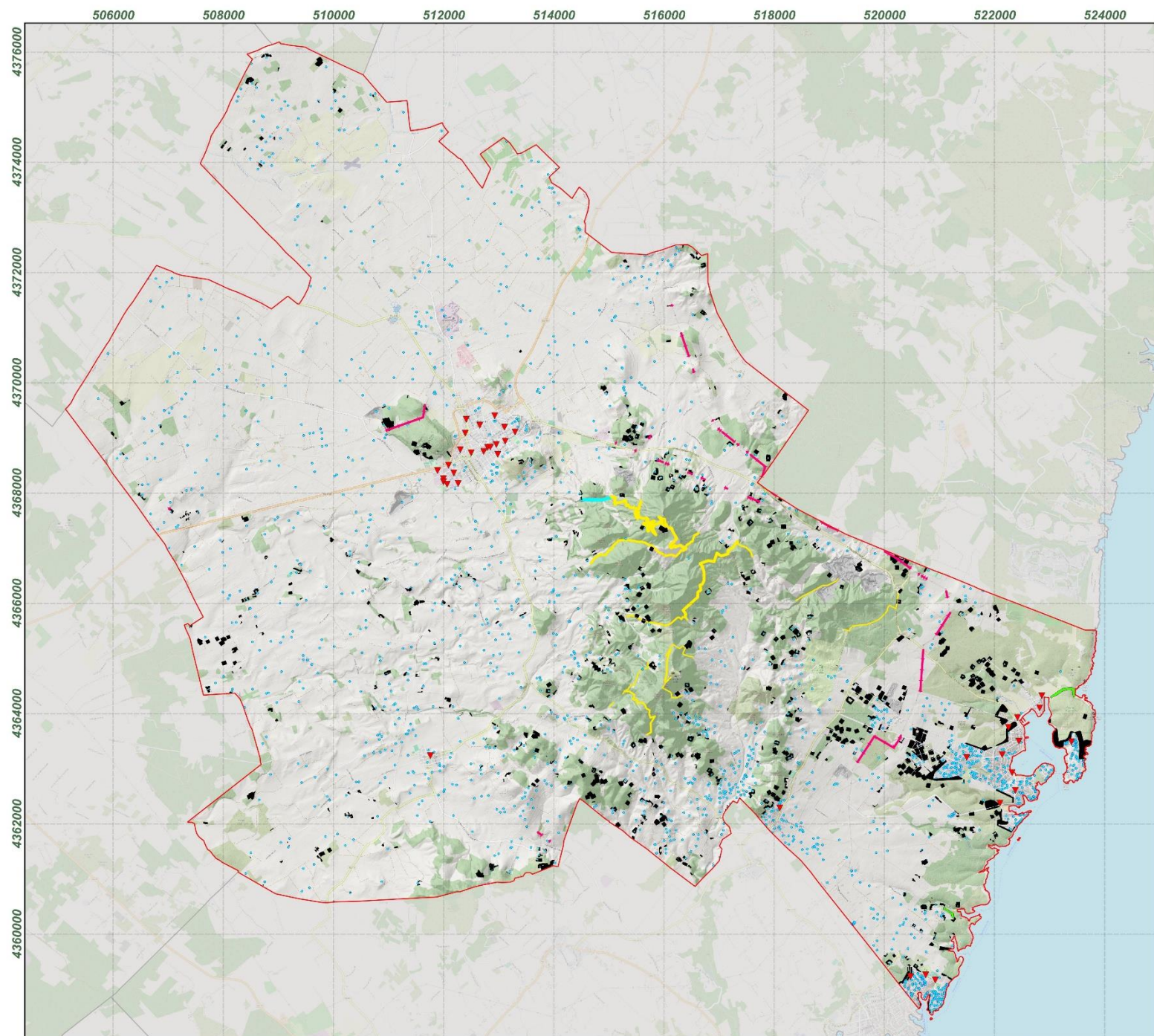
Elaborat per:

Esteve Palou Pol  
Geògraf  
Col·legiat 3856

Ajuntament:

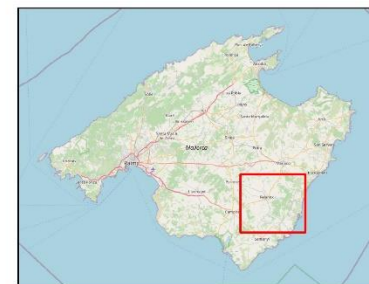


Ajuntament de Felanitx



## Pla Local de Prevenció d'Incendis Forestals de Felanitx

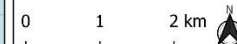
### Mapa de les actuacions enfocades a la prevenció d'incendis forestals



#### Llegenda:

- Perímetre municipal de Felanitx
- Manteniment de l'estat òptim dels hidrants
- Manteniment de les faixes de prevenció
- Creació de noves faixes de prevenció
- Punts d'aigua potencials
- Creació de la interfase urbana-forestal
- Control de vegetació pròxima a línies d'alta tensió
- Regulació dels accessos de s'Algar i Cala Sa Nau en temporada alta

#### Detall cartogràfic:



Escala: 1:65.000

ETRS89 31N Universal Transversal Mercator - EPSG 25831

Font de dades: IDEIB, CNIG, IBANAT, Servei de Gestió Forestal

Elaborat per:

Esteve Palou Pol  
Geògraf  
Col·legiat 3856

Ajuntament:

