ÍNDEX

I. MEMÒRIA....4

1. INTRODUCCIÓ....4

1.1. ANTECEDENTS....4
1.2. OBJECTIUS....5
1.3. APROVACIÓ DEL PLA LOCAL DE PREVENCIÓ I EMERGÈNCIES DAVANT D'INCENDIS FORESTALS....6
1.4. ÀMBIT I VIGÈNCIA DEL PLAN....6
1.5. SITUACIÓ DEL MUNICIPI....6
1.6. MARC NORMATIU....7
1.6.1. Normativa europea....7
1.6.2. Normativa estatal....7
1.6.3. Normativa autonòmica....8
1.6.4. Ordenances i normes d'aplicació local....8

2. DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI....8

2.1. MEDI FÍSIC....8
2.1.1. Fisiografia....8
2.1.2. Hidrologia....12
2.1.3. Clima....13
2.1.4. Vegetació....14
2.1.5. Masses Forestals....19
2.1.6. Fauna....20
2.1.7. Paisatge....23
2.1.8. Espais protegits....25
2.2. MEDI SOCIOECONÒMIC....27
2.2.1. Caracterització territorial i ambiental sobre riscos d'incendis municipals a escala municipal....27
2.2.2. Població....27
2.2.3. Nuclis de població zones habitades i urbanitzacions....28
2.2.4. Activitats econòmiques i tradicionals....28
2.2.5. Ús recreatiu....30
2.3. INVENTARI D'INFRAESTRUCTURES EXISTENTS....30
2.3.1. Xarxa viària....30

3. ANÀLISI DE RISC D'INCENDIS FORESTALS....31

3.1. ESTUDI HISTÒRIC D'INCENDIS....31
3.2. RISC D'INCENDIS FORESTALS....34
3.2.1. Interfície urbanoforestal....34
3.3. PERILLOSITAT....34
3.3.1. Anàlisi dels factors de perillositat....34
3.3.2. Càlcul de la perillositat....36
3.4. MAPA INTEGRAT DE VULNERABILITAT....36
3.5. MAPA INTEGRAT DE RISC....37
3.6. PUNTS D'ESPECIAL PROTECCIÓ. EFECTE DÒMINO....38
3.7. ÈPOQUES DE PERILL....38

4. DETERMINACIÓ D'ÀREES CRÍTIQUES I ELEMENTS MÉS VULNERABLES, IDENTIFICACIÓ D'ACTIVITATS I USOS SUSCEPTIBLES DE GENERAR O VEURE'S AFECTATS PER UN INCENDI FOREST....38

4.1. ZONIFICACIÓ I PRIORITZACIÓ DEL TERRITORI.....39
4.1.1. Zonificació.....39
4.1.2. Prioritat de defensa.....39
4.2. EDIFICACIONS.....40
4.2.1. Habitatges.....40
4.2.2. Disseminat.....41
4.2.3. Àrees intermix.....41
4.2.4. Nucli de població tancat.....43
4.3. PLATGES.....43
4.4. CAMINS I VIES D'ACCÉS.....44
4.5. CRITERIS DE DETERMINACIÓ.....44
4.5.1. Pendent.....44
4.5.2. Exposició al vent.....44
4.5.3. Infraestructures existents.....45
4.5.4. Freqüència d'incendis forestals.....45
4.5.5. Inflamabilitat de les principals espècies detectades.....45
4.5.6. Poder calorífic principals espècies detectades.....46
4.5.7. Fracció de cabuda coberta.....46
4.5.8. Models de combustible.....47
4.5.9. Resultats.....47

5. INVENTARI DE MITJANS I INFRAESTRUCTURES EXISTENTS.....48

5.1. MITJANS DE VIGILÀNCIA MÒBIL.....48
5.1.1. Unitats de prevenció d'incendis forestals.....48
5.1.2. Agents mediambientals.....49
5.1.3. Voluntariat mediambiental.....49
5.1.4. Unitat de brigades d'emergència.....49
5.2. MITJANS DE VIGILÀNCIA FIXOS.....49
5.2.1. Observatoris forestals.....49
5.2.2. Heliports i helipunts.....50
5.2.3. Dipòsits i punts d'aigua per a l'extinció d'incendis forestals.....50
5.2.4. Abastiment de combustible.....51

6. IMPLEMENTACIÓ OPERATIVA DEL PLAN.....52

6.1. SITUACIONS OPERATIVES.....52
6.2. ORGANITZACIÓ LOCAL PER A LA LLUITA CONTRA INCENDIS FORESTALS.....53
6.3. PROCEDIMENTS OPERATIUS DE L'ORGANITZACIÓ.....56
6.4. ACTUACIONS BÀSIQUES I PROCEDIMENTS D'INFORMACIÓ A LA POBLACIÓ.....57
6.5. PROGRAMA D'IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT.....61

7. ACTUACIONS PREVENTIVES.....62

7.1. ÀMBIT NORMATIU.....62
7.2. VIGILÀNCIA PREVENTIVA I DISSUASIVA.....63
7.3. TRACTAMENTS SOBRE LA VEGETACIÓ O COMBUSTIBLES FORESTALS.....63
7.3.1. **FAIXES PERIMETRALS.....63**
7.3.2. Eixos estratègics.....66
7.3.3. Parcel·les estratègiques.....67
7.3.4. Parcel·les construïdes aïllades dins o prop de terreny forestal.....70
7.4. ACTUACIONS DE MILLORA.....70
7.5. PREVENCIÓ EN ALTRES PUNTS D'INTERÈS TURÍSTIC.....71
7.6. PREVENCIÓ A CALES I PLATGES.....71
7.7. PROPOSTA DE NOUS HIDRANTS I DIPÒSITS.....73
7.8. NETEJA DEL DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC.....76
7.9. PROGRAMA D'INFORMACIÓ, FORMACIÓ I SENSIBILITZACIÓ DE LA POBLACIÓ 76
7.9.1. Comunicació, divulgació, conscienciació, educació i formació.....76
7.9.2. Guia de recomanacions per a la prevenció d'incendis forestals.....79

8. PROGRAMA D'IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT DEL PLA.....85

8.1. RESPONSABLE I CALENDARI D'IMPLANTACIÓ DEL PLA.....85
8.2. MANTENIMENT DEL PLA.....85
8.3. PROGRAMACIÓ DE DESENVOLUPAMENT TEMPORAL I ECONÒMIC DE LES ACTUACIONS.....86

II. ANNEXOS A LA MEMÒRIA.....89
A1. Directori.....90
A2. Fitxa d'actuacions.....91
A3. Contingut mínim de l'índex dels plans d'autoprotecció.....107

III. PLÀNOLS.....110
P1. PERILLOSITAT. DENSITAT DE POBLACIÓ RELACIÓ EDIFICIS
P2. DENSITAT DE POBLACIÓ EN RELACIÓ ALS VIARIS
P3. VULNERABILITAT. DENSITAT DE POBLACIÓ EN RELACIÓ A EDIFICACIONS I VIARIS
P4. DENSITAT DE POBLACIÓ EN RELACIÓ ALS VIARIS
P5. HÀBITATS DE DEFENSA. DENSITAT DE POBLACIÓ PER TIPUS D'AGREGACIÓ
P6. INTENSITAT LINEAL DE L'INCENDI
P7. RISC DAVANT D'INCENDIS FORESTALS
P8. SITUACIÓ: OBERTURA I MILLORA VIÀRIA
P9. PROPOSTES D'OBERTURA I MILLORA VIÀRIA
P10. PROPOSTES D'OBERTURA I MILLORA VIÀRIA de MRV1
P11. PROPOSTES D'OBERTURA I MILLORA VIÀRIA de MRV2
P12. PROPOSTES D'OBERTURA I MILLORA VIÀRIA DE MRV3
P13. FAIXES PERIMETRALS CODIS TVFP1 - TVFP22 - TVFP23 - TVFP24
P14. FAIXES PERIMETRALS CODIS TVFP2 - TVFP3 - TVFP4
P15. FAIXES PERIMETRALS CODI TVFP 5
P16. FAIXES PERIMETRALS CODI TVFP6

P17. FAIXES PERIMETRALS CODI TVFP7
P18. FAIXES PERIMETRALS CODIS TVFP8-TVFP9-TVFP10
P19. FAIXES PERIMETRALS CODIS TVFP11-TVFP12
P20. FAIXES PERIMETRALS CODIS TVFP13-TVFP14-TVFP15
P21. FAIXES PERIMETRALS CODIS TVFP16-TVFP17-TVFP18
P22. FAIXES PERIMETRALS CODIS TVFP19-TVFP20
P23. FAIXES PERIMETRALS CODI TVFP 21
P24. FAIXES PERIMETRALS CODIS TVFP25-TVFP26-TVFP27-TVFP28
P25. FAIXES PERIMETRALS CODIS TVFP29-TVFP30-TVFP31-TVFP32
P26. FAIXES PERIMETRALS CODI TVFP33
P27. FAIXES PERIMETRALS CODIS TVFP34
P28. FAIXES PERIMETRALS CODIS TVFP35-TVFP36-TVFP37
P29. EIXOS ESTRATÈGICS CODI TVEE1
P30. EIXOS ESTRATÈGICS CODIS TVEE2-TVEE3-TVEE4
P31. EIXOS ESTRATÈGICS CODIS TVEE5 - TVEE6 - TVEE7 - TVEE8 - TVEE9 - TVEE10 - TVEE11
P32. EIXOS ESTRATÈGICS CODI TVEE12-TVEE13
P33. EIXOS ESTRATÈGICS CODIS TVEE14-TVEE15-TVEE16
P34. PARCEL·LES CONSTRUÏDES AÏLLADES DINS O PROP DE TERRENY FORESTAL
P35. PROPOSTES DE TASQUES DE PREVENCIÓ A PLATGES, ACCESSOS I ZONES D'ESTACIONAMENT: APPA 1 CALA SALADA I CALA SALADETA
P36. PROPOSTES DE TASQUES DE PREVENCIÓ A PLATGES, ACCESSOS I ZONES D'ESTACIONAMENT: APPA 2 PUNTA GALERA

I. MEMÒRIA

1. INTRODUCCIÓ

1.1. ANTECEDENTS

Els incendis forestals constitueixen un greu problema a l'àrea mediterrània i especialment a les Illes Balears, la Comunitat Valenciana, Múrcia i Andalusia. Aquests, ocasionen greus danys a les zones i a l'entorn natural que provoquen un impacte negatiu sobre el medi ambient.

L'illa d'Eivissa és un territori amb clara vocació forestal i agrícola. L'estructura vegetal i la humitat de les parts vives de les zones forestals fan que la inici i la consolidació dels incendis no siguin tan virulentes com en altres parts de l'arc mediterrani. No obstant això, la recent aparició de períodes de sequera més llargs i intensos, d'intrusions d'aire saharià de component sud i de fenòmens de meteorologia extrema que impliquen episodis de vents molt forts, així com l'evolució de la societat i l'economia amb més pes de les activitats turístiques, fan d'Eivissa un territori potencialment procliu per desenvolupar incendis forestals especialment intensos i destructius, en particular de conseqüències molt més rellevants al municipi de Sant Antoni.

Els incendis forestals suposen una amenaça creixent a les Illes Balears i aquesta preocupació és particularment extensible a l'illa d'Eivissa i al municipi de Sant Antoni de Portmany. L'evolució del clima i del marc socioeconòmic provoca que els incendis forestals comencin a aparèixer en nombre i en intensitat com no ho han fet en d'altres èpoques.

La lluita eficaç contra els incendis forestals es basa en dos pilars fonamentals; d'una banda, les actuacions preventives de generació d'un incendi, i de l'altra, l'extinció del mateix si s'acaba produint.

Això condiciona la implicació de diverses institucions i organismes públics i privats, entre aquests el Govern de les Illes Balears, la Conselleria de Medi Ambient i l'Ajuntament. La planificació mitjançant aquest Pla de Prevenció és fonamental per obtenir els objectius desitjats.

La legislació estatal deixa en mans de les comunitats autònomes tant la competència de declarar zones d'alt risc d'incendi com l'aprovació dels plans de defensa.

Així apareix redactat a l'article 48. Zones d'alt risc d'incendis de la Llei 43/2003, de 21 de novembre, de monts i la seua revisió vigent des de 21 d'octubre de 2015.

La mateixa Llei a l'article 55.3 estableix que les entitats locals amb terrenys forestals al seu territori podran redactar plans de prevenció d'incendis que seran obligatoris per a les situades en zones d'alt risc d'incendis forestals.

Així queda reflectit a l'estudi i l'anàlisi realitzats per a l'elaboració del Pla General de Defensa Contra Incendis Forestals de les Illes Balears, que marca diverses àrees de la Illa d'Eivissa com a zones dalt risc d'incendi. La preocupació per l'efecte dels incendis forestals es trasllada al nivell insular i, consegüentment, a l'escala municipal. Els tres nivells de gestió han d'estar perfectament coordinats, així com altres aspectes de la gestió del territori, en particular les explotacions forestals, agrícoles, agroforestals i ramaderes que són presents a l'illa.

L'elaboració d'un Pla local de Prevenció d'Incendis (PLPI) pretén avaluar el risc potencial que es produeixi un incendi que pugui afectar el seu entorn immediat, així com definir les mesures preventives i correctores que cal aplicar per minimitzar aquest risc.

Durant les darreres dècades part de les àrees forestals del Terme Municipal de Sant Antoni de Portmany han estat afectades pels incendis generant una repercussió negativa sobre el medi natural, econòmic i social i ocasionant situacions de risc per a les vides humanes i les seues propietats (terrenys, cultius, habitatges, etc.).

La proximitat de les zones urbanitzades a les muntanyes arbrades augmenta la perillositat en cas que es produeixi un incendi forestal, ja que hi ha un gran nombre d'habitatges integrats dins de la natura.

Com s'ha esmentat anteriorment, la normativa existent en matèria de prevenció d'incendis forestals estableix la necessitat de l'existència de plans de prevenció d'incendis forestals per a aquelles zones amb un risc d'incendis alt. A l'àmbit de l'Illa d'Eivissa, tots els municipis amb superfície forestal estan declarats com a zones d'alt risc d'incendis forestals.

L'elevat risc de degradació del medi natural, l'estat actual en què es troben els puigs del municipi, la proximitat dels habitatges al puig arbrat i l'elevada incidència dels incendis forestals, són motius suficients per justificar la realització d'actuacions, dirigides tant a evitar l'inici d'incendis forestals com a minimitzar els danys en cas que es produeixin.

Aquest treball desenvolupa els continguts mínims que ha de contenir el Pla Local d'Emergències per Incendis Forestals establerts pel reglament de la Llei forestal.

Aquest pla preveu la necessitat d'una política de prevenció divulgativa i informativa, que faci prevaldre la regularització sobre la prohibició, que minimitzi els riscos donant solucions alternatives a activitats potencialment perilloses, en definitiva, una prevenció global.

1.2. OBJECTIUS

El Reial decret 893/2013 al punt 3.5.1 detalla «que els plans municipals o d'altres entitats locals, establiran l'organització i el procediment d'actuació dels recursos i serveis la titularitat dels quals correspongui a l'administració local de què es tracti i els que puguin ser assignats a aquest per altres administracions públiques o per altres entitats públiques o privades, a fi de fer front a les emergències per incendis forestals, dins l'àmbit territorial d'aquella.»

També detalla al punt 3.5.2 les funcions bàsiques:

- ✓ Preveure l'estructura organitzativa i els procediments per a la intervenció en emergències per incendis forestals, dins el territori del municipi o l'entitat local que correspongui.
- ✓ Establir sistemes d'articulació amb les organitzacions d'altres administracions locals incloses al seu entorn o àmbit territorial, segons les previsions del Pla de la comunitat autònoma en què s'integren.
- ✓ Zonificar el territori en funció del risc i les possibles conseqüències dels incendis forestals, en concordança amb el que estableixi el Pla de comunitat autònoma corresponent, delimitar àrees segons possibles requeriments de prevenció i intervenció i desplegament de mitjans i recursos, així com localitzar la infraestructura física que cal utilitzar en operacions d'emergència.
- ✓ Preveure l'organització de grups locals per a la prevenció i la primera intervenció contra incendis forestals, en els quals podria quedar enquadrat personal voluntari; i fomentar i promoure autoprotecció.
- ✓ Establir mesures d'informació i formació a la població sobre el risc d'incendi forestal, així com sobre les mesures d'autoprotecció a utilitzar en cas d'emergència per incendis forestals.
- ✓ Catalogar els mitjans i recursos específics per a la posada en pràctica de les activitats previstes.
- ✓ Posar en marxa mesures d'autoprotecció dels nuclis urbans i edificacions, encaminades a evitar el risc d'interfície urbà-forestal, a través de la creació i el manteniment de franges perimetrals.

El punt 1.6 del pla INFOBAL segons el Decret 41/2005 de 22 d'abril, estableix que els plans d'actuacions d'àmbit local d'emergència per incendis forestals han d'establir els aspectes relatius a l'organització i el procediment d'actuació dels recursos i serveis la titularitat dels quals correspon a l'administració local de què es tracti, a fi d'afrontar les situacions d'emergència per incendis forestals dins el seu àmbit territorial. Així mateix, estableix que els plans d'actuació d'àmbit local s'han de redactar de conformitat amb el que estableix el punt 4.3 de la directriu bàsica de planificació de protecció civil d'emergència per incendis forestals seguint allò que s'estableix al pla territorial d'Illes Balears PLATERBAL, en matèria de protecció civil i d'acord amb allò que es determina a l'INFOBAL. D'acord amb el que especifica aquest document, les funcions bàsiques dels plans d'actuació d'àmbit local són:

- ✓ Preveure l'estructura organitzativa i els procediments per a la intervenció en emergències per incendis forestals, dins del territori del municipi o de l'entitat local que correspongui.
- ✓ Establir sistemes d'articulació amb les organitzacions d'altres administracions locals incloses al seu entorn o àmbit territorial, segons les previsions d'INFOBAL
- ✓ Unificar el territori en funció del risc i de les conseqüències previstes dels incendis forestals, d'acord amb allò que s'estableix en informal, delimitar àrees segons possibles

requeriments intervenció i el desplegament de mitjans i recursos, com també localitzar la infraestructura física que es ha d'utilitzar en operacions d'emergència

- ✓ Preveure l'organització dels grups de voluntaris locals i fomentar i promoure l'autoprotecció
- ✓ Catalogar els mitjans i recursos específics per posar en pràctica les activitats previstes.

Pel que fa a l'àmbit territorial, aquest pla se circumscriu i es refereix al territori del municipi de Sant Antoni de Portmany, incloent-hi les seues illes i illots, si bé se'n fa esment i s'identifiquen la influència mútua i les necessitats de treball coordinat amb la resta dels municipis vesins.

Altres objectius particulars del Pla són:

- ✓ Zonificar el territori segons el risc d'incendis.
- ✓ Fomentar la pràctica d'activitats i actuacions, tasques d'informació, conscienciació, divulgació i vigilància que minimitzin el nombre d'incendis forestals o la superfície afectada per aquests.
- ✓ Establir les actuacions i les infraestructures bàsiques a realitzar en l'àmbit del Pla.
- ✓ Establir el marc general comú davant de la prevenció d'incendis forestals a l'àmbit del municipi.
- ✓ Establir prioritats entre les actuacions proposades, així com la seva programació temporal i una estimació econòmica del cost.

1.3. APROVACIÓ DEL PLA LOCAL DE PREVENCIÓ I EMERGÈNCIES DAVANT D'INCENDIS FORESTALS

L'aprovació d'aquest Pla de Prevenció estarà emmarcada en IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears (2015-2024) i el seu decret Decret 22/2015, de 17 d'abril, pel qual s'aprova el IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears (2015-2024).

Els ens locals amb terrenys forestals al seu territori redactaran el PLA i el remetran a la conselleria competent en matèria de prevenció d'incendis forestals juntament amb l'acord d'aprovació del Pla per part de l'òrgan competent de l'Ajuntament.

Els plans seran aprovats per la conselleria competent en matèria de prevenció d'incendis forestals a proposta de la Direcció General competent en prevenció d'incendis forestals, amb l'informe previ del Servei de Prevenció d'Incendis, i amb l'informe positiu dels Serveis Territorials.

En cas de considerar-se adequat el Pla, serà aprovat per resolució del conseller a proposta de la direcció general corresponent.

1.4. VIGÈNCIA DEL PLA

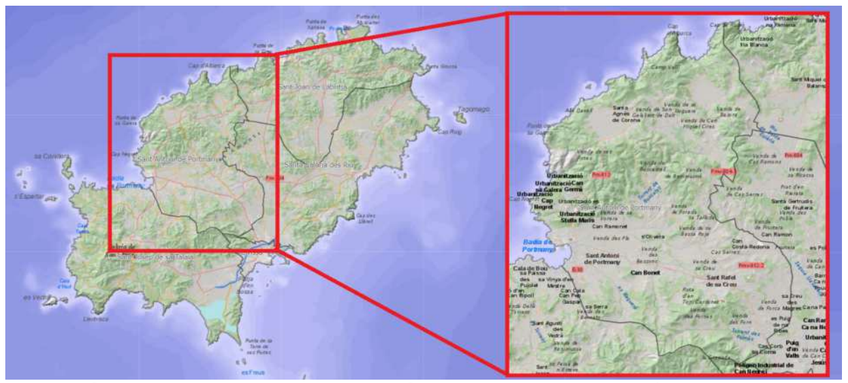
La vigència prevista per a aquest Pla Local serà de 10 anys des de la seua aprovació.

Es faran dos revisions del pla, una 5 anys després d'haver-se aprovat i una altra quan finalitzi el període de vigència (als 10 anys de la seva aprovació). En el transcurs del període esmentat es podran implementar les consideracions que s'estimin necessàries per al seu desenvolupament correcte.

1.5. SITUACIÓ DEL MUNICIPI

El Municipi de Sant Antoni de Portmany, situat al nord-oest de l'Illa, amb una extensió aproximada de 127 km2, i ecològicament ben conservat, es compon de quatre parròquies: La parròquia de Sant Antoni es divideix en les vendes des Bernats, es Bessons, Buscastell, Cas Ramons, Forada, es Macians, es Pla, sa Raval i sa Vorera. La parròquia de Sant Rafael: sa Bassa Roja, sa Creu, Forca i es Fornàs. La parròquia de Sant Mateu: Albarca, Besora, cas Turs, sa Noguera, can Miquel Cires, es racó d'Alcalà i Benimaimó. La parròquia de Santa Agnès: Pla de Corona, ses Rotes i Sant (o Son) Gelabert.

En general, la majoria del municipi es troba en un entorn muntanyenc i en contacte amb formacions boscoses forestals amb risc d'incendi.



Mapa 1. Situació del Terme Municipal de Sant Antoni de Portmany (Fuente: Elaboració pròpia)

1.6. MARC NORMATIU

1.6.1. Normativa Europea

- Reglament (CCE) 3529/86, del Consell, de 17 de novembre, relatiu a la protecció dels boscos a la Comunitat contra els incendis (DOCE núm. L 326, de 21.11.86).
- Reglament (CCE) 2158/92, de 23 de juliol, relatiu a la protecció dels boscos comunitaris contra els incendis (DOCE núm. L 217, de 31.07.92).
- Reglament (CE) 746/96, de la Comissió, de 24 d'abril de 1996, pel qual s'estableixen disposicions d'aplicació del Reglament (CCE) 2078/92, del Consell sobre mètodes de producció agrària compatibles amb les exigències de la protecció del medi ambient i la conservació de l'espai natural. (DOTZE núm. L 102, de 25.04.96).
- Reglament (CE) 308/97, de 17 de febrer, pel qual es modifica el Reglament (CCE) 2158/92 relatiu a la protecció dels boscos comunitaris contra incendis (DOCE núm. L 51, de 21.02.97).
- Reglament (CE) núm. 1460/98 de la Comissió de 8 de juliol de 1998 que modifica el Reglament (CCE) núm. 2158/92 del Consell, relatiu a la protecció dels boscos comunitaris contra els incendis. (DOTZE núm. L 193, de 09.07.98).
- Resolució 99/C 56/01 del Consell, de 15 de desembre de 1998, sobre una estratègia forestal per a la Unió Europea (DOCE núm. C 56, de 26.2.99).
- Reglament 1727/1999, de la Comissió, de 28 de juliol de 1999, pel qual s'estableixen determinades disposicions d'aplicació del Reglament (CCE) núm. 2158/92 del Consell relatiu a la protecció dels boscos comunitaris contra els incendis (DOCE núm. L 203, de 3.8.99).
- Decisió 99/800/CE del Consell, de 22 d'octubre de 1999, relativa a la conclusió del Protocol sobre les zones especialment protegides i la diversitat biològica a la Mediterrània, així com a l'acceptació dels annexos corresponents (Conveni de Barcelona) (DOTZE núm. L 322, de 14.12.99).
- Reglament (CE) 1485/2001 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 de juny del 2001, pel qual es modifica el Reglament (CCE) 2158/92 del Consell relatiu a la protecció dels boscos comunitaris contra els incendis (DOCE núm. L 196, de 20.07.01).
- Reglament 805/2002 del Parlament Europeu i del Consell, de 15 d'abril del 2002, pel qual es modifica el Reglament (CCE) núm. 2158/92 del Consell relatiu a la protecció dels boscos comunitaris contra els incendis (DOCE núm. L 132, de 17.05.02).
- Reglament 2152/2003/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 17 de novembre de 2003, sobre el seguiment dels boscos i de les interaccions mediambientals a la Comunitat (Forest Focus) (DOUE núm. L324, d'11.12.03).
- Directiva 2004/35/CE del Parlament Europeu i del Consell, del 21 d'abril del 2004, sobre responsabilitat mediambiental en relació amb la prevenció i reparació de danys mediambientals (DOUE núm. L143, de 30.04.04).
- Reglament 2121/2004/CE de la Comissió, de 13 de desembre de 2004, que modifica el Reglament 1727/1999/CE pel qual s'estableixen determinades disposicions aplicables del Reglament 2158/92/CE del Consell, relatiu a la protecció dels boscos comunitaris contra els incendis, i el Reglament 2278/1999/CE, pel qual s'estableixen determinades disposicions d'aplicació del Reglament 3528/86/CE del Consell relatiu a la protecció dels boscos a la Comunitat contra la contaminació atmosfèrica (DOUE núm. L367, de 14.12.04).

1.6.2. Normativa Estatal

- La Constitució Espanyola, de 27 de desembre de 1978, article 148, apartats 8 i 9, sobre competències en matèria de forests i protecció del medi ambient, a favor de les comunitats autònomes, dins aquesta última de la legislació bàsica de l'Estat (art. 149.23). El principi rector de la política social i econòmica, contingut a l'article 45 pel qual tothom té dret a gaudir d'un medi ambient adequat per al desenvolupament de la persona, així com el deure de conservar-lo.
- Llei Orgànica 1/2007, de 28 de febrer, de reforma de l'Estatut d'Autonomia de les Illes Balears, el qual estableix que l'Autonomia balear tindrà competència exclusiva en matèria de monts, aprofitaments forestals, vies pecuàries i pastures. Tractament especial de les zones de muntanya (art. 30.9).
- Llei 17/2015, del 9 de juliol, del Sistema Nacional de Protecció Civil
- Llei 7/1985, de 2 d'abril, Reguladora de les Bases de Règim Local, la qual estableix a l'article 25-2, que el Municipi tindrà competències en els termes de la legislació de l'Estat i de les Comunitats Autònomes en les següents matèries: Protecció Civil, prevenció i extinció d'incendis. No obstant això (art. 26.2) els municipis podran sol·licitar de la comunitat autònoma respectiva la dispensa de l'obligació de presentar els serveis mínims que li corresponguin segons el que disposa el número anterior quan, per les seves característiques peculiars, resulti difícil o molt difícil establiment i prestació dels serveis esmentats pel mateix Ajuntament.
- Llei 42/2007, del 13 de desembre, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat.
- Reial decret 139/2011, de 4 de febrer, per al desenvolupament del Llistat d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial i del Catàleg Espanyol d'Espècies Amenaçades
- Ordre de 18 de febrer de 1992, per a l'establiment del II Pla d'accions prioritàries contra incendis forestals (BOE núm. 45, de 21.02.92).

- Reial decret 407/1992, del 24 d'abril, pel qual s'aprova la Norma Bàsica de Protecció Civil. S'hi menciona el risc d'incendis forestals com a objecte d'un Pla especial que seran elaborats i aprovats per comunitats autònomes amb l'elaboració prèvia de l'Estat d'una directriu bàsica.
- Reial decret 4/2001, de 12 de gener, pel qual s'estableix un règim d'ajuts a la utilització de mètodes de producció agrària compatibles amb el medi ambient
- Reial decret 1193/1998, de 12 de juny, pel qual es modifica el Reial decret 1997/1995, de 7 de desembre, pel qual s'estableixen mesures per contribuir a garantir la biodiversitat mitjançant la conservació dels hàbitats naturals i de la flora i fauna silvestres. (BOE núm. 151, de 25.6.98).
- Llei 43/2003, de 21 de novembre, de Monts (BOE núm. 280, de 22.11.03).
- Reial decret 314/2006, del 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. (BOE núm. 74, de 28.03.2006)
- Llei 43/2003, de 21 de novembre, de Monts, Revisió vigent des de 21 d'octubre de 2015.

1.6.3. Normativa Autonòmica

- Llei 3/2019, de 31 de gener, agrària de les Illes Balears (art. 66 a 77).
- Decret 125/2007, de 5 d'octubre, pel qual es dicten normes sobre l'ús del foc i es regula l'exercici de determinades activitats susceptibles d'incrementar el risc d'incendi forestal.
- Decret 22/2015, de 17 d'abril, pel qual s'aprova el IV Pla General de Defensa contra Incendis Forestals de les Illes Balears (2015-2024)
- Decret 11/2015, de 20 de març, pel qual s'aprova el Pla Forestal de les Illes Balears (2015-2035).
- Pla comarcal de defensa contra incendis forestals d'Eivissa i Formentera.
- Resolució de 17 de novembre de 2020 del conseller de Medi Ambient i Territori per la qual es determinen les directrius per al desenvolupament i la implantació dels plans locals de prevenció d'incendis forestals, d'àmbit municipal (IP013-20).
- Resolució IP002-21, d'aprovació de les instruccions per determinar les característiques específiques de les franges de seguretat i altres mesures d'autoprotecció a zones interfície urbà-forestal.

1.6.4. Ordenances i normes d'aplicació local

- ORDENANÇA MUNICIPAL DE SANT ANTONI DE PORTMANY.

2. DESCRIPCIÓ DEL MUNICIPI

Per a la descripció del medi, s'ha fet servir informació de l'Estudi Ambiental Estratègic del Pla Territorial Insular d'Eivissa i Formentera.

2.1. MEDI FÍSIC

2.1.1. Fisiografia

Les Illes Balears estan considerades estructuralment i paleogeogràficament com la prolongació de les zones externes de la serralada Bètica, més concretament com el promontori balear. L'illa d'Eivissa emergeix a mig camí entre Mallorca i el sistema litoral peninsular de les serralades Bètiques, l'illa és un fragment de les cadenes alpines que adquireix una identitat pròpia durant el Pliocè, quan es forma la conca mediterrània occidental.

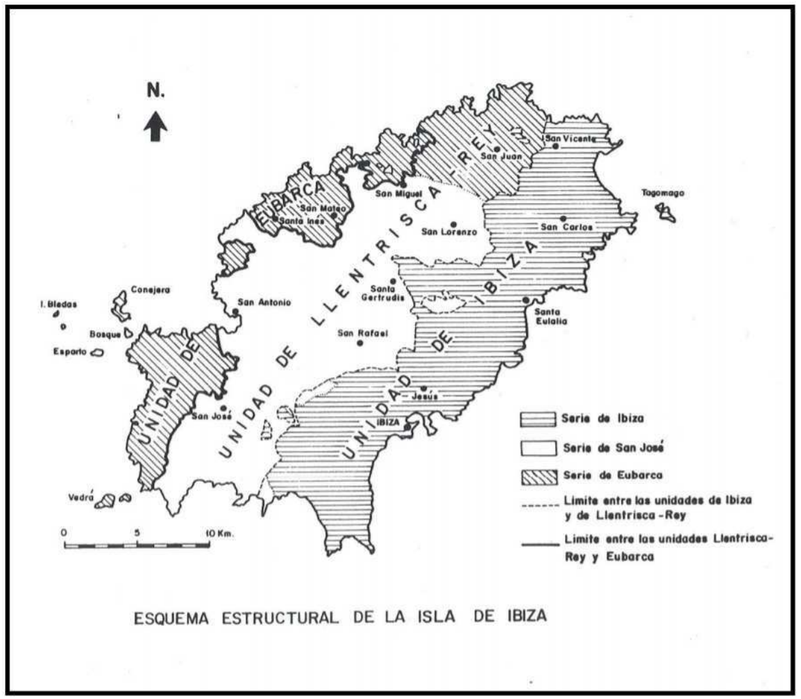
En línies generals, Eivissa es caracteritza per les costes abruptes i entretallades amb molts de caps i cales cap a tramuntana i lleugerament més deprimides cap al sud-oest. Geomorfològicament, la zona més occidental des Amunts, que coincideix amb una bona part del territori del municipi de Sant Antoni, és la més elevada i més compacta del municipi. Aquest relleu dóna lloc a una costa en què abunden els penya-segats, entre els quals s'obren torrents, en general de lleres curtes, que conformen petites cales a la part final.

Així, l'estructura geològica de l'illa d'Eivissa està constituïda per un conjunt de làmines imbricades que s'inclinen suaument cap al sud-est. La majoria d'aquests encavalcaments són paral·lels a la dimensió màxima de l'illa. Aquests encavalcaments separen l'illa en tres unitats estructurals:

- Unitat d'Albarca: la més al nord-oest on afloren els materials del cretaci inferior i juràssic superior.
- Unitat de Llentrisca-Rei: intermèdia.
- Unitat d'Eivissa: la més interna. Apareixen dipòsits margocalcaris sobre calcàries argiloses i les margues berriasianes.

Apareixen fenòmens càrstics a la zona muntanyosa des Amunts i a Ses Salines. Els fenòmens de carstificació tenen una influència destacable sobre la dinàmica de les aigües freàtiques, infiltrant-se en el sistema càrstic dels relleus calcaris, i constituint el recurs hídric disponible més important de l'illa. Alhora la carstificació suposa que els aqüífers es troben desprotegits davant la

penetració de tot tipus d'agents contaminants, cosa que permet qualificar-los com a altament vulnerables a la contaminació, però, són els aqüífers intergranulars (Pla de Sant Jordi, Eivissa-Santa Eulària) els que pateixen una degradació més significativa, a causa fonamentalment de la localització de les activitats antròpiques.



ESQUEMA ESTRUCTURAL DE LA ISLA DE IBIZA

Figura 2: Esquema tectònic de l'illa d'Eivissa

L'àmbit d'estudi pertany a la unitat de Llentrisca majoritàriament a més de, en menor mesura, Unitat d'Albarca al límit costaner del municipi i forma part de la unitat tectònica resultat de la interacció de diferents processos, interns i externs, i que han donat lloc a una costa on hi ha àrees d'encavalcaments.

Topogràficament, al municipi de Sant Antoni de Portmany es poden distingir tres àrees principals. La primera, a la zona nord, és un contrafort muntanyós d'alçades entre els 100 m i els 389 m, destacant les zones muntanyoses des Camp Vell amb 325 m i el Puig Andreu amb 389 m. La segona zona, o zona central, està constituïda per la part central muntanyenca del terme municipal, és la més extensa, formada per una sèrie important de crestes i pics, amb alçades entre els 100 m i els 272 m, destacant les zones muntanyenques de la serra d'en Parra, la serra d'en Bernat amb 222,30 m, es Camp Vell amb 325 m, el puig Andreu amb 389 m, i la serra d'en Portmany amb 101,34 m. La tercera zona, la zona Nord, destaquen les entitats muntanyenques de la serra Llarga amb 304,90 m, la serra des Collet amb 300,48 m, la serra de sa Murta amb 402,36 m i la serra de can Gaspar amb 293,78 m.

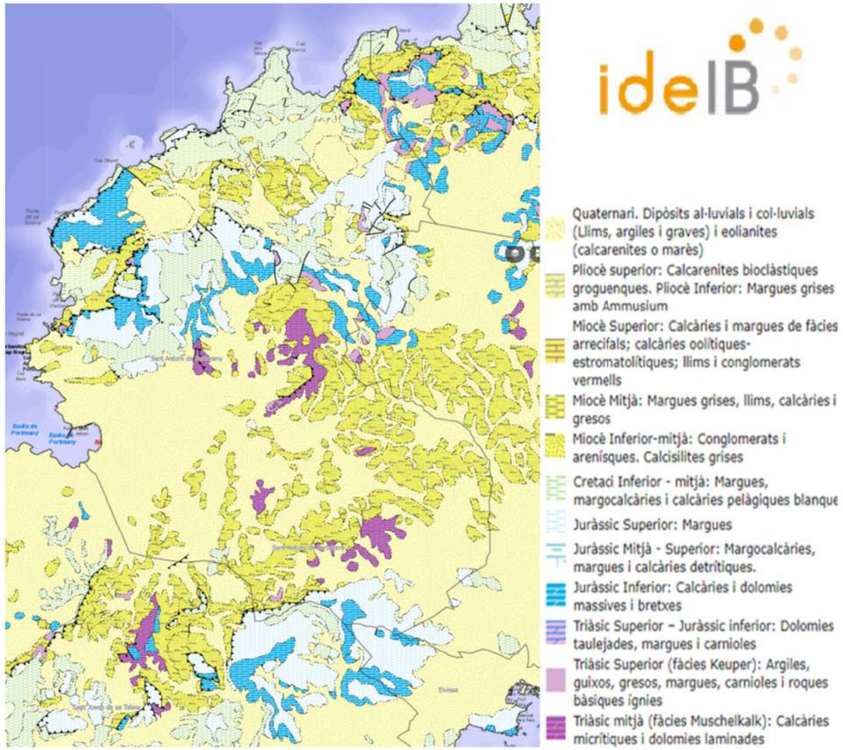
A més, destaquen dos nuclis de planes al·luvials, el nucli Nord format pel pla de Corona i el Pla de Sant Mateu, que s'emplacen entre les zones muntanyenques primera i segona. A la zona sud del municipi hi ha una altra plana al·luvial conformada per llits de sedimentació dels torrents des Regueró, torrent d'en Cala i torrent d'en Rafel, aquesta plana, que conforma un entorn agrícola actual, és la més extensa en superfície i s'emplaça a la vall natural entre la Ciutat d'Eivissa i el nucli urbà de Sant Antoni de Portmany.

Altres torrents que han donat lloc a valls de certa entitat són el d'en Mosson, el torrent des Fornàs, el torrent de Buscastell i el Torrent de Beniferri.

Cal destacar que la gran abundància de materials carbonatats a la litologia de la zona ha propiciat l'existència de processos de tipus càrstic.

La línia de costa presenta nombrosos caps i petites badies. La major part del litoral del municipi és de tipus erosiu, amb imponents talls sobre la mar com a el cap Negret i el cap Blanc.

Des del punt de vista de la litologia, al municipi de Sant Antoni és possible identificar una gran varietat de materials i hi queda pràcticament representada íntegrament l'estratigrafia present a les Pitiüses.



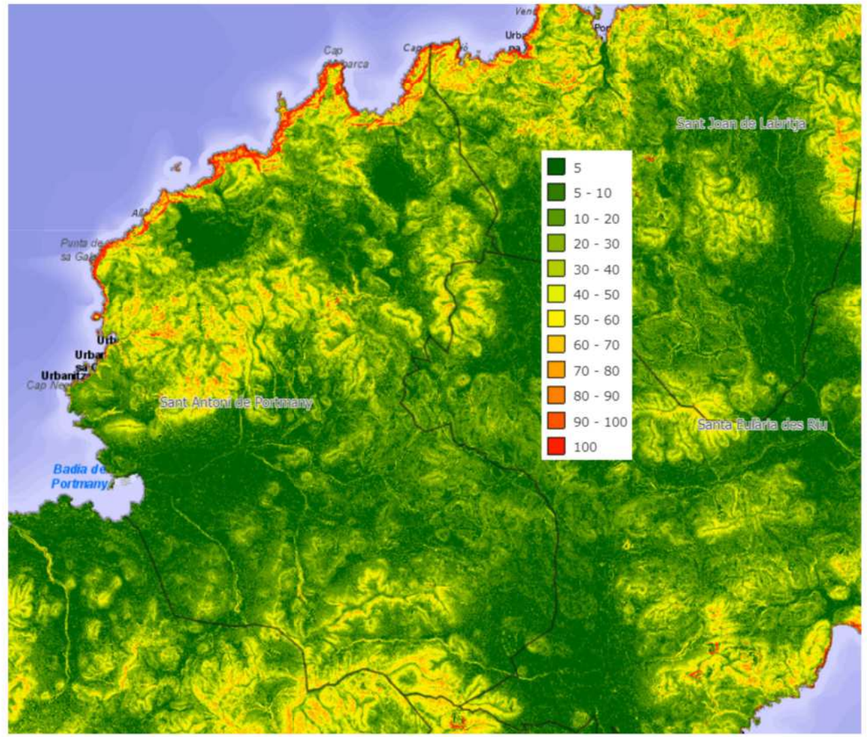
Mapa 2. Mapa geològic del municipi de Sant Antoni de Portmany (Font: IDEIB 2022)

Els materials que afloren dins dels límits municipals en funció del seu origen i datació són de major a menor presència, del quaternari (sorres de platja, marès, llims, argiles i graves), miocè (calcàries tortonienques i margues), cretaci Inferior (calcàries, dolomies i margues), juràssic (calcàries i dolomies), i triàsic (marques, calcàries i dolomies). (Vegeu Mapa 2).

A totes les formacions muntanyenques de caràcter forestal es donen fenòmens càrstics. Els fenòmens de carstificació tenen una influència destacable sobre la dinàmica de les aigües freàtiques, infiltrant-se en el sistema càrstic dels relleus calcaris, i constituint el recurs hídric disponible més important de l'illa.

2.1.1.1. Pendents

Els sòls estan condicionats per la seua orografia. El relleu del municipi es caracteritza per les importants diferències altimètriques, i per les variacions orogràfiques, molt relacionades amb els principals dominis estructurals que es presenten a l'illa. A continuació, es mostren els pendents del municipi en intervals de percentatges.



Mapa 3. Mapa de pendents del terme municipal. Llegenda amb intervals de pendents en %. Fuente: IDEIB

2.1.1.2. Edafologia

El municipi es presenta generalment litosòls calcaris, mentre que les regions muntanyenques que els envolta apareixen sòls policiclis sobre terrenys calcaris.

Aquests substrats calcaris juntament amb la geomorfologia determinen que els sòls presentin un fort procés d'erosió els ha afectat en gran part, presentant-se als prats calcaris que hi ha sobre els sediments al·luvials i col·luvials que es troben a les posicions planes.

El perfil general és A(B)C encara que l'erosió fa freqüents els perfils A/C, apareixent fins i tot litosòls sobre les margues. Presenten un bon horitzó de Mull càlcic amb estructura granular desenvolupada i consistència mitjana. El pH varia entre 7 i 8 i Ca+ és l'element més important del complex de canvi.

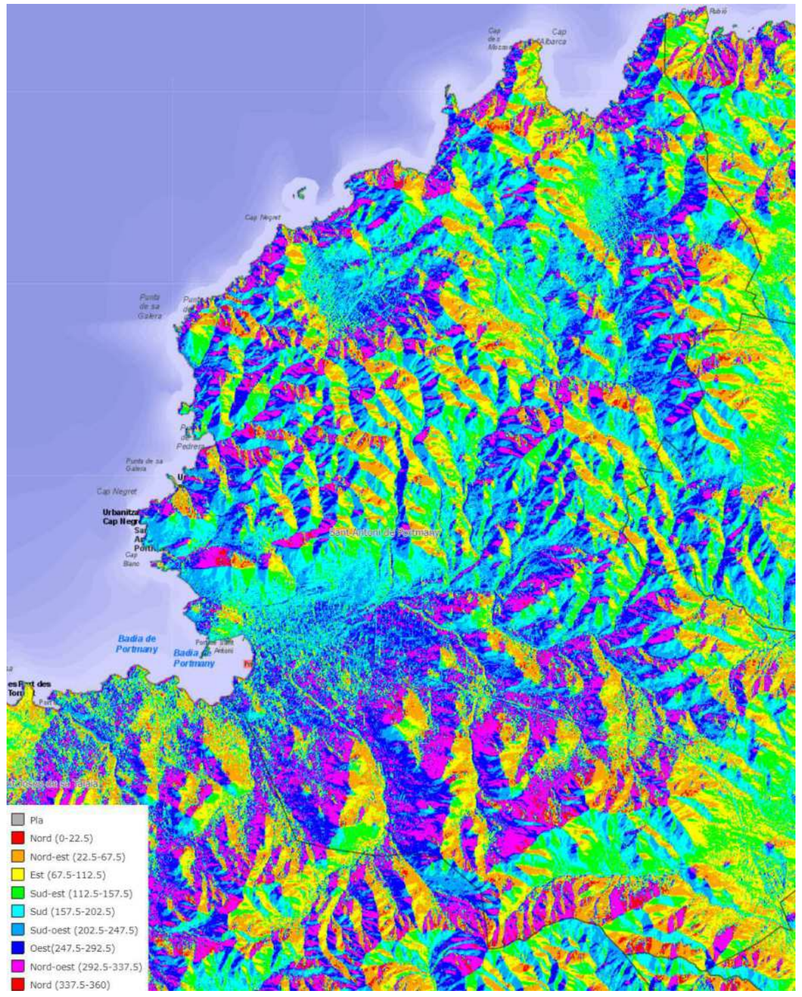
L'horitzó (B) presenta textures llimoses o arenollimoses en funció de la marga original. Els sòls marrons vermellosos són generalment profunds, a excepció de les zones on la crosta apareix en superfície a escassa profunditat. El perfil general és A(B)Ca/C. L'horitzó càlcic procedeix del lixiviat de carbonat càlcic i presenta una estructura nodular de color blanc i aspecte farinaci en assecar-se. El pH sol estar al voltant de 8 i el contingut de Ca++ és molt alt.

2.1.1.3. Exposicions

L'exposició és la direcció cap a la qual mira un pendent. Si el pendent mira directament al sud, es diu que té exposició solana, si mira al nord, es diu que és obaga.

Els raigs de sol afecten més les exposicions sud. Tot i això, les cares que miren al Sud-oest són força semblants, perquè estan exposades als raigs directament durant la part més calenta del dia.

Hem de concloure que les cares sud tenen característiques distintives, i està provat que les temperatures més grans i els vents del sud-est assequen les exposicions sud en una major profunditat i intensitat.



Mapa 4. Mapa d'orientacions de la zona d'estudi. Llegenda amb intervals d'orientacions en graus sexagesimals. Font: IDEIB

Al municipi, a les diferents vessants (solanes i obagues) creixen diferents combustibles, així a les solanes normalment trobem combustibles més lleugers i ràpids, normalment heliòfils destacant aromàtiques i lignificades, la continuïtat del combustible pot ser bastant desigual (per zones). Amb aquests combustibles més secs i fàcilment incendiables les exposicions sud són més sensibles als incendis i tenen un potencial més gran per a incendis forts. A més, els vents locals

ascendents de dia apareixen abans a les exposicions est i sud (solanes) que a les obagues. L'orientació dominant és la de Nord-Nord i Sud-est amb un percentatge de dominància de 67%.

A la zona d'estudi, a les diferents vessants (solanes i obagues) creixen diferents combustibles, així a les solanes normalment trobem combustibles més lleugers i ràpids, normalment heliòfils destacant aromàtiques i lignificades, la continuïtat del combustible pot ser força desigual (per zones). Amb aquests combustibles més secs i fàcilment incendiables les exposicions sud són més sensibles als incendis i tenen un potencial més gran per a incendis forts. A més, els vents locals ascendents de dia apareixen abans a les exposicions est i sud (solanes) que a les obagues.

2.1.1.4. Influència de la topografia als incendis forestals

Els tres principals components que controlen el comportament de l'incendi al municipi, als diferents vessants (solans i obagues) creixen diferents combustibles, així a les solanes normalment trobem combustibles més lleugers i ràpids, normalment heliòfils destacant aromàtiques i lignificades, la continuïtat del combustible pot ser força desigual (per zones). Amb aquests combustibles més secs i fàcilment incendiables les exposicions sud són més sensibles als incendis i tenen un potencial més gran per a incendis forts. A més, els vents locals ascendents de dia apareixen abans a les exposicions est i sud (solanes) que a les obagues.

L´orientació dominant és la de nord-nord i sud-est, els factors determinants d'un incendi forestal són la meteorologia, la topografia i els combustibles. El triangle del foc mostra aquesta relació de dependència i es pot avaluar en termes de la relativa importància de cada component. La topografia és el més constant dels tres components; no obstant, les característiques topogràfiques poden variar enormement amb la distància.

Els factors topogràfics més importants per al comportament d'un incendi són:

- ALÇADA
- POSICIÓ RESPECTE A LA PENDENT
- ORIENTACIÓ
- RUGOSITAT DEL TERRENY
- PENDENT DE LA vessant, essent el pendent el factor topogràfic més important, ja que els canvis en el pendent produeixen efectes directes i importants en el comportament de l'incendi.

2.1.2. Hidrologia

2.1.2.1. Hidrologia superficial i subterrània

El municipi de Sant Antoni de Portmany no presenta hidrologia superficial continuada. Hi ha torrents que funcionen intermitentment com a resposta a la irregularitat de la pluviometria, és per això que durant la major part de l'any no hi ha circulació superficial, ja que només es produeix després d'episodis de pluges torrencials (d'escassa durada i elevada intensitat).

D'aquesta manera, tant les característiques del relleu com la litologia i les escasses precipitacions, que són irregulars, però puntualment intenses, han propiciat l'existència d'una xarxa hidrogràfica consistent en una sèrie de petites vies torrencials de caràcter intermitent que en general aboquen ocasionalment les seues aigües a la mar en diferents punts de la costa del municipi.

Aquests torrents, que es troben gairebé sempre secs, tenen una certa capacitat de transport d'aigua durant els períodes de pluges de certa intensitat.

Es pot citar per la seua importància el torrent de Buscastell (amb 5.726 ha de superfície de conca), el des Regueró (1,506 ha) i el des Fornàs (amb 1.231 ha de superfície).

El torrent que es diferencia en major mesura de la resta, sent pràcticament una excepció a les característiques esmentades fins ara per a la major part dels existents a Sant Antoni, és el torrent de Buscastell, que conforma la principal plana al·luvial del municipi.

A part dels anteriors, hi ha una sèrie de lleres torrencials menors tributàries d'aquests o que neixen als vessants costaners dels relleus litorals i es dirigeixen a favor de pendent cap a mar recorrent distàncies curtes.



Mapa 5. Mapa xarxa hidrològica superficial del municipi de Sant Antoni de Portmany (Font: IDEIB 2022)

2.1.3. Clima

L´illa d'Eivissa, així com la zona d'estudi, presenta un clima mediterrani. Aquest es caracteritza per presentar unes temperatures agradables tot l'any, amb uns valors a l'època estival no excessivament elevats i uns valors molt suaus a l'època hivernal. Aquestes temperatures unides a uns nivells d'humitat relativament alts determinen unes condicions de confort climàtic excel·lents.

No obstant això, a l'estiu, quan més gran és l'activitat vegetal, és quan es té el mínim de precipitacions. Assecant-se els sòls, s'assequen i les arrels no poden abastir la resta de la planta amb l'aigua que demanen.

L'àrea d'estudi pertany a l'Espanya seca i, a dins, a la regió Mediterrània, el clima de la qual és mediterrani, concretament pertanyent a la subvarietat llevantiu-balear.
Segons la classificació climàtica d'Emberg, el clima present pertany al domini càlid amb la variant càlida semiàrida.

Com a descripció climatològica per al present estudi es realitza una caracterització general del clima a l'àmbit de l'estudi, mitjançant la taula següent:

Mes	T	TM	Tm	R	H
Enero	11.8	15.5	8.1	38	74
Febrero	12.2	16.0	8.4	33	72
Marzo	13.2	17.2	9.3	36	71
Abril	15.0	19.0	10.9	33	69
Mayo	18.2	22.2	14.2	26	70
Junio	22.0	26.1	17.8	14	68
Julio	25.0	29.3	20.7	6	66
Agosto	25.9	30.0	21.8	19	69
Septiembre	23.6	27.6	19.5	48	71
Octubre	19.6	23.4	15.9	69	72
Noviembre	15.6	19.3	12.0	51	73
Diciembre	13.1	16.7	9.6	54	74
Año	17.9	21.9	14.0	439	71

Taula 1. Dades meteorològiques d'Eivissa

* Llegenda. T: temperatura mitjana mensual/anual (Cº), TM: Mitjana mensual/anual de les temperatures màximes diàries (Cº), Tm: Mitjana mensual/anual de las temperatures mínimes diàries (Cº), R: Precipitació mensual/anual mitjana (mm), H: Humitat relativa mitjana (%).

La precipitació típica dels climes mediterranis (concentrada a la tardor-hivern i a la primavera; i de règim torrencial) és molt irregular, tant a l'estiu com a la resta de l'any, i la seua prolongada absència durant períodes de diverses setmanes es converteix així en el factor limitant del desenvolupament vegetal i, per tant, de tota la cadena alimentària dels ecosistemes.

Pel que fa al vent, els mesos de març i agost representen els canvis de vent més acusats, i són els que marquen el pas del règim hivernal de vents (amb dominància de components oest i nord) al règim primaveral – estival (amb clara dominància de els llevants).
Segons la classificació fitoclimàtica d'Allué, la muntanya pertany al subtipus fitoclimàtic IV (III), Mediterrani Subsaharià, bosc Mediterrani No Ilicià.

L'àrea d'estudi pertany al pis bioclimàtic de la Regió Mediterrània termomediterrani que es caracteritza per posseir hiverns suaus, i de curta durada, i presenta un ombroclima que varia entre sec-semiàrid.
Tot i que les pluges de caràcter torrencial se solen donar amb més freqüència durant la tardor, també durant l'estiu es poden produir processos de caràcter tempestuós que deixen importants volums d'aigua precipitada en curts períodes de temps.

2.1.4. Vegetació

2.1.4.1. Vegetació Potencial

La poca alçada dels cims que no arriben als 500 m no possibilita l'existència d'un altre pis bioclimàtic que el termomediterrani. Aquest factor unit al caràcter calcari dels substrats, només ha permès reconèixer una sèrie de vegetació climatòfila, la termomediterrània, semiàrida eivissenca de la savina negral (*Cneor tricocci-Pistacieto lentisci sigmetum*).

L'etapa madura d'aquesta sèrie, en què són preponderants les savines (*Juniperus phoenicea* spp. turbinata), ginebres (*Juniperus oxycedrus*), llentiscles (*Pistacia lentiscus*) i pins blancs (*Pinus halepensis)*), va cobrir bona part de la diversitat geomorfològica les illes, en concret la zona que ens ocupa, on aquests estiguessin primitivament més estesos que avui els ginebrals i savinars de les dunes fixades *(Juniperion lyciae*).

L'originalitat de l'entorn botànic d'estudi, també es pot posar de manifest a través d'algunes associacions endèmiques: els matolls substituents de l'etapa madura de la sèrie són exclusius del sector, bruguerars amb piornos (Cytiso fontanesii-Genistetum dorycnifoliae), caracteritzats per *l'*extraordinari endemisme de la *Genista dorycnifolia* i les timonedes amb romeus (*Teucrio piifontii-Corydothymetum*) on s'aprecia la influència ibèric-sebatenca.

2.1.4.2. Vegetació i flora existent
La vegetació evoluciona constantment de manera natural per acomodar-se als successius canvis ambientals. Com és el nostre cas, la Regió Mediterrània i a l'Illa d'Eivissa, va estar i està dominada per boscos perennifolis de pi blanc.

L'illa d'Eivissa pertany a la subregió biogeogràfica de la Mediterrània Occidental, anomenada també Mediterrani-Tirrènica, regió molt rica en flora endèmica.

Al territori pitiús, la distribució actual de la vegetació i els usos del sòl és l'expressió d'un procés de creixement econòmic, turístic i demogràfic, que s'inicia durant la dècada dels anys seixanta, transformant gradualment el paisatge rural i litoral d'unes illes fins aleshores dominat per usos agrícoles extensius i una vegetació forestal més o menys explotada.

La situació preturística es pot descriure com la d'unes illes de poblament fonamentalment dispers i rural, amb poc desenvolupament dels nuclis urbans que avui dia dominen la dinàmica socioeconòmica i demogràfica de les illes.

Els cultius extensius de secà de subsistència dominaven i encara avui dia són majoritaris dins del paisatge rural de les illes: garrofers, ametllers, oliveres, i figueres combinades amb cereals i alguns farratges.

En general, les pinedes i els savinars eivissencs són joves, fruit de la regeneració d'àrees forestals fortament explotades en altres èpoques amb finalitats agrícoles, fustes o energètiques.

Els incendis forestals, de vegades de gran extensió, han deixat una important empremta sobre les masses forestals eivissenques.

Amb la proximitat a la costa van apareixent els saladins, donant lloc a una pineda savinar de transició cap a les comunitats costaneres, que Rivas Martínez va descriure com a *Cneoro – Pistacietum lentisci* variant de *Limonium ebusitanum.*

A les costes abruptes dominen les comunitats endèmiques de fonoll marí (*Crithmun maritimum*) i saladins (*Limonium sp.*) que donen lloc a les associacions de Crithmo – *Limonietum ebusitanum*.

En algunes franges costaneres de certa altura i orientades al nord es desenvolupen comunitats endèmiques de molt alta valoració ecològica: Scabioso creticae, Asperuletu paui, Cneor – Pistacietum lentisci var. de Hippocrepis balearica i d'altres.

El domini de la vegetació forestal era menor que actualment a les zones interiors, per la major presència de terres de cultiu en ús, moltes actualment reforestades. A les pinedes i savinars densos, no és estrany trobar arbres d'origen agrícola barrejats amb les espècies típicament forestals, afegint diversitat al bosc pitiús. Amb l'arribada del turisme, els hàbitats naturals forestals litorals i les comunitats singulars pròpies d'hàbitats específics (sistemes dunars, penya-segats costaners, desembocadures de torrents i cursos permanents) han estat fortament transformats en una part important del territori.

Els hàbitats litorals amb elements florístics d'interès biogeogràfic han quedat relegats a les zones costaneres més inexpugnables per la topografia, entre les quals hi ha zones penya-segats del nord i nord-est del municipi de Sant Antoni de Portmany.

D'altra banda, la vegetació forestal ha estat moltes vegades objecte d'una forta degradació amb finalitats urbanístiques.

En qualsevol cas, l'actual vegetació silvestre es caracteritza per la dominància de les pinedes i els savinars de Pinus halepensis i Juniperus phoenicea als hàbitats forestals, acompanyats d'un estrat arbustiu que presenta diferents variants en funció de les condicions locals de microclima i sòl.

En general, la vegetació climàcica de les zones forestals correspon a les associacions Cneoro Tricoci Pistacietum Lentisci O. Bolòs & Molinier (1958) 1984 i Rosmarino – Ericion Multiflorae Braun – Blanquet 1931.

Les pertorbacions antròpiques expliquen la presència abundant d'algunes etapes intermèdies o primerenques de la successió cap a aquestes pinedes i savinars. L'abandó de les activitats agrícoles tradicionals suposa la reforestació d'àmplies superfícies que presenten un bosc més o menys desenvolupat amb presència d'espècies arbòries agrícoles.

En general, les pinedes i els savinars eivissencs són joves, fruit de la regeneració d'àrees forestals fortament explotades en altres èpoques amb finalitats agrícoles, fustes o energètiques. Els incendis forestals, de vegades de gran extensió, han deixat una important empremta sobre les masses forestals eivissenques.

Amb la proximitat a la costa van apareixent els saladins, donant lloc a una pineda savinar de transició cap a les comunitats costaneres, que Rivas Martínez va descriure com a Cneoro – Pistacietum lentisci variant de *Limonium ebusitanum.*

A les costes abruptes dominen les comunitats endèmiques de fonoll marí (*Crithmun maritimum*) i saladins (Limonium sp.) que donen lloc a les associacions de Crithmo-Limonietum ebusitanum. En algunes franges costaneres de certa altura i orientades al nord es desenvolupen comunitats endèmiques de molt alta valoració ecològica: Scabioso creticae, Asperuletu paui, Cneor – Pistacietum lentisci var.de Hippocrepis balearica i d'altres.

De l'estudi de vegetació realitzat en aquest Pla, es distingeixen els següents grups generals de vegetació, que alhora es divideixen en els tipus que es relacionen:

1. Comunitats forestals i fruticoses.
▪ Pinar savinar dens, madur i ben estructurat.
▪ Pinar savinar dens.
▪ Pinar savinar dens, madur i ben estructurat amb coscoll i/o arboç.
▪ Pinar savinar amb coscoll i/o arboç.
▪ Pinar savinar aclarit.
▪ Pinar savinar aclarit o matoll amb coscoll i arboç.
▪ Rosmarino - Ericion amb Genista dorycnifolia i Lygeum spartium.
▪ Savinar arbustiu.
▪ Matoll de pinar - romeral - bruguerar.
▪ Comunitat de matoll amb Genista dorycnifolia.
▪ Camps de cultiu en reforestació primerenca.
▪ Camps de cultiu en reforestació avançada.
▪ Pinar incendiat en regeneració primerenca.
▪ Pinar incendiat en regeneració avançada.

2. Comunitats litorals.
▪ Comunitats costaneres típiques de Crithmo - limonietum ebusitanum.
▪ Comunitats costaneres degradades.
▪ Comunitats litorals rupícoles de gran interès biogeogràfic.

3. Comunitats de zones humides i llits torrencials.
▪ Comunitat de *Myrtus communis* (mirtàcies).
▪ Comunitat de *Nerium oleander* (baladres).
▪ Comunitat de *Genista dorycnifolia* a torrents.
▪ Canyar d' *Arundo donax* i/o *Phragmites* sp.

4. Àrees rurals de camps i camins.
▪ Camps de secà amb arbrat, de vegades amb habitatges aïllats.
▪ Camps de secà sense arbrat, de vegades amb habitatges aïllats.
▪ Regadius. Cítrics. Farratges (alfals, blat de moro, etc.). Fruiters. Hivernacles.
▪ Cultius de secà i arbrat amb residencial dispers i hortes.
▪ Residencial dens amb conreus de secà i regadius.

5. Àrees urbanitzades o intensament antropitzades.

▪ Residencial dispers en zones de cultius abandonats.
▪ Residencial dens a zones de cultius abandonats.
▪ Urbanització dispersa a zona forestal.
▪ Urbanització densa a zona forestal.
▪ Ús urbà de baixa densitat.
▪ Ús turístic i residencial.
▪ Pedreres, abocadors, equipaments.

Concretant les zones forestals objecte d'anàlisi, generalment es presenta una pineda generalitzada natural de pi blanc (Pinus halepensis) principalment, tractant-se d'una comunitat forestal en associacions de Cneoro - Pistacietum lentisci amb Pinus halepensis i *Juniperus* phoenicea *ssp.* turbinata (*Juniperus turbinata*).

Al sotabosc s'aprecien exemplars de savines (*Juniperus phoenicea* ssp. turbinata) molt comú en aquesta zona, llentiscles (*Pistacia lentiscus*). També acompanya un estrat arbustiu compost per olives (*Cneorum tricoccon*), romaní (*Rosmarinus officinalis*), ginebre (*Juniperus oxycedrus*), bruc (*Erica multiflora*), farigola real (*Thymbra capitata*), frígola (*Micromeria inodora*).

Les pertorbacions antròpiques enteses per passos continuats de l'home i el propi incendi d'origen antròpic expliquen la presència abundant de proliferació d'espècies heliòfiles postincendi com a principi de les successions cap a pinedes i savinars.

2.1.4.3. Flora protegida
Els endemismes d'alta valoració ecològica s'ubiquen en biòtops excepcionals, com és el cas dels cims, les crestes, els penya-segats, les zones de bufada de vents marins, etc. La pobresa de lleres fluvials i àrees entollades interiors, degut al caràcter calcari i càrstic de les illes, fa que sigui força escassa la vegetació higròfila.

No es poden oblidar els endemismes que han arrelat als illots, la Silene hifacensis sobreviu als penya-segats ombrívols del nord-oest eivissenc a s'Espartar ia es Vedrá, el Carduncellus dianeus brolla als penyals nord-occidentals d'Eivissa i a s'Espartar, *fora* de el nostre àmbit d'estudi.

Altres endemismes pitiüsos són: l'*Allium grossii*, la *Genista dorcynifolia*, l'*Avenula crassifolia,* l'*Euphorbia margalidiana* i el *Limonium retusum.*

També podem trobar endemismes baleàric-tirrènics tals com el *Bellium bellidioides* i la *Micromeria filiformis*.

2.1.4.4. Inflamabilitat
La inflamabilitat de les diferents espècies vegetals es pot definir com la major o menor facilitat per entrar en ignició (que té foc o està encès), i se sol determinar sotmetent les espècies vegetals a l'acció d'un focus de calor constant amb unes condicions determinades.

Els models d'inflamabilitat es defineixin en funció del grau d'abundància o cobriment de les espècies presents en una formació vegetal i de facilitat amb què s'inflamen. Són indicadors del nivell de risc d'ignició, és a dir, de la probabilitat que s'iniciï un incendi (CREAF 2000).

La inflamabilitat específica de les espècies arbòries i arbustives més abundants al municipi i el seu grau d'abundància donen una idea del risc d'ignició de la vegetació present a les zones forestals.

Per analitzar el concepte d'inflamabilitat específica d'un combustible, es considera aquesta com el conjunt de quatre paràmetres, és a dir, un fenomen que es pot descompondre en quatre factors (Molina D., et al, 1997):

- Ignitabilitat: el temps fins a la ignició del combustible.
- Sostenibilitat: la facilitat que té un combustible per continuar cremant.
- Combustibilitat: la velocitat a què es crema un combustible.
- Consumibilitat: la quantitat o percentatge de combustible que es crema.

A continuació, es mostra la classificació de les espècies segons el grau d'inflamabilitat i el període de l'any (Font: Institut Nacional d'Investigacions Agràries, Laboratori del foc, Madrid):

ESPÈCIES MOLT INFLAMABLES TOT L'ANY PRESENTS A L'ENTORN DEL NUCLI URBÀ
Erica arborea (bruc)
Phillyrea angustifolia
Pinus halepensis
Thymus vulgaris

ESPÈCIES MOLT INFLAMABLES NOMÉS A L'ESTIU PRESENTS A L'ENTORN DEL NUCLI URBÀ
Cistus ladanifer
Lavandula stoechas
Rosmarinus oficinalis
Rubus idaeus
Thymus zigys
Ulex parviflorus

ESPÈCIES MODERADAMENT O POC INFLAMABLES PRESENTS A L'ENTORN DEL NUCLI URBÀ
Arbutus unedo
Cistus albidus
Daphne gnidium
Erica multiflora
Rhamnus lycioides
Juniperus oxycedrus
Osyris alba
Olea europaea
Quercus coccifera
Pistacea lentiscus
Rhamnus alaternus
Rubia peregrina

Tabla 2. Espècies segons el seu grau d'inflamabilitat

Després de realitzar un estudi i anàlisi d'aquests paràmetres (inclosos els models de combustible que ocupen la zona d'estudi) juntament amb el grau de cobertura, es conclou que la major part de les zones forestals presenta una inflamabilitat elevada (models amb presència d'abundant matoll i arbrat adult) condicionada per la seva composició específica (espècies amb una elevada inflamabilitat).

A més, a les zones on apareix el combustible corresponent al model amb presència de prat o pasturatge, la inflamabilitat és moderada. Les zones on apareix aquest tipus de vegetació i que confronten amb zones antropitzades i on no s'han realitzat prèviament tasques de desbrossament, augmenten notablement el perill d'ignició.

Pel que fa als cultius, es considera que aquests tenen una inflamabilitat alta-moderada pel fet que hi ha a l'entorn urbà zones de feixes abandonades, cosa que augmenta considerablement la seva inflamabilitat. Als cultius en producció la inflamabilitat és baixa.

2.1.4.5. Combustibilitat. Models de combustible

La determinació dels models de combustible existents al municipi s'ha dut a terme mitjançant l'observació minuciosa al camp, la fotografia aèria (fotointerpretació i teledetecció) i la informació del tercer Inventari Forestal Nacional.

L'aspecte més important de l'anàlisi de la vegetació des del punt de vista de la seua influència en el comportament del foc és la assignació correcta d'un model de combustible.

Analitzant els diferents aspectes que defineixen el comportament del foc (topografia, temps atmosfèric i combustibles), és aquest últim l'únic sobre el qual es pot actuar, i d'aquí la importància de la classificació dels combustibles, de manera que se'n pugui caracteritzar l'estructura.

A continuació, es presenta la clau de models de combustibles, i una descripció dels diferents models presents al municipi, incloent-hi aquells models mixtos creats per caracteritzar en la mesura que sigui possible l'estructura de la vegetació de l'àrea d'estudi.

PASTURES	
MODEL 0	Zones de pedregars dels cims i els tallafocs amb sòl mineral, així com la classe de vegetació corresponent a edificis i aigua.
MODEL 1	Pastura fina, seca i baixa, que recobreix completament el terra. Poden aparèixer algunes plantes llenyoses disperses ocupant menys de 1/3 de la superfície. Quantitat de combustible (MS): 1-2 t/ha. La pastura té una estructura fina, generalment amb una alçada inferior al nivell del genoll. La propagació de l'incendi es produeix pels combustibles herbacis. Es presenta als terrenys de zones de costa afectats per brises marines de component sud est. A més, es tracta del model representatiu de rostolles, representant zones agrícoles en límit amb muntanya que poden donar lloc a un foc ràpid que es propaga a través del rostoll. A més, en el nostre cas es presenta com a bosc molt obert de Pinus halepensis, timonedes obertes i herbassars i pastures fines integrades per plantes anuals. Aquest tipus de vegetació, si es veu afectada per un incendi a la tardor, hivern o estiu, provocarà focs que es propaguen a gran velocitat.
MODEL 2	Pastura fina, seca i baixa, que recobreix completament el terra. Les plantes llenyoses disperses cobreixen de 1/3 a 2/3 de la superfície. La propagació del foc es realitza per la pastura. Quantitat de combustible (MS): 5-10 t/ha. Aquest model correspon amb terrenys rocosos on es desenvolupa una vegetació herbàcia formada per romeus, farigoles i gramínies en el nostre cas. També formacions vegetals representatives d'aquest model a l'entorn són boscos oberts de Pinus halepensis amb matoll. Els incendis que es produeixen sobre aquest model són superficials, sent la pastura, a més de la fullaraca i branques mortes caigudes des del matoll o l'arbrat, els que contribueixen a la intensitat del mateix.

MATOLLS	
MODEL 4	Matoll o plantació jove molt densa; de més de 2 m. d'alçada; amb branques mortes al seu interior. Propagació del foc per les copes. Quantitat de combustible (MS): 25-35 t/ha. Continuïtat horitzontal i vertical del combustible. Abundància de combustible llenyós mort (branques) sobre les plantes vives. El foc es propaga ràpidament sobre les copes del matoll amb gran intensitat i flames grans. La humitat del combustible viu té una gran influència en el comportament del foc. Model típic dels regenerats d'alta densitat de pins de petit port encara sense clarejar. Originen focs molt perillosos, de gran intensitat i flames grans, a causa de la continuïtat del combustible.
MODEL 5	Matoll dens però baix, altura no superior a 0,6 metres. Amb càrregues lleugeres de fullaraca del mateix matoll, que contribueix a propagar el foc amb vents fluixos. Focs d´intensitat moderada. Càrrega: 5-8 t/ha. Són els nostres matolls típics, on domina el romaní o l'albada i alguns timonedes densos, amb alguns arbustos de major port dispersos (espins, llentiscles, coscolls). És un model molt típic a la Regió, atesa la gran extensió de timonedes al territori, tant sufruticosos com encoixinats. Els incendis provocats per aquest model no són molt intensos, ja que les càrregues de combustible són lleugeres
MODEL 6	Matoll més vell que en models anteriors, amb alçades entre 0,6 i 1,2 metres. Els combustibles vius són més escassos i dispersos. En conjunt és més inflamable que el model 5. El foc es propaga a través del matoll amb vents moderats a forts. Càrrega: 10-15 t/ha. Es correspon amb matolls més evolucionats i de vegades sota cobertura arbòria dispersa. Exemples típics a l'entorn urbà són matolls de baix Pinus halepensis, llentiscars, ginebrals, estepars, estepars-romerals en combinació amb ginestars. Es tracta d'un model on hi ha una estructura de vegetació caracteritzada per la presència de matoll heliòfil procedent de rebrot o regeneració després d'incendis recurrents, i una densa massa de regenerat de pineda de Pinus halepensis. Se situa a les zones com a zona de transició, des d'on es passa de les densos pinedes que componen el model 7 a les masses dominades per la vegetació herbàcia i arbustiva corresponents al model 5.
MODEL 7	Matoll d'espècies molt inflamables; de 0,6-2 m. d'alçada, situat com a sotabosc en masses de coníferes. Quantitat de combustible (MS): 10-15 t/ha. És el model de combustible característic de les masses de coníferes de tot l'entorn de l'àrea urbanitzada. El matoll es presenta de manera homogènia a tota la massa. Comprèn els matolls típics de Juniperus phoenicea, Juniperus oxycedrus, Ulex parviflorus, Rhamnus sp., Pistacia lentiscus, romers i argelagues, etc. L'incendi es desenvolupa amb continguts més alts d'humitat del combustible mort que en els altres models a causa de la naturalesa més inflamable dels combustibles vius.

Taula 3. Models de combustible presents al municipi (Font: Elaboració pròpia)

Com podem observar, són diversos els models de combustible que caracteritzen l'estructura de la vegetació de les diferents superfícies del municipi. En concret, són els models 0, 1, 2, 4, 6 i 7 els que tenen una representació cartogràfica.

Per als cultius arboris, no s'assigna un model de combustible, sent identificats com a cultius arboris. Són comuns els camps de cultiu a què se'ls assigna el model de combustible 1, ja que les plantes llenyoses són escasses, i són essencials per l'elevada càrrega combustible que presenten.

És el model 7 el que ocupa una major superfície, aquest model és altament inflamable pel fet que està format per matoll heliòfil dens i pinar adult, amb una alçada de matoll que pot assolir els 2 mi presència d'espècies heliòfiles.

El foc es propaga pel matoll i per les copes, i la quantitat de combustible (MS) és de 10-15 t/ha. Aquest model es presenta sobretot en les masses forestals arbrades com és el nostre cas, on la manca de tractaments silvícoles provoca una excessiva densitat de peus i de matoll heliòfil.

Cal destacar que, a causa de la proximitat de les zones urbanitzades, a moltes d'aquestes pinedes s'han anat acumulant al llarg del temps, abocaments incontrolats d'escombraries que contribueixen a augmentar la càrrega de combustible i la perillositat del model.

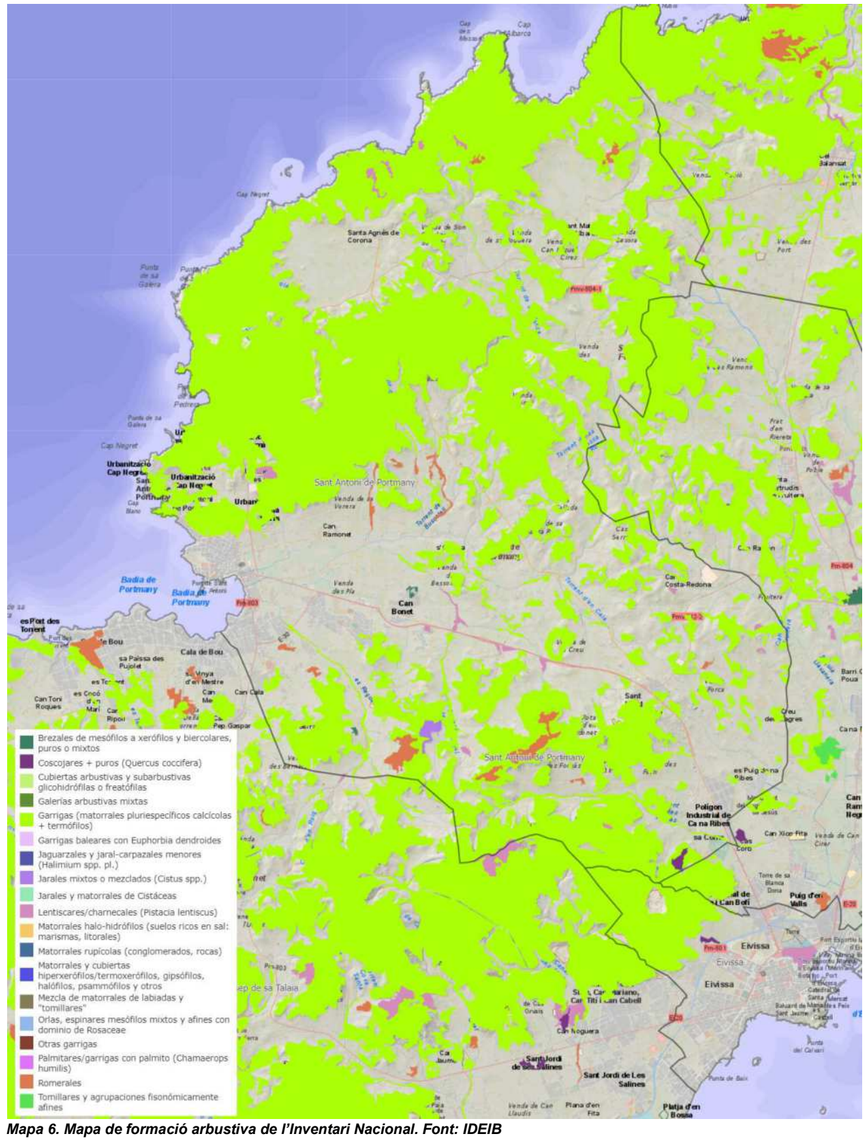
Passa el mateix en zones policia o microconques de torrents existents on a causa de la humitat que aporta la llera s'ha desenvolupat excessivament la massa, no havent-se tractat a causa de la difícil accessibilitat.

Aquests espais, en cas d'incendi, si no són tractats actuen com a vies de comunicació del foc en cas d'incendi, ajudant-ne la propagació i dificultant-ne l'extinció.

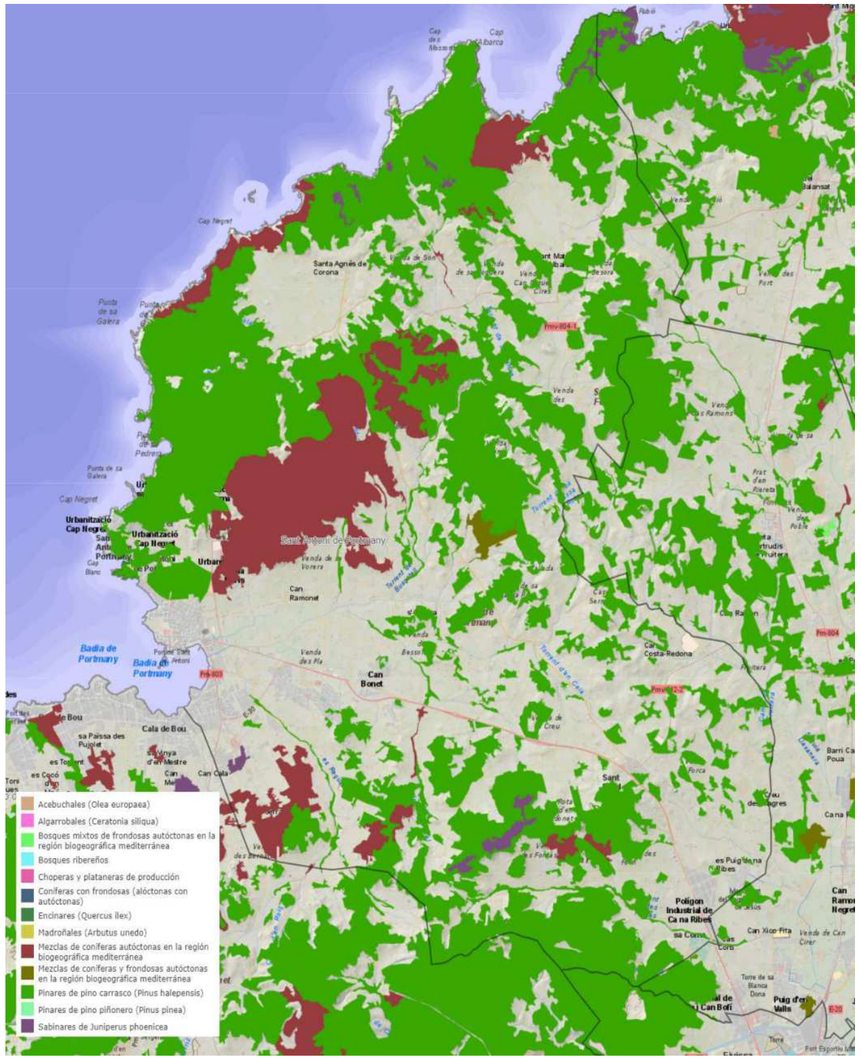
Als camps de cultiu abandonats apareix gran quantitat de combustible mort per l'abandonament de les labors. Molts d'aquests camps abandonats han estat utilitzats com a abocadors puntuals. A aquesta estructura se li ha assignat el model de combustible 1 per l'elevada càrrega de combustible que presenten.

2.1.5. Masses forestals

Atès que el Pla se centra en els terrenys eminentment forestals situats al municipi es realitza una descripció de les principals masses forestals que es presenten:



Mapa 6. Mapa de formació arbustiva de l'Inventari Nacional. Font: IDEIB



Mapa 7. Mapa de formació arbrada de l'Inventari Nacional. Font: IDEIB

2.1.6. Fauna

2.1.6.1. Hàbitats d'espècies silvestres

També s'ha consultat la capa d'Hàbitats d'Interès Comunitari des del WMS de l'IDEIB on el Tipus d'Hàbitat d'Interès Comunitari que es troba representat a la zona pertany al grup 5, Matolls escleròfils, subgrup 53. Matolls termomediterranis i preestèpics, i correspon al tipus d'hàbitat 5330 Matolls termomediterranis i preestèpics.

Es tracta de formacions de matolls característiques de la zona termomediterrània. Queden inclosos tota una sèrie de les garrigues, majoritàriament indiferents a la naturalesa silícia o calcària del substrat, que aconsegueixen el seu òptim desenvolupament a la zona termomediterrània.

Dins aquest hàbitat es reconeixen diverses associacions de vegetació representades al municipi:

- Cneor tricocci-Pistacietum lentisci O. Bolòs & Molinier (1969) 1984,

Es tracta d'un bosc baix o matoll dens, conformat per ullastres (Olea europaea subsp. sylvestris) i llentiscles (Pistacia lentiscus), més rarament garrofers (Ceratonia siliqua), amb abundants lianes i un estrat herbaci escàs, a excepció especialment Arisarum vulgare, molt visible durant l'estació freda. Les espècies característiques de l'associació són:

Olea europaea ssp. Sylvestris.
Ceratonia siliqua
Cneorum tricoccon
Asparagus horridus
Chamaerops humilis
Asparagus albus
Euphorbia dendroides
Ephedra fragilis
Dracunculus muscivorus
Withania frutescens
Rhanmnus oleoides
Prasium majus
Anagyris foetida

i de l'aliança a què pertany:

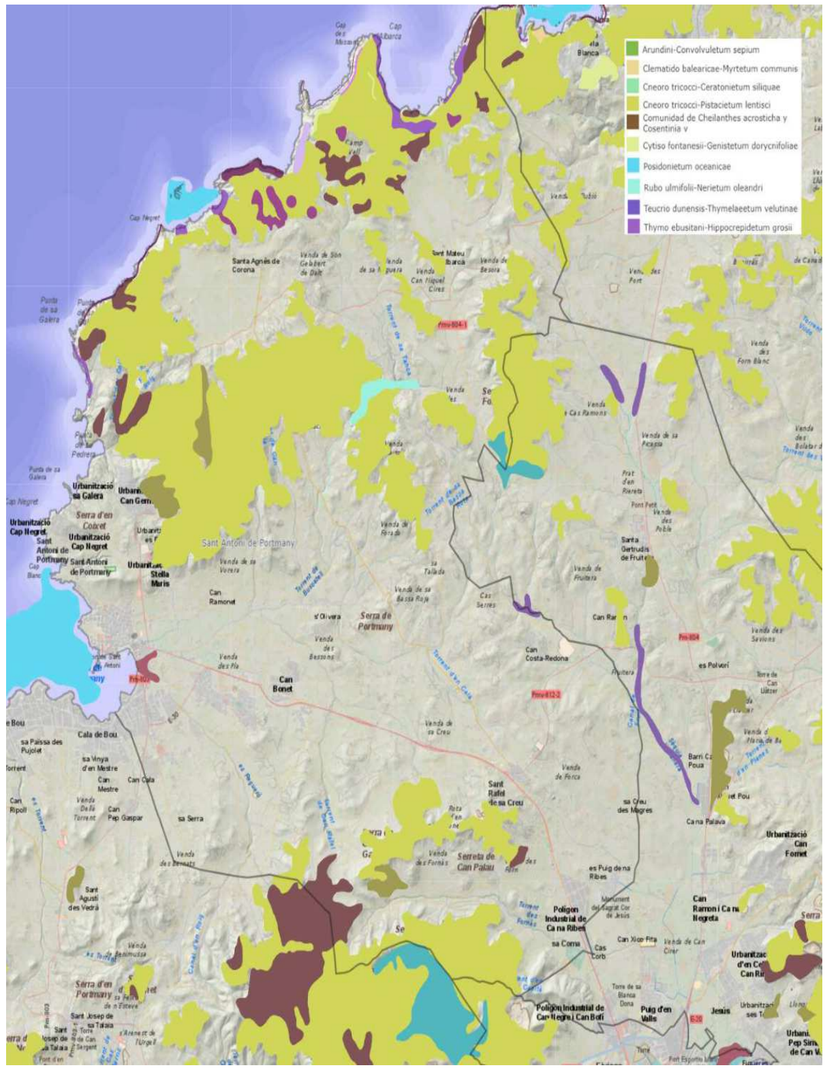
Arisarum vulgare, Rossa pelegrina, Clematis cirrhosa, Arum pictum, Asparagus acutifolius, Smilax aspera var. balearica.

- Rub ulmifolii-Nerietum oleandri O. Bolós 1956 com a formació arbustiva ripària de caràcter termòfil, àmpliament distribuïda per bona part del territori andalús, que es desenvolupa en lleres i barrancs d'aigües de caràcter intermitent sobre substrats de textura gruixuda. Apareix dominada per *Nerium oleander* (baladre) i / o *Rubus ulmifolius* (esbarzer), freqüentment acompanyades per nombroses espècies de divers caràcter (fanefòfits, lianes, teròfits, etc.)
- Arundini-Convolvuletum sepium (R. Tx. et Oberd.) O. Bolòs 1962, canyissar característic d'aigües dolces del litoral ocupa les vores fins a la vora de la platja de la Cala. Es presenta en formacions altes (3-4 m), denses i molt pobra de varietat d'espècies, constituïda per canyes a les quals s'entremesclen altres espècies com a correguela.
- Teucrio piifonti-Corydothymetum capitati Rivas-Martínez, Costa & Loidi 1992. Formacions de matolls característiques de la zona termomediterrània, poden considerar-se com una variant occidental de les frigànies del Mediterrani oriental, molt similars en el seu aspecte fisonòmic, les quals han estat incloses en un altre tipus d'hàbitat diferent atenent a la seva singularitat estructural.

- *Posidonietum oceanicae* (Funk 1927). S'instal·la preferentment sobre fons de sorra, encara que també ho pot fer sobre roca. Es pot estendre des de la superfície fins a profunditats superiors als 30 metres.

La praderia té un important efecte de depuració de les aigües costaneres, assegurant la degradació de la matèria orgànica acumulada. Arribant aquesta en forma de detritus a comunitats més profundes i deficitàries.

- *Limonietum ebusitani* agrupació de saladins pròpia d'ambients litorals rocosos amb presència de la saladina endèmica (*Limonium ebusitanum*), la ravenissa endèmica (*Diplotaxis ibicensis*) i un geòfit endèmic de balears. Es tracta d'herbes anuals (teròfites) amb una proporció molt alta de tàxons ruderals nitròfils menys representada a l'àrea d'estudi.



Mapa 8. Mapa d'hàbitats. Font: IDEIB

2.1.6.2. Espècies i poblacions en general

Rèptils

Dins dels rèptils, són els lacèrtids els més abundants i àmpliament distribuïts per tota la zona. D'altra banda, la zona no és idònia per a la vida de la sargantana pitiüsa (*Podarcis pityusensis)* fonamentalment per la distància de la zona d'actuació a la costa. Tot i així, es pot donar la presència d'aquesta espècie.

Un altre rèptil més típic de les terres interiors, sobretot de caràcter agrícola, és la Salamanquesa comuna o dragó, *Tarentola mauritanica.*

Cal citar la presència de dos ofidis invasors com són la Culebra d'escala i la Culebra de Ferradura, totes dues han mostrat la seva presència a l'entorn natural.

Mamífers

Com que totes les espècies de la fauna actual de mamífers, almenys pel que fa a les terrestres no voladores, són introduïdes, no poden existir endemismes específics, ara bé, les diferents espècies existents han patit al llarg del temps les conseqüències del fenomen de la insularitat, havent-se diferenciat subespècies pròpies de les illes en el cas d'alguna (neoendemismes). Les subespècies pròpies de les Pitiüses són les següents.

- *Crocida russula* ibicensis (rat grill o musaranya d'Eivissa)
- *Apodemus sylvaticus* frumentadae (ratolí de bosc d'Eivissa)
- *Genetta genetta* isabellae (geneta d'Eivissa)

Per les característiques de la zona i del seu entorn, cal suposar la presència de les espècies següents:

Ratolí de camp. *Apodemus sylvaticus*.

Ratolí domèstic. *Mus spretus*.

Rata de camp. *Ratus ratus*.

Rata de ciutat. *Ratus norvegicus*.

Musaranya comuna. *Crocidura russula.*

Conill comú. *Oryctolagus cuniculus*.

Eriçó comú. *Aethechinus algirus.*

Gat feral. *Felis lybica.*

La geneta d'Eivissa, *Genetta genetta isabelae,* també pot fer ús de la zona, sobretot de les lleres torrencials existents a través dels quals es mou.

A part d'aquestes espècies, cal esmentar la presència de quiròpters (ratpenats) de diferents espècies.

Aus

L'avifauna de l'àrea es correspon amb la pròpia d'una àrea de mosaic de petits bosquets i zones agrícoles baixes, i amb un cert grau d'antropització a tot l'entorn.

Segons les dades que ens ofereix el visor de l'IDEIB respecte a la presència d'aus a la zona d'estudi, segons dades del Bioatles, podem comentar dues espècies d'aus on la seva presència s'ha registrat a la zona de manera segura, tot i que no se'n va tenir evidències durant la visita de camp;

- *Falco peregrinus*: El falcó pelegrí àmpliament distribuït per la Península Ibèrica i Balears, nidifica a tot l'arxipèlag Balear. Està aparentment vinculat amb l'existència de roques, resultant més comú al nord i la meitat oriental d'Espanya. Durant la hivernada es reben efectius d'origen europeu. Molt vinculat a la presència de penya-segats abruptes, tant a l'interior com a la costa, amb diferents tipus de coberta vegetal. També en paisatges més oberts, quan hi ha algun turó testimoni o grans castells a prop. Apareix a grans urbs. Nidifica a diverses cavitats i terrasses, particularment a penya-segats rocosos, però també a grans edificis.

- *Galerida theklae*: La terrola caputxina (Galerida theklae) és una mena d'au de la família Alaudidae autòctona del nord d'Àfrica (des del Marroc fins a Etiòpia) i la Península Ibèrica. Habita en espais oberts, com praderies i matolls a zones àrides.

Especialment hauríem d'ampliar informació, igual que les espècies anteriors, del xotacabres gris, per la seva nidificació sobre el terra igual que la cogullada Montsina:

- *Caprimulgus europaeus* (Enganyapastors). El enganyapostors o enganyapastors europeu (Caprimulgus europaeus) és una mena d'au de la família dels enganyapastors (Caprimulgidae), que es distribueix per les zones temperades de bosc, matoll i pasturatge d'Europa i Àsia.

A més, les espècies que previsiblement es poden observar a l'entorn són les següents:
Xoriguer comú, xoriguer, *Falco tinnunculus.* Sedentari.
Cucut, cucui, *Cuculus canorus.* Estival.

Òliba comuna. *Tyto alba.* Sedentari.
Enganyapastors europei, cap d'olla. *Caprimulgus europaeus.* Estival.
Puput. *Upupa epops.* Sedentari.
Estornell comú. *Sturnus vulgaris.* Hivernant.
Tórtora comuna, coca. *Streptopelia turtur*. Estival.
Colom tudó, tudó. *Columba palumbus*. Sedentari.
Alosa comuna, terrola. *Alauda arvensis*. Hivernant.
Cucullada fosca, terrola caputxina. *Galerida thecklae*. Sedentari.
Oreneta comuna, oronella. *Hirundo rustica*. Estival.
Orenella cuablanca. *Delichon urbica*. Estival.
Titella. *Anthus pratensis*. Hivernant.
Cueta blanca, titina blanca. Titineta. *Motacilla alba*. Hivernant.
Capsigrany comú. *Lanius senator*. Estival.
Busqueta. *Hippolais polyglotta*. Migrant.
Tallarot de casquet. *Sylvia atricapilla.* Sedentari. Hivernant.
Busquereta capnegra, capnegra. *Sylvia melanocephala.* Sedentari.
Mosquiter comú, ull de bou. *Phylloscopus collybita.* Hivernant.
Papamosques grises, papamosques. *Muscicapa striata.* Estival.
Papamosques, papamosques negre. *Ficedula hypoleuca.* Migrant.
Bitxac comú, cagaestaques. *Saxicola torquata.* Sedentari.
Còlit gris, coablanca, fadrí. *Oenanthe oenanthe.* Estival.
Coa-roja de barraca. *Phoenicurus ochruros.* Hivernant.
Cua-roja. *Phoenicurus phoenicurus.* Migrant.
Pit-roig, gavatxet roig. *Erithacus rubècula.* Hivernant.
Merla comuna, mèl·lera. *Turdus merula.* Sedentari.
Tord comú, tord. *Turdus philomelos.* Hivernant.
Carbonera. *Parus major.* Sedentari.
Pardal comú, teulat. *Passer domesticus.* Sedentari.
Pinsà comú, pinsà. *Fringilla coelebs.* Hivernant.
Garrafó. *Serinus serinus.* Sedentari.
Verderol. *Carduelis chloris.* Sedentari.
Lluonet. *Carduelis spinus.* Hivernant.
Cadernera. *Carduelis carduelis.* Sedentari.
Passerell. *Carduelis cannabina.* Sedentari.
Súl·lera. *Miliària calandra.* Sedentari.

2.1.7. Paisatge

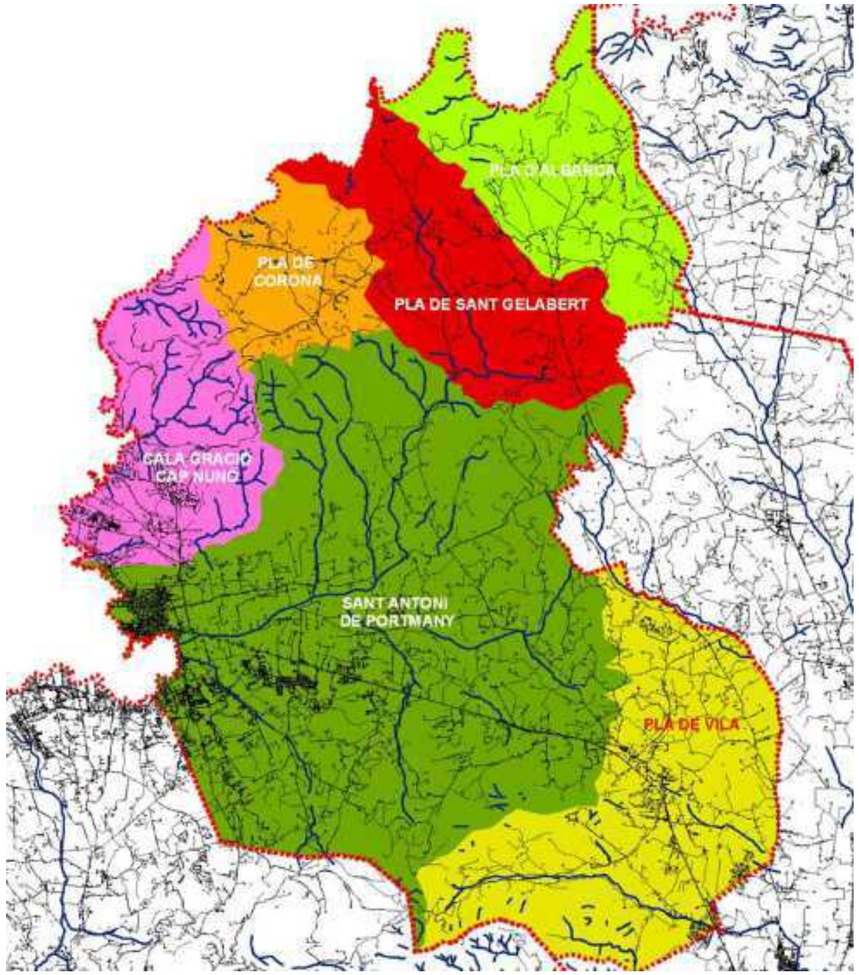
L'estudi paisatgístic del terme municipal de Sant Antoni de Portmany es tracta mitjançant la definició d'unitats paisatgístiques corresponents a les diferents conques visuals presents en funció de l'orografia.

El mètode utilitzat per delimitar les conques visuals és el conegut com a mètode dels compartiments, en què es parteix de les divisòries d'aigua com a límits i s'estableix com a àmbit de la zona paisatgística (unitat o subunitat) l'àrea visualment autocontinguda des de diferents punts de visió.

Cal tenir en compte que a la major part del territori la separació ha donat lloc a grans conques visuals que incloïen de forma intrínseca certa homogeneïtat. Cal assenyalar també que, en determinades zones, les de major complexitat topogràfica i més moviment, la utilització estricta d'un criteri visual donava lloc a una compartimentació en conques visuals tan petites que no presentaven l'operativitat requerida en un estudi d'aquestes característiques. que fent ús d'un element base representatiu es va procedir a donar-los unicitat, obtenint-se una veritable unitat multiconca.

D'aquesta manera, el municipi de Sant Antoni s'ha arribat a compartimentar a 6 unitats de paisatge:

1. Pla de Vila.
2. Sant Antoni de Portmany.
3. Cala Gració-Cap Nunó.
4. Pla de Corona.
5. Pla de Sant Gelabert.
6. Pla d'Albarca.



Mapa 9. Unitats paisatgístiques. Municipi de Sant Antoni. Font: ESTUDI TERRITORIAL DEL MUNICIPI DE SANT ANTONI DE PORTMANY.
Duna Balears S.L. 2008

Per a la descripció del marc físic i biòtic de l'àmbit d'estudi i l'anàlisi del paisatge se n'han identificat i seleccionat els elements més representatius, és a dir, aquells que formarien prioritàriament la realitat visual. A cadascuna de les zones en què es divideix, es descriuen el relleu, el sòl, la morfologia i estructura dels seus components, les formacions puntuals que puguin aparèixer, els usos i vegetació que allotgen i el tipus de poblament que hi associat. ocupa el territori. Cal tenir en compte que aquesta descripció és purament visual.

Finalment, les actuacions humanes al paisatge es desenvolupen a través de múltiples accions de significats molt diversos. De totes les que es poden donar en aquest paisatge, se n'han considerat cinc com les que, fonamentalment, donen vida o humanitzen aquest espai.

- Les activitats agrícoles, per la importància que presenten en aquest arxipèlag com a emmotlladores del paisatge i per ser l'ocupació principal i tradicional del sòl.
- El poblament, com a petjada principal de la presència de lhome. Les vies de comunicació, enteses com a àmbit dels desplaçaments i els elements de visualització i creació d'imatges.
- Elements històrics, ja que constitueixen un valor afegit i fan que el paisatge no sigui només un recurs escènic sinó també cultural.

UNITAT: PLA DE VILA.

Situat al sud-oest de l'illa d'Eivissa, el seu paisatge es caracteritza per la gran transformació que ha patit els darrers 20-25 anys. Abans, el camp començava a les portes de Vila i s'estenia per tota l'àrea. Ara s'han esborrat els límits entre la ciutat i el camp per una franja rural-urbana, amb unes noves concentracions que creixen en una àrea abans rural i que ara adopta característiques urbanes.

UNITAT: SANT ANTONI DE PORTMANY.

La presència del cordó muntanyenc de la serra de Sant Josep, a l'oest, i de l'alineació de muntanyes (sa Talaia de Sant Antoni – Puig d'en Joanot – Puig d'en Tur) que s'estén des de la costa cap a l'est, emmarcant el Pla de Sant Antoni, converteixen la major part d'aquest àmbit en una gran conca visual oberta al mar.

Tot plegat, el paisatge de tota la unitat està definit fonamentalment per la gran quantitat d'activitats humanes que s'hi desenvolupen, sobretot les relacionades amb el turisme.

UNITAT: CALA GRACIÓ - CAP NUNÓ.

Localitzada al nord de Sant Antoni ia l'est del Pla de Corona forma part del sector més occidental del massís muntanyenc des Amunts. El relleu combinat amb la vegetació i els elements antròpics que s'hi desenvolupen permeten distingir dues subunitats del paisatge, actuant per tant ambdós elements com a factors d'identificació de zones paisatgístiques.

UNITAT: PLA DE CORONA.

Constitueix el primer dels tres plans que es desenvolupen dins de la banda muntanyenca nord conformat pes Amunts. Completament envoltat d'alçades presenta un dels paisatges rurals de l'illa més ben conservats i de més atractiu visual, de manera que en conjunt forma un espai de gran singularitat.

UNITAT: PLA DE SANT GELABERT.

Situat entre els plans de Corona i Albarca, constitueix una conca visual tancada on únicament es permeten les panoràmiques des d'un litoral penya-segat molt abrupte i de baixa accessibilitat. El desenvolupament majoritari de camps de conreu li confereix un caràcter rural marcat.

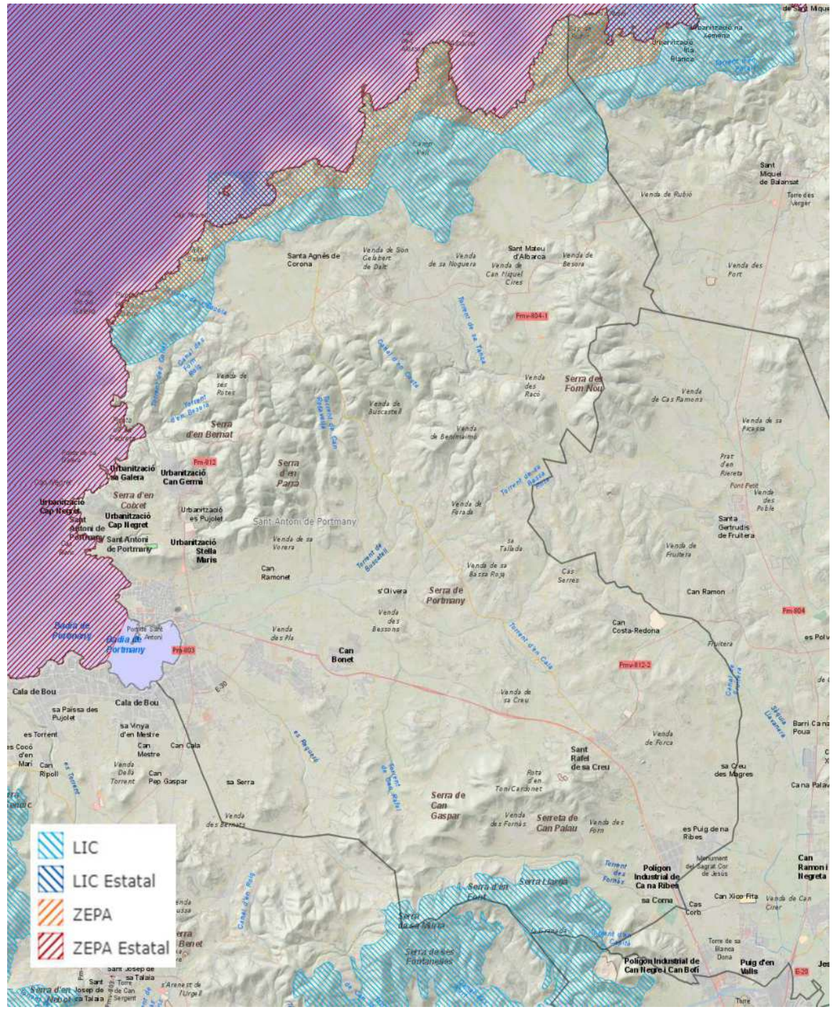
UNITAT: PLA D'ALBARCA.

Aquesta unitat constitueix la darrera zona plana abans d'entrar a la part més abrupta i moguda des Amunts. El paisatge marcadament rural que ofereix és de gran qualitat i dóna lloc a un espai que igual que en el cas dels plans adjacents de Corona i Sant Gelabert està dominat pels colors, textures i formes pròpies de les terres de labor.

2.1.8. Espais protegits

2.1.8.1. Espais Naturals Protegits i de la Xarxa Natura 2000

Els espais naturals que al municipi de Sant Antoni de Portmany disposen d'algun tipus de protecció són els que formen part de la Xarxa Natura 2000 i, per tant, tenen una protecció a nivell comunitari, i els que es troben a l'empara de la Llei 1/1991, de 30 de gener, d'espais naturals i de règim urbanístic de les àrees d'especial protecció de les Illes Balears (LEN).



Map 10. Espais protegits de la Xarxa Natura 2000. Font IDEIB.

La Xarxa Natura 2000 va ser creada mitjançant la Directiva 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació d'hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres (Directiva Hàbitats), que va ser adaptada al progrés científic i tècnic, actualitzant-ne els annexos I i II, mitjançant la Directiva 97/62/CE del Consell, de 27 d'octubre de 1997. Es tracta d'un conjunt

d'espais d'alt valor ecològic a nivell comunitari, que té per objecte garantir la supervivència a llarg termini dels hàbitats i espècies de la Unió Europea de més valor i amb més amenaces.

La Xarxa està integrada per dos espais protegits, els Llocs d'Importància Comunitària (LIC), que posteriorment passaran a ser Zones Especials de Conservació (ZEC), i les Zones d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPA), aquestes darreres classificades inicialment com a tals en virtut de la Directiva Aus (Directiva 79/409/CEE del Consell, de 2 d'abril de 1979), i posteriorment conforme a la Directiva 2009/147/CE del Parlament Europeu i del Consell de 30 de novembre de 2009, també relativa a la conservació de les aus silvestres, que va derogar l'anterior.

En concret, el municipi de Sant Antoni presenta els següents espais Xarxa Natura 2000:

▪ LIC ES5310105 "Es Amunts d'Eivissa". Compta amb 1463,8 ha, el 10 % d'àmbit marí. La qualitat i la importància d'aquesta zona es basa en la presència d'hàbitats de l'Annex I de la Directiva 92/43/CEE. Les principals amenaces són els incendis forestals, els fondejos incontrolats i el trànsit marítim excessiu.

▪ LIC i ZEPA ES0000241 Costa dels Amunts. Compta amb 694,67 ha d'àmbit terrestre. Zona costanera del NW de l'illa amb penya-segats rocosos i petits illots (Ses Margalides i Illa Murada). A la zona hi ha una de les colònies més importants de falcó marí o d'Elionor.

Les illes Margalides tenen colònies notables d'aus marines com la noneta i, a més, és l'única localitat on creix Euphorbia margalidiana, espècie citada a l'Annex II de la Directiva 92/43/CEE.

És una de les zones florísticament més interessants de les Pitiüses. A més, hi ha presència de Silene hifacensis i Diplotaxis ibicensis, espècies de l'Annex II de la Directiva Hàbitats, així com d'altres espècies endèmiques i de distribució restringida. Les amenaces principals són la construcció i l'obertura de pistes, l'ús recreatiu no regulat i els incendis forestals.

▪ ZEPA ES0000516 Espai marí del ponent i nord d'Eivissa. Compte amb una superfície de 471,62 Km2 i s'estén des del cap Llentrisca, vorejant els illots des Vedrà, Es Vedranell, Ses Bledes i Espartar, l'illa Conillera i tota la costa nord (Es Amunts) fins a la Punta des Moscarter a Portinatx.

Constitueix l'àrea d'extensió marina d'importants colònies de cria de diverses aus marines incloses a l'Annex I de la Directiva 2009/147/CE i a l'annex IV de la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la Biodiversitat. Destaca la població reproductora d'ocell de tempesta (Hydrobates pelagicus), que concentra en aquesta zona les colònies de cria més importants de la Mediterrània espanyola.

També inclou importants poblacions de virot petit *(Puffinus mauretanicus*) i de gallineta de mar (*Larus audouinii*) i, en menor mesura, de virot gros (*Calonectris diomedea*).

Les principals pressions i amenaces sobre les aus marines d'aquest espai protegit són la pesca, les activitats nàutiques recreatives, el trànsit marítim elevat i la urbanització de la costa.

Els hàbitats d'interès comunitari i de protecció prioritària presents en aquestes zones LIC segons els Formularis Normalitzats de Dades Natura 2000 (Standard Data Form) són:

- Comunitats costaneres i de penya-segats, algunes endèmiques.

– Comunitats forestals endèmiques.

– Comunitats forestals típiques ben conservades.

- Comunitats marines de posidònia.

Destaca en aquestes comunitats l'alt nombre d'espècies vegetals endèmiques, i també una llista llarga d'espècies d'interès biogeogràfic o ecològic.

Pel que fa a la fauna, destaquen les comunitats d'aus marines, com ara virots, corb marí i gallineta de mar. Les aus d'hàbitats forestals i agrícoles també tenen un paper destacat en la definició d'aquestes zones LIC i ZEPA.

A l'aprovació del Pla Territorial Insular d'Eivissa (PTI), el 2005, el municipi de Sant Antoni de Portmany presenta nous espais protegits per la modificació núm. 1 del PTI, aprovada inicialment per acord del Ple del Consell Insular d'Eivissa, de dia 5 de setembre del 2018 (BOIB Núm. 112 d'11/09/2018).

Pel que fa a això, el PTI delimita el sòl rústic protegit, entre d'altres, a Àrees Naturals d'Especial Interès d'Alt Nivell de Protecció (SRP-AANP), Àrees Naturals d'Especial Interès (SRP-ANEI) i Àrees Rurals d'Interès Paisatgístic (SRP -ARIP).

2.1.8.2. Forests d'utilitat i gestió pública

No es presenten a l'entorn.

2.2. MEDI SOCIOECONÒMIC

El municipi de Sant Antoni de Portmany es troba situat a la zona nord-nord-oest de l'illa. Es compon de quatre parròquies de caràcter rural, Sant Antoni, Sant Rafel, Santa Agnès i Buscastell.

2.2.1. Caracterització territorial i ambiental sobre riscos d'incendis municipals a escala municipal

Després de l'increment d'episodis d'incendis urbanoforestals a Eivissa, sobretot des del 2011, hi ha una preocupació social i política sobre aquests.

Si bé hi ha regulacions sobre la gestió del combustible a la interfície urbà-forestal la seva aplicació és escassa (Moreira et al., 2011), degut en gran mesura a les limitacions en els recursos, la feble aplicació de la llei i l'escassa conscienciació dels residents (Gill i Stephens, 2009).

Si s'aconsegueix mitjançant una bona tasca de conscienciació i educació ciutadana fer entendre els habitants de totes les comunitats autònomes espanyoles de la importància de no generar incendis forestals i tenir cura de la vegetació es farà un gran pas endavant per disminuir considerablement els incendis forestals, ja que , "La gestió del foc està directament relacionada amb els beneficis que la comunitat percep dels seus boscos. Si la comunitat sent el bosc com una cosa seva, farà tot el possible per evitar el foc" com esmenta Mike Juvelios (FAO, 2004).

2.2.2. Població

Tot plegat, el municipi de Sant Antoni de Portmany té una població de 25.779 habitants, (Dades de l'any 2021 del padró IBESTAT). Els nuclis de població més importants pel que fa a nombre d'habitants són Sant Antoni i Sant Rafel.

Entidad, núcleo y diseminado	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
07046 SANT ANTONI DE PORTMANY	27.205	14.274	12.931
070460001 Buscastell	531	266	265
- 07046000199 Diseminado	531	266	265
070460002 Sant Antoni de Portmany	23.138	12.164	10.974
- 07046000201 Sant Antoni de Portmany	21.228	11.168	10.060
- 07046000202 Can Tomàs	201	102	99
- 07046000203 Can Puyolet	201	105	96
- 07046000299 Diseminado	1.508	789	719
070460003 Sant Mateu d´Eubarca	593	300	293
- 07046000301 Sant Mateu d´Eubarca	10	6	4
- 07046000399 Diseminado	583	294	289
070460004 Sant Rafel	2.505	1.314	1.191
- 07046000401 Sant Rafel	648	360	288
- 07046000402 Can Llaudis	179	92	87
- 07046000403 Can Costa redona	51	26	25
- 07046000499 Diseminado	1.627	836	791
070460005 Santa Agnès de Corona	438	230	208
- 07046000501 Santa Agnès de Corona	13	11	2
- 07046000599 Diseminado	425	219	206

Tabla 4. Població per entitat singular de població (nucli i disseminat) i sexe. Padró de 2021. Font IBESTAT.

A la taula 3 es pot veure la distribució d'aquesta població. L'evolució de la població presenta una tendència alcista clara de manera sostinguda.

Pel que fa a l'estructura demogràfica de la localitat, d'acord amb la piràmide de població, cal ressenyar que el municipi de Sant Antoni de Portmany té una estructura força homogènia respecte a tots dos sexes, trobant cada cop més gent de mitjana i avançada edat.

A finals dels noranta s'aprecia una distribució més homogènia, i pràcticament hi ha el mateix percentatge d'individus en tots els rangs d'edat. L'any 2021 es pot veure com el segment de població que té més representació és el que va dels 40 a 44 anys, seguit de prop pels trams compresos entre els 34 i 54 anys. L'estretor de la base de la piràmide mostra la reducció de la natalitat.

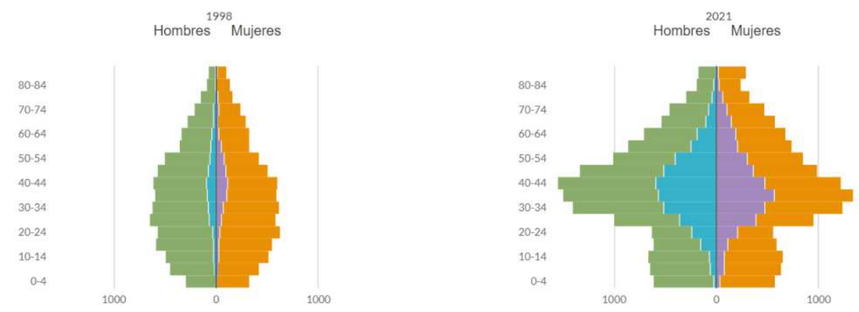


Figura 3. Evolució de la piràmide poblacional al municipi de Sant Antoni de Portmany. Font IBESTAT.

Pel que fa a indicadors demogràfics, tal com es pot veure a la taula següent, el municipi de Sant Antoni presenta una densitat de població molt inferior a la de l'illa d'Eivissa o al conjunt de les Balears.

Altres dades rellevants són la presència més gran de població estrangera, un 33,77 % de població al municipi davant del 23,52 % d'Eivissa o el 16,75 % de Balears, igual que una major edat mitjana de la població 42, 49 anys davant dels 39,6 d'Eivissa o 40,9 de les Balears.

2.2.3. Nuclis de població, zones habitades i urbanitzacions

Els nuclis de població i zones habitades que comportin risc en cas d'incendis forestals i que es tractaran en aquest Pla són:

- Bella Vista
- Buscastell
- Can Bonet
- Can Costa Rodona
- Can Germà
- Cala Gració
- Cap Negret
- Can Ramonet
- Can Xicu Musson
- Es Molí
- Es Puig de na Ribes
- Es Pujolet
- Es Regueró
- S´Olivera
- Sa Coma
- Sa Galera
- Sa Serra
- Sant Antony de Portmany
- Sant Mateu d'Albarca
- Sant Rafel de sa Creu
- Santa Agnès de Corona
- Sa Capella

2.2.4. Activitats econòmiques i tradicionals

L'economia tradicional del municipi estava sustentada per l'agricultura i la ramaderia de subsistència. Altres activitats que completaven l'exigua economia rural eren el carbó i la pesca, feien grans desplaçaments estacionals a altres regions per vendre els seus productes.

Actualment l'economia del municipi està basada en el turisme suposant al voltant d'un 89 % dels ingressos del municipi.

2.2.4.1. Agricultura

Al municipi, l'agricultura ha estat una activitat econòmica important, encara que en els darrers anys, a causa de les baixes rendes agrícoles, ha anat decreixent de manera molt considerable, havent-se abandonat un gran nombre d'explotacions, convertint-se actualment en una activitat complementària.

El medi agrari sempre ha guardat una relació estreta amb el medi forestal i els incendis poden propagar-se d'un mitjà a l'altre. Per tant, cal tenir en compte la superfície de lexplotació, el tipus de cultiu i la continuïtat i proximitat que pugui tenir amb zones habitades o zones forestals. Per exemple, l'activitat agrícola del municipi va acompanyada de l'ús tradicional del foc per eliminar les restes de poda dels diferents cultius, fet que suposa un element que augmenta considerablement el risc d'incendi.

A Sant Antoni de Portmany el sector primari té més pes en el conjunt de la seva economia, i contribueix al 5% del Valor Agregat Brut. La mitjana de Valor Agregat Brut (PIB abans

d'impostos) de l'agricultura a les Balears és del 0,4%. En concret, aquesta activitat va suposar una contribució de 93 milions d'euros al VAB de les Illes el 2019, predominant el cultiu de cítrics i cultius de secà (oliveres i ametllers).

Generalment les labors amb ús de foc (crema restes de poda) en el cas dels cítrics es realitzen entre els mesos de gener i agost, sent els mesos més sensibles respecte al risc d'incendis forestals els mesos estivals de juny, juliol i agost. Caldrà prendre especial precaució als cultius que es trobin a menys de 500 metres de terreny forestal. La resta de cultius són minoritaris i amb poca rellevància.

2.2.4.2. Ramaderia

L'activitat ramadera a Sant Antoni de Portmany es redueix a petits corrals principalment d'ús domèstic, a més d'una granja intensiva de cabrum lleter, per tant, la seva afecció sobre els incendis forestals és menyspreable.

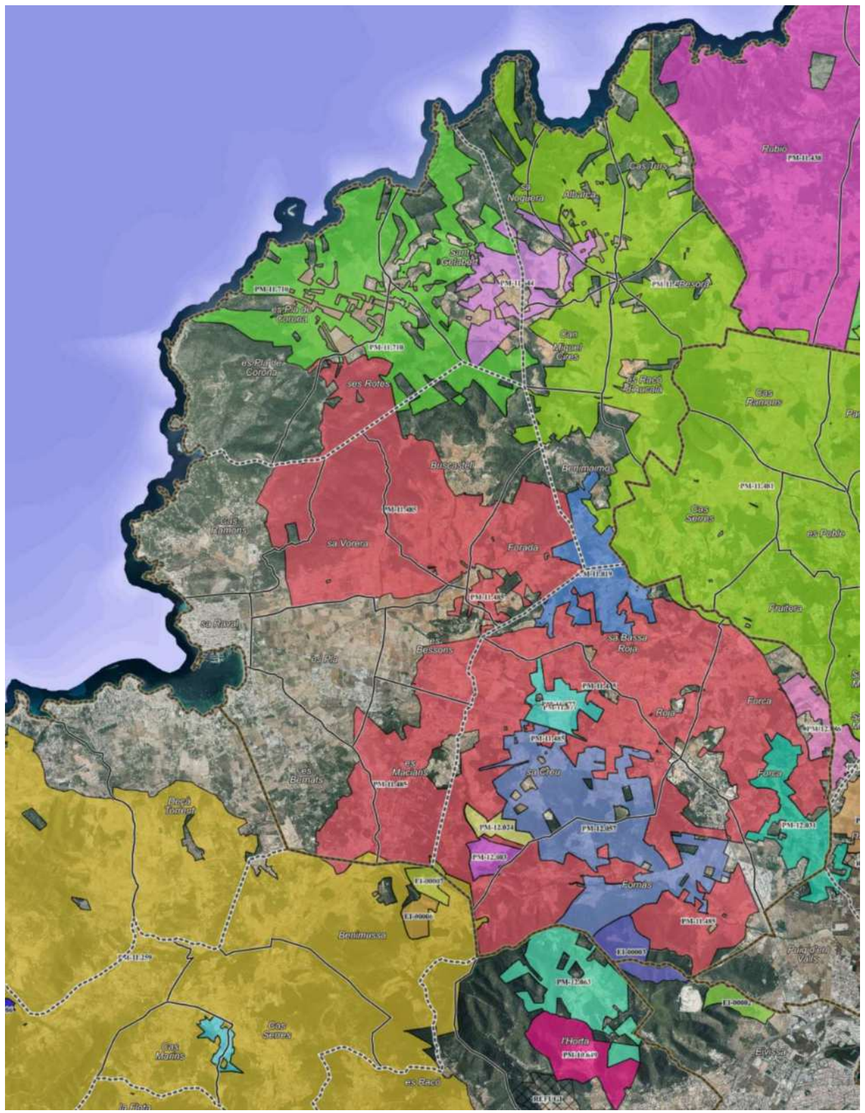
Al municipi l'activitat ramadera no es desenvolupa dins de les zones forestals, i es pot aprofitar l'activitat de la ramaderia extensiva i controlada a les zones forestals per contribuir a:

- Manteniment futur dels elements de ruptura o àrees tallafocs mitjançant el control de la biomassa d'una forma alternativa, buscant una eficàcia més gran i un menor impacte sobre l'entorn. El pasturatge modifica el model de combustible existent per un model de combustible que produeix menor intensitat de flama com són el model 1 i 2.

- Vigilància continuada del pastor. El bestiar, mentre es trobi pasturant necessita una persona permanent a càrrec seu per dirigir-lo als elements de ruptura o àrees tallafocs que necessitin manteniment i per evitar danys a les zones limítrofes. Per tant, a les zones de pas de bestiar sempre hi haurà una persona que a més farà les funcions de vigilant i que en qualsevol moment podrà avisar de qualsevol anomalia observada.

2.2.4.3. Caça

Al municipi de Sant Antoni de Portmany hi ha un total de 13 vedats de caça menor. La incidència de la caça sobre els incendis forestals és mínima ja que la temporada principal de caça es fa en període de risc escàs.



Mapa 11. Vedats de caça al terme municipal de Sant Antoni de Portmany. Font: Govern de les Illes Balears.

La caça al municipi es gestiona de manera adequada i té una incidència beneficiosa sobre la prevenció d'incendis forestals:

- Els caçadors a les seues jornades de caça i de treballs de millora i manteniment del vedat fan una acció dissuasiva i de vigilància del territori.

- Les sembres cinegètiques suposa la creació de discontinuïtat de la massa forestal, cosa que afavoreix la prevenció i l'extinció d'incendis.

- El manteniment de camins i pistes per part dels caçadors facilita l'accessibilitat dels mitjans de prevenció a les zones forestals.

2.2.5. Ús recreatiu

En aquest apartat es realitza un inventari de les infraestructures recreatives existents a l'àmbit del municipi, així com d'aquells punts, zones o senders d'alta afluència.

Per a cadascuna de les zones s'han d'indicar les mesures preventives existents, incloent-hi si compleixen o no la normativa vigent i l'exposada en aquest pla de prevenció d'incendis de la demarcació.

El principal ús recreatiu de les zones forestals del municipi és constituït per l'activitat excursionista, senderista i biciclista.

2.2.5.1. Senders

Al Municipi de Sant Antoni de Portmany no presenta senders homologats.

2.2.5.2. Vies Pecuàries

Sant Antoni de Portmany no té vies pecuàries.

2.2.5.3. Àrees recreatives

El municipi presenta 3 àrees recreatives:

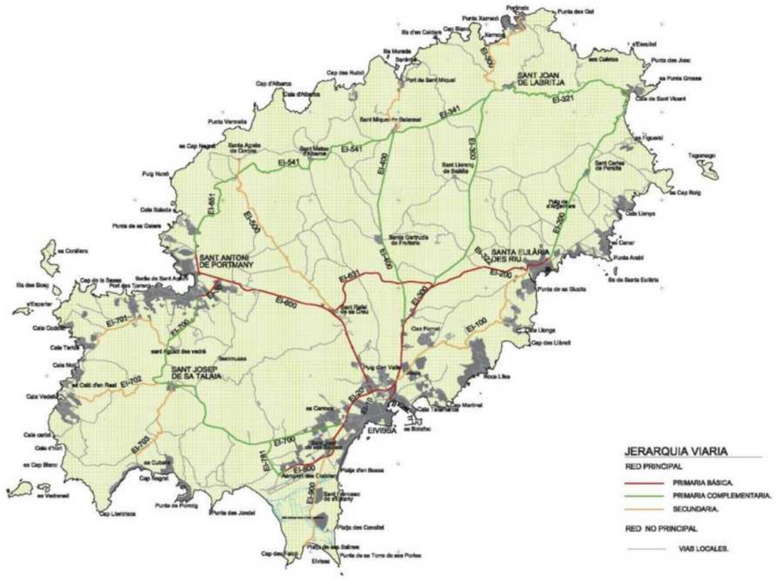
- Àrea recreativa de CALA GRACIÓ.
- Àrea recreativa de DON PEPE NEGRE a SAN RAFAEL
- Àrea recreativa SA TALAIA

Les àrees recreatives de Cala Gració i Sa Talaia es troben en entorn forestal proper i compten amb un pla de manteniment i prevenció davant d'incendis forestals per part del consistori municipal i IBANAT.

2.3. INVENTARI D'INFRAESTRUCTURES EXISTENTS

2.3.1. Xarxa viària

2.3.1.1. Xarxa viària general



Mapa 12. Plànol amb la xarxa viària existent a Sant Antoni de Portmany. Font: Consell d'Eivissa.

Pel que fa a la infraestructura viària, el municipi de Sant Antoni destaca pel predomini marcat del poblament dispers amb petites agrupacions d'habitatges. Per això, a la majoria dels nuclis poblacionals, els principals carrers són trams urbans de les carreteres.

Les vies de més importància que travessen el terme municipal de Sant Antoni pertanyen a la xarxa primària bàsica com la via EI-600, secundària i terciària del Consell Insular d'Eivissa, sent les carreteres de més importància (vegeu mapa 12):

- EI-600, uneix Sant Antoni de Portmany amb Eivissa.

-EI-500, secundària que una Sant Rafel amb Santa Agnès.

- EI-700 primària complementària que uneix Sant Antoni de Portmany amb Sant Josep de sa Talaia

- EI-651 primària complementària que uneix Sant Antoni de Portmany amb Santa Agnès de Corona.

A causa de la dispersió de les parròquies i a l'existència de nombrosos habitatges disseminats pel territori, hi ha nombroses vies d'accés de menor rang que donen servei als habitatges aïllats.

El trànsit de vehicles ha augmentat a totes les vies del municipi, aquesta dada es correspon amb l'augment del parc mòbil a tots els municipis de l'illa.

Cal destacar que la dispersió dels habitatges existents augmenta de manera considerable l'ús del vehicle privat. En aquest factor hi contribueix l'insuficient servei de transport públic existent a tot l'illa d'Eivissa.

Es poden distingir dues classes de desplaçaments fonamentals:

- En temporada hivernal, la majoria dels desplaçaments es fan cap a Eivissa i Santa Eulària per motius d'estudi i de lleure.

- En temporada estival, els desplaçaments es diversifiquen notablement, ja que a les destinacions principals d'hivern cal afegir-hi totes les cales i les platges del municipi.

Al Plànol núm. 2 es presenta la densitat de població en relació amb la xarxa de viària, podem concloure i destacar aquelles vies d'elevada concurrència i risc d'inici d'incendi que pertanyen als rangs de la llegenda 3, 5 i 10.

2.3.1.2. Xarxa de camins rurals

Hi ha una important xarxa de camins rurals al terme municipal. En aquest apartat destacarem els més importants i els que donen accés a les principals zones forestals.

3. ANÀLISI DE RISC D'INCENDIS FORESTALS

3.1. ESTUDI HISTÒRIC D'INCENDIS

Es realitza un estudi estadístic detallat dels incendis dels darrers anys a les Balears, on s'inclou informació sobre el nombre d'incendis, les causes, les èpoques de més freqüència d'incendis i les hores principals d'inici dels incendis.

La font de dades emprada correspon a l'Estadística General d'IBESTAT en matèria d'incendis forestals.

3.1.1. Estadística

A l'estadística s'analitzaran les dades per tal de poder concretar la distribució del perill en el temps, a l'espai i les causes, determinant els períodes, zones i causes de més perillositat.

A la taula següent es presenten al nombre d'incendis i extensió per anys en el període comprès entre els anys 2007 i 2019 a les Balears.

Gráfica 1. Evolució del nombre d'incendis a les Illes Balears (Font: IBESTAT)



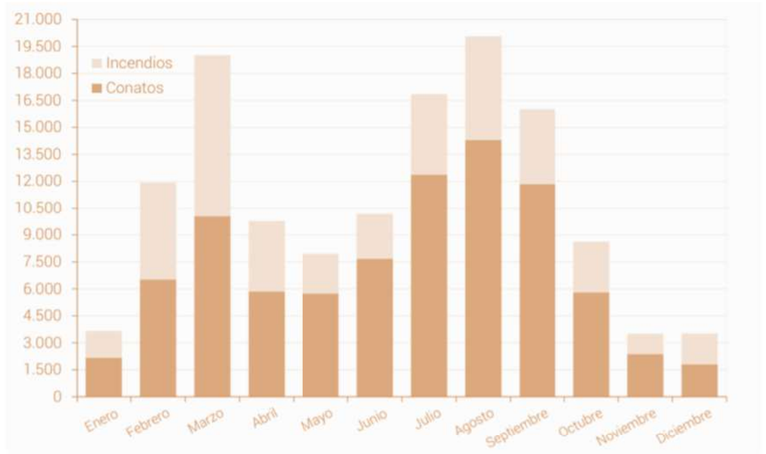
Gràfica 2. Evolució de la superfície forestal cremada a les Illes Balears (Font: IBESTAT)

	Conatos	Incendios
2020		
Eivissa	24	4
2019		
Eivissa	27	2
2018		
Eivissa	20	0
2017		
Eivissa	24	4
2016		
Eivissa	34	0
2015		
Eivissa	20	4
2014		
Eivissa	22	1

Gràfica 3. Evolució del nombre de sinistres entre 2014 i 2020 a Eivissa (Font: IBESTAT)

3.1.1.2. Estadística mensual

A la taula següent es presenten al nombre d'incendis i extensió per mesos en el període comprès entre els anys 2007 i 2019.

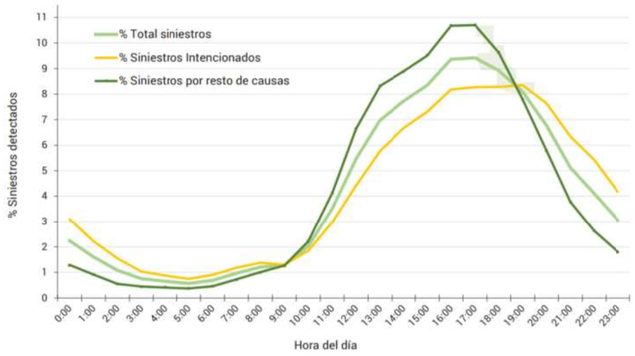


Gràfica 4: Distribució mensual dels sinistres, NIVELL ESTATAL, 2006-2019.

Fonte: Los Incendios Forestales en España. Decenio 2006-2015. GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN. Dipòsit Legal: M-6368-2019

3.1.1.3. Estadística horària

Per acabar aquest capítol es reflecteix la distribució diària d'incendis considerant l'hora d'inici (Gràfica 4), diferenciant entre els incendis intencionats i la resta de causes. Com es pot comprovar, a partir de les primeres hores del dia s'incrementa bruscament l'inici de sinistres fins a assolir-se un màxim al voltant de les 16 h, moment a partir del qual es produeix un descens igualment marcat.



Gràfica 5: Percentatge de sinistres per hora de detecció, 2006-2019.

Font: Los Incendios Forestales en España. GOBIERNO DE ESPAÑA. MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN. Dipòsit Legal: M-6368-2019

Cal destacar la desviació negativa de l'inici dels incendis intencionats durant les hores del dia fins a les 20 h; a partir d'aquest moment, els sinistres intencionats superen notablement la resta de sinistres, fet que es prolonga fins a l'ocàs i durant les hores nocturnes. S'interpreta aquesta circumstància pel fet que l'incendiarisme busca augmentar l'èxit de la seva acció, iniciant focs sobretot quan ja no actuen mitjans aeris, hi ha menys vigilància o és més difícil l'extinció.

3.1.1.4. Estadística per causes

Les causes dels incendis forestals, a nivell estatal, es classifiquen en cinc grans grups:

· Llamp
· Negligències i accidents
· Intencionades

· Desconegudes

· Reproduccions d'incendis anteriors

Les causes negligents i accidentals es divideixen alhora en diverses categories, com cremes agrícoles, cremes ramaderes, treballs forestals, fogueres i barbacoes o fumadors, entre d'altres. Així mateix, les causes intencionades es detallen precisant les motivacions, que s'agrupen en categories relacionades amb pràctiques tradicionals, caça, pesca, propietat, consecució de benefici econòmic, manifestació de desacords i protestes o venjances i disputes, entre d'altres.

El percentatge de sinistres amb causa coneguda és del 87,88 % (vegeu la taula 4), valor de percentatge lleugerament superior al del decenni 2001-2010, que va ser del 84,62 %.

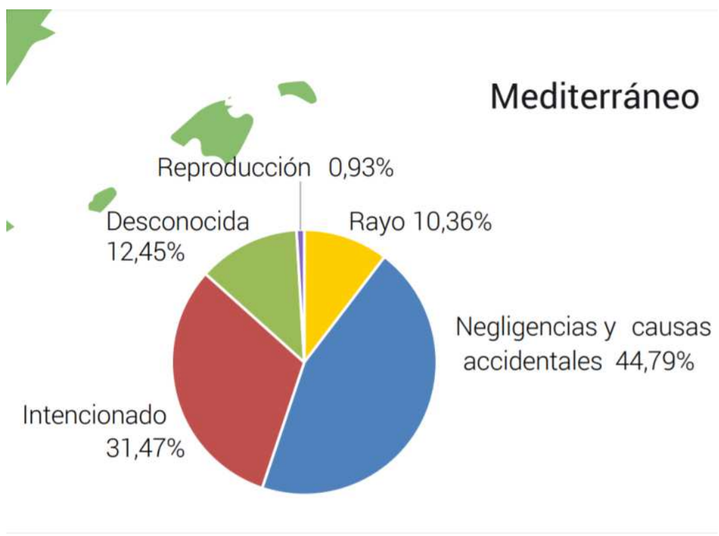
D'altra banda, el 80,77 % del total dels sinistres tenen origen antròpic, ja sigui degut a negligències i accidents (36.809 sinistres) oa intencionalitat (69.097 sinistres), i aquestes dues causes responsables del 87,35 % de la superfície total forestal afectada al decenni (880.407,48 ha). Tot i l'elevat nombre d'incendis de causa coneguda, és una dada molt rellevant que només s'aconsegueixi identificar el causant en un 17 % dels casos (22.312 sinistres), impedint per tant l'inici de procediments judicials per a la sanció del delicte, a cas. Especialment cridaner és el baix nombre d'incendis intencionats amb causant identificat (taula).

A la taula següent es mostra l'estadística d'incendis i la seva extensió segons l'hora en què es produeix.

CAUSA	Núm. Siniestros			Núm. Causantes Identificados	Superficies (ha)			
	Tipo de Causa		TOTAL		Vegetación Leñosa		Vegetación Herbácea	TOTAL FORESTAL
	Cierta	Supuesta			Arbolada	No Arbolada		
RAYO	5.854	594	6.448	6.448	19.188,85	23.230,28	3.392,85	45.811,98
NEGLIG. Y ACCIDENTES	20.953	15.856	36.809	11.658	101.175,05	135.376,71	46.818,37	283.370,13
INTENCIONADO	21.256	47.841	69.097	1.372	170.350,32	369.170,91	57.516,12	597.037,35
DESCONOCIDA	15.880	0	15.880	0	19.729,11	29.902,36	5.128,16	54.759,63
REPRODUCCIÓN	1.915	964	2.879	2.834	9.833,80	16.232,52	916,84	26.983,16
TOTALES	65.858	65.255	131.113	22.312	320.277,13	573.912,78	113.772,34	1.007.962,25

Taula 5. Estadística de causalitat de incendis (Font: INE)

És destacable que els incendis intencionats són els més nombrosos, representant més de la meitat del total (52,70 %) i gairebé el 60 % de la superfície afectada, percentatges pràcticament idèntics als de del decenni 2001-2010; la seva contribució a la superfície arbrada incendiada és notable, superant el 53 %. Atès que la intencionalitat abasta tant accions doloses com culposes del causant, aquest grup de causes inclou les cremes amb fins agrícoles, l'eliminació de matolls o la regeneració de pastures que es deixen cremar de forma incontrolada, afectant terreny forestal.



Gràfica 6: estadística de causalitat a les Illes Balears. Font: Govern de les Illes Balears

Les negligències i els accidents són responsables del 28,07% dels sinistres i del 28,11 % de la superfície afectada. Aquestes xifres són lleugerament superiors a les registrades el decenni 2001-2010, en part a causa d'una disminució en més de tres punts del percentatge de sinistres de causa desconeguda, fins a situar-se en el decenni 2006-2015 al 12,11%.

El llamp, que és l'única causa que de forma natural existeix al nostre territori, està darrere de tan sols el 4,92 % del total de sinistres que han tingut lloc, i és responsable del 4,55 % de la superfície forestal afectada.

Ja a la franja mediterrània com a estadística més propera a l'entorn d'estudi les causes es plasmen a la gràfica següent:

3.2. RISC D'INICI D'INCENDIS FORESTALS

En aquest apartat s'analitza el risc d'inici d'incendi vinculat a accions antròpiques. Per això s'analitzarà cadascun dels usos i les activitats que es donen al territori i que són susceptibles de generar l'inici d'un incendi forestal. No s'analitzen riscos naturals com la caiguda de llamps, a causa de la dificultat en la predicció i la localització d'aquests fenòmens naturals.

El procediment d'anàlisi consisteix en la identificació de les activitats presents al nucli urbà susceptibles d'iniciar un incendi forestal, i la seva localització a l'espai. Posteriorment se'ls aplica una zona d'influència i, segons el risc d'inici de cada activitat ia la distància, se'ls assigna un valor de risc i se n'elabora el mapa de risc.

Finalment, realitzat el mapa de risc susceptible de generar un incendi, es procedeix a la suma de tots, obtenint un mapa final de Risc d'Ignició o d'Inici d'Incendi Plànol núm.

L'escala de valors utilitzada és la següent:

RIESGO DE IGNICIÓN	VALOR
SIN RIESGO	0
BAJO	1
MODERADO	2
ALTO	3
MUY ALTO	4
EXTREMADAMENTE ALTO	5

Tabla 6. Valores mapa de riesgo. Fuente: Propia

3.2.1. Interfície urbanoforestal

La interfície urbanoforestal és la zona on es troben o barregen habitatges i instal·lacions amb vegetació forestal, ja sigui en edificacions disperses o a la vora de nuclis compactes.

La interfície urbanoforestal és una zona amb un risc d'incendi forestal especial pel fet que són zones amb una important afluència de gent en contacte amb masses forestals, que de manera general solen tenir una elevada combustibilitat.

El Municipi de Sant Antoni de Portmany presenta un entorn natural amb un alt percentatge de zones d'interfície. És habitual trobar a l'entorn habitatges unifamiliars i viles disperses i que actualment estan en contacte amb la pineda i les masses arbustives amb una elevada combustibilitat, i en molts casos són punts d'acumulació d'abocaments de restes de poda de jardineria.

3.3. PERILLOSITAT

Dins l'anàlisi del risc d'incendis forestals, la perillositat es defineix com la facilitat d'un sistema forestal per iniciar i propagar el foc. El càlcul de la perillositat s'obté en base a tres factors fonamentals: tipus de combustibles, pendents i variables meteorològiques.

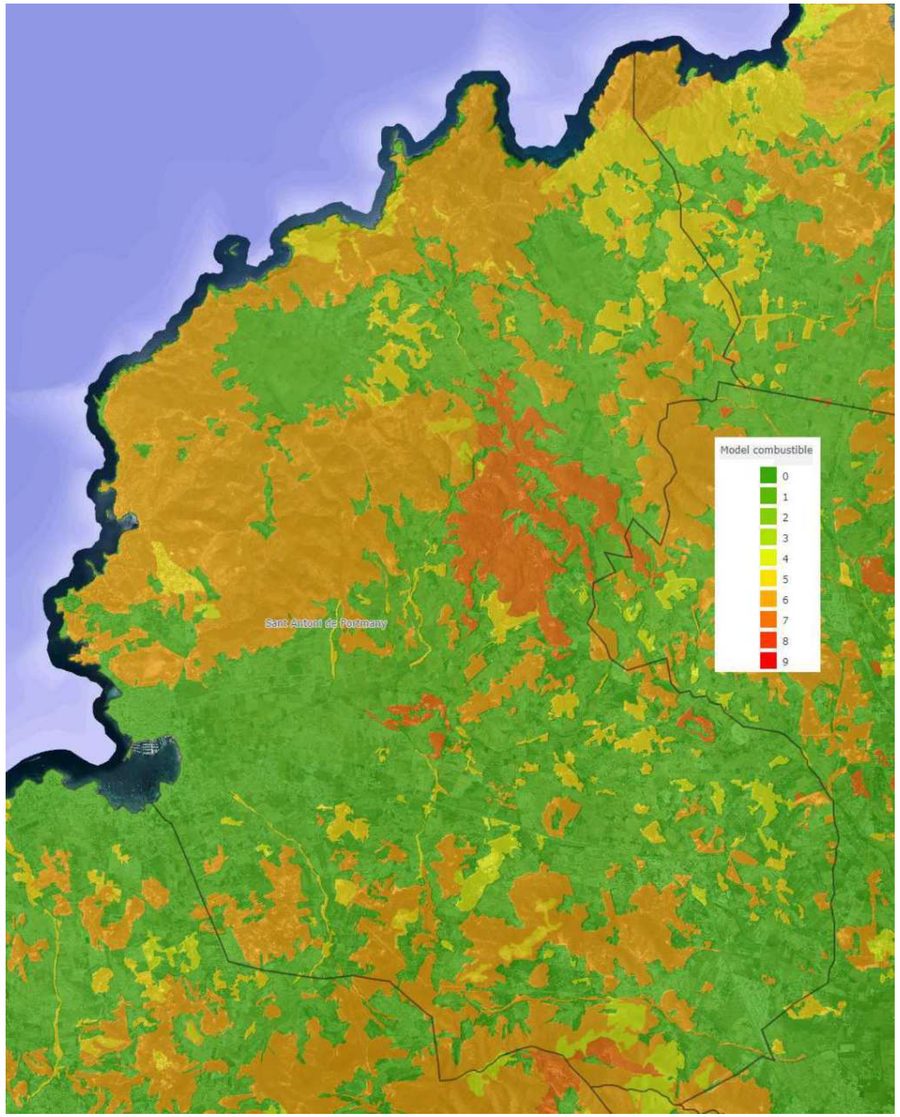
3.3.1. Anàlisi dels factors de perillositat

Model de combustible

El tipus de vegetació condicionarà la intensitat del foc per a cada zona. L'aspecte més important de l'anàlisi de la vegetació des del punt de vista de la seva influència en el comportament del foc és la assignació correcta d'un model de combustible.

Analitzant els diferents aspectes que defineixen el comportament del foc (topografia, temps atmosfèric i combustibles), és aquest últim l'únic sobre el qual es pot actuar, per això la importància de la classificació dels combustibles, de manera que se'n pugui caracteritzar l'estructura.

En base al model de combustible podem obtenir la longitud de la flama a través d'un simulador. Per fer-ho, es fixen unes condicions neutres meteorològiques i de pendent (60 % d'humitat, 20ºC de temperatura i 0 % de pendent). Posteriorment es tindran en consideració aquests factors.



Mapa 13. Mapa de models de combustible del TM de Sant Antoni de Portmany. Font: IDEIB 2022.

Amb aquestes condicions s'obtenen els valors següents per a cada model de combustible:

Modelo de Combustible	Factor Longitud de Llama FL (m)
1	0
2	0,5
3	1,7
4	1,5
5	0,3
6	0,8
7	0,7
8	0,8

Tabla 7. Tabla de factor de longitud de llama por modelo de combustible

La cartografia dels models de combustible s'ha obtingut de la cartografia de l'IDEIB i s'ha completat mitjançant treball de camp. Vegeu *Mapa 13. Mapa de models de combustible. Font: IDEIB*
Models de combustible existents al municipi es representa a la *Taula 3* . Aquesta determinació dels models existents al municipi s'ha dut a terme mitjançant l'observació minuciosa al camp, la fotografia aèria (fotointerpretació i teledetecció) i la informació del tercer Inventari forestal Nacional.

Combustibilitat

La capacitat del sistema forestal per cremar-se, desprenent l'energia suficient per consumir-se i provocar la inflamació de la vegetació veïna, estenent-ne el foc, és el que es defineix com la combustibilitat. Aquesta combustibilitat és interpretada a través dels models de combustible.

Al municipi de Sant Antoni de Portmany, concretament a l'entorn forestal, predominen els models de combustible 4, 6 i 7.

El model de combustible 4 ocupa els vessants mitjans i alts de les àrees incendiades a la serra de Morna i regenerats naturals d'àrees agrícoles recentment colonitzades per espècies vegetals forestals.

El model de combustible 6 ocupa altiplans de les àrees incendiades a la dels Amunts. Les zones anteriorment esmentades es caracteritzen per presentar sòls escassos i empobrits, amb pendents mitjanes i altes i en les quals es desenvolupa una vegetació formada per matoll heliòfil, on la coberta arbòria és gairebé inexistent, però hi ha presència de regenerat de Pinus *halepensis* .

En canvi, el model 7 està format per pinedes desenvolupades amb abundant sotabosc format per una densa vegetació arbustiva. Aquestes masses ocupen les parts mitjanes, com les zones altes no incendiades, on hi ha uns menors pendents i hi ha uns sòls més profunds. Aquestes masses coincideixen amb els terrenys forestals que envolten les urbanitzacions i els nuclis urbans del municipi augmentant el risc d'incendi forestal i perillositat, en combinar-se unes masses amb abundant biomassa i combustibilitat, en contacte amb zones urbanitzades.

3.3.2. Càlcul de la perillositat

Com que es tracta d'un pla local, no es pretén obtenir valors de perillositat absoluts i comparables amb valors d'altres municipis i zones, sinó valors que ens permetin conèixer de manera relativa i local les zones més perilloses del municipi.

Per això, no es considera necessari fer l'anàlisi que les condicions meteorològiques puguin tenir en la propagació de l'incendi. Mitjançant l'estudi del pendent i els models de combustible podrem obtenir un Índex de perillositat per a cada zona del municipi. Per això utilitzarem els valors de velocitat de propagació obtinguts de combinar pendents i models de combustible. Així considerant els següents rangs i nivells de perillositat:

Velocitat de propagació VP (m/min)	Perillositat	Codi
0 a 3	Molt baixa	1
3 a 6	Baixa	2
6 a 9	Mitjana	3
9 a 12	Alta	4
12 a 16	Molt alta	5

Taula 8. Taula de valors de velocitat de propagació per rang de pendent i pel model de combustible

Obtenim els següents índexs relatius:

Model combustible	Perillositat			
	Pdt=0-10%	Pdt=10-30%	Pdt=30-50%	Pdt=>50%
0	Molt baixa	Baixa	Baixa	Mitjana
4	Molt baixa	Baixa	Mitjana	Mitjana
6	Mitjana	Mitjana	Alta	Molt alta
7	Baixa	Mitjana	Mitjana	Alta

Taula 9. Taula de perillositat segons models de combustible i pendents. Font: elaboració pròpia

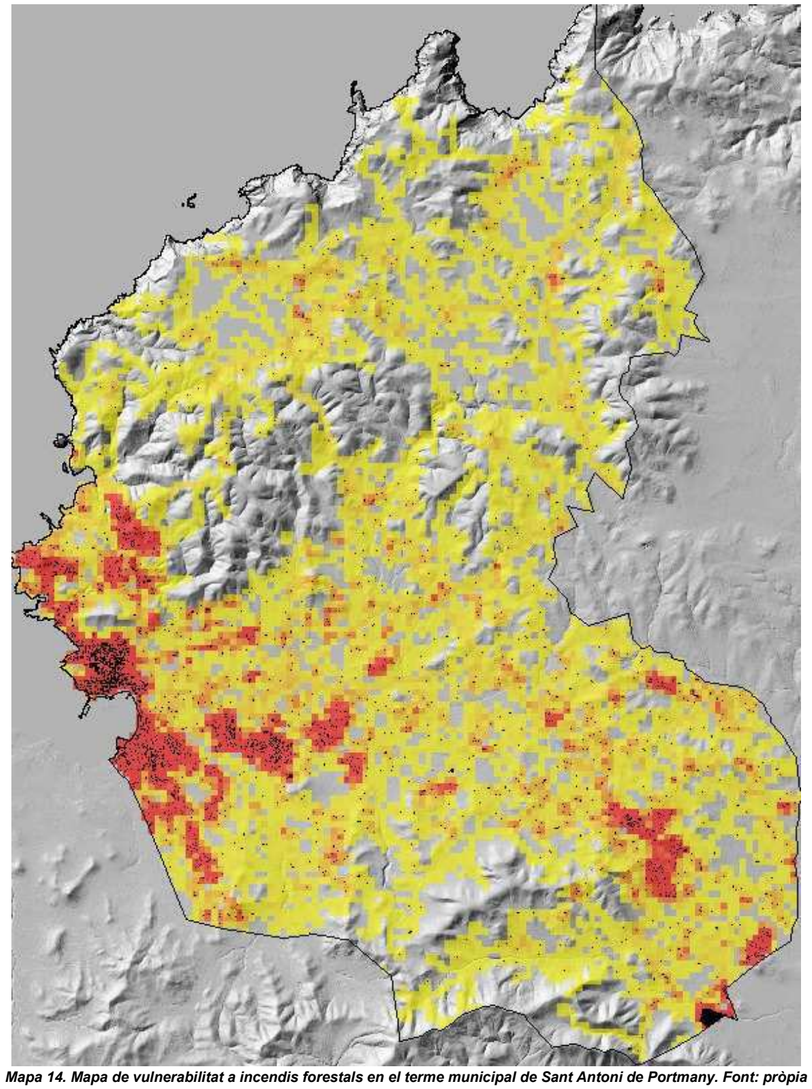
Serà en aquestes zones on caldrà centralitzar l'atenció de prevenció d'incendis forestals, ja que, en cas de produir-s'hi un incendi, tindran més capacitat de propagació.

Nivell de perillositat		Superfície (ha)	% Respecte a la superfície municipal total
Molt baixa	1	1.612,07	13,25063717
Baixa	2	4.194,79	34,47966917
Mitjana	3	4.865,13	39,98959065
Alta	4	1.424,78	11,71113945
Molt alta	5	69,22	0,568963571

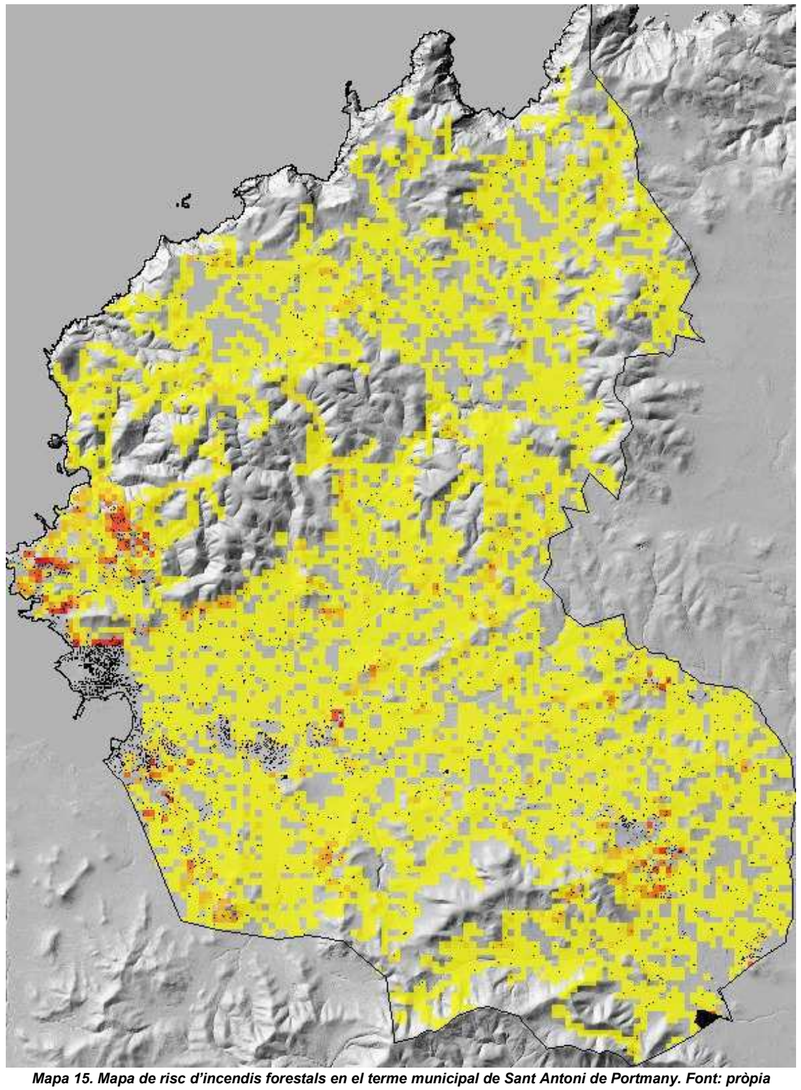
Taula 10. Taula de superfícies segons perillositat. Font: elaboració pròpia

3.4. MAPA INTEGRAT DE VULNERABILITAT

El mapa següent mostra la vulnerabilitat davant d'incendis forestals, està basat en la distribució de la població obtingut a partir de l'agregació d'hàbitats i trànsit.



Mapa 14. Mapa de vulnerabilitat a incendis forestals en el terme municipal de Sant Antoni de Portmany. Font: pròpia



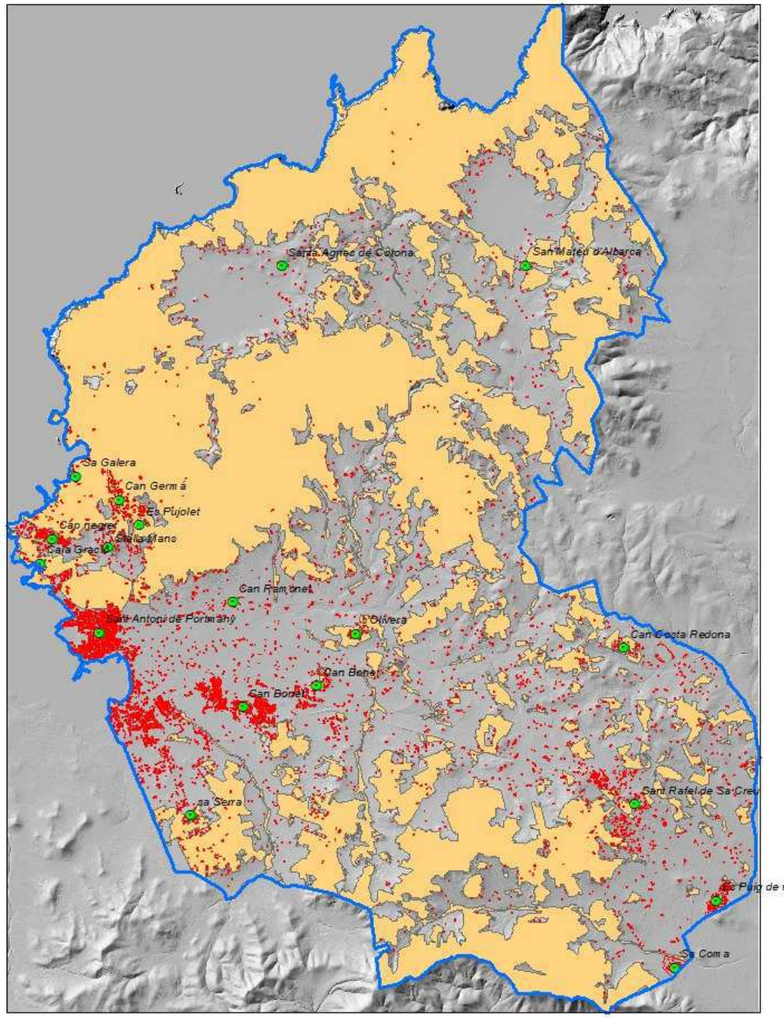
Mapa 15. Mapa de risc d'incendis forestals en el terme municipal de Sant Antoni de Portmany. Font: pròpia

3.5. MAPA INTEGRAT DE RISC

El següent mapa mostra les zones de risc d'acord al nivell esperat d'incendi, mesurat a partir de la intensitat lineal a cada punt.

3.6. PUNTS D'ESPECIAL PROTECCIÓ. EFECTE DÒMINO

Els punts d'especial protecció o crítics coincideixen en la majoria dels casos amb les denominades zones d'alt risc d'incendi (ZARI), però s'ha considerat el risc poblacional.



Mapa 16. Mapa de punts d'especial protecció d'incendis forestals en el terme municipal de Sant Antoni de Portmany. Font: pròpia

S'ha creuat En aquest cas jo he creuat el mapa de vulnerabilitat poblacional amb el nivell de foc esperat a cada cel·la, per obtenir les àrees de risc les agregacions d'hàbitats d'interfície (cases aïllades, disseminats, intermix dispers, intermix dens i urbà) i calculat la seva zona d'influència, així com la densitat de població mitjana.

3.7. ÈPOQUES DE PERILL

De l'1 de maig al 15 d'octubre, estarà prohibit i no es podrà autoritzar durant l'època de perill d'incendi forestal l'ús del foc o la realització de cremes, a menys de 50 metres de terreny forestal a tot l'àmbit de la CAIB als terrenys no urbans situats a les àrees limítrofes de prevenció i als terrenys urbans quan siguin susceptibles de produir risc d'incendi forestal.

4. DETERMINACIÓ D'ÀREES CRÍTIQUES I ELEMENTS MÉS VULNERABLES, IDENTIFICACIÓ D'ACTIVITATS I USOS SUSCEPTIBLES DE GENERAR O VEURE'S AFECTAT PER UN INCENDI FORESTAL

Per a la definició de les àrees de protecció especial s'analitzen diversos valors, com ara la vulnerabilitat dels ecosistemes, la qualitat del territori i la localització de la interfície urbà-forestal.

En definitiva, es tracta de valorar el nivell de qualitat i vulnerabilitat del sistema a través dels conceptes següents:

- La vida i la seguretat de les persones (zones urbanitzades).
- Valors de protecció d'infraestructures, instal·lacions i zones habitades (zones urbanitzades).
- Valors econòmics (infraestructures, zones urbanitzades i valors d'explotació de la forest)
- Valors de protecció contra l'erosió del sòl.
- Valors paisatgístics.
- Singularitat ecològica.
- Patrimoni historicoartístic.

La protecció d'espais sobre la base dels seus valors naturals o paisatgístics excepcionals és un dels objectius permanents de tota la legislació urbanística i d'ordenació territorial.

A la Llei del Sòl (Llei sobre Règim del Sòl i Ordenació Urbana, text refós de 9 d'abril de 1976), es troben precises referències a la «conservació del sòl, d'altres recursos naturals i la defensa i millora, desenvolupament o renovació del medi natural» (article 82.c), a la «protecció del medi ambient, conservació de la naturalesa i defensa del paisatge» (article 12.1.d), a la «conservació i protecció de tots i cadascun dels elements naturals, sigui sòl, flora, fauna o paisatge» (article 12.2.4), a l'establiment sobre determinats espais d'una «especial protecció per raó del seu excepcional valor agrícola, forestal o ramader, de les possibilitats d'explotació dels seus recursos naturals, dels seus valors paisatgístics, històrics o culturals, o per la defensa de la fauna, la flora o l'equilibri ecològic» (article 80).

Aquests objectius de protecció de la naturalesa, inherents a tota política urbanística, s'han vist confirmats per la Llei 8/1990, de 25 de juliol, sobre Reforma del Règim Urbanístic i Valoració del Sòl, que a l'article 7 regula amb caràcter bàsic la possibilitat de delimitar àrees d'especial protecció al sòl no urbanitzable.

La necessitat i urgència de dotar el patrimoni natural i paisatgístic d'interès per a la Comunitat Autònoma, d'un règim urbanístic protector que en faciliti la conservació i impedeixi la degradació, és sentida i reclamada pels ciutadans de les Illes Balears, tant pels valors intrínsecs de aquest patrimoni com per motius socials i econòmics, ja que la qualitat de vida a les Illes Balears depèn molt fonamentalment del funcionament i dels resultats duna economia de serveis turístics basada en gran part en el gaudi de recursos naturals, ambientals i paisatgístics.

La Llei 8/1987, d'1 d'abril, d'ordenació territorial de les Illes Balears crea la figura de les directrius d'ordenació territorial com a «instrument per a l'ordenació conjunta de la totalitat de l'àmbit territorial de les Illes Balears» i entre les determinacions vinculants per al planejament urbanístic i territorial exigeix una «delimitació de les àrees de protecció que quedin sostretes en el desenvolupament de les activitats urbanes per ser destinades a la preservació o explotació dels recursos naturals» (article 11.f).

Els Plans Territorials Parcials, que la Llei 8/1987 crea, han d'incloure també un assenyalament d'espais d'interès natural amb indicació de les mesures protectores que cal adoptar.

Els Plans d'Ordenació del Medi Natural previstos a la Llei esmentada, que classifiquen el territori com a sòl no urbanitzable, i les seves determinacions, han de contenir entre altres mesures per a la defensa i conservació de la flora, fauna, paisatge, recursos hidràulics, costes, aigües litorals i altres elements naturals».

Les àrees d'especial protecció d'interès per a la comunitat autònoma són les que pertanyen a les categories següents:

- Àrea Natural Especial Interès.
- Àrea Rural d'Interès Paisatgístic.
- Àrea d'assentament en paisatge d'interès.

- Són àrees naturals d'especial interès aquells espais que pels seus singulars valors naturals es declaren com a tals en aquesta Llei.
- Són àrees rurals d'interès paisatgístic aquells espais transformats majoritàriament per activitats tradicionals i que, pels seus valors paisatgístics especials, es declaren com a tals en aquesta Llei.
- Són àrees d'assentament en paisatge d'interès aquells espais destinats a usos i activitats de naturalesa urbana que suposin una transformació intensa i que es declarin com a tals en aquesta Llei pels seus singulars valors paisatgístics o per la seva situació

4.1. ZONIFICACIÓ I PRIORITZACIÓ DEL TERRITORI

4.1.1. Zonificació

La zonificació del territori es realitza integrant els resultats anteriorment obtinguts de:

- Risc d'inici d'incendis: és probable que s'iniciï un incendi.

- Perillositat: on és més perillós que es produeixi des del punt de vista del comportament del foc en funció del model de combustible, arracades, etc...

- Àrees de protecció especial: zones amb un valor global més gran.

4.1.2. Prioritat de defensa

Per a la determinació de la prioritat de defensa en hàbitats d'interfície (cases aïllades, disseminats, intermix dispers, intermix dens i urbà), platges i vies de comunicació i accés, s"han tingut en compte la zona d'influència, així com la densitat de població mitjana per tipus d'agregació, considerant tipus d'agregació a edificis aïllats, disseminats, intermix dispers, intermix compacte i urbà. Vegeu Plànol núm. 5 de document Plànols.

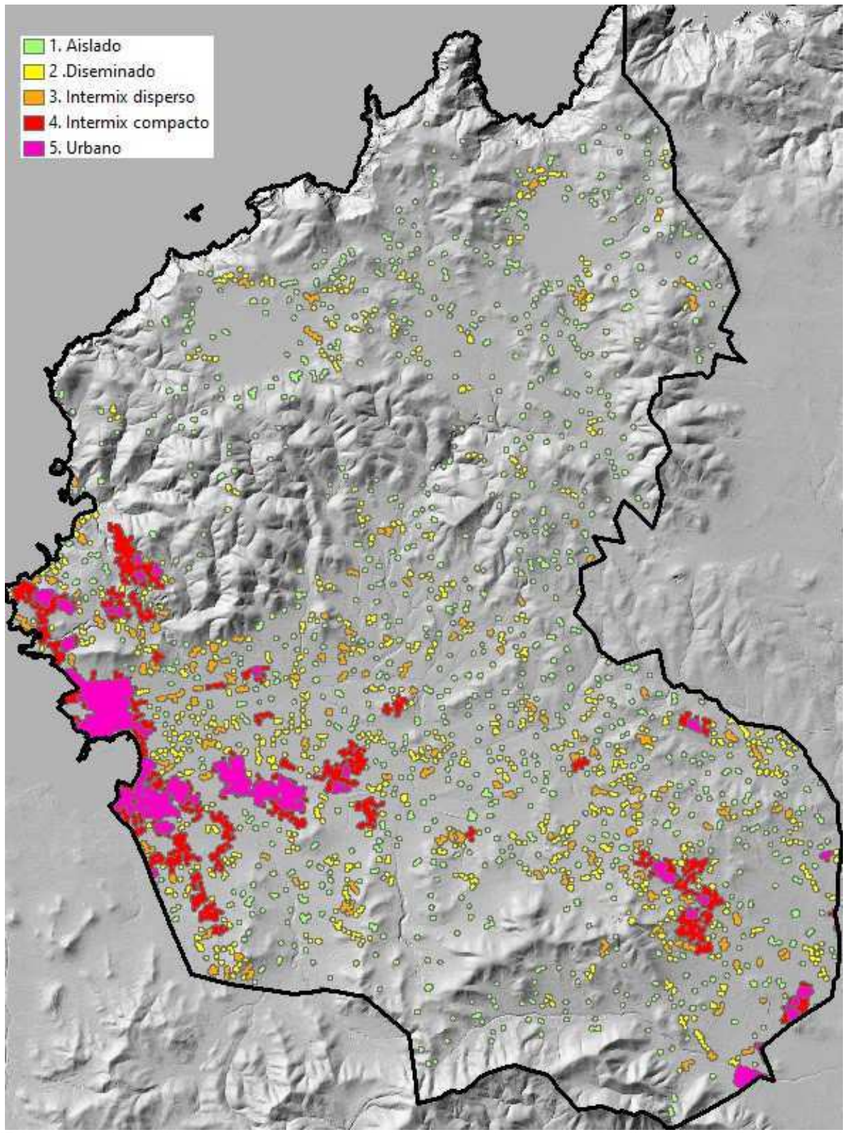
4.2. EDIFICACIONS

En aquest apartat es nomenaran les zones més rellevants que es consideren objecte d'una protecció especial a causa dels seus valors característics, en base a uns criteris de selecció que es detallen a cada punt.

4.2.1. Habitatges

Els habitatges, majoritàriament aïllats, a la fisonomia rústica del municipi, presenta un paper poc important en l'evolució del foc, en general i llevat que les àrees adjacents a habitatges estiguin formades per models de combustible modificats per les activitats agrícoles i ramaderes, els fronts de flama que l'afectin no veuran modificat el comportament.

En aquest cas és molt important conèixer els habitants de l'habitatge, especialment pel que fa a les seves necessitats i capacitats en cas d'evacuació.



Mapa 17. Mapa de punts prioritaris de defensa contra incendis forestals en el terme municipal de Sant Antoni de Portmany. Font: pròpia

És important informar de les mesures d'autoprotecció i confinament que podrien haver d'adoptar, ja que el principal problema d'aquest tipus és el seu aïllament i les dificultats de comunicació consegüents en el moment de l'emergència.

Una eina útil (treball previ) pot ser disposar d'un telèfon de contacte (mòbil si hi ha cobertura, o fix si hi ha línia) per poder donar un avís de forma ràpida i eficaç davant de situacions de risc. Les operacions en aquest tipus de nuclis s'han de plantejar habitatge a habitatge si es disposa de prou recursos.

4.2.2. Disseminat

Conjunt d'edificacions amb grans superfícies obertes entre elles (distància més gran de 100 m entre les cases). Es tracta de nuclis poblacionals poc urbanitzats, amb habitatges interconnectats per una xarxa viària i amb grans espais oberts entre les edificacions.

En general, el front de flama veurà frenat el seu avenç per la presència precisament d'aquesta xarxa viària que alentirà en alguns casos la propagació de focs superficials. Els principals problemes que es poden trobar en aquest tipus d'IUF són els derivats de la pròpia xarxa viària (laberíntica en alguns casos, amb fons de sac sense retorn, estrenyiments, etc.) i per la necessitat d'atendre un escenari d'emergències simultànies amb afecció a diferents edificacions.

La decisió d'evacuar o confinar els veïns es complica i requereix una anàlisi meditada. El coneixement profund de les fortaleses en la defensa (punts de subministrament d'aigua, accessos, etc.) així com el coneixement de les debilitats requereix una planificació prèvia de la qual en general no té. No obstant això, aquesta mancança es pot compensar amb visites freqüents a aquests entorns que permetin identificar i anticipar possibles situacions de risc.

Les operacions en aquest tipus d'escenaris requereixen de gran quantitat de mitjans si es pretén protegir totes les edificacions. Resulta pràcticament impossible establir perímetres defensius en no existir una línia clara que defineixi la separació urbanoforestal.

4.2.3. Àrees intermix

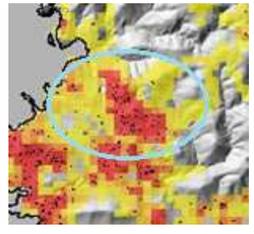
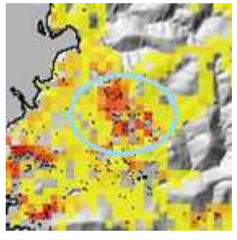
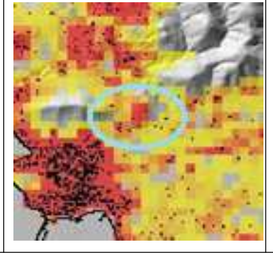
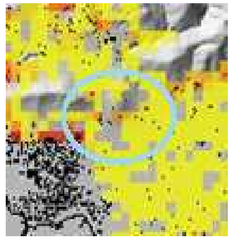
Quan parlem d'intermix ens referim a àrees on les cases i el bosc o vegetació s'entremesclen, mentre que amb la interfície ens referim a àrees on les cases confronten amb una gran zona forestal.

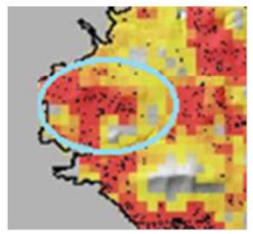
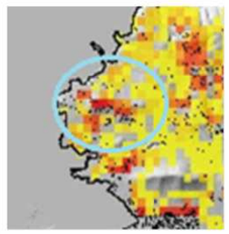
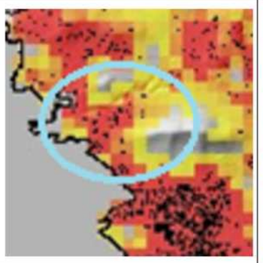
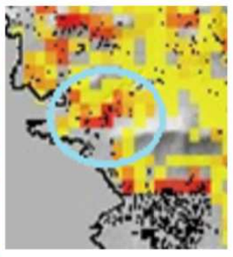
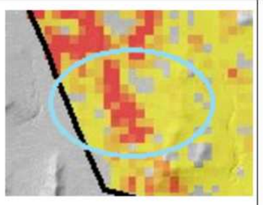
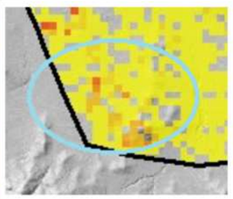
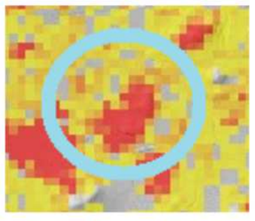
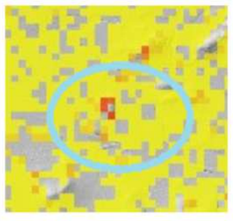
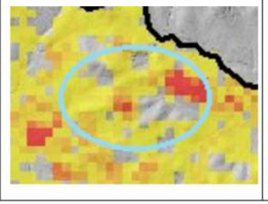
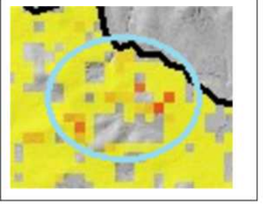
Aquestes àrees intermix, en la conformació urbà-forestal d'Eivissa s'identifica amb urbanitzacions en la majoria dels casos.

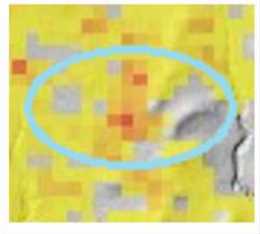
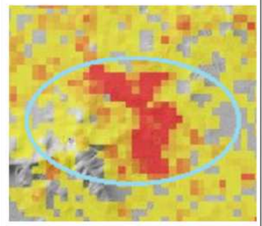
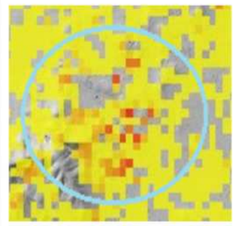
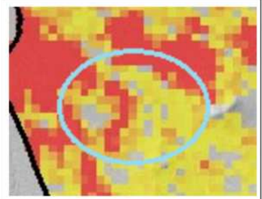
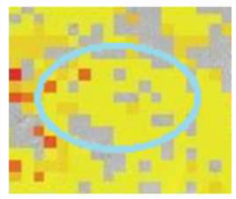
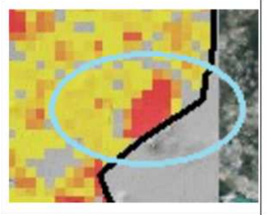
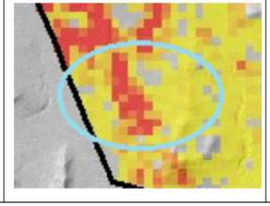
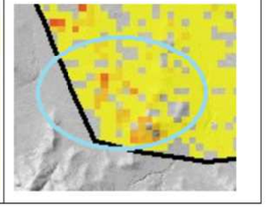
Per a la selecció d'aquestes zones d'intermix s'han tingut en compte la coincidència de tres factors:

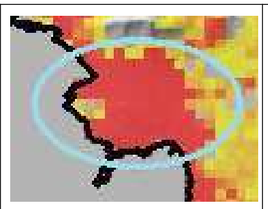
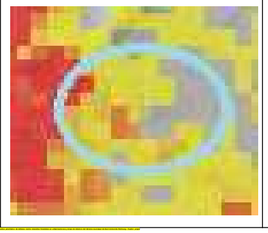
1. L'emplaçament de les mateixes a zones de vulnerabilitat Alta, Molt Alta i Extremadament Alta del Plànol núm. 3 de Vulnerabilitat a Incendis Forestals.
2. L'emplaçament de les mateixes en zones de risc d'ignició Alt, molt Alt i Extremadament Alt del Plànol núm. 7 de riscos d'incendis.

D'aquesta manera se seleccionen les urbanitzacions següents:

Urbanització	Coordenades UTM 31		Emplaçament mapa de vulnerabilitat	Emplaçamiento mapa de riesgo
	X	Y		
Can Germà	353332	4318381		
Can Coix	353145	4317726		

Cap Negret	352001	4317828		
Stella maris	352352	4317158		
Bella Vista	354524	4312957		
Can Bonet	355864	4314959		
Can Costa Rodona	361643	4316016		

Can Vicent d'en Frit	356496	4313207		
Can Xicu Mosson	361512	4312781		
Es Molí	353615	4314564		
Es Puig de na Ribes	363355	4311668		
Sa Serra	354524	4312957		

Sant Antoni	352668	4316624		
Sant Rafel de Sa Creu	362039	4313466		

4.2.4. Nucli de població tancat / nucli compacte

Es refereix al conjunt d'edificacions amb confrontació entre elles i pocs espais oberts dins el nucli habitat. Es considera com a tal aquella agrupació d'edificacions que confronten entre si.

La seva presència modifica sempre el comportament del front de flama. La frontera entre zona urbana i forestal queda en aquest cas perfectament definida.

En general les estructures limítrofes reforcen la seva funció de tallafocs en la mesura que estiguin preparades per resistir l'entrada del foc al seu interior.

Les operacions en aquest tipus d'àrees implicaran igualment mitjans pendents de possibles focus secundaris afectant zones de vegetació dins el nucli. A diferència del cas de l'Intermix, normalment solen disposar d'un perímetre definit, per la qual cosa hi ha línia definida de separació urbà forestal.

Aquesta línia pot estar descrita per una franja perimetral, la vora de les pròpies edificacions, o un vial. La defensa planteja algunes opcions més que el cas de l'Intermix si s'espera un impacte directe.

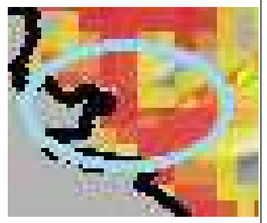
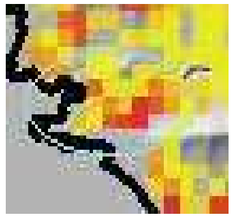
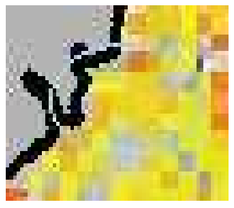
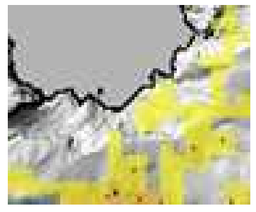
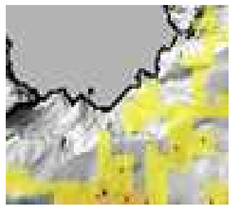
Per a la selecció de nuclis de població s'han tingut en compte la coincidència de tres factors:

1. L'emplaçament de les mateixes a zones de vulnerabilitat Alta, Molt Alta i Extremadament Alta del Mapa 15 de Vulnerabilitat a Incendis Forestals.
2. L'emplaçament de les mateixes en zones de risc d'ignició Alt, molt Alt i Extremadament Alt de la cartografia de riscos d'incendis.

D'aquesta manera se seleccionen les urbanitzacions següents:

4.3. PLATGES

Les platges a zona forestal que s'han identificat i poden ser afectades per un incendi forestal o que poden suposar un punt d'inici de possible incendi al terme municipal de Sant Antoni de Portmany són:

Platja	Coordenades UTM 31		Emplaçament mapa de vulnerabilitat	Emplazamiento mapa de riesgo
	X	Y		
Cala Gració	351912	4317320		
Punta Galera	352147	4318498		
Cala Aubarca	352681	4319305		

Taula 14. Taula de platja prioritàries de defensa contra incendis forestals en el terme municipal de Sant Antoni de Portmany. Font: pròpia

Per a la selecció de les platges que se sotmetran a actuacions preventives, s'han tingut en compte la coincidència de tres factors:

1. L'emplaçament de les mateixes a zones de vulnerabilitat Alta, Molt Alta i Extremadament Alta de Vulnerabilitat a Incendis Forestals.
2. L'emplaçament de les mateixes en zones de risc d'ignició Alt, molt Alt i Extremadament Alt del Mapa 15 de riscos d'incendis.

D'aquesta manera se seleccionen les urbanitzacions següents:

4.4. CAMINS I VIES D'ACCÉS

En relació amb les rutes de comunicació, en particular en el nostre cas, rutes d'evacuació, s'han identificat 3 zones de difícil accés i impossibilitades d'evacuació d'emergència en cas d'incendi al terme municipal de Sant Antoni de Portmany:

Via d'accés	Coordenades UTM 31	
	X	Y
Can Marianet-Es Cocons Plans	352944	4320712
Marina d'en Joan des Cocons	352502	4319605
Torrent des Vedraner-Camí de Cala LLosar	352509	4318487

Taula 15. Taula de vies d'accessos prioritaris d'obertura o millora per a la defensa contra incendis forestals en el terme municipal de Sant Antoni de Portmany. Font: pròpia

4.5. CRITERIS DE DETERMINACIÓ DE PRIORITAT DE GESTIÓ

En aquest Pla, es determinarà la prioritat d'actuacions, es durà a terme mitjançant la valoració de variables quantitatives i qualitatives estretament relacionades amb la perillositat d'un incendi forestal. Per determinar aquesta prioritat se seguiran els criteris de puntuació proposats al *"Pla Integral de Defensa contra incendis Forestals Per a les Urbanitzacions Ubicades a la Interfase Urbà-Forestal de Menorca"* . CAIB.

Aquestes variables que es valoraran són:

Variable	Puntuació màxima
Pendent	15
Exposició al vent	15
Infraestructures existents	-100
Freqüència d'incendis forestals	15
Inflamabilitat principals espècies detectades	10
Poder calorífic principals espècies detectades	10
Fracció de la cabuda coberta	20
Model de combustible	15
Puntuació màxima possible	100

Taula 16. Taula de ponderació de les variables quantitatives i qualitatives per considerar. Font: CAIB

4.5.1. Pendent

El pendent predominant de l'àrea d'actuació a intervenir es puntuarà seguint la taula següent:

Pendiente (%)	Puntuación
< 30%	5
≥30%	15

Tabla 17. Tabla de pendiente en porcentaje de la superficie a intervenir y puntuación asignada (en presencia de ambos rangos tomar valor intermedio). Fuente: CAIB

4.5.2. Exposició al vent

Pel que fa als vents, es valora l'orientació del vessant en què es troba el punt crític objecte de gestió ja que determinarà el tipus de vent a què està exposat aquest punt i si el vent dirigeix l'incendi cap al punt o en direcció contrària al mateix.

D'aquesta manera, el tipus de vent en referència a la seva orientació s'expressen a la taula següent:

Direcció del vento	Puntuació segons orientació del vent			
	Tramuntana	Ponent	Llevant	D'altres orientacions
Urbà a forestal	*3*	*3*	*3*	*3*
Forestal a urbà	*15*	*10*	*5*	*5*

Taula 18. Taula de puntuacions assignades segons orientació del vent (en cas de diverses orientacions, prendre la predominant o la mitjana; a zones planes prendre la puntuació d'aquelles direccions que arrosseguin el foc a la zona urbanitzada) (adaptació de Font I., 1983). Font: CAIB

4.5.3. Infraestructures existents

Pel que fa a les infraestructures existents es considerarà la puntuació de zones de seguretat a la interfície urbà-forestal del nucli urbanitzat estudiat. En la mateixa línia es tindran en compte les dimensions i l'estat a l'hora d'establir la valoració.

El càlcul es realitza sobre la base de les recomanacions establertes per David Caballero Valero, en el document *"Determinació de les Accions Locals de prevenció urgents a les zones d'interfície urbà-forestal dels municipis de l'illa d'Eivissa"* on es consideren el pendent del terreny i el model de combustible, segons la metodologia Rothermel et.al. 1983 i actualitzat pels combustibles segons l'Inventari Nacional vigent a disposició a la plataforma IDEIB.

Pendent	Model de combustible												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Amplada de faixa perimetral o camí perimetral (metres)												
0%-15%	8	11	18	43	10	7	8	-	-	8	-	8	11
16%-35%	13	15	25	50	13	8	10	-	-	11	-	10	15
36%-60%	14	18	29	59	15	13	13	-	-	13	-	14	21
61%-100%	17	21	35	66	20	14	15	-	-	15	-	17	28

Taula 19. Taula d'amplada de faixes auxiliars (adaptació D. Caballero, 2012). Font: Caballero, D. 2012

D'aquesta manera el càlcul es realitza d'aquesta manera:

Descripció	Puntuació
Existència de camí perimetral o faixa perimetral d'amplada igual o superior a l'establerta a la taula anterior a la totalitat del perímetre del nucli urbanitzat a intervenir	-100
Existència de camí perimetral o faixa perimetral d'amplada igual o superior a l'establerta a la taula anterior en més de la meitat del perímetre del nucli urbanitzat a intervenir	-25
Existència de camí perimetral o faixa perimetral d'amplada igual o superior a l'establerta a la taula anterior en menys de la meitat del perímetre del nucli urbanitzat a intervenir	-5
Existència de camí perimetral o faixa perimetral d'amplada inferior a l'establerta a la taula anterior al perímetre del nucli urbanitzat a intervenir	-5
Existència de faixa perimetral que, tot i tenir l'amplada mínima establerta, a la taula anterior, hi ha continuïtat horitzontal o vertical de la vegetació	-5
No hi ha camí perimetral o faixa perimetral al perímetre del nucli urbanitzat a intervenir	0
Valor Final Màxim	**-100**

Taula 20. Taula de puntuació segons les infraestructures existents. Font: CAIB

4.5.4. Freqüència d'incendis forestals

S'ha de quantificar la quantitat d'incendis forestals o conats d'incendis declarats entre l'any 2009 i l'any 2021 en un radi de 500 metres des del perímetre del nucli urbanitzat. En funció de la quantitat d'incendis i/o de conats declarats s'establirà un valor determinat.

Nombre d'incendis i/o conats declarats	Puntuació
1	5
2 o 3	10
> 3	15

Taula 21. Taula de puntuació per nombre d'incendis i/o conats. Font: CAIB

4.5.5. Inflamabilitat principals espècies detectades

Per a la valoració d'aquests paràmetres es realitzarà una puntuació de les espècies forestals presents en funció de la seva inflamabilitat. Aquestes espècies han estat determinades durant el treball de camp.

Els valors que s'assignaran són:

Espècies	Puntuació	
	Predomini de dos o més espècies	Predomini de una espècie
Erica arborea, Phillirea angustifolia, Pinus halepensis, Quercus ilex, Rosmarinus officinalis, Thymus vulgaris, Anthyllis cytisoides, Ampelodesmos mauritanica y Lavandula stoechas	5	10
Arbutus unedo, Cistus albidus, cistus salvifolius, erica multiflora, Rhamnus lycioides y Rubus, ulmifolius	2	5
Cistus multiflorus, Olea europaea, Pistacia lentiscus, Rhamnus alaternus y Rubia peregrina	0	0
Valor final (màx. 10 punts)	∑Puntuació espècies	_____

Taula 22. Taula de puntuació de les principals espècies forestals inventariades segons la seua inflamabilitat. (Adaptació Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias INIA)

4.5.6. Poder calorífic principals espècies detectades

Per a la valoració d'aquests paràmetres es realitzarà una puntuació de les espècies forestals presents en funció del seu poder calorífic. Aquestes espècies han estat determinades durant el treball de camp.

Els valors que s'assignaran són:

Espècies	Puntuació	
	Predomini de dos o més espècies	Predomini d'una espècie
Arbutus unedo, Erica arborea, Erica multiflora, Phillirea angustifolia y Rosmarinus officinalis	5	10
Calicotome spinosa, Olea europaea, Quercus ilex, Rhamnus lycioides, Rubus ulmifolius Stipa tenacissima, Thymus vulgaris y Ulex parviflorus	2	5
Anthyllis cytisoides, Cistus crispus, y Rubia peregrina	0	0
Valor final (màx. 10 punts)	∑Puntuació espècies	_____

Tabla 23. Taula de puntuació de les principals espècies forestals inventariades segons el seu poder calorífic. (Adaptació Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias INIA)

4.5.7. Fracció de cabuda coberta

La fracció de cabuda coberta s'expressarà en percentatge de l'estrat arbori i arbustiu sobre la superfície total, per això s'ha considerat el poder calorífic més gran de les frondoses i la inflamabilitat més gran de les coníferes sobre algunes frondoses, que són molt escasses en els models vegetals que estem tractant al municipi.

Puntuacions assignades segons Fcc arbòria i arbustiva a bosques de coníferes						
Estrat	**Arbustiu**					
Arbori	Fcc (%)	<10%	10%-30%	31%-50%	51%-80%	81%-80%
	<10%	0	5	10	15	20
	10%-30%	3	8	13	15	20
	31%-50%	5	10	15	18	20
	>50%	8	13	18	20	20

Puntuacions assignades segons Fcc arbòria i arbustiva a boscos de frondoses o mixtos de coníferes i frondoses						
Estrat	**Arbustiu**					
Arbori	Fcc (%)	<10%	10%-30%	31%-50%	51%-80%	81%-80%
	<10%	0	3	10	15	20
	10%-30%	3	10	15	18	20
	31%-50%	5	13	18	20	20
	>50%	5	18	20	20	20

Taula 25. Taula de puntuació segons la Fcc existent a la interfase urbanoforestal de masses forestals de frondoses o mixtes de coníferes i frondoses.

4.5.8. Models de combustible

La valoració dels models de combustible de cada punt de gestió analitzat es fa mitjançant l'aplicació del sistema de classificació Rothermel et. al. 1983, revisat per l'Inventari Forestal Nacional vigent. Els valors assignats segons model de combustible són els següents:

Models de combustible	Descripció	Puntuació
1	Pastura fina, seca i baixa, que recobreix completament el terra. Poden aparèixer algunes plantes llenyoses disperses ocupant menys de 1/3 de la superfície.	5
2	Pastura fina, seca i baixa, que recobreix completament el terra. Les plantes llenyoses disperses cobreixen de 1/3 a 2/3 de la superfície. La propagació del foc es realitza per la pastura.	5
3	Pastures gruixudes, denses, seques i altes (>1m). Hi pot haver algunes plantes llenyoses disperses. els camps de cereals són representatius d'aquest model.	10
4	Matoll o plantació jove molt densa; de més de 2 m. d'alçada; amb branques mortes al seu interior. Propagació del foc per les copes.	15
5	Matoll dens però baix, d'alçada no superior a 0,6 m. Càrregues lleugeres de fullaraca del mateix matoll, que contribueix a propagar el foc amb vents fluixos	5
6	Matoll més vell que al model 5, amb alçades entre 0,6 i 1,2 m. Els combustibles vius són més escassos i dispersos. El conjunt és més inflamable que no pas el model 5.	10
7	Matoll d'espècies molt inflamables; de 0,6-2 m. d'alçada, situat com a sotabosc en masses de coníferes.	15
8	Fullaraca en bosc dens de coníferes o frondoses, La fullaraca forma una capa compacta en estar formada per acícules curtes (5 cm o menys) o per fulles planes no gaire grans. Els focs són de poca intensitat, amb flames curtes i velocitats baixes. Només en condicions meteorològiques desfavorables	0
9	Fullaraca en bosc dens de coníferes o frondoses, que es diferencia del model 8 en què forma una capa esponjada poc compacta, amb molt aire interposat.	0
10	Restes llenyoses originades naturalment, incloent llenya gruixuda caiguda com a conseqüència de vendavals, plagues intenses, o excessiva maduresa de la massa, amb presència de vegetació herbàcia i matoll que creix entre les restes llenyoses.	15
11	Restes lleugeres (Ø< 7,5 cm.) recents, de tractaments silvícoles o d'aprofitaments, formant una capa poc compacta d'escassa alçada (al voltant de 30 cm.). La fullaraca i el matoll presents ajudaran a la propagació del foc.	0
12	Restes més pesades que al model 11, formant una capa contínua de major altura (fins a 60 cm.). Més de la meitat de les fulles estan encara adherides a les branques sense haver-se assecat completament. No hi ha combustibles vius que influeixin al foc.	5
13	Grans acumulacions de restes gruixudes (Ø< 7,5 cm) i pesants, cobrint tot el terra.	5

Taula 26. Taula de models de combustible forestal segons Rothermel et al.1983 (ponderacions segons perillositat definida per Caballero D. 2012).

4.5.9. Resultats

Seguint el sistema de puntuació descrit anteriorment els resultats obtenguts són els següents:

- Urbanitzacions i àrees intermix

	Àrea	Pendent	Exposició	Infraestructures	Freqüència IF	Inflamabilitat	Poder calorífic	Fcc	Model de combustible	Total	Codi
1	Can Germá	15	10	-5	5	5	5	20	15	70	Codi 8-9-10-11-12-13-14-15-16
2	Can Coix	5	3	-5	5	10	10	20	15	63	Codi 5
3	Cap Negret	15	10	-5	5	5	5	18	10	63	Codi 23-24-25
4	Stella maris	15	10	-25	5	10	10	20	15	60	Codi 42-43-44
5	Bella Vista	5	3	0	5	10	10	18	15	66	Codi 1
6	Can Bonet	5	3	-5	5	5	5	18	10	46	Codi 2-3-4
7	Can Costa Rodona	5	3	0	5	5	5	18	15	56	Codi 5-6
8	Can Vicent d'en Frit	5	3	0	5	5	5	18	15	56	Codi 17-18-19
9	Can Xicu Mosson	15	10	0	5	10	10	20	15	85	Codi 20-21-22
10	Es Molí	5	3	-5	5	5	5	10	10	38	Codi 26-27
11	Es Puig de na Ribes	15	3	-5	5	10	10	18	15	71	Codi 28-29
12	Sa Serra	5	3	0	5	5	5	10	10	43	Codis 30-31-32
13	Sant Antoni	15	10	0	10	10	10	18	15	88	Codi 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-15-16-18-19-20-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41

14	Sant Rafel de Sa Creu	5	3	0	5	5	5	10	10	43	Codi 41

Taula 27. Taula de càlcul d'urbanitzacions ordenades per ordre de prioritat.

- Platges

	Platja	Pendent	Exposició	Infraestructures	Freqüència IF	Inflamabilitat	Poder calorífic	Fcc	Model de combustible	Total	Codi
1	Cala Salada y Saladeta	15	10	0	5	10	10	10	15	75	APPA1
2	Sa Galera	15	10	0	5	10	10	18	15	83	APPA2
3	Cala Gració	15	10	0	5	10	10	10	15	75	APPA3

Taula 28. Taula de càlcul de platges ordenades por ordre de prioritat.

- Vies d'accés

	Nucli	Pendent	Exposició	Infraestructures	Freqüència IF	Inflamabilitat	Poder calorífic	Fcc	Model de combustible	Total	Codi
1	Can Marianet-Es Cocons Plans	15	10	0	5	10	10	20	15	85	MRV1
2	Marina den Joan des Cocons	5	10	0	5	10	10	18	15	73	MRV2
3	Torrent des Vedraner-Camí de Cala LLosar	15	10	0	5	10	10	20	15	85	MRV3

Taula 29. Taula de càlcul de vies d'accés ordenades per ordre de prioritat.

5. INVENTARI DE MITJANS I INFRAESTRUCTURES EXISTENTS

Els mitjans per a la vigilància en matèria de prevenció d'incendis forestals al terme municipal de Sant Antoni de Portmany provenen tant de l'administració autonòmica com de l'administració local. El Govern disposa d'un protocol de Vigilància preventiva davant del risc d'incendis forestals inclòs al IV Pla General de Defensa contra els incendis forestals de les Illes Balears que regula i coordina els mitjans destinats a la vigilància i la detecció dels incendis forestals a les Illes Balears.

Aquest pla és vigent els 365 dies de l'any i és revisat anualment, i depèn del Servei de Gestió Forestal del Gorvern de les Illes Balears, de Conselleria de Medi Ambient i Territori.

5.1. MITJANS DE VIGILÀNCIA MÒBIL

5.1.1. Unitats de prevenció d'incendis forestals

Les Unitats de Prevenció d'Incendis Forestals depenen de la Conselleria competent en prevenció d'incendis forestals. Hi ha diversa tipologia d'unitats en funció del medi emprat per a la vigilància i la composició de vigilants per unitat (vehicle tot terreny, helitransportada, polivalent, etc.). Les unitats mòbils de prevenció d'incendis forestals amb intervenció en l'àmbit d'estudi són: unitats de prevenció, unitat polivalent, unitat de suport i serveis especials i unitat helitransportada. La definició de les unitats, així com el seu mode d'actuació, temporada i àmbit de treball es descriuen a continuació, destacant que algunes no se circumscriuen únicament a l'àmbit d'estudi.

Les Unitats en matèria de Prevenció d'Incendis Forestals al Terme Municipal de Sant Antoni de Portmany:

- En cas d'incendi, una altra brigada i tanqueta, tècnic, mestresses, helicòpter amb brigada i avió
- En cas d'atac ampliat, a més d'aquests, s'hi incorporarien la resta de recursos de l'operatiu

• Unitats de Prevenció Ordinàries i de suport

Unitats formades per una tanqueta d'extinció forestal i una Brigada dotada d'un vehicle TT, així com tot el material necessari en comunicacions i vigilància. Les seves funcions principals són la informació d'usos del foc a usuaris, la vigilància directa del territori, la dissuasió d'actuacions perilloses i la primera intervenció en conats.

• Unitat Helitransportada

Unitat composta per un helicòpter Lleuger Monoturbina (HALCÓN 04), model ECUREUIL AS-350 B3, dotat dels darrers mitjans de transmissió durant tot l'any i un Avió de Càrrega a Terra o ACT (BLANC), model Air Tractor 802, que actua per a Eivissa i Formentera durant l'època de risc d'incendi forestal.

5.1.2. Agents mediambientals

Els Agents Mediambientals treballen en tres torns al llarg del dia: matí (8 a 15 h), tarda (15 a 23 h) i nit (22 a 8 h). Durant l'horari de treball cada agent mediambiental actua preferentment a la zona que està assignat, però quan per necessitats del torn no hi ha prou agents, poden treballar agents d'una altra zona, però de la mateixa zona operativa. Al municipi de Sant Antoni de Portmany estan assignats un total de 2 agents.

5.1.3. Voluntariat mediambiental

Es defineix com a voluntariat mediambiental els nombrosos grups de voluntaris que al llarg de la campanya col·laboren amb el Pla de Vigilància, la majoria subvencionats per la Conselleria competent en matèria de prevenció d'incendis forestals. Aquests grups o associacions sol·liciten la subvenció a la Conselleria anualment, presentant una memòria amb mitjans, activitats i zones sobre la qual desenvolupen l'activitat de vigilància i detecció. En el cas del municipi de Sant Antoni de Portmany avui no hi ha un voluntariat mediambiental establert de manera permanent.

5.1.4. Unitat de brigades d'emergència

5.1.4.1. Bombers d'Eivissa

El Servei Insular de Prevenció i Extinció d'Incendis i Salvament d'Eivissa i el seu objectiu primordial és la lluita contra incendis, la salvaguarda de les vides, els béns, la protecció del medi ambient i l'atenció a sinistres que tinguin lloc a l'illa. El municipi de Sant Antoni es troba inclòs dins l'àrea operativa i disposa del seu parc de bombers al municipi, a la següent adreça: Carretera Eivissa – Sant Antoni, Km. 5,2, Sant Antoni de Portmany, telèfon 112 i e-mail bombers.eivissa@conselldeivissa.es .

5.1.4.2. Guàrdia Civil

En cas d'emergència, es pot comptar amb la participació de la Guàrdia Civil. Per això, la delegació del Govern o Subdelegacions del Govern, una vegada informats de la preemergència pel Centre d'Emergències, mobilitzaran la Guàrdia Civil, perquè, dins de les seves missions quotidianes, prestin especial atenció sobre mesures generals per a la prevenció i l'extinció incendis forestals.

A l'àmbit del municipi de Sant Antoni de Portmany els mitjans disponibles són els del SEPRONA Eivissa durant tot l'any.

5.1.4.3. Mitjans municipals

Pel que fa als mitjans locals per a aquest fi, aquests es troben recollits dins del Pla d'Emergències Municipal. Dins dels mitjans municipals Sant Antoni de Portmany compta amb:

• Policia Local

• Protecció Civil

• Empresa municipal concessionària de neteja, estarà a disposició en cas d'emergència, per a tasques de subministrament d'aigua a camions bomba, als punts d'extinció d'incendis.

- Operaris municipals s'encarreguen d'actuacions sobre la vegetació a torrents emplaçats a zona urbana.
- L'Ajuntament promourà anualment simulacres de desallotjament i evacuació per mar en col·laboració amb emergències.

5.2. MITJANS DE VIGILÀNCIA FIXOS

5.2.1. Observatoris forestals

Depenen del Govern de les Illes Balears i situats en zones de màxima visibilitat, les tasques principals són la detecció d'incendis i com a enllaç de la xarxa de comunicacions. Són punts vitals al voltant dels quals es desenvolupen les tasques de prevenció a cada zona. Hi ha l'observatori forestal de la Talaia Sant Joan i està previst instal·lar una càmera termogràfica del sistema FireTIR a Sant Llorenç,

5.2.2. Heliports i helipunts

Els heliports i helipunts disponibles en cas d'emergència són els següents:

Heliport	Coordenades	
	X	Y
Aeroport d'Eivissa	360261	4304673
Heliport de Sa Coma IBANAT	362584	4310527

Taula 30. Taula d'helioport disponibles per al municipi i les seues coordenades d'emplaçament.

5.2.3. Dipòsits i punts d'aigua per a l'extinció d'incendis forestals

Balears, on es troba el municipi de Sant Antoni de Portmany, disposa del Pla Forestal de les Illes Balears (2015) i el IV Pla General de Defensa Contra Incendis Forestals de les Illes Balears (2015-2024).

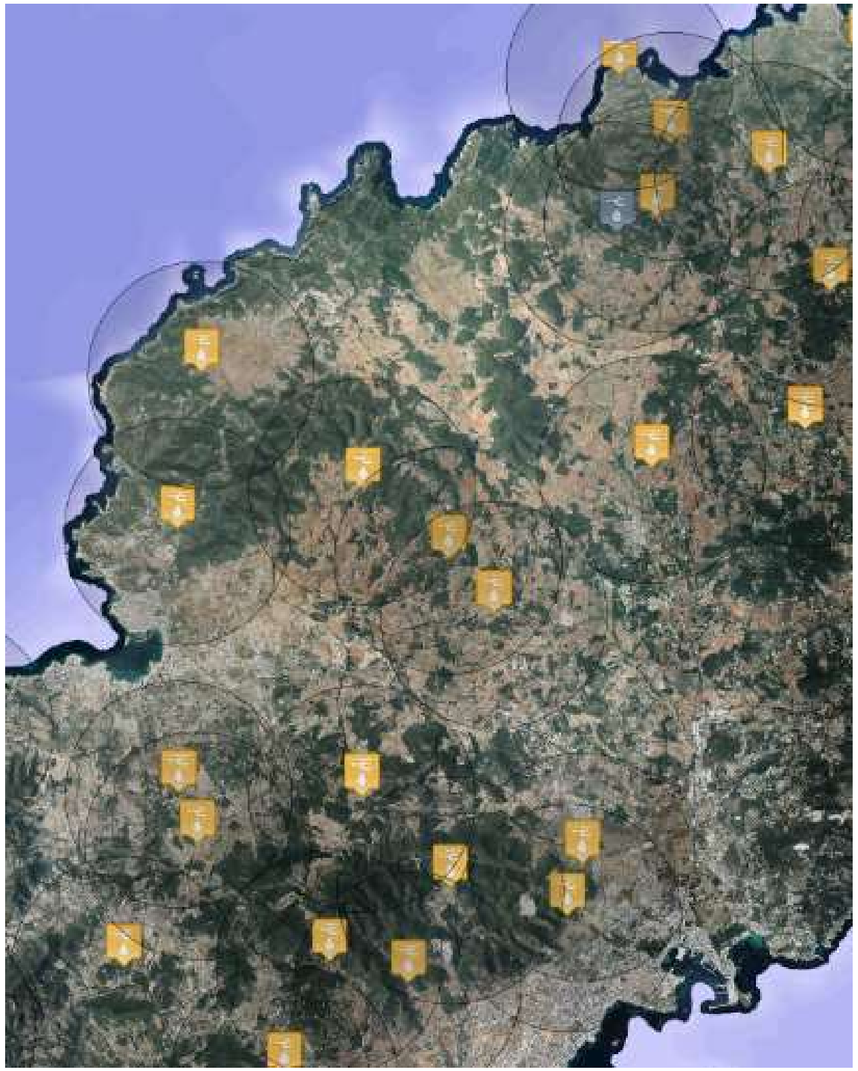
En aquest darrer, es planteja "un radi de 2,5 km al voltant de cada punt. L'objectiu ha de ser que la pràctica totalitat del territori és a menys d'aquesta distància d'un punt d'aigua apte, per garantir una recurrència admissible de descàrregues en un incendi, que s'estima per a aquest radi en una cadència de 5 minuts".

A l´illa d'Eivissa es distribueixen 28 dipòsits contraincendis. Aquests dipòsits són promoguts tant per l'Associació de Propietaris Forestals d'Eivissa (APFDE) com per l'Institut Balear de la Natura (IBANAT) i 8 d'ells instal·lats al terme municipal de Sant Antoni de Portmany.

En cas que fos necessari; es localitzen dues basses de reg que executarien el paper de dipòsits contraincendis. És per això que, malgrat que a la zona est de l'illa no es distribueixin dipòsits; s'utilitzen les basses de reg de manera provisional fins a la seva construcció.

Mitjançant l'anàlisi espacial a l'esmentat document s'ha estudiat la relació entre les zones d'alt risc; la distribució dels dipòsits i el radi de 2,5 km, al voltant dels dipòsits.

S'aprecia que la distribució deixa una zona boscosa sense cobrir, a la zona de Sant Mateu, on es proposa realitzar les gestions de la instal·lació de dos nous dipòsits. D'una banda, un dipòsit a Sa Serra de Sant Mateu i un altre dipòsit a Sa serra des Forn.



Mapa 21. Distribució dels dipòsits contraincendi al T.M. de Sant Antoni de Portmany. Al voltant d'aquests es traça un Buffer o ràdio de 2,5 Km; segons planteja el IV Pla General de Defensa Contra Incendis Forestals de les Illes Balears (2015-2024).
(Font: Govern de les Illes Balears).



Mapa 22. Emplaçaments vulnerables per falta de dipòsits contra incendis. Proposta d'instal·lació. Font: Pròpia.

A més, hi ha dos punts d'ús múltiple, es tracta de dipòsits amb la funció d'emmagatzemar aigua per a fins diferents de l'extinció d'incendis. La majoria són basses per a ús agrícola i de titularitat privada.

Aquestes basses poden ser molt útils per a la recàrrega dels mitjans aeris en les tasques d'extinció d'incendis i, per això, és interessant tenir-les localitzades i fins i tot, en el cas d'algunes, adaptar-les per utilitzar-les pels mitjans de prevenció d'incendis.

En general, la xarxa de dipòsits d'aigua presenta l"objectiu de dotar les masses forestals d'un dipòsit descobert amb una capacitat suficient al voltant de 180 m 3 , assegurant així unes cadències per a la utilització per helicòpters d'extinció.

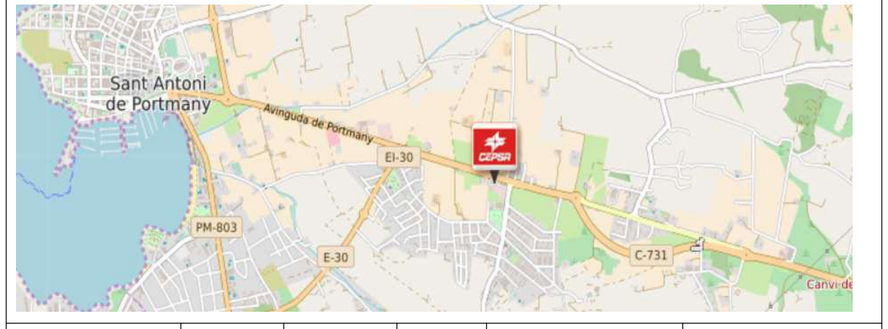
Definint com a xarxa hídrica òptima teòrica aquella que permet una cadència màxima entre descàrregues de 5 minuts per als helicòpters i un adequat accés als mitjans terrestres, la distància que ha de recórrer un helicòpter perquè sigui capaç d'obtenir una cadència de descàrregues de cinc minuts és de 2,5 km. (Mónica Bardají i Domingo M. Molina, revista Monts nº53) el que ens dóna una superfície circular de ràdio 2,5 Km. amb centre el propi dipòsit, aquesta superfície s'anomena zona d'influència del dipòsit.

A més, les basses de reg indicades existeixen al terme municipal de Sant Antoni de Portmany multitud de piscines on els mitjans aeris i terrestres poden carregar aigua. Aquestes no s'han reflectit a la cartografia corresponent, ja que no es pot assegurar l'existència d'aigua en cas d'incendi, a més que el seu elevat nombre impossibilita una anàlisi adequada. Tot i així són uns recursos hídrics molt interessants des del punt de vista de la prevenció, ja que es troben molt propers a la interfície urbà-forestal.

A més, una piscina mitjana (8x4m) pot contenir uns 45 m ^{3} d'aigua i proveir fins a 30 helibaldes d'un helicòpter mitjà i fins a 5 autobombes nodrisses. Igualment, l'aigua de la piscina es pot impulsar amb una motobomba per refrescar les zones més properes.

5.2.4. Proveïment de combustible

En cas que fos necessari; es localitzen els punts d'abastament de combustible del municipi com es mostren a continuació a la taula següent, especificant les coordenades d'emplaçament, el marge d'ubicació a la via, la direcció i l'horari d'obertura i tancament.

Àrea de proveïment de combustible	Coordenades UTM 31		Margen	Adreça	Horario
	X	Y			
Benzinera Cepsa	355380	4315334	Esquerre	Ctra c-731 km.13	L-D: 24H
					
				C/ Cervantes cantonada	dl-dg: 06:00-22:00H

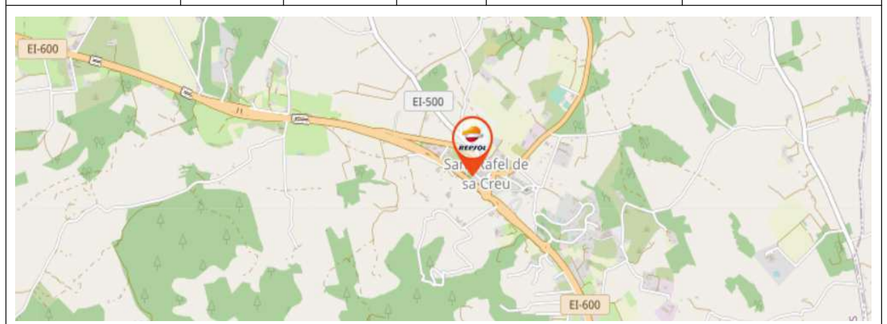
Benzinera Cepsa	352574	4316001	Dreta	velazquez, 44	



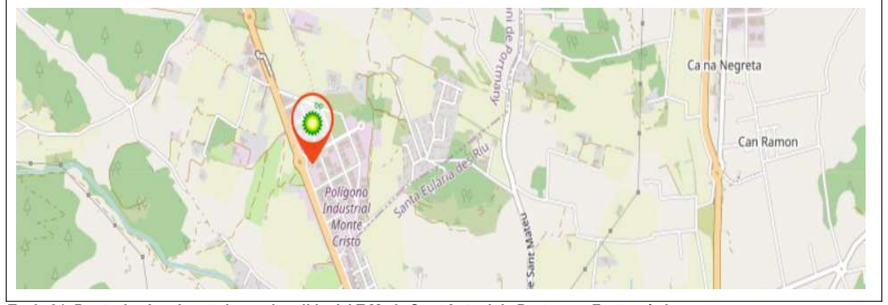
Benzinera Cepsa	353554	4315095	Dreta	Avda Doctor fleming, s/n	dl-dg: 07:00-23:00H



Benzinera Sant Rafel	360915	4315334	Dreta	Ctra C731 Km. 7,15	dl-dg: 24H



Benzinera	362442	4311615	Dreta	C/ Des Llauradors,	L-D: 07:00-23:00
Montecristo				19	



Taula 31. Punts de abastiment de combustible del T.M. de Sant Antoni de Portmany. Font: pròpia

6. IMPLEMENTACIÓ OPERATIVA DEL PLA

6.1. SITUACIONS OPERATIVES

Els diferents nivells de gravetat definits en aquest Pla de cara a un incendi forestal al Terme Municipal de Sant Antoni de Portmany són:

Situació/Nivell 0. Correspon amb una situació d'emergència provocada per un o diversos incendis forestals que, en la seva evolució previsible, puguin afectar només béns de naturalesa forestal; i puguin ser controlats amb els mitjans i recursos del propi Pla o amb el suport de recursos propis de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears. Poden incloure's mitjans de l'Estat, sempre que aquests darrers actuïn dins la zona d'actuació preferent.

Aquest és el nivell d'actuació directa del Pla Local. Fins i tot en la situació més desfavorable, no es preveu perill per a les persones no relacionades amb les tasques d'extinció ni per a béns diferents dels de naturalesa forestal sense especial valor ecològic, i el dany forestal esperable és molt reduït (per extensió de l'incendi o per les característiques de la massa afectada).

Situació/Nivell 1. Situació d'emergència provocada per un o diversos incendis forestals que, en la seva evolució previsible, puguin afectar greument béns forestals i, si escau, afectar lleument la població i béns de naturalesa no forestal i puguin ser controlats amb els mitjans i recursos de l'INFOBAL, o per a l'extinció dels quals pugui ser necessari que, a sol·licitud de l'òrgan competent de la Comunitat Autònoma i prèvia valoració per la Direcció General de Protecció Civil i Emergències del Ministeri de l'Interior o de la Direcció General de Desenvolupament Rural i

Política Forestal del Ministeri d'Agricultura, Pesca, Alimentació i Medi Ambient, segons correspongui, s'hi incorporin mitjans extraordinaris d'estat.

En aquest nivell, es podria fer necessària la posada en pràctica de mesures de protecció de persones alienes al dispositiu d'extinció i de béns no forestals.

Situació/Nivell 2. Situació d'emergència provocada per un o diversos incendis forestals al municipi que, en la seva evolució previsible, puguin afectar greument la població i els béns de naturalesa no forestal, exigint l'adopció immediata de mesures de protecció i socors. Pot ser necessari que, a sol·licitud de l'òrgan competent de la comunitat autònoma, siguin incorporats mitjans extraordinaris, o puguin comportar situacions que derivin cap a l'interès nacional.

Situació/Nivell 3: Situació d'emergència ocasionada per aquell incendi o incendis en què, apreciades les circumstàncies anteriors en el seu índex màxim de gravetat, concorrin altres sobre el dispositiu d'extinció que impossibilitin la continuació de la seva tasca encaminada al control de l'emergència. Es tracta d'una situació corresponent i consecutiva a la declaració d'emergència d'interès nacional pel ministre de l"Interior.

6.2. ORGANITZACIÓ LOCAL PER A LA LLUITA CONTRA INCENDIS FORESTALS

L'estructura orgànic-funcional del Pla Local de Protecció Civil de Sant Antoni de Portmany s'adapta al punt 3.5 Els plans d'actuació d'àmbit local del Títol III Estructura general i contingut mínim de la planificació de protecció civil d'emergència per incendis forestals " del Reial Decret 893/2013, de 15 de novembre, on s'aprova la directriu bàsica de planificació de protecció civil d'emergència per incendis forestals, on s'estableix l'estructura formal que ha d'imperar a tot Pla de Protecció Civil, i la llei 4 /2007, de 28 de març, on redefineixen i s'estableixen les funcions dels grups intervinents en l'assistència ciutadana.

Es defineixen dues estructures, la primera és un òrgan de direcció i coordinació i, la segona, la compon l'Òrgan d'Execució. Aquestes estructures tenen un comandament únic que és el Director del Pla, les funcions del qual s'especificaran al punt següent. Cal assenyalar que tots els mitjans i recursos de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany estan a disposició del Director del Pla per a l'execució de les comeses que en cada cas se'ls assigni. Igualment, es podran incorporar organitzacions privades que nodriran el catàleg de recursos posant a la disposició del Director del Pla les seves infraestructures i mitjans i que s'aniran incorporant a successives revisions del Pla.

El Director del Pla procedirà a establir les mesures preventives, limitatives i prohibitives que consideri durant les Època de Perill Mitjà i Alt a l'àmbit territorial municipal. Les funcions i actuacions que corresponen a l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany es concreten en aquest pla, tot això sense perjudici de la seva integració a l'INFOBAL i coordinació de l'emergència per part de la Comunitat Autònoma Illes Balears o de l'Estat en funció del nivell de gravetat declarat. Segons el que estableix l'INFOBAL, en cap cas no competeix a l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany la sol·licitud a l'Estat de l'activació de les Forces Armades, incloent-hi la Unitat Militar d'Emergència, encara que l'emergència es limiti al terme municipal. A continuació es recull l'esquema d'organització municipal per fer front a les emergències per incendis forestals.

Estructura de direcció i coordinació

L'ADREÇA correspon a l'ALCALDE/ESSA DEL MUNICIPI de Sant Antoni de Portmany. Com a suplent a aquest, les funcions del director de l'emergència les assumirà el primer tinent d'alcalde i, com a segon suplent, el segon tinent d'alcalde.

L'òrgan de treball del Director del Pla en cas d'emergència està ubicat a les dependències de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany. Des d'allà s'executaran: la coordinació entre el pla local i l'autonòmic i les accions d'execució i de gestió de mitjans. Allà hi ha el centre receptor d'alarmes i la sala de juntes per al Comitè Assessor.

El Director del Pla ostenta la direcció i coordinació de totes les actuacions i assumeix les funcions següents:

- Declarar l'activació i l'aplicació del Pla de Protecció Civil d'àmbit local davant d'emergències per Incendis Forestals al terme municipal de Sant Antoni de Portmany en el nivell de gravetat 0. Així mateix, li correspon sol·licitar l'activació de nivells superiors a l'INFOBAL.
- Determineu la part de l'estructura organitzativa que s'activarà en funció de l'emergència.
- Decidir a cada moment, sentit el parer del Comitè Assessor, les actuacions més convenients per fer front a l'emergència i l'aplicació de les mesures de protecció a la població, al medi ambient, als béns i al personal que intervé en les operacions.
- Ordenar l'evacuació si cal, quan l'emergència estigui en nivell de gravetat 0.
- Determinar i coordinar la informació a la població, tant la destinada a adoptar mesures de protecció com la informació general sobre l'emergència.

- Garantir la informació del succés i la seva evolució a INFOBAL i, si escau, als alcaldes d'altres municipis afectats.
- Facilitar la integració amb plans d'àmbit superior i/o plans d'autoprotecció.
- Assegurar el manteniment de l'eficàcia del Pla.
- Regir-se per altres normes marcades per la Llei Reguladora de Bases de Règim Local i altres Normes:
- Dictar bans, tant preventius com relacionats amb l'emergència.
- Adoptar personalment les mesures necessàries i adequades en cas de greu risc, catàstrofe o calamitat pública, i donar-ne compte al ple posteriorment.
- Ordenar tant la realització de prestacions personals com la requisa temporal de tota mena de béns.
- Assegurar, en l'àmbit territorial que li correspongui, l'aptitud del sistema organitzatiu i dels serveis, mitjans i recursos assignats per mantenir la capacitat de resposta i l'operativitat davant de qualsevol emergència prevista al Pla.
- Declarar la fi de l'emergència i la desmobilització dels mitjans desplegats una vegada complerta la missió.

En el procés de presa de decisions, el director del Pla estarà assistit pel Comitè Assessor. Es constituirà amb tots els seus membres o part d'ells, d'acord amb la convocatòria feta pel director del Pla en funció de la situació i de les circumstàncies del succés, i es disposarà com a suport instrumental.

Està compost per:

Regidor/Regidor Delegat de Seguretat
Regidor/Regidor Delegat de Manteniment Urbà
Regidor/Regidor Delegat d'Obres, Urbanisme i Medi Ambient.
Regidor/Regidor Delegat de Sanitat i Serveis Socials.
Cap del Grup d'intervenció.
Cap del Grup Sanitari.
Cap del Grup Logístic.
Cap del grup de seguretat.
Altres representants d'entitats o empreses que es considerin importants per fer front a l'emergència.

Dins del Comitè Assessor s'inclou també el Regidor/Regidor Delegat de Comunicació o persona designada pel consistori amb aquesta finalitat, que juntament amb el personal de l'Àrea de Comunicació, constituirà el Gabinet d'Informació i que dependrà directament del Director del Pla. Serà de la seva competència:

- Difondre les orientacions i recomanacions emanades de la Direcció del Pla.
- Centralitzar, coordinar i preparar la informació general sobre l'emergència i facilitar-la als mitjans de comunicació un cop aprovada pel director del Pla.
- Informar sobre l'emergència quantes persones o organismes ho sol·licitin.
- Obtenir, centralitzar i facilitar tota la informació relativa a possibles afectats, i facilitar els contactes familiars i la localització de persones.

Estructura operativa

Fins a la creació del PMA (Lloc de Comandament Avançat), els grups que es defineixen a continuació estaran sota la direcció del Director del Pla. Els grups definits, d'acord amb els disposats a l'INFOBAL, són els següents:

1. Grup d'intervenció

El constitueix el conjunt de mitjans, materials i humans, l'actuació principal dels quals són les operacions necessàries per controlar, reduir i neutralitzar l'incendi generat a l'interior del municipi de Sant Antoni de Portmany, o provinent de l'exterior. En aquest darrer cas, intentarà reduir-ne l'avenç cap a l'interior del municipi seguint sempre les indicacions del director del Pla. Aquestes actuacions es faran prioritzant la seguretat i sempre seguint les indicacions rebudes en la seva formació.

El Grup d'intervenció. estarà constituït pel Servei de Protecció Civil de Sant Antoni de Portmany.

Al capdavant del Grup d'Intervenció, fins a l'arribada dels cossos d'intervenció autonòmics, hi haurà un tècnic del Servei de Protecció Civil. En aquest moment, la prefectura serà assumida pel comandament de més graduació d'aquell.

Les funcions que assumeix aquest Grup són:

3. La prevenció per evitar o disminuir el risc d'incendis o altres accidents, mitjançant la informació i mitjançant l'establiment de rutes de vigilància en èpoques de mitjà i alt risc. Qualsevol situació d'emergència ha de ser resolta amb els mitjans que teniu a la vostra disposició o en col·laboració amb altres serveis o entitats.

4. Els mitjans locals del grup d'intervenció tindran com a comesa principal l'alerta primerenca dels incidents que detectin, així com l'inici del primer atac. Es considera que aquesta intervenció en els primers 10 minuts des de la detecció és fonamental per evitar que els conats evolucionin a situacions fora de control. En qualsevol cas, aquest grup d'intervenció mantindrà les condicions de seguretat en el seu treball en tot moment.

- Un cop detectat un focus d'incendi es procedirà per part seva a informar el 112 i el Director del Pla per procedir immediatament després a intervenir i a adoptar les mesures que es considerin necessàries.
- Se'n recomana la integració al sistema de comunicació de l'operatiu del Pla INFOBAL de manera que es faciliti la localització dels focus i l'arribada de mitjans a aquests focus.
- La recuperació de víctimes i la seva assistència.
- La participació a les campanyes de divulgació, informació i formació dels ciutadans sobre previsió i autoprotecció en cas de sinistre.
- L'actuació en serveis d'interès públic per raó de la específica capacitat dels seus membres i l'adequació dels mitjans materials de què disposen.

2. Grup Sanitari

El Grup Sanitari del Pla es constituirà quan la situació ho requereixi i així ho consideri el Director del Pla. Les funcions que assumeix aquest grup són:

- L'atenció sanitària de les persones afectades i del personal dels serveis d'intervenció en el lloc del succés.
- La classificació, segons criteris sanitaris, de les persones afectades per sinistres per tal d'establir la prioritat d'actuacions.
- L'organització, coordinació i execució del transport sanitari, urgent i primari de les persones afectades cap als centres d'atenció o assistència sanitària.
- L'assessorament en matèria sanitària als altres serveis d'intervenció.
- S'ha de prestar atenció material, social i psicològica als familiars de víctimes, afectats per l'evacuació i altres necessitats derivades de l'emergència.
- Obtenir i facilitar tota la informació relativa a possibles afectats (ferits i morts). Col·laboraran amb el Gabinet d'Informació per aconseguir contactes de familiars i la localització de persones.
- Facilitar l'atenció adequada a les persones amb necessitats especials.
- Atendre l'allotjament i les primeres necessitats i portar el control de la població desplaçada en col·laboració amb el Grup de Suport Logístic.
- Proposar a la Direcció del Pla l'adopció de mesures sanitàries i de salut pública i, si escau, executar-les.

3. Grup de Seguretat

El Grup de Seguretat s'ha de constituir sempre des del moment en què es declari l'emergència per tal de garantir l'accés al lloc o als llocs d'intervenció, delimitar la zona d'operacions i per procurar les mesures necessàries per mantenir l'ordre, la seguretat i la protecció de persones i béns. La direcció d'aquest grup recaurà al cap de la Policia Local o persona que el substitueixi. Estarà integrat per:

1. Policia Local
2. Guàrdia Civil

En aquest sentit, cal assenyalar que les Forces i Cossos de Seguretat de l'Estat realitzaran les funcions que els encomane la legislació vigent sota la direcció dels seus comandaments naturals i d'acord amb la resolució de 4 de juliol de 1994, de la Secretaria d'Estat de Interior, per la qual es disposa la publicació de l'acord de Consell de Ministres sobre criteris d'assignació de mitjans i recursos de titularitat estatal als plans territorials de protecció civil.

Les funcions que desenvolupen tots els integrants del Grup de Seguretat són:

- Seguretat ciutadana i protecció dels béns.
- Control d'accessos i regulació del trànsit per facilitar les tasques d'intervenció.
- Garantir que tots els grups d'acció poden treballar sense impediments.
- Facilitar l'accés dels mitjans d'intervenció a les zones indicades pel cap del PMA.
- Executar els avisos a la població que es pugui veure amenaçada i facilitar l'organització , si cal, de l'evacuació, el confinament i l'alberg en el punt definit amb aquesta finalitat.

4. Grup de Suport Logístic

Als Nivells de Gravetat 0 i 1, assumeix el comandament del grup el cap del Servei de Protecció Civil Municipal o tècnic substitut, si l'incendi afecta únicament el municipi de Sant Antoni de Portmany. En cas contrari i al Nivell 2, el comandament assumeix el responsable del Pla INFOBAL.

Els integrants d'aquest grup són tècnics i voluntaris del Servei de Protecció Civil i personal i mitjans de la Regidoria obres i manteniment de l'"Ajuntament de Sant Antoni de Portmany.

- Les funcions que aquest grup assumeix són:
- La provisió dels equipaments i subministraments necessaris que siguin requerits pels grups d'acció a través del PMA (equips d'il·luminació, maquinària, etc.)
- La gestió dels mitjans de transport necessaris (autobusos,…) per a les tasques d'alleujament i evacuació.
- Facilitar l'aprovisionament d'aliments i begudes per als intervinents.
- Col·laborar amb el Grup Sanitari en l'organització d'evacuacions i habilitació d'albergs d'emergència i procurar els queviures que siguin necessaris.

6.3. PROCEDIMENTS OPERATIUS DE L'ORGANITZACIÓ

Cal tenir en compte que no tots els incendis forestals requeriran l'activació del Pla a tota la seva estructura. Durant la temporada de perill alt d'incendis, la major part dels successos al municipi no passaran de conat d'incendis i que per ser controlats exigiran la intervenció dels mitjans locals i dotacions d'IBANAT destacats a l'illa.

En aquests casos, el Pla de Protecció Civil d'àmbit local davant d'emergències per incendis forestals es trobaria activat al nivell 0, però només es procediria a l'activació completa de la seva estructura en cas de considerar-ho necessari el Director del Pla després de ser informat pel responsable de Protecció Civil municipal després de la valoració del comandament de més graduació del cos d'intervenció desplaçat. Això no obstant, cal assegurar el compliment adequat dels protocols per assegurar una intervenció ràpida i segura, tal com es detalla a continuació

Detecció i alarma

La detecció d'un incendi forestal al terme municipal de Sant Antoni de Portmany pot ésser realitzada per qualsevol ciutadà. Recordem que, segons l'article 45 de la LLEI 43/2003, de 21 de novembre, de Monts, […] "Tota persona que adverteixi l'existència o iniciació d'un incendi forestal estarà obligada a avisar l'autoritat competent o els serveis de emergència i, si escau, a col·laborar, dins de les seues possibilitats, en l'extinció de l'incendi". Un cop detectat, la comunicació de l'alarma ha de ser transmesa pel telèfon d'emergències 112. En cas que la trucada es rebi en algun dels serveis municipals, es comunicarà de manera immediata amb el telèfon d'emergències 112 per transmetre l'alarma. A nivell municipal, es procedirà a continuació a activar el grup d'intervenció i el de seguretat que es desplaçaran a la zona d'avís per valorar-ne la possible emergència i les característiques. Una vegada analitzada la situació d'emergència per part d'aquests grups i verificada la gravetat de l'emergència, es posarà en coneixement del director del Pla, que aplicarà els protocols establerts en aquest Pla municipal en funció de la seva evolució.

Si s"ha declarat formalment la situació d'emergència, el Director del Pla assumirà direcció de l"emergència fins al pas a nivell 1 de gravetat en cas necessari, desenvolupant les funcions descrites a continuació i sempre sota l"assessorament dels diferents GRUPS D'ACCIÓ que hagin estat activats a través dels caps de cadascun. Des d'aquest moment es constituirà el PMA en què s'aniran incorporant responsables dels diferents serveis que s'incorporin a l'emergència. Quan s'hi incorpori el comandament de més graduació dels cossos d'intervenció autonòmics, aquest assumirà la funció de cap del PMA i es farà càrrec de les tasques d'extinció, assenyalarà els objectius i prioritats als mitjans d'actuació, avaluarà la situació del incendi i en funció d'aquesta sol·licitarà del Centre de Coordinació Operativa d'INFOBAL la incorporació de nous mitjans i, si escau, proposarà la valoració d'activar nivells de gravetat superiors.

Activació dels protocols

Un cop declarada i formalitzada la situació d'emergència, el director del pla activarà tots els GRUPS D'ACCIÓ municipals i l'estructura de direcció i coordinació en els supòsits següents:

- Quan la vida jo la seguretat de les persones pugui perillar massivament
- Quan la magnitud de la catàstrofe faci necessària la presa de mesures extraordinàries
- Quan es necessitin mitjans de resposta extraordinaris
- Quan la complexitat tècnica o l'especificitat de la situació o del risc així ho aconsellin
- Quan es prevegi l'afectació greu de l'interès municipal

Fi de l'activació dels grups d'acció

Un cop controlada l'emergència i eliminats els riscos, el director del Pla declararà la fi de l'emergència i procedirà a la desactivació gradual dels protocols i a la desactivació dels grups intervinents. Amb la finalitat de l'emergència es torna a la normalitat, eliminant o reduint els

efectes de la catàstrofe, almenys en aquells aspectes essencials per a la vida i activitat social pròpia del municipi. Aquesta tornada a la normalitat es defineix com a Fase de Rehabilitació, en què tindran una especial rellevància els grups de suport tècnic i logístic.

Constitució del Lloc de Comandament Avançat

Un cop determinada l'actuació de mitjans de rang autonòmic del pla INFOBAL, quan el nivell d'emergència superi la capacitat de resposta del municipi i en cas necessari, s'establirà el PMA que tindrà com a base el creat prèviament a nivell municipal. En la integració del Pla de Protecció Civil d'Àmbit Local davant d'incendis forestals de Sant Antoni de Portmany amb l'INFOBAL, una vegada es constitueixi el nou PMA, s'hi integrarà un tècnic del Servei de Protecció Civil Municipal. De la mateixa manera, està previst que el regidor delegat de Seguretat i Protecció Civil s'incorpori al Comitè Assessor autonòmic per assegurar els suports dels mitjans municipals i l'assessorament necessari per a la direcció autonòmica de l'emergència.

Coordinació i integració de Plans

L'objecte de la planificació de la integració de diferents plans recau en definir la transferència de competències entre plans de nivell diferent. S'integraran al Pla Municipal, els Plans d'Autoprotecció que hagin estat aprovats d'empreses, nuclis de població aïllada, urbanitzacions o empreses amb fins d'explotació forestal que estiguin inclosos a l'àmbit territorial de Sant Antoni de Portmany. Com hem assenyalat, quan la gravetat de la situació assoleixi el nivell 1 i superi la capacitat de resposta del pla local, es produirà la transferència de la direcció de l'emergència als mitjans autonòmics del pla INFOBAL, posant tots els recursos humans i materials a disposició d'aquesta.

6.4. ACTUACIONS BÀSIQUES I PROCEDIMENTS D'INFORMACIÓ A LA POBLACIÓ

Avisos a la Població

Aquest protocol fa referència a la transmissió d'informació a la població en el desenvolupament de l'emergència. Davant d'un possible risc, les autoritats estan obligades a avisar les persones, no només dels perills a què estan exposats, sinó també de les mesures que han de prendre front a l'amenaça, més o menys imminent, d'un incendi forestal (evacuació , confinament…). Els avisos a la població, emmarcats dins de les mesures de protecció que cal adoptar, tenen per tant un doble objecte: la prevenció i la intervenció.

Els mitjans de difusió d'aquests avisos més adequats de què disposa el municipi per a aquests casos són:

3. Visites porta a porta.
4. Informació mitjançant sistemes de megafonia mòbil.
5. Trucades telefòniques i SMS. Addicionalment es podran utilitzar serveis de missatgeria instantània (aplicacions tipus Whatsapp o similars). Aquests avisos massius a la població seran provats i testats prèviament abans de ser posats en pràctica.
6. Emissora de ràdio municipal. En aquest sentit, en situacions de risc imminent, la Policia Local i la Guàrdia Civil, juntament amb el grup de suport logístic i el Gabinet d'Informació locals, són els responsables d'adoptar les mesures anteriors relatives a la difusió d'avisos sobre l´emergència abans, durant i després. El Gabinet d'Informació s'ocuparà a més d'informar sobre l'emergència quantes persones o organismes ho sol·licitin, en particular els mitjans de comunicació.

Els aspectes dels quals cal informar la població són:

- Característiques dels riscos a què estan exposats (perill per aproximació de columnes de fum, per proximitat de fronts de flama,…).
- Mesures necessàries per evitar-los o minimitzar-los (segellat de finestres, retirada de material combustible proper a habitatges, activació de sistemes de reg,...).
- Mesures de protecció que ha de prendre la població (allunyament, evacuació, confinament, etc.).

La confiança de la població i la credibilitat de les autoritats encarregades de donar la informació són dos factors fonamentals per a l'èxit de tot el procés de comunicació. A això hi contribuirà, sense cap dubte, les tasques d'informació i formació prèvies definides al punt anterior.

Actuacions bàsiques de suport logístic a l'operatiu

Com hem assenyalat anteriorment, en els nivells de gravetat 0 i 1, coordinarà les actuacions pròpies d'aquest grup d'acció el cap del Servei de Protecció Civil Municipal o el tècnic municipal que el substitueixi.

- El Grup de Suport Logístic tindrà previst:
- Atendre totes les sol·licituds que emanin del PMA.

- El transport, alberg i assistència als afectats (mantes, matalassos, sanitaris químics, etc.).
- Informar la població, en col·laboració amb la resta de grups, segons les pautes marcades pel director de l'emergència a través del Gabinet d'Informació.
- Abastament i distribució de queviures al personal municipal i voluntaris intervinents i, quan calgui, als serveis d'altres administracions.
- La provisió de material pesat i lleuger disponible al municipi.
- Tenir ubicada i revisada la xarxa de proveïment d'aigua per a l'extinció.
- Facilitar el proveïment de combustible i altres materials necessaris per als mitjans intervinents.
- Control i/o visat d'albarans i mitjans que puguin generar una facturació posterior.
- Canalitzar als grups d'acció adequats tota l'ajuda voluntària que hi vulgui col·laborar.

Durant les primeres 24 hores de durada de l'incendi, l'avituallament sol córrer a càrrec dels mateixos equips sobre el terreny, que hauran de preveure el seu autoabastament. La coordinació és competència dels responsables dels equips intervinents. A partir d'aquell moment, el grup de suport logístic serà l'encarregat de procurar els queviures necessaris a tots els intervinents. Pel que fa als mitjans municipals i al personal voluntari que col·labori, se'ls dotarà dels aliments i líquids necessaris des dels primers moments de l'emergència. En cas de la necessitat de combustible, el grup facilitarà les instruccions per arribar a les estacions identificades al Pla.

En el cas de desplaçament de mitjans aeris fora de les seves bases, aquest grup intentarà facilitar llocs per a l'allotjament de les tripulacions, així com un mitjà de transport des de la pista on pernocti l'aeronau fins a aquest allotjament. En cas de desplaçament de brigades fora de la seva zona, igualment s'haurà de facilitar allotjament adequat per al descans del personal. La durada d'aquest descans, després de cada jornada d'extinció, no ha de ser menor de vuit hores. Tot i que en un primer moment es contempla el mateix alberg habilitat per a persones evacuades, encara que en zones diferenciades, es podria optar en funció de la capacitat local, per habilitar-ne un d'específic.

En cas de procedir-se a una evacuació aquest grup procurarà la provisió en el punt de trobada de material suficient (matalassos, mantes, etc.) per albergar les persones, així com el subministrament de sanitaris suficients.

Procediments específics per a la gestió i actuacions d'allunyament, evacuació i confinament de la població en emergències per incendis forestals

Evacuació

Una evacuació és el trasllat urgent de la població amenaçada de la residència habitual cap a un altre lloc més segur perquè l'amenaça és imminent. L'evacuació s'emmarca com a mesura d'intervenció i, com que és una mesura de més llarga durada, només es justifica si el perill a què està exposada la població és gran.

Pel que fa a l'evacuació, serà ordenada pel director del Pla a proposta del cap del PMA, quan:

S'incrementi ràpidament el risc a què s'exposa la població i la situació aconselli l'adopció de mesures de protecció immediates que facin possible l'evacuació prevista.

- Quan les circumstàncies del risc exigeixin una resposta de protecció immediata que no es pugui dur a terme mitjançant l'allunyament.
- Població no excessivament nombrosa.
- Climatologia favorable.
- Risc residual durador.
- Estructura i mitjans adequats i suficients.
- Població preferentment informada i entrenada en evacuacions.

La comunicació a la població de l'ordre d'evacuar, l'abast i la direcció, serà assumida pel Grup de Seguretat. Atesa la immediatesa que caracteritza aquesta mesura de protecció, la Guàrdia Civil i/o la Policia Local s'ocuparan en un primer moment de promoure aquesta mesura de seguretat entre la població mitjançant visites porta a porta i mitjançant l'ús de megafonia mòbil. Seran recolzats en aquesta tasca pels recursos disponibles del Grup de Suport Logístic i per aquells altres que poguessin haver estat sol·licitats en cas necessari a la coordinació autonòmica.

La informació que han de transmetre serà la següent:

- Ordre d'abandonar les cases per dirigir-se a un altre lloc segur i el motiu.
- Informació en relació amb els mitjans que s'han d'utilitzar en l'evacuació (mitjans propis o mitjans col·lectius que es posin a la vostra disposició). En aquest cas, s'han d'indicar el lloc o els llocs de concentració.
- Lloc de destinació de l'evacuació.

- Informació complementària, que varia segons es disposi o no de temps i de les circumstàncies concretes de l'emergència. Un cop informada la població, el Grup de Suport Tècnic i Logístic disposarà dels mitjans necessaris per mobilitzar la població a un lloc segur. Aquest grup també s'ocuparà de preparar la recepció i la instal·lació dels evacuats a l'alberg designat per a aquest ús. El cap del PMA assegurarà que tot l'operatiu rep i coneix l'ordre d'evacuació donada.

Els grups d'acció participaran, segons les seves funcions assignades, per assegurar:

- Mesures de protecció a la població.
- Rescat i salvament de persones amenaçades per l'incendi.
- Provisió de tots els equipaments i els subministraments necessaris per a l'evacuació.
- Organització de l'alberg
- Abastament de queviures i aprovisionaments per a les persones evacuades.
- Rehabilitació posterior de possibles zones afectades i serveis essencials.

En les tasques d'informació preventiva prèvies a l'emergència o en el transcurs de la mateixa però amb una antelació suficient, es recomanarà a la població tenir preparada una motxilla d'emergència per habitatge. Aquesta mitjana es farà més rellevant als habitatges ubicats a zones d'interfície urbà-forestal. La motxilla deu ser còmoda i gran, i el seu pes no els hauria de sobrepassar 20 quilograms, ja que es podria convertir en un destorb. L'ideal és un màxim de 12 a 15 quilos. En cas que la motxilla pesés molt és preferible preparar dues motxilles de menor pes. Estarà ubicada i localitzada en tot moment, dins de casa i no al garatge, per poder arribar-hi com més aviat millor i sortir de l'habitatge. Aquesta motxilla hauria de tenir:

Aigua envasada, preferiblement embotellada (envasada i segellada) evitant ampolles farcides.

- Aliments no peribles
- Una ràdio a piles (amb piles)
- Una llanterna i piles de recanvi
- Una navalla
- Roba d'abric Per a cada membre de la família (mantes, jaquetons, etc.)
- Un xiulet: per donar senyals d'auxili i per donar a conèixer la ubicació
- Articles d'higiene personal
- Fòsfors o un encenedor
- Una farmaciola bàsica
- Diners en efectiu, en moneda local
- Telèfon mòbil amb GPS
- Una fotocòpia o original de documents personal d'identificació (DNI, passaport,
- carnet de conduir, carnet d'assegurança)

En la mesura del possible s'haurà de portar un control de tota persona que es mobilitzi per part del grup de suport logístic o sanitari, registrant les dades personals de cadascun, un telèfon de contacte (preferiblement telèfon mòbil) i el lloc on es l'evacua. L'objecte d'aquesta mesura és tenir localitzades totes les persones desplaçades. El lloc d'evacuació designat serà el que es determini segons l"emergència entre els espais identificats en aquest Pla. Cal destacar la possibilitat que entre els afectats per aquesta mesura hi pugui haver població crítica (persones enllitats, amb discapacitat o limitació al moviment, persones malaltes amb problemes que no permetin la mobilització pels seus propis mitjans, etc.) que necessitin suport per emportar a terme l'evacuació. Des del PMA es facilitaran els mitjans necessaris per executar la mesura en aquests casos.

Allunyament

És una mesura de protecció a la població que s"emmarca dins l"àmbit de la prevenció. Consisteix en el trasllat de la població des de posicions exposades a llocs segurs, generalment poc distants. La principal característica d'aquesta mesura és que la població es mobilitza usant els seus propis recursos. Aquesta característica fa que l'allunyament com a mesura de protecció requereixi una certa anticipació i antelació. En aquest sentit, el risc no és imminent i previsible. Aquesta mesura s'adopta davant de situacions en què es preveuen amb antelació les conseqüències probables del risc. El perill es veu llunyà en el temps, la situació està controlada i el moviment de les persones es pot fer amb certa calma.

En aquests casos, la Guàrdia Civil i/o la Policia local i el grup de suport logístic seran els responsables de promoure aquesta mesura entre la població afectada, després de rebre la recomanació per part del Cap del PMA traslladi la decisió del Director del Pla de adoptar aquesta mesura.

L'allunyament s'adopta davant les circumstàncies següents:

- Atenuació ràpida dels efectes de l'agent agressor amb la distància o la interposició d'obstacles a la propagació.
- Riscos residuals de curta durada.
- Població no gaire nombrosa.
- Mitjans de transport propis disponibles.

La Guàrdia Civil, la Policia Local i el grup de suport logístic, en la tasca de promoure l'adopció d'aquesta mesura entre la població, a més d'informar del risc a què està exposada i que la mesura que han d'adoptar com a protecció és l'allunyament, també han d'indicar:

Distància mínima a què s'han de retirar
Llocs de concentració, especialment designats per a aquesta situació.
Normes per deixar casa seva de forma ordenada
Mesures per al retorn a casa seva

Com en el cas d'una possible evacuació, caldria considerar la possibilitat que entre els afectats per aquesta mesura hi pugui haver població crítica (persones enllitats, amb discapacitat o limitacions al moviment, persones malaltes amb problemes que no permetin la mobilització pels seus propis mitjans , etc.) que necessitin suport per dur a terme l'allunyament. En aquest sentit, des del PMA es facilitaran els mitjans per mobilitzar aquestes persones. En tot moment el Grup de Suport Social, i si no n'hi ha, el Grup de Suport Tècnic i Logístic, en la mesura del possible, ha de portar un control de tota persona que es mobilitzi, registrant les dades personals de cadascun, un telèfon de contacte (preferiblement telèfon mòbil) i el lloc on es dirigeix. L'objecte d'aquesta mesura és tenir localitzats totes les persones desplaçades.

Quan es preveu que l'allunyament sigui de poca durada, no més de 24 hores, es pot establir un lloc de concentració. Els llocs contemplats per a aquests efectes són els que es determinin segons el grau d'emergència dels identificats en aquest Pla.

Confinament

El confinament és una mesura que s"emmarca dins l"àmbit de la intervenció.

Consisteix en el refugi de la població als seus propis domicilis o en edificis, recintes o habitacles propers a l'hora d'anunciar-se l'adopció de la mesura. El confinament s'ha d'adoptar sempre que allunyar o fins i tot evacuar la població impliqui més perill per a aquesta que quedar-se als seus propis domicilis, llocs de treball, etc. (arribada de núvol de fum, etc.). Aquesta mesura és aconsellable quan el risc residual és de curta durada o sigui impossible dur a terme una evacuació o allunyament en condicions segures. Quan el cap del lloc de comandament avançat arran de les característiques de la situació d'emergència aconselli l'adopció del confinament com a mesura de protecció a la població i s'autoritzi l'adopció d'aquesta mesura de protecció, la guàrdia civil, la policia local i el Responsable Municipal definit pel Director del Pla per informar, s'ocuparan de promoure entre la població aquesta mesura. És important que en el comunicat que es transmeti a la població es detalli el risc a què s'exposen, la mesura que han d'adoptar i com l'han d'executar, en aquest cas el confinament, i el criteri per desactivar la mitjana i la forma d'avisar a la població que el risc ha cessat.

Control d'accessos

El Grup de Seguretat serà el responsable del control d'accessos a la zona afectada i a l'entorn on s'exerceixen els treballs dels grups d'acció, una mesura que s'emmarca dins l'àmbit de la intervenció. L'objecte d'aquesta mesura és evitar l'exposició innecessària de la població als perills de la zona afectada pel sinistre, i proporcionar espai i temps als grups esmentats de cara a controlar-ne l'emergència i les conseqüències.

El Control d'Accessos implica:

- Aïllar les àrees d'intervenció i socors (zones de treball dels grups d'intervenció i sanitari respectivament), permetent només l'accés a les persones i els mitjans que han d'actuar en aquestes àrees.
- Controlar els accessos a l'Àrea Base, on es localitza el PMA, s'ubiquen els mitjans en espera d'intervenir i l'àrea fonamental de treball del grup de suport logístic. També faran aquesta tasca en altres localitzacions rellevants en el transcurs de l'emergència: tanatori, centres sanitaris, llocs de concentració d'evacuats, etc.
- Facilitar els moviments del personal i dels vehicles dels diferents grups d'acció.

Per això, es desenvoluparan les següents accions:

- Desviació del trànsit normal per itineraris alternatius.
- Reserva d'itineraris amb circulació preferent per a vehicles d'intervenció i transport de ferits.
- Senyalització d'itineraris per a l'evacuació de la població per interferir tan poc com es pugui amb l'accés dels mitjans.
- Ordre i seguretat en el trànsit.

- Servei de control a les zones d'accés restringit.

6.5. PROGRAMA D'IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT

Responsable i calendari d'implantació del pla

El responsable d'implantació serà el director del Pla o regidor delegat en què delegue aquesta responsabilitat. La seva funció en aquest sentit serà portar a bon terme la correcta posada en marxa del pla mitjançant els simulacres necessaris i la correcció de les mancances i deficiències que s'hagin apreciat en la seva elaboració.

Per dur a terme aquestes funcions s'inclou un programa d'implantació amb una durada de dotze mesos a partir de la seva homologació amb les següents fases per fer operatiu el Pla Municipal:

Fase preliminar. Amb una durada de quatre mesos, implica:

- La dotació dels mitjans que es considerin necessaris per a la seva operativitat.
- Elaboració de fitxes d'actuació per a cadascun dels Grups d'Acció.
- Exercicis de formació als grups d'acció.
- Exercicis d'ensinistrament sobre el pla.
- Preparació de simulacres (preferent al febrer).
- Campanya de difusió del pla a la població amb recomanacions generals.

Fase de Comprovació. Amb una durada d'un mes, consisteix a:

- Realització de, almenys, un simulacre (preferentment al mes de maig).
- Avaluació dels resultats.

Fase de Modificacions i Ajustaments. Amb una durada de tres mesos, per a:

- Adoptar mesures de cara a la millora del Pla segons l'avaluació del/s simulacre/s.
- Introducció de modificacions al Pla.

Fase de difusió. Amb una durada de dos mesos, implica:

- Campanyes informatives i formatives més específiques a la població.
- Xerrades informatives amb les entitats implicades.

Fase d'integració de plans: Amb una durada de dos mesos:

- Integració del Pla Municipal de Protecció Civil contra Incendis Forestals de Sant Antoni de Portmany a plans d'àmbit superior (INFOBAL)
- Incorporació dels plans d'autoprotecció de la localitat.

Manteniment del Pla

El manteniment de l'operativitat del Pla Municipal cerca la permanent actualització en el temps dels seus objectius, l'estructura organitzativa i els mitjans materials i logístics plantejats. Per això es fan necessàries revisions periòdiques, la programació i l'execució de diferents activitats formatives i, finalment, el desenvolupament d'un programa d'entrenament i control periòdics per aconseguir la renovació i depuració de processos contínua. Per al manteniment del Pla es durà a terme un programa d'actuacions que contemplarà els apartats següents:

- Comprovacions periòdiques: el seu objecte és revisar i actualitzar anualment el catàleg de mitjans i recursos, així com la valoració dels riscs i les conseqüències.
- Exercicis d'ensinistrament: forma part de la formació permanent dels membres del Pla. El seu objectiu és familiaritzar els diferents components del Pla amb l'equip i les tècniques que cal emprar en cas d'emergència. Per això, s'alertarà i es mobilitzarà de forma parcial els mitjans i el personal adscrit al Pla. El cap de cada grup prepararà els exercicis adequats a aquest fi i proposarà després de l'avaluació de l'exercici les millores pertinents. Aquests exercicis es faran anualment abans de l'inici del període d'alt risc (campanya).
- Formació permanent d'intervinents del pla: cerca formar els integrants del Pla en Descripció bàsica dels riscos potencials; Mesures de prevenció, protecció i mitigació de les conseqüències; Descripció general del Pla;
- Procediments d'actuació; Sistema de comunicacions; Coneixement del Pla Territorial i Específics. Aquesta formació s'ha de fer anualment.
- Simulacres: El seu objecte és avaluar l'operativitat del Pla, detectar errors i deficiències que permetin adoptar les mesures correctores pertinents davant d'una situació d'emergència simulada. S'ha de fer almenys una vegada cada dos anys, en estacions climàtiques diferents i per a diferents supòsits de l'emergència (foc en zona de pastures, zona arbrada, habitatge, etc.) S'haurà de fer un informe amb els temps d'inici i finalització de cada etapa, estat operatiu i temps de constitució de les diferents estructures del Pla. En finalitzar el simulacre, el comitè assessor valorarà l'operativitat del dispositiu, els temps de resposta i l'efectivitat dels sistemes de comunicació.

7. ACTUACIONS PREVENTIVES

7.1. ÀMBIT NORMATIU

El Govern de les Illes Balears disposa duna normativa que regula l'ús del foc de les cremes agrícoles. A més, es proposa treballar en una ordenança per a la protecció i cura de les zones verdes públiques i privades a través de la qual pot exigir el manteniment adequat de les zones verdes on hi pugui haver risc d'incendi.

Proposta d'actuació

Es planteja treballar sobre la redacció de l'ordenança esmentada amb la inclusió d'una nova causa justificada per a la tala d'arbrat existent en parcel·les edificades vinculada a la protecció davant d'incendis forestals. Per a aquesta causa justificada de tala s'aplicaran les directrius marcades al Decret 125/2007 de 5 d'octubre, pel qual es dicten normes sobre l'ús del foc i es regula l'exercici de determinades activitats susceptibles d'incrementar el risc d'incendi forestal . En particular es consideraran les recomanacions següents:

Quan la distància a terreny forestal sigui menor de 100 metres es realitzaran les actuacions següents:

- Actuació sobre l'estrat arbustiu: Reducció de la cobertura fins a un màxim d'un 10% de Fcc.

- Actuació sobre l'estrat arbori: La fracció de cabuda coberta de l'arbrat serà menor del 40% (tenint en compte la superfície total de la parcel·la). L'arbrat restant es poda fins a 2/3 de la seva alçada o un màxim de 3 metres. En tot cas, la Fcc de l'estrat arbustiu i de l'arbori no podrà superar el 40%. S'evitarà el contacte de la vegetació amb les edificacions, i s'establirà com a mesura general una distància de 3 metres entre les branques i les construccions. S'evitarà l'acumulació de residus o material combustible (llenyes, restes de jardineria, etc.) a l'interior de la zona urbanitzada, en tot cas se situarà a zones protegides davant d'un eventual incendi.

Periodicitat: Any 1.

• Impuls des de l'Ajuntament de la redacció dels plans d'autoprotecció de les urbanitzacions. Es fomentarà i es col·laborarà amb les urbanitzacions per a la redacció de plans d'autoprotecció de les urbanitzacions del municipi que presentin interfície urbanoforestal, ja que són les zones de més risc d'inici d'incendi.

El Pla d'autoprotecció d'una urbanització situada en una àrea d'interfície urbà-forestal analitza els riscos que els afecten i estableix les mesures per prevenir, detectar i actuar en cas d'incendi forestal.

Els objectius del Pla són: evitar la generació o propagació d'incendis, garantir la seguretat de persones, béns, propietats i recursos naturals i facilitar les actuacions d'extinció i la gestió integral de l'emergència, permetent que es desenvolupi amb seguretat i de forma coordinada.

Direcció i seguiment de l'actuació

El seguiment i la direcció de l'actuació es durà a terme per part dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany o Tècnic extern autoritzat i designat pel Consistori amb aquesta finalitat.

Proposta d'actuació

L'impuls de la redacció de Plans d'Autoprotecció de les urbanitzacions és una proposta a executar durant la vigència del Pla, ja que des de l'Ajuntament únicament se n'impulsarà la realització, però hauran de ser els propietaris dels nuclis afectats pel risc d'incendi forestal que redactin els seus propis plans d'autoprotecció, per la qual cosa no es poden especificar dates concretes.

Periodicitat: any 2

7.2. VIGILÀNCIA PREVENTIVA I DISSUASIVA

La vigilància dissuasiva i preventiva és una eina d'interès elevat en la prevenció d'incendis forestals. Cal assenyalar que el temps de detecció d'un incendi determinarà l'efectivitat a l'extinció; de manera que si la vigilància preventiva fallés en la primera funció (dissuasió), el segon objectiu ha de ser la comunicació de l'incendi en el mínim temps possible.

La gran diversitat de mitjans de les diferents administracions o organismes (Ajuntament, Policia Local, Govern, Guàrdia Civil, Protecció Civil…) fa necessària una tasca minuciosa d'organització i coordinació dels diferents col·lectius implicats.

El personal del Govern (IBANAT, Agents de Medi Ambient, Tècnics Govern), fan vigilància preventiva.

Les propostes que es realitzen en relació amb la vigilància preventiva i dissuasòria són:

Proposta d'actuació

- ✓ Anualment i sobretot abans del període estival, revisió dels tècnics de l'Ajuntament dels mitjans locals disponibles per a la realització de la vigilància.

Periodicitat: anual.

- ✓ Revisió dels itineraris, dels mitjans locals que puguen ser coberts.

Periodicitat: anual.

- ✓ Realització de reunions de coordinació entre els mitjans locals i els de rang superior (guàrdia civil, bombers, etc.). El tècnic competent de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany haurà de fer contactes anuals per coordinar-se amb els responsables d'àmbits superiors.

Periodicitat: anual.

Complementàriament, i a través de les campanyes de conscienciació descrites anteriorment s'involucrarà la ciutadania en aquestes tasques de prevenció i dissuasió.

7.3. TRACTAMENTS SOBRE LA VEGETACIÓ O COMBUSTIBLES FORESTALS

Estratègia

En un paisatge tan fragmentat i amb tant disseminat d'edificacions com Sant Antoni cal proposar una estratègia integrada per a la gestió del combustible forestal en tots els seus àmbits (forestal, agroforestal, interfície urbana, etc.).

Els tractaments dels combustibles forestals al municipi es refereixen, principalment, a tractaments silvícoles, però, a més, al control de restes i combustibles residencials o tancaments a zones d'interfície urbà forestal. Es consideren quatre components de prevenció sobre els combustibles:

- Faixes perimetrals
- Eixos estratègics
- Parcel·les estratègiques
- Àrees defensables en edificis o instal·lacions aïllades

Els tractaments genèrics dels combustibles forestals, com a referència, són:

- Model 1. Mantenir amb bestiar i conreu, cremes prescrites
- Model 2. Reduir matoll inflamable. Mantenir amb bestiar i cremes prescrites
- Model 4. Transformació gradual a models de baixa càrrega (1, 5). Desbrossament, descastat. Aplicació de cremes prescrites i càrrega de bestiar. Promocionar estructura de menys càrrega i continuïtat. Mantenir la protecció del sòl.
- Model 7. Reducció de la continuïtat horitzontal, màxim 30% CC sota arbrat. Reduir continuïtat vertical. Desbrossament, descastat i manteniment amb bestiar i foc prescrit en faixes perimetrals.

7.3.1. Faixes Perimetrals

S'han delimitat 37 faixes perimetrals que separen àrea forestal d'àrea urbana consolidada a zones urbanes i urbanitzades, suposant un total de 36,51 ha tractades, corresponents a 14.172 metres lineals.

Les faixes perimetrals es construiran de manera que hi hagi una transició gradual de la càrrega de combustible i de la cabuda coberta. (vegeu plànols del 13 al 28).

L'objecte principal de les faixes perimetrals és assegurar la separació de la primera línia d'habitatges de les zones urbanitzades, les parcel·les de les quals han d'estar a més desproveïdes de vegetació inflamable i altres elements que puguin iniciar i propagar l'incendi dins de la urbanització.

Proposta d'actuació

Els tractaments bàsics que es consideren per a la construcció de faixes perimetrals són:

I. Rasclada
II. Esbrossada o frega de matoll
III. Poda de branques pel baix
IV. Tala de peus
V. Retirada de restes vegetals per enderrocs naturals

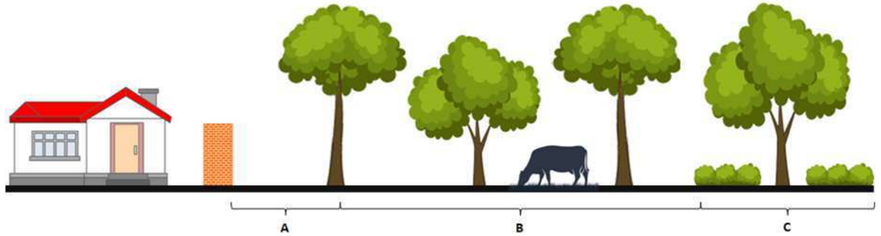
Les combinacions de tractaments bàsics que es consideren per a la construcció de faixes perimetrals, en ordre d'intensitat, són:

Núm.	Combinació de tractaments
1	Rasclada
2	Rasclada + Desbrossament
3	Rasclada + Desbrossament + Poda
4	Rasclada + Desbrossament + Poda + Tala

Taula 32. Tractaments bàsico. Numerats de l'1 al 4. Font: pròpia

Aquesta última combinació (4) és la més completa i intensa, repartint les superfícies segons el següent esquema per zones:





Croquis 1. Esquema de zones de tractaments. Font: Caballero, D. 2013

- L'estructura proposada inclou una primera zona A que es desproveeix de vegetació a sòl mineral i que separa la primera línia d'habitatges, les parcel·les dels quals han d'estar desproveïdes de vegetació inflamable i altres elements que puguin iniciar i propagar l'incendi dins de la urbanització.

- Una segona zona B on la vegetació arbòria està distribuïda en un Marc de 9 m, podat a 1/3 de l'alçada i sense vegetació de sotabosc o amb cops de matolls separats al mateix Marc que la vegetació arbòria. Aquesta zona es mantindrà en la mesura que sigui possible amb càrrega de bestiar i foc prescrit.

- Una tercera zona C amb un marc de separació entre arbres de 6 m, amb presència de matoll fins al 30 % de cabuda coberta i en la mesura del possible sense vegetació fina morta (eliminar estrat herbaci sec).

En qualsevol cas, aquesta estructura permetrà la protecció del sòl, assegurant així el seu ombreig en almenys el 50%. A l'esquema següent es donen com a referència les dimensions de cada zona per a una faixa de 25 m

La intensitat dels tractaments seleccionats a cada faixa perimetral obeeix a l'estructura i la càrrega de combustible ia la intensitat del front de flama esperat en els episodis d'incendi.

Així mateix, s'estableixen tres graus de prioritat de les faixes perimetrals, d'acord amb la urgència del tractament:

Prioritat	Importància
1	Molt alta prioritat
2	Alta prioritat
3	Prioritat intermedia

Taula 33. Taula de prioritats importància de faixes numerades de l'1 al 3. Font: pròpia

S'han identificat 37 trams de faixes perimetrals, això és:

Cód.	Nom	Núm. planol	Ample	Long m	Tractam	Prior.	Area ha	Area m²
TVFP1	Bella Vista	13	20	503	3	2	1,0931	10931
TVFP2	Can Bonet	14	20	378	2	3	0,7622	7622
TVFP3	Can Bonet	14	20	97	1	3	0,1865	1865
TVFP4	Can Bonet	14	20	238	1	3	0,5311	5311
TVFP5	Can Coix	15	30	433,54	4	2	1,4569	14570
TVFP6	Can Costa Rodona	16	20	677	4	2	1,382	13823
TVFP7	Can Germà	17	30	1209	4	1	3,743	37436
TVFP8	Can Germà	18	30	482,99	2	2	1,490	14901
TVFP9	Can Germà	18	30	645,10	3	2	2,101	21017
TVFP10	Can Germà	18	20	309,95	3	2	0,615	6148
TVFP1	Can Vicent d'en	19	20	433,80	3	3	0,918	9189

1	Frit						9	
TVFP12	Can Vicent d'en Frit	19	30	997,74	3	2	3,113	31137
TVFP13	Can Xicu Musson	20	20	302	3	1	0,626	6263
TVFP14	Can Xicu Musson	20	20	251	3	1	0,509	5090
TVFP15	Can Xicu Musson	20	20	80	3	1	0,1707	1707
TVFP16	Cap Negret	21	30	557,24	4	1	1,6803	16803
TVFP17	Cap Negret	21	20	173	2	3	0,324	3245
TVFP18	Cap Negret	21	20	180	2	3	0,337	3367
TVFP19	Es Molí	22	15	309	2	1	0,2625	2625
TVFP20	Es Molí	22	20	342	2	1	0,7363	7363
TVFP21	Es Puig de na Ribes	23	20	449,35	4	2	0,9158	9158
TVFP22	Sa Serra	13	20	124	2	2	0,2497	2497
TVFP23	Sa Serra	13	20	44	2	3	0,087	877,63
TVFP24	Sa Serra	13	20	173	3	2	0,360	3600
TVFP25	Sant Antoni	24	30	1180	4	1	3,540	35.400
TVFP26	Sant Antoni	24	30	345	4	1	1,035	10350
TVFP27	Sant Antoni	24	30	377,96	4	1	1,053	10530
TVFP28	Sant Antoni	24	30	204	4	1	0,437	4.370
TVFP2	Sant Antoni	25	20	661,90	3	2	1,322	1322
9								
TVFP30	Sant Antoni	25	20	390	2	2	0,754	7543
TVFP31	Sant Antoni	25	20	737	5	4	1,49	14905
TVFP32	Sant Antoni	25	20	677	5	3	1,082	10821
TVFP33	Sant Rafel de Sa C.	26	20	428	4	2	0,8167	8.167
TVFP34	Stella Maris	27	30	228,68	4	2	0,7623	7.623
TVFP35	Sa Capella	28	20	535	4	2	1,0709	10.709
TVFP36	Sa Capella	28	20	239,62	4	2	0,4569	4.569
TVFP37	Sa Capella	28	20	511,62	4	2	0,9893	9893
				Long. m			Àrea ha	Àrea m²
				15.905			38,46	372747,63

Taula 34. Taula resume de faixes amb dimensions de longitud, superfície i codi. Font: pròpia

Direcció i seguiment de l'actuació

El seguiment i la direcció de l'actuació es durà a terme per part dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany o Tècnic extern autoritzat i designat pel Consistori amb aquesta finalitat.

Els indicadors de direcció i seguiment que s'aplicaran són els següents:

I.1. Replanteig.

I.2. Retirada de restes vegetals (actuació TVFP 31 i 32)

I.3. Desbrossament

I.4. Tala o estintolament de peus.

I.5. Poda de peus romanents

I.6. Gestió de residus.

Periodicitat: anual.

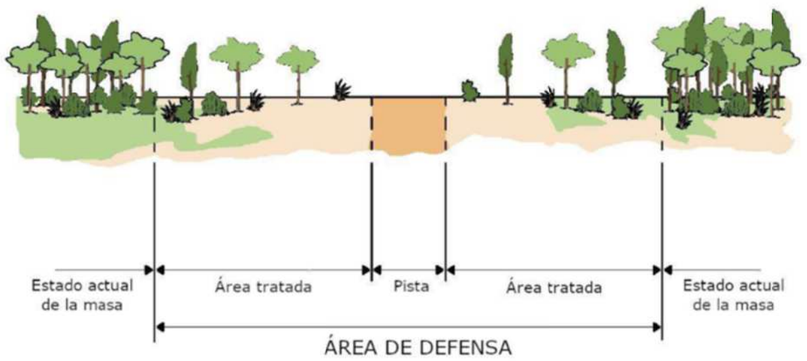
7.3.2. Eixos Estratègics

S'han identificat 16 trams de carreteres , camins o pistes forestals sobre les quals recolzar tractaments de la vegetació als marges i que contribueixen al control de la propagació dels incendis que arriben de flanc o de cua, o bé focs de mitjana o baixa intensitat de cap. (vegeu plànols del 29 al 33)

El criteri general de dimensionat és 4 vegades la longitud de flama que es pretén controlar, tenint en compte que el disseny per defecte de les faixes i eixos estratègics és el control de flancs i foc de cua i suport a les tasques d'extinció, com ara ancoratge de línies de defensa i aplicació de foc tècnic (cremes d'eixample, contrafocs).

Proposta d'actuació

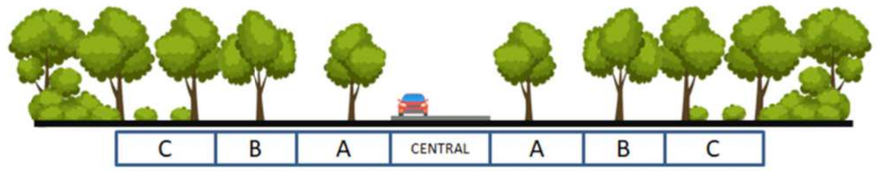
- Per això cal establir una faixa central, normalment existent, sent la via o carretera actual, sense vegetació arbòria per la qual transcorre la via, per això cal tenir en compte l'eliminació completa de la vegetació a la zona central en cas de via no oberta, mitjançant l'eliminació de tots els peus d'arbrat i matoll.



Croquis 2. Croquis de l'àrea de defensa en via, camí o carretera. (Font: pròpia)

Com a regla general, s'ha aplicat una amplada total tractada de 50 m. D'aquesta manera es mesuren 25 ma cada costat de l'eix en cas que siguin viaris amb vegetació o la mateixa amplada des de la vora de carretera en cas que sigui una via consolidada, tenint en compte que el disseny està orientat al control de flancs i foc de cua i suport a les tasques d'extinció, com a ancoratge de línies de defensa i aplicació de foc tècnic (cremes d'eixample, contrafocs etc.), però no estan dissenyades per subjectar l'evolució d'un front de flama al capdavant.

L'estructura del tractament d'eix estratègic es divideix en les zones següents:



Croquis 3. Croquis de les àrees establides de tractament dels eixos estratègics. (Font: Pròpia)

Zona central o via (caixa i plataforma del viari en cas de presentar vegetació)

- Eliminació completa de la vegetació a la zona central, eliminació de fet de tots els peus d'arbrat i matoll
- Repàs de l'eix per fer-lo transitable quan no coincideixi amb camins o carreteres ja existents

Àrea Tractada

- Faixa A (+10 m) Clareig o clara amb distàncies entre copes superior a 2 m (distància entre peus igual o superior a 6 m) i eliminació del sotabosc, exceptuant frondoses i espècies de baixa combustibilitat, matoll i rebrots així com dels restes amb poda pel baix a 1/3 de l'alçada.
- Faixa B (+10 m) Poda de l'arbrat fins a 2 mi eliminació del sotabosc, matoll i rebrots, així com les restes.
- Faixa C (+5 m) Reducció del matoll i restes fins a una proporció igual o menor al 30% amb control posterior dels rebrots i elements fins per assegurar i mantenir una estructura vegetal de baixa combustibilitat.

Codi	Núm. plànol	Prioritat	Superfície (ha)
TVEE1	29	1	2,80
TVEE2	30	2	0,91
TVEE3	30	2	2,35
TVEE4	30	2	0,17

Codi	Núm. plànol	Prioritat	Superfície (ha)
TVEE5	31	1	1,11
TVEE6	31	3	1,14
TVEE7	31	3	0,208
TVEE8	31	3	0,365
TVEE9	31	3	0,22
TVEE10	31	2	1,48
TVEE11	31	2	3,68
TVEE12	32	1	1,28
TVEE13	32	1	4,10
TVEE14	33	1	2,020
TVEE15	33	1	1,218
TVEE16	33	1	1,85
	Total		**24,90**

Taula 35. Taula resum de faixes amb dimensions de longitud, superfície i codi. Font: pròpia

Direcció i seguiment de l'actuació

El seguiment i la direcció de l'actuació es durà a terme per part dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany o Tècnic extern autoritzat i designat pel Consistori amb aquesta finalitat.

Els indicadors de direcció i seguiment que s'aplicaran són els següents:

I.1. Replanteig.

I.2. Retirada de restes vegetals (actuació TVFP 31 i 32)

I.3. Desbrossament

I.4. Tala o estintolament de peus.

I.5. Poda de peus romanents

I.6. Gestió de residus.

Periodicitat: anual .

7.3.3. Parcel·les estratègiques

S'han identificat 124 parcel·les estratègiques que corresponen a cultius, ja siguin en actiu o abandonats, que són a prop d'àrees forestals i que a més poden servir de reforç per a la defensa de zones poblades. Les zones agrícoles poden ser molt bons transmissors del foc, encara que sigui de baixa intensitat, o per contra poden servir de suport a les tasques d'extinció, reduint molt l'activitat o fins i tot parant-la si es mantenen amb poca o nul·la càrrega de combustible.

Cal tenir en compte que a l'illa d'Eivissa, a més, les parcel·les estan tancades per murs, de manera que els tractaments en aquestes parcel·les són especialment efectius per al control del foc de superfície.

El tractament i manteniment de zones agrícoles inclouen el conreu i el control del matoll, especialment a les vores de transició amb matoll o zona arbrada.

S'ha utilitzat el mapa de risc i seleccionat les parcel·les agrícoles o forestals que presenten alt risc d'incendi, corresponent a colors vermells i ataronjats del Mapa núm. 7.

A continuació, es detalla a la taula 36 les parcel·les estratègiques proposades:

Código	Nº Polígono	Nº Parcela	Superficie (ha)
PE1	2	45	2,24
PE2	2	122	0,2
PE3	2	123	0,3
PE4	2	124	0,2
PE5	2	125	0,2
PE6	2	46	0,72
PE7	2	47	0,43
PE8	2	48	0,24
PE9	2	49	0,48
PE10	2	61	3,8
PE11	2	21	0,4
PE12	2	23	0,34
PE13	2	25	3,5
PE14	2	1094	1,07
PE15	2	3	10,6
PE16	3	146	3,5
PE17	3	138	18,56
PE18	3	147	5,45
PE19	3	154	9,48
PE20	3	6	4,4
PE21	3	11	13,64
PE22	3	12	7,64
PE23	3	41	0,7
PE24	3	42	0,7
PE25	4	172	3,35

Código	Nº Polígono	Nº Parcela	Superficie (ha)
PE26	4	10	7,4
PE27	4	6	4,9
PE28	4	8	0,8
PE29	4	9	1,8
PE30	4	16	3,48
PE31	4	15	7,9
PE32	4	11	20,63
PE33	4	186	4,9
PE34	4	35	0,74
PE35	4	36	0,7
PE36	4	37	1,63
PE37	4	38	1,69
PE38	4	39	0,74
PE39	4	40	5,72
PE40	4	150	7,64
PE41	4	148	2,06
PE42	4	144	9,69
PE43	4	104	2,3
PE44	5	238	1,55
PE45	5	241	2,88
PE46	5	264	7,63
PE47	7	63	2,51
PE48	7	318	2,41
PE49	7	64	4,35
PE50	7	62	3,34
PE51	7	61	5,35
PE52	7	60	16,01
PE53	7	145	4,44
PE54	7	40	8,28
PE55	7	238	4,01
PE56	7	3	4,6
PE57	7	1	1,77
PE58	7	18	3,95
PE59	7	150	0,47
PE60	7	120	1,07
PE61	7	115	3,98
PE62	8	46	4,63
PE63	8	35	12,56

Código	Nº Polígono	Nº Parcela	Superficie (ha)
PE64	8	299	1,7
PE65	8	375	0,6
PE66	8	4	1,9
PE67	8	296	1,56
PE68	9	38	0,8
PE69	9	40	3,49
PE70	9	51	1,93
PE71	9	53	0,8
PE72	9	120	1,07
PE73	9	121	0,9
PE74	9	122	0,78
PE75	9	123	0,65
PE76	9	124	0,88
PE77	10	22	5,25
PE78	10	11	9,27
PE79	10	12	2.54
PE80	10	13	0,95
PE81	11	177	3,5
PE82	11	227	0,92
PE83	11	53	1,9
PE84	12	33	1,5
PE85	12	35	2,2
PE86	12	34	1,49
PE87	12	30	1,28
PE88	12	31	1,84
PE89	12	231	4,93
PE90	12	120	6,12
PE91	12	205	3,99
PE92	16	80	2,6
PE93	16	30	5,62
PE94	16	24	5,18
PE95	16	30	5,6
PE96	17	91	0,78
PE97	17	20	3,96
PE98	17	68	1,62

Código	Nº Polígono	Nº Parcela	Superficie (ha)
PE99	17	79	1,64
PE100	19	211	7,3
PE101	19	108	6,24
PE102	19	106	2,7
PE103	19	497	2,22
PE104	19	88	0,9
PE105	20	172	4,75
PE106	20	11	4,42
PE107	20	174	1,49
PE108	20	53	13,46
PE109	20	57	2,59
PE110	20	55	23,04
PE111	20	68	1,56
PE112	21	138	18,4
PE113	20	114	2,52
PE114	20	104	1,32
PE115	20	91	0,2
PE116	20	92	0,3
PE117	20	93	0,3
PE118	20	176	3,03
PE119	20	168	1,77
PE120	21	177	28,96
PE121	21	237	2,93
PE122	21	180	1,96
PE123	21	38	11,42
	Total		**505,63**

Taula 36. Taula resum de faixes amb dimensions de longitud, superfície i codi. Font: pròpia

El calendari anual d'actuacions per a aplicar i mantenir aquests tractaments es presenta a continuació:

Actuació prevista	Periodicidad	Superficie (ha)	Cantidad	Unidades
Mantenimiento de suelo	2022/2023 - 2012/2013	505,63	123	Parcela catastral

Parcelas de cultivos leñosos

Enero	Febrer.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agost	Septie.	Octub.	Novie.	Diciem
5 6	5 6	1 4 5 6	3 5	1 5	3 4 5	1 5	3 4 5	5	5	3 5 6	5 6

Parcelas de cultivos herbáceos

Enero	Febrer.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agost	Septie.	Octub.	Novie.	Diciem
5 6	5 6	2 4 5 6	5	4 5	5	4 5	5	5	2 5	4 5 6	5 6

Leyenda de actuaciones de laboreo

1. *Labrar la tierra mediante laboreo superficial en cultivos leñosos que no presentan cubierta vegetal (hay que tener en cuenta la definición de "labrar la tierra" establecida en el Real Decreto 486/2009).*
2. *Labrar la tierra con volteo en cultivos herbáceos (hay que tener en cuenta la definición de "labrar la tierra" establecida en el Real Decreto 486/2009).*
3. *Mantenimiento de cubierta vegetal en calles de cultivos leñosos, mediante desbroce manual o mecanizado.*
4. *Prevención Invasión de vegetación espontánea, mediante herbicidas químicos o tratamientos mecanizados. Preferentemente en linderos y líneas de pies de los cultivos leñosos.*
5. *Eliminación de restos de cosecha y poda mediante triturado*
6. *Eliminación de restos de cosecha y poda mediante quema*

Consideraciones

- ✓ *Tierras de barbecho, tierras no cultivadas y cultivos de retirada. Labrar la tierra mediante laboreo superficial en cultivos leñosos que no presentan cubierta vegetal (hay que tener en cuenta la definición de "labrar la tierra" establecida en el Real Decreto 486/2009).*
- ✓ ***Quema de rastrojos. En ningún caso. Prohibido***

Taula 37. Taula calendari de manteniment de parcel·les agrícoles estratègiques. Font: pròpia

Proposta d'actuació

- Anualment i sobretot abans del període estival, l'execució es realitzarà per part dels propietaris amb la recomanació i la formació prèvia promoguda per l'Ajuntament.

Direcció i seguiment de l'actuació

El seguiment i la direcció de l'actuació es durà a terme per part dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany o Tècnic extern autoritzat i designat pel Consistori amb aquesta finalitat.

Els indicadors de direcció i seguiment que s'aplicaran són els següents:

I.1. Actuació de conreu superficial.

I.2. Actuació de conreu per volteig

I.3. Manteniment de coberta vegetal mitjançant desbrossament

I.4. Tractament de vegetació espontània a partions.

I.5. Eliminació de restes de poda o collita.

Periodicitat: anual.

7.3.4. Parcel·les construïdes aïllades dins o en proximitat a terreny forestal

S'han identificat 1.190 parcel·les corresponents a cases aïllades o en disseminats que estan inserides o properes a zones forestals. (vegeu mapa núm. 34)

La suma de totes aquestes àrees dóna un total de 436,5 ha al municipi que són responsabilitat dels propietaris.

Es consideren aïllades de qualsevol teixit urbà sobre el qual construir faixes perimetrals.

Proposta d'actuació

- Per a aquestes edificacions, que són un percentatge important a Sant Antoni, cal que els propietaris adeqüin les parcel·les per a la creació d'àrees defensables, que es defineixen com la zona de 30 m circumdant a l'habitatge.

Per a la creació i adaptació d'àrees defensables (30 m al voltant de l'habitatge) s'aporta un mapa (mapa núm. 34) amb les zones solapades per tal de facilitar la col·laboració entre veïns i així mateix un conjunt de recomanacions per dur-les a terme.

Com s'ha esmentat en el cas de faixes perimetrals, el tractament de la vegetació dins del jardí ha de ser part de l'estratègia de prevenció, en particular l'absència de tanques d'espècies inflamables i materials i altres objectes dins del jardí que puguin provocar una combustió i la potencial afectació de l'habitatge.

En la mesura que sigui possible s'intentarà agrupar les accions que involucren diverses cases veïnes, per tal d'optimitzar els recursos i minimitzar l'impacte sobre el medi ambient.

En el cas de cases aïllades cal incorporar elements de protecció extra ja siguin passius (materials de construcció, orientació, murs, etc.) com a actius (dispositius de protecció davant d'incendis forestals com canons i aspersors d'aigua i altres elements domòtics automatitzats) .

Direcció i seguiment de l'actuació

El seguiment i la direcció de l'actuació es durà a terme per part dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany o Tècnic extern autoritzat i designat pel Consistori amb aquesta finalitat.

Els indicadors de direcció i seguiment que s'aplicaran són els següents:

I.1. Sol·licitud d'ajuts, en el cas que se sol·licitin.

I.2. Sol·licitud de permisos per part del propietari a l'administració competent.

I.3. Execució de la franja de seguretat.

I.4. Correcta gestió de residus forestals.

Periodicitat: anual.

7.4. ACTUACIONS DE MILLORA DE LA XARXA VIÀRIA

En cas d'incendi forestal es considera essencial l'existència d'una xarxa de vies de comunicació adequada que faciliti l'accés i la sortida de forma ràpida i segura dels mitjans d'extinció.

Tota millora efectuada a la xarxa viària té una repercussió positiva no només a la superfície accessible per a autobombes i quadrilles sinó en una reducció dels temps d'arribada davant d'un possible incendi.

Proposta d'actuació

- Per això es planifica la millora i el manteniment del ferm d'aquelles pistes o camins que es considerin essencials, prioritzant el manteniment d'aquestes vies principals davant de qualsevol canvi o deteriorament que puguin patir com pot ser la caiguda d'arbres, deterioraments de ferms, despreniment de talussos, etc.

S'actuarà a l' obertura de 3 vies amb un total de longitud lineal de 1.223 metres i una superfície d'esplanada de 5.447 m^2.

El seu dimensionament no ha de superar l'amplada màxima de 5 metres. Alhora, s'han de trobar prioritzades l'obertura o millora de vies en funció de la necessitat, risc i condicions en què es trobin les pistes a dia d'avui, considerant prioritàries les qualificades com a inaccessibles o que no presenta vies d'escapament en cas de evacuació de veïns (prioritat "1"), davant d'aquelles el recorregut de les quals presenta dificultats, però sense arribar a ser inaccessible (prioritat "2"). (vegeu mapes del 9 al 12)

S'han considerat per ordre de prioritat a l'hora d'executar l'obertura, la reobertura o el repàs de ferm les vies següents:

Codi	Núm. Plànol	Longitud (m)	Superfície (m^2)	Objectiu	Prioritat
MRV1	10	167	835	Obertura	1
MRV2	11	1.021	5.105	Obertura	1
MRV3	12	35	175	Obertura	2
Total		**1.223**	**5.447**		

Taula 37. Taula resum de faixes amb dimensions de longitud, superfície, prioritat i codi. Font: pròpia

Direcció i seguiment de l'actuació

El seguiment i la direcció de l'actuació es durà a terme per part dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany o Tècnic extern autoritzat i designat pel Consistori amb aquesta finalitat.

Els indicadors de direcció i seguiment que s'aplicaran són els següents:

I.1. Replanteig.

I.2. Desbrossament

I.3. Tala o estintolament de peus.

I.4. Poda de peus romanents

I.5. Gestió de residus.

Periodicitat: Anual

7.5. PREVENCIÓ EN ALTRES PUNTS D'INTERÈS TURÍSTIC

Els punts d'interès turístic identificats al TM de Sant Antoni de Portmany són:

7. Hipòdrom de Sant Rafel
8. Far de Sant Antoni mirador de cap negret

Ambdós punts seran tractats als seus plans d'autoprotecció corresponents.

7.6. PREVENCIÓ EN CALES I PLATGES

Proposta d'actuació

- Es realitzaran tractaments sobre la vegetació basats en 2 àmbits: 1. Platges i àrees d'estacionament de vehicles i 3. vies d'accés.

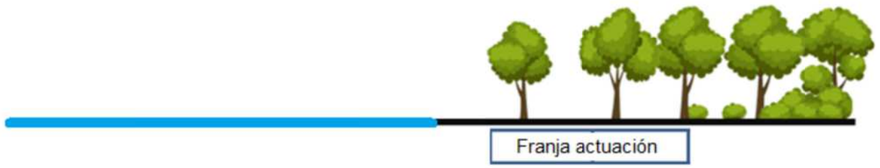
1. Actuacions a les platges i àrees d'estacionament de vehicles:

1.1. Presència de combustibles vegetals arboris i arbustius: S'executarà una franja d'actuació de 7 m d'amplada amb el criteri d'actuació següent: Les taques de matoll seran podades o despuntades perquè no superin el metre d'alçada. Es realitzarà un desbrossament selectiu respectant les espècies de baixa combustibilitat, optant per la retallada horitzontal d'exemplars arbustius desenvolupats arribant a una FCC del 15%.

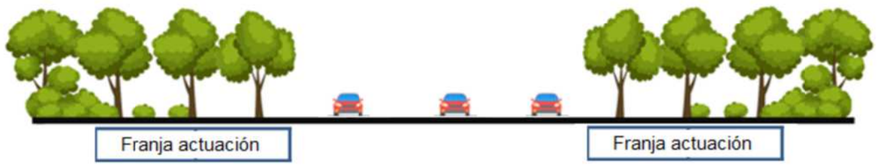
El tractament de l'arbrat es realitzarà poda de tots els exemplars fins a una alçada mínima de 1/3 de l'alçada total de cada exemplar, i la separació entre peus serà de 1,5 vegades el diàmetre de copa dominant.

Es farà una eliminació mecanitzada de restes mitjançant triturat.

1.2. Presència de combustibles vegetals arbustius únicament: Les taques de matoll seran podades o despuntades perquè no superin el metre d'alçada. Es realitzarà un desbrossament selectiu respectant les espècies de baixa combustibilitat, optant pel retall horitzontal d'exemplars arbustius desenvolupats arribant a una FCC del 15%.



Croquis 5. Croquis de les àrees establides de tractament a platges. (Font: Pròpia)



Croquis 6. Croquis de les àrees establides de tractament en àrees de estacionament de vehicles. (Fonte: Pròpia)

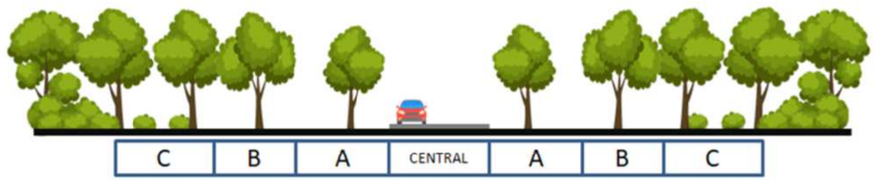
2. Actuacions en vies d'accés: S'executaran faixes auxiliars a banda i banda de la via formada per una franja de prevenció total des de la vora de la via de 17 m.

• Faixa A (4 m). Clara amb distàncies entre copes superior a 6 m (distància entre peus igual o superior a 9 m) i eliminació del sotabosc, exceptuant espècies de baixa combustibilitat i singularitat, matoll i rebrots així com de les restes, poda pel baix a 1/ 3 de l'alçada.

• Faixa B (5 m) Poda de l'arbrat mínim de 3,5 mi eliminació del sotabosc, matoll i rebrots, així com les restes.

• Faixa C (7 m) Reducció del matoll i restes fins a una proporció igual o menor al 30% amb control posterior dels rebrots i elements fins per assegurar i mantenir una estructura vegetal de baixa combustibilitat.

L'estructura del tractament d'eix estratègic es divideix en les zones següents:



Croquis 7. Croquis de les àrees establides de tractament dels eixos estratègics. (Font: Pròpia)

Àrea tractada

S'actuarà a l'obertura de franges de protecció a platges i zones d'estacionament, amb un total de longitud lineal de 936 metres i una superfície d'esplanada de 0,65 ha. D'igual manera es faran faixes auxiliars en dues vies d'accés, amb un total de longitud lineal de 8.646 metres i una superfície d'esplanada de 15,43 ha.

Les actuacions silvícoles es duran a terme el primer, segon i tercer any, i es faran repassos de manteniment als anys 4 i 8.

S'han considerat per ordre de prioritat a l'hora d'executar l'obertura, la reobertura o el repàs de ferm les vies següents:

Codi	Nº Plànol	Platja	Àmbit	Longitud (m)	Superfície (ha)	Objetiu i any d'actuació
APPA1	35	Cala Salada y saladeta	Vía de acceso	993	3,376	Obertura: 2022 Repàs: 2026 Repàs: 2030
			Playas y Areas estac.	936	0,65	Obertura: 2022 Repàs: 2026 Repàs: 2030
APPA2	36	Punta galera	Vía de acceso	6.717	11,41	Obertura: 2023 Repàs: 2027 Repàs: 2031
Total				**8.646**	**15,43**	

Taula 38. Taula resum de franges de protecció en Actuacions a platges i àrees d'estacionament de vehicles i vies d'accés. Font: pròpia

Direcció i seguiment de l'actuació

El seguiment i la direcció de l'actuació es durà a terme per part dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany o Tècnic extern autoritzat i designat pel Consistori amb aquesta finalitat.

Els indicadors de direcció i seguiment que s'aplicaran són els següents:

I.1. Replanteig.

I.2. Desbrossament

I.3. Tala o estintolament de peus, en cas que es contempli en l'actuació.

I.4. Poda de peus romanents

I.5. Gestió de residus.

Periodicitat: diversos

Actuacions a tenir en compte: En cas de viabilitat, el condicionament d'un aparcament dissuasiu a Cala Aubarca amb la finalitat de retranquejar la zona de pàrquing actual a zona forestal.

7.7. PROPOSTA DE NOUS HIDRANTS I DIPÒSITS (punts d'aigua)

Proposta d'actuació d'hidrants

Seguint la norma RIPCI, hi hauria d'haver un hidrant cada 200 metres, de manera que la mànega màxima sigui de 100 m.

Això no obstant, es recomana la continuació el nombre mínim d'hidrants que poguessin complementar la cobertura a la defensa contra incendis forestals i que hauria de ser completada en els plans d'autoprotecció de cadascuna de les urbanitzacions:

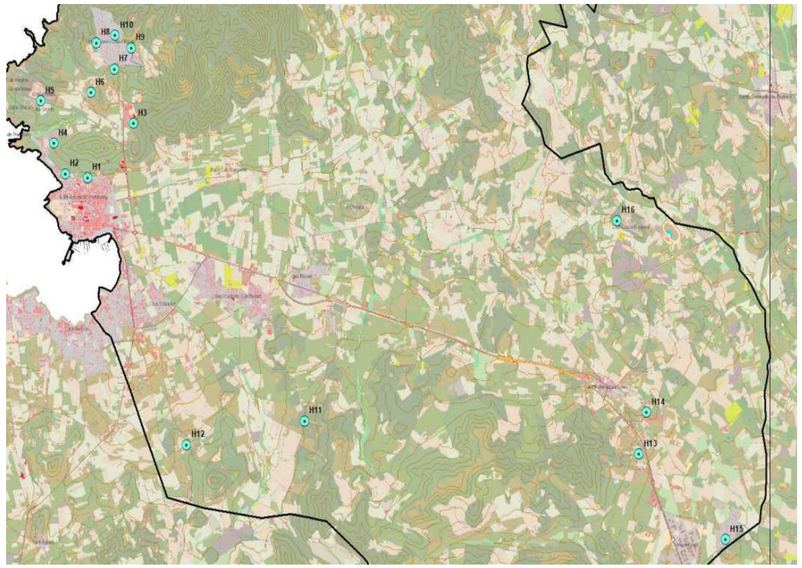
Id	Nom	X	Y
1	H1	872607	4324061
2	H2	872241	4324089
3	H3	873302	4324854
4	H4	872026	4324498
5	H5	871781	4325064
6	H6	872586	4325235
7	H7	872945	4325583
8	H8	872630	4325925
9	H9	873195	4325892
10	H10	872921	4326047
11	H11	876347	4320945
12	H12	874455	4320489
13	H13	881794	4320848
14	H14	881883	4321429
15	H15	883274	4319763
16	H16	881226	4324033

Taula 39. Taula resum dels hidrants proposats, nom i coordenades d'emplaçament. Font: pròpia

Com a part del pla de prevenció cal dissenyar i executar un programa de revisió i manteniment dels hidrants per tal que estiguin operatius, especialment a la campanya d'incendis forestals.

Com a complement, se suggereix la instal·lació d'un nombre mínim d'hidrants que donaria servei a les operacions d'extinció d'incendis forestals i protecció d'àrees urbanes en aquests esdeveniments, que es reflecteixen al mapa següent.

L'hidrant recomanat per a la instal·lació és l' hidrant de columna (imatge 1), amb brida de connexió de 100 mm de rosca i dues sortides racor Barcelona 45 mm. Aquesta configuració és la utilitzada habitualment per Bombers.



Mapa 19. Emplaçament dels hidrants al municipi. Font: pròpia



Imatge 1. Hidrant de columna. Font: Internet

Es pren com a document base la Norma tècnica d'infraestructures a àrees urbanitzades del PPIF, apartat 2.4. Punts d'aigua: INSTAL·LACIÓ D'HIDRANTS. Han de complir les condicions següents quant a ubicació, característiques de funcionament, senyalització i altres:

Ubicació dels hidrants:

- Al perímetre exterior de la zona edificada, distribuïts de manera que la distància entre ells no sigui major de 200 metres (mesures per espais públics*). *Això és, la distància entre hidrants es mesurarà seguint el recorregut real que s'hauria de fer entre dos hidrants consecutius circulant per espais públics (vials, etc.)

- A zones fàcilment accessibles i fora de llocs destinats a circulació i estacionament de vehicles.

Característiques de funcionament:

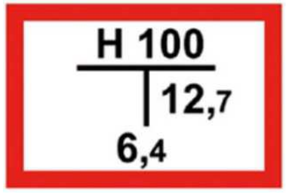
- La xarxa hidràulica que abasti els hidrants ha de permetre el funcionament simultani de dos hidrants consecutius durant dues hores, cadascun amb un cabal de 1.000 l/min i una pressió mínima d'1 Kg/cm ^{2} sense energia elèctrica.

- Si per motius justificats, la instal·lació d'hidrants no es pot connectar a una xarxa general d'abastament d'aigua, hi ha d'haver una reserva d'aigua adequada per proporcionar el cabal abans indicat.

- Disposaran de ràcor tipus Barcelona de 45 mm i 70 mm de diàmetre.

Senyalització:

- Hauran d'estar degudament senyalitzats segons la Norma UNE 23033. La instal·lació haurà d'anar acompanyada de la col·locació del senyal de plafó indicatiu de situació de l'hidrant de presa directa d'aigua per als serveis d'extinció. (imatge 2)



Imatge 2. Senyal de panell indicativa d'hidrant. Font: Internet

En aquest estudi caldria conèixer les condicions de pressió i cabal de les xarxes de proveïment de les urbanitzacions per poder dimensionar la xarxa d'hidrants, dades que actualment no són a l'abast de l'equip redactor d'aquest document.

Correspon als respectius plans d'autoprotecció d'urbanitzacions el disseny i la implementació d'una xarxa d'hidrants adequada. Per a la instal·lació de la xarxa d'hidrants, tant l'Ajuntament com les comunitats de propietaris de les urbanitzacions, recorreran a les ajudes i subvencions que puguin concedir les diferents administracions per a la prevenció i l'extinció d'incendis forestals.

Com a norma general, tots els hidrants existents se senyalitzaran segons normativa i se'n comprovarà l'estat de funcionament correcte durant el període de Setmana Santa de cada any i durant l'estiu.

<u>Execució, Direcció i seguiment de l'actuació</u>

L'execució dels hidrants es realitzarà per part de l'Ajuntament per a aquells hidrants emplaçats a sòl públic, i per part de comunitats de propietaris per a aquells que estiguin emplaçats a urbanitzacions.

El seguiment i direcció de l'actuació es durà a terme per part dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany o Tècnic extern autoritzat i de signat pel Consistori per a tal fi.

Els indicadors de direcció i seguiment que s'aplicaran són els següents:

I.1. Sol·licitud de permisos a l'empresa concessionària de gestió del subministrament d'aigua.
I.2. Muntatge de l'hidrant.
I.3. Posada en marxa.

Periodicitat: Puntual.

Proposta d'actuació dels dipòsits

Un cop realitzat l'estudi de necessitats, es proposa la instal·lació de 2 dipòsits per emmagatzemar aigua i en què puguin proveir els mitjans d'extinció d'incendis, consisteix en un estany circular d'estructura metàl·lica de xapa galvanitzada de color verd i impermeabilitzat a l'interior amb una lona interior de polietilè, disposat a la superfície del terreny prèvia esplanació i condicionament del mateix. Les dimensions estandarditzades són de 7 m de diàmetre i consta de 3 cèrcols. (Imatge 3)

La infraestructura té una capacitat de 115.500 litres, dels quals els vehicles i els mitjans aeris d'extinció d'incendis i s'abasteixen d'aigua aspirant-la des de la part superior de l'estany.



Imatge 2. Senyal de panel indicatiu d'hidrant. Font: Internet

Com que als estanys situats a zones forestals és fàcil que caiguin diversos materials (fulles, terra, pinyes...) que s'acumulen al fons de l'estany, quan s'aspira l'aigua des del fons, també s'aspiren aquests materials que poden ocasionar avaries a l'equip de bombament.

La mida proposada emmagatzema prou aigua per proveir els mitjans d'extinció durant l'extinció d'un incendi de dimensions mitjanes.

Les característiques tècniques facilitades per l'empresa especialitzada són:

- Gruix de la xapa de 2 mm
- Ondulacions de reforç
- Cargoles Zn, mètrica 10 qualitat 8,8.
- Impermeabilització amb làmina de polietilè amb certificat de qualitat AENOR.
- Eixida de desguàs de dipòsit.

Id	Codi	Emplaçament	COORDENADES	
			X	Y
1	DCI1	Sa Serra de Sant Mateu	357939	4323947
2	DCI2	Serra des Forn	361124	4321954

Taula 40. Taula resum dels dipòsits proposats amb coordenades aproximades.

Execució, Direcció i seguiment de l'actuació

L'execució dels dipòsits es realitzarà per part dels propietaris de parcel·les rústiques.

El seguiment i la direcció de l'actuació es durà a terme per part dels Serveis Tècnics de Medi Ambient, SSTT de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany o Tècnic extern autoritzat i designat pel Consistori amb aquesta finalitat.

Els indicadors de direcció i seguiment que s'aplicaran són els següents:

I.1. Sol·licitud de permisos a l'empresa concessionària de gestió del subministrament d'aigua.
I.2. Execució de fonamentació
I.3. Muntatge del dipòsit.
I.4. Posada en marxa.

Periodicitat: Puntual.

7.8. NETEJA DEL DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC

Es tracta d'una de les zones més conflictives del municipi, ja que hi ha un elevat nombre de barrancs que es baixen des dels Amunts a través de sòl forestal. Com que es tracta de terrenys de domini públic hidràulic, el seu manteniment és competència de la Direcció General de Recursos Hídrics.

Proposta d'actuació

Per això, es proposa que des de l'Ajuntament se sol·licite a la Direcció General de Recursos Hídrics la neteja dels barrancs.

També es recorrerà a totes aquelles subvencions de les administracions encaminades a la neteja de lleres i treballs forestals. A causa dels nombrosos barrancs existents, s'han de prioritzar les actuacions a les àrees d'interfície urbà-forestal i agrícola-forestal .

Periodicitat: Anual.

7.9. PROGRAMA D'INFORMACIÓ, FORMACIÓ I SENSIBILITZACIÓ DE LA POBLACIÓ.

7.9.1 comunicació, divulgació, conscienciació, educació i formació

Les accions de comunicació i educació adreçades a la ciutadania són unes de les principals mesures per a la prevenció dels incendis forestals. A través de campanyes de comunicació, divulgació, conscienciació, educació i formació, en col·laboració amb XARXA FORESTAL DE LES ILLES BALEARS, s'aportarà la informació necessària als diferents usuaris de l'entorn forestal per aconseguir rectificar-ne els hàbits, sensibilitzar-los en relació amb el ús del foc a la muntanya, tant de la població urbana com de la rural (agricultor inclòs), buscant disminuir els casos d'imprudència i distracció, i fer baixar les nombroses negligències que es cometen.

A Sant Antoni de Portmany, l'ús del foc a la zona forestal es pot centrar en dos aspectes fonamentals: cremes agrícoles i ús recreatiu i residencial.

Per tant, tenint coneixement de totes aquelles causes que poden ser susceptibles de generar un incendi forestal a l'àmbit del municipi, es poden definir i dissenyar les mesures preventives, sobretot en matèria d'informació, conscienciació i conciliació d'interessos.

7.9.1.1. Mesures preventives adreçades a la població en general

Una de les mesures més importants per a la prevenció dels incendis forestals, la formen les accions de comunicació i educació adreçades a la ciutadania, ja que arriben a un gran nombre d'usuaris. En aquest cas, es presenten actuacions per solucionar les situacions conflictives detectades a l'entorn forestal i natural de Sant Antoni de Portmany. S'han proposat aquelles mesures que contribueixin a complir els objectius següents:

- Evitar, en la mesura que sigui possible, l'ús del foc.
- Assolir situacions de més seguretat per als usuaris.
- Minimitzar al màxim el risc d'incendi forestal derivat de les activitats esmentades.
- Limitar només en la mesura que calgui els usos existents que tenen capacitat de generar incendis forestals.
- Assegurar els beneficis que l'usuari obtenia abans d'adoptar la mesura proposada.

Proposta d'actuació

Per aquesta raó es proposa la creació d'una campanya de divulgació que tracti els punts següents:

- Informar i conscienciar de l'ús dels llocs adequats per a l'abocament de residus, incidint en el perill que ocasionen els abocaments il·legals i la crema. Es prestarà especial atenció a la gestió de les restes de jardineria dels habitatges residencials situats a menys de 500 metres de Sòl Forestal o Sòl Rústic Forestal.
- Informar sobre les normes d'ús de les cremes de restes agrícoles.
- Publicitar les normes d'ús d'àrees recreatives i zones de pública concurrència en sòl rústic.
- Conscienciar els fumadors del perill de llançar burilles a prop de zones forestals.
- Adaptar els manuals i la informació a les diferents llengües del sector de la població.

La forma de donar difusió a aquests continguts serà mitjançant el butlletí d'informació municipal i la distribució de tríptics en comerços, associacions, mitjans de comunicació com la ràdio, que a més s'amplia la proposta a ampliar-ne l'ús per alertar diàriament dels nivells de preemergència d'incendis forestals a l'estiu.

A la ràdio, també es realitzaran petits espais com a "Sketch", on es donin consells sobre les normes d'ús dels espais forestals i del foc. Aquestes campanyes informatives es realitzaran anualment des de la posada en marxa del Pla, i les concentraran en els períodes previs a la Setmana Santa i a l'estiu.

Periodicitat: Anual. Realització de dues campanyes; Pre-Setmana Santa i pre-estival.

7.9.1.2. Mesures preventives adreçades als agricultors, ramaders i productors forestals

Els agricultors són un dels sectors principals on cal centrar les campanyes de conscienciació, educació i formació en relació amb la Prevenció dels Incendis Forestals, ja que l'ús del foc per a l'eliminació de les restes de poda i la vegetació de marges i talussos és una activitat tradicional.

Dins d'aquestes campanyes a treballadors forestals, ramaders i agricultors, s'han de realitzar cursos de formació sobre la revisió prèvia de la maquinària per detectar possibles friccions de les parts metàl·liques (barra de tall, patí etc.) i instal·lar mataespurnes als tubs d'escapament , així com mesures prèvies a labors del camp com evitar la collita entre les 12 hi les 19 h en els dies que es donin les condicions següents: una temperatura superior a 30 ºC, una humitat relativa inferior al 30 % i una velocitat de vent superior a 30 km/h.

En la mateixa línia es recomana començar la tasca de la collita amb una passada perimetral i, si fos possible, fer un conreu amb tractor i ormeig; continuar per l'extrem de la finca oposat a la direcció del vent i collir fent faixes perpendiculars a la direcció del vent; i, en terrenys pedregosos o en pendent, reduir la velocitat d'avenç i aixecar la pinta de tall.

Així mateix, es recomana disposar d'extintors o motxilles sulfatadores amb capacitat mínima de 12 la base d'aigua i evitar els extintors d'escuma, ja que poden produir la dispersió de cendres i propagar el foc.

Als treballadors forestals s'aconsella disposar de matafocs i motxilles extintores, quan se circuli o treballi en sòl forestal. Es recomana començar la tasca de la collita amb una passada perimetral i, si fos possible, fer un conreu amb tractor i ormeig; continuar per l'extrem de la finca oposat a la direcció del vent i collir fent faixes perpendiculars a la direcció del vent; i, en terrenys pedregosos o en pendent, reduir la velocitat d'avenç i aixecar la pinta de tall.

<u>Proposta d'actuació</u>

Es realitzaran jornades d'informació i formació per a agricultors a través de la Cooperativa de Sant Antoni de Portmany, que disposa d'aula específica de formació, on es tractaran els temes següents:

- Explicar de forma directa i eficaç el marc normatiu regulador de l'ús del foc en aquesta activitat, destacant-ne els aspectes que puguin ser de més interès com les èpoques, horaris, condicions i zones on es pugui treballar amb foc, així com els tràmits administratius per a la sol·licitud de permisos i les sancions i les responsabilitats en cas d'incendi forestal.
- Desenvolupar recomanacions útils per a l'ús segur i eficaç del foc.
- Posar en coneixement alternatives al maneig del foc així com les ajudes i subvencions destinades a aquest fi.

Periodicitat: Es realitzaran de manera bianual, centrant-les a l'època Post-estival (setembre-octubre) on comencen les autoritzacions de les cremes agrícoles. En aquest cas es faran l'any 1, 3, 5, 7.

7.9.1.3. Mesures preventives adreçades a propietaris d'habitatges situats a hàbitats amb interfície urbà-forestal

Una de les problemàtiques detectada se centra en l'ús del foc en aquestes zones, la major part de les ocasions situades al costat del terreny forestal, cosa que les fa particularment sensibles.

Els elements, hàbits i costums més importants susceptibles de provocar incendis són:

- Xemeneies.
- Paellers.
- Càmping gas / lumigas.
- Eliminació de restes de jardineria mitjançant ús del foc in situ.
- Ús de coets i petards

Davant d'aquesta situació cal plantejar determinades actuacions que satisfacin les necessitats dels residents, protegeixin l'espai forestal de possibles incendis originats per l'ús del foc a les zones urbanitzades i protegeixin els residents, en el cas que s'origini un incendi a el paratge i aquest avenç cap a les urbanitzacions.

Proposta d'actuació

Es realitzaran jornades d'informació adreçades als propietaris d'habitatges dels nuclis següents: Bella Vista, Buscastell, Can Bonet, Can Costa Rodona, Can Germà, Cala Gració, Cap Negret, Can Ramonet, Can Xicu Musson, Es Molí, Es Puig de Ribes, Pujolet, Regueró, S´Olivera, Sa Coma, Sa Galera, Sa Serra, Sant Antony de Portmany, Sant Mateu d´Abarca, Sant Rafel de sa Creu, Santa Agnes de Corona.

A més, es durà a terme el repartiment de fullets informatius en relació amb la prevenció d'incendis i mesures en cas d'incendis en col·laboració les associacions de veïns de les urbanitzacions limítrofes amb sòl forestal. Serà imprescindible traduir-los a diversos idiomes.

Es tractaran temes com ara els plans d'autoprotecció d'urbanitzacions, informació i conscienciació sobre com actuar davant d'un incendi forestal i sobre l'elevada importància de la neteja de parcel·les urbanes. Igualment, se'ls informarà de les possibles línies de subvencions encaminades a aquest fi.

Periodicitat: Bianual. Durant les èpoques de vacances, pasqua i estiu. Es faran les campanyes cada dos anys. Els anys 2, 4, 6, 8.

7.9.1.4. Mesures preventives adreçades a propietaris de parcel·les amb vegetació forestal

Aquestes mesures aniran dirigides als propietaris de parcel·les que presentin vegetació forestal al seu interior, tant per trobar-se en terreny forestal, com a la franja de 500 m al seu voltant o en terreny urbà.

Es crearà un document legal en què es marquin les directrius de conservació de les parcel·les privades en què hi hagi una massa forestal i que es determinin com de manteniment prioritari, segons:

- ✓ Parcel·les forestals que limitin o s'ubiquin a l'interior de les urbanitzacions
- ✓ Parcel·les forestals que limitin amb carreteres, camins i pistes forestals amb trànsit elevat de vehicles o persones.
- ✓ Parcel·les estratègiques per a la defensa i la protecció d'un espai natural d'especial interès

Proposta d'actuació

En aquest cas la campanya dissenyada es realitzarà programant activitats de difusió a través de l'Associació de Propietaris Forestals d'Eivissa i Formentera i Tècnics de medi Ambient del Govern Balear, com xerrades informatives i enviant fulletons/cartes sobre les obligacions com a propietaris de parcel·les forestals. A més, se'ls informarà de les línies de subvencions que puguin existir a aquest efecte, així com de les possibilitats de gestió silvícola sostenible a les seves parcel·les.

Periodicitat: Anual. Cada any s'enviaran fulletons/cartes als propietaris de les parcel·les que necessitin treballs de manteniment prioritaris.

7.9.1.5. Mesures preventives adreçades a propietaris d'habitatges ubicats a parcel·les forestals

Aquestes mesures aniran dirigides als propietaris d'habitatges ubicats dins de masses boscoses amb la catalogació de ZAR (zona d'alt risc d'incendi).

Es crearà un document en forma de díptic o tríptic en què es marquin les obligacions i directrius d'execució de línies de defensa i prevenció de vies d'accés privades i habitatges, l'obligatorietat de les quals es veu reflectida a la Llei 3/2019, Agrària de les Illes balears, a l'apartat 3 de l'article 77.

Proposta d'actuació

La campanya dissenyada es realitzarà enviant fulletons d'informació a través de cartes o correus electrònics sobre les obligacions com a propietaris.

Periodicitat: Anual. Cada any s'enviaran aquests fulletons als propietaris d'habitatges.

7.9.1.6. Mesures preventives adreçades a empreses que realitzin treballs a l'entorn forestal

Una important quantitat d'incendis forestals es produeixen per negligències a la feina quan es treballa en un entorn forestal. En aquest sentit són diversos els gremis que es poden veure afectats: construcció / jardineria / treballs forestals / activitats agroforestals com l'apicultura…

Proposta d'actuació

Per tant, es considera necessari realitzar jornades informatives per a empreses en entorn forestal per tal de posar en coneixement seu les diverses legislacions sectorials vinculades als seus oficis

i a la prevenció d'incendis, així com el desenvolupament d'un document amb mesures cautelars per a cada treball .

Periodicitat: Bianual. Als anys 2, 4, 6, 8.

7.9.1.7. Mesures preventives adreçades a escolars

Proposta d'actuació

Es coordinarà des de l'Ajuntament de Sant Antoni de Portmany en col·laboració amb els departaments corresponents dels centres educatius del Terme Municipal, la realització d'una campanya de xerrades participatives i tallers tant per a alumnes de primària com a secundària, on es poden incloure demostracions d'extinció (funcionament de vehicles contra incendis i eines diverses).

Els objectius principals seran:

- ✓ Realitzar activitats que ressaltin la importància del medi natural, especialment la importància del bosc i la seva protecció activa.
- ✓ Conèixer les formacions vegetals i ecosistemes més importants del municipi.
- ✓ Intuir la importància del bosc en el funcionament dels mateixos (processos ecològics essencials).
- ✓ Introduir la problemàtica dels incendis forestals.
- ✓ Mostrar visualment els seus efectes visitant alguna zona incendiada recentment, en contrast amb zones properes sense cremar.
- ✓ Proposar mesures específiques a l'abast de tothom per evitar negligències o infraccions que puguin derivar en un incendi forestal.

Periodicitat: Bianual. Es faran l'any 1, 3, 5, 7. Durant les èpoques pre vacacionals de pasqua i estiu.

7.9.2 Guies de recomanacions per a la prevenció d'incendis forestals

Consideracions per a l'autoprotecció basades en l'experiència per Caballero, D. que a continuació se n'exposen una, es donen una sèrie de consells per dur a terme per cadascun dels propietaris, a les seves parcel·les sobre el disseny i manteniment de parcel·les construïdes , text que pot ser utilitzat en les activitats de divulgació, informació, formació i sensibilització.

Distribució i localització de plantes

Les plantes ornamentals a les parcel·les han de ser d'espècies no inflamables i poc proclius a propagar els incendis. S'han de situar de manera que no es toquin entre si, especialment en parcel·les properes o enganxades a l'àrea forestal. És important identificar per a cada tipus de planta que es col·loqui en un jardí quina és la quantitat de matèria seca que genera i on està localitzada. És important retirar aquesta matèria seca perquè tindrà una tendència a encendre's i a propagar els incendis, i serà poc afectada pels regs que es facin al jardí. Cal tenir en compte que els nostres jardins cal saber treure, però també saber deixar, per tal de protegir el terra de la insolació i del vent i evitar així una evaporació excessiva de l'aigua a terra i per tant provocar el pansiment dels arbres. Per això de la distribució de les nostres plantes de jardí de manera que asseguri un cert ombreig (un mínim d'un 50%) sense que hi hagi una continuïtat de combustible (que les plantes estiguin enganxades les unes a les altres) ni què aquestes plantes puguin elevar els incendis als arbres (que el foc pugi a les copes). El mateix aplica als arbres existents a les parcel·les, ja que aquests per defecte tenen un gran paper protector tant del terra com dels vents.

Podes

Les podes dels arbres han d'assegurar que hi ha una distància horitzontal i vertical d'almenys 3 metres entre la teulada de l'habitatge i les branques. Les podes per sota han d'assegurar que no hi hagi continuïtat amb els elements forestals o de jardineria que puguin portar les flames a les copes. Com a regla general es farà una poda d'un terç de l'alçada de l'arbre. S'eliminaran altres plantes o branques mortes que puguin servir de combustibles d'escala, és a dir, que puguin portar el foc a les copes amb facilitat. Cal tenir en compte que podar un arbre, especialment les branques més grans, suposa canviar la distribució dels pesos amb la qual cosa l'ha de dur a terme personal especialitzat que asseguri l'estabilitat dels arbres. Una poda mal realitzada deixa els arbres especialment vulnerables al bolcat per vents forts.

Jardineria

En la mesura que sigui possible als nostres jardins intentarem incloure espècies vegetals que siguin més resistents al foc, és a dir, que tinguin menys material sec mort a dins i que siguin capaços de mantenir l'aigua a la part verda. Aquesta vegetació turgent va fer de fre a la propagació dels incendis, i encara que es socarri no propagarà. Algunes de les espècies resistents al pas del foc que s'utilitzen en tanques són les heures, els oliveres, el boix i altres espècies frondoses (pitosporàcia, laurocapram etc).

Zones de prada

Les zones de prada són uns frens molt efectius al pas dels incendis, especialment si s'utilitzen espècies que mantinguin la turgència i l'aigua a la part verda. Les zones de prat irrigat i verd són molt menys proclius a cremar en cas de pluja de cendres, i per tant serveixen de fre a la iniciació i propagació de l'incendi.

Murs

Els murs, tant exteriors com interiors, ajuden a evitar la propagació dels incendis per les urbanitzacions. Els murs són especialment efectius a les parcel·les perimetrals que estan a prop o en contacte amb àrea dominades per la pastura o altres combustibles que donen un foc de baixa o mitjana intensitat. Hem observat en molts incendis com els focs que vénen de flanc per pastures són detinguts pels murs de les parcel·les perimetrals sempre que aquests no tinguin damunt tanques d'espècies inflamables. Cal considerar que els murs perimetrals serveixen de protecció no només a aquestes parcel·les sinó a tota la urbanització.

Regs

Els regs són una pràctica molt efectiva per mantenir la turgència de les plantes verdes, i que ets per tant siguin més proclius a iniciar, consolidar i propagar els incendis. Cal tenir en compte que no totes les plantes reaccionen de la mateixa manera als regs. Per exemple, aquelles espècies que mantenen molta part seca a dins (per exemple, les bardisses d'arizònica, que tenen una part verda molt fina i tot l'interior és ple de matèria seca) són molt poc sensibles als regs ja que la part morta fina no en queda afectada. Els regs s'han de programar de manera que compensin la manca de precipitació i facin que el dia de l'incendi les plantes verdes tinguin prou humitat a les fulles per servir de fre a l'inici i la propagació dels incendis forestals. Els regs el dia de l'incendi només són parcialment efectius per mullar l'herba seca i la malesa i altres restes fines mortes per tal que no siguin inicis d'incendi per l'acció de les cendres. Tot i això, aquesta pràctica d'aplicar regs en el moment de l'incendi (per exemple, encendre els aspersors) té una efectivitat només parcial, ja que el dia de l'incendi sol fer molta calor i molt vent i per tant aquesta aigua sol evaporar-se amb rapidesa.

Males herbes i herba seca

Cal entendre que l'herba seca i la mala herba actuen com a benzina dins d'una urbanització en cas d'incendi, ja que són extraordinàriament efectives a l'hora d'iniciar un foc per cendres. Serà necessari retirar la mala herba i l'herba seca per evitar que en cas de pluja de cendres els focs s'iniciïn i es consolidin dins de les parcel·les, afectant les bardisses o fins i tot el propi habitatge.

Neteja de restes

Les restes de neteja i poda s'han de recollir i emmagatzemar en llocs específics i en la mesura que sigui possible retirar-lo de la zona forestal. Cal tenir en compte que l'acumulació de restes de podes i neteja de jardins, si estan acumulades en una zona forestal i finalment són afectats per un incendi, en estar separats de les plantes (tallades) una vegada que entren en ignició poden aixecar-se, volar a l'aire i crear una pluja de cendres a les parcel·les circumdants. A més, aquestes acumulacions de combustible solen romandre cremant durant moltes hores una vegada ha passat el front de flames.

Magatzem d'objectes i materials

Els objectes i materials a les parcel·les solen crear molts problemes als incendis forestals, especialment si aquests són inflamables i estan a prop dels habitatges. Els incendis forestals a les urbanitzacions tenen diversos efectes, un dels quals i potser el més important és que posen en ignició objectes i materials que normalment no cremen amb flames de baixa o mitjana intensitat. Aquests objectes i materials, com ara l'acumulació de llenya, el mobiliari del jardí, pots de pintura, garrafes de combustible, teles, papers, vehicles, maquinària de jardineria, etcètera poden entrar en ignició i, un cop ja ha passat el incendi forestal, quedar cremant durant molt de temps en el que es coneix amb "combustió latent postfrontal". Aquesta combustió, normalment de baixa intensitat, pot fer que altres parts del jardí, els edificis on estan emmagatzemats o fins i tot la pròpia edificació principal entrin en ignició i al final acabin creant-ne una destrucció parcial o total. És especialment sensible l'acumulació de materials i objectes a prop o a sota de finestres i altres vidres, ja que aquesta combustió fa que la flama entra en contacte amb els draps de vidre i que potencialment aquests es puguin trencar i que el foc pugui entrar dins de la edificació. En el cas de tenir magatzems, garatges o cambres d'eines, aquests han de romandre tancats en cas d'incendi ja que l'entrada de cendres en pot provocar la ignició i desencadenar la combustió i la destrucció de les estructures.

Mobiliari de jardí

El mobiliari de jardí que és a l'exterior és un dels elements més exposats als incendis forestals, especialment a la pluja de cendres. Els plàstics, elements de goma, pintures, vernissos i altres components que es troben al mobiliari de jardins són proclius a rebre cendres i començar una

combustió que pot acabar afectant altres components o el propi habitatge. En cas d'incendi, és recomanable recollir aquest mobiliari urbà i allunyar-lo de finestres i portes per evitar aquests efectes. El més recomanable és tenir-los guardats en un garatge o cambra tancada, o a l'interior de l'habitatge. Cal tenir en compte que els mobiliaris als porxos una vegada que cremen, atès que aquesta combustió està parcialment confinada, pot haver-hi un augment més gran de temperatura per l'acumulació de calor i afectar amb molta més efectivitat les finestres, vidres i altres punts més febles de les edificacions. Per tant, en la mesura que sigui possible cal evitar l'acumulació d'objectes, materials als porxos i terrasses els dies de perill d'incendi.

Barbacoes

Les barbacoes han d'estar allunyades com a mínim 3 m de la vegetació inflamable. És molt freqüent veure barbacoes enganxades a les bardisses, situació que pot provocar en si mateix la iniciació i propagació d'un incendi al llarg de les bardisses i afectar així, no només la pròpia parcel·la sinó, les veïnes. Les barbacoes han estat així mateix orígens d'incendis forestals molt seriosos que han afectat la pròpia urbanització i altres urbanitzacions. És recomanable evitar l'ús de les barbacoes en els dies de màxim risc d'incendis, especialment durant o després de sequeres i dies de molt de vent. Com a complement s'haurà de disposar d'una mànega o d'un altre dispositiu com a extintor per intervenir en el cas que s'iniciï un incendi.

Vehicles

En un incendi forestal cal entendre que un vehicle en un jardí és un element molt vulnerable, i que habitualment s'acaba cremant. Els vehicles propers o enganxats a vegetació inflamable, materials o altres objectes que puguin cremar per l'efecte de les cendres o per la propagació del propi incendi, acaben entrant en ignició i creant una combustió de molta intensitat. Els vehicles cremant requereixen una monitorització i una atenció específica pels serveis d'extinció d'incendis. Els vehicles a l'exterior amb les finestres obertes, cosa que és freqüent veure a l'estiu a les nostres urbanitzacions, són especialment vulnerables als incendis forestals. Per tant, és recomanable que tinguem els vehicles a garatges tancats o almenys allunyats de vegetació inflamable i altres objectes o materials. Els vehicles no són un refugi en cas de quedar atrapat en incendi, el fum i el foc els afecta. A més, en cas d'evacuació cal tenir en compte que un vehicle es pot aturar per l'efecte del fum (xoking) i deixar-nos exposats al pas del front de flama.

Bombones de gas

Les bombones de gas d'ús domèstic són en general segures en cas d'incendi forestal. Compten amb dispositius de protecció com a vàlvules de seguretat que en cas d'estar sotmesos a una font de calor alliberen la sobrepressió i, si hi ha flama a l'exterior, generen un dard de foc de manera molt semblant a com ho fan els tancs de propà i d'altres gasos liquats del petroli com hem esmentat anteriorment. Una bombona de gas està protegida si està dempeus, ja que la seva vàlvula pot alliberar el gas de manera eficaç. Però si està tombat aquest alliberament pot ser bloquejat, de manera que es converteix en un objecte perillós en cas d'incendi. No obstant això, cal tenir en compte que perquè hi hagi una sobrepressió en una bombona de gas cal que hi hagi una font constant de calor propera o enganxada a aquesta, en particular si una flama està tocant el got de la bombona de gas. Això pot passar quan hi ha diverses bombones de gas, en què una ha encès el dard d'alliberament de gas, i actua com a bufador sobre una segona bombona de gas, afectant localment la paret del got i podent així crear una situació de perill ja que la paret de la bombona perd capacitat mecànica i pot arribar a explotar. Una pràctica que cal aprendre a fer és retirar les bombones de qualsevol possible font de calor, ja siguin altres bombones que puguin entrar en ignició, com a objectes o materials que puguin quedar cremant en aquesta combustió latent postfrontal com s'ha esmentat anteriorment. Una altra bona pràctica que és habitual en incendis forestals, és llençar les bombones a la piscina, de manera que se n'evita l'escalfament, si bé cal tenir en compte que es limita o s'anul·la l'efectivitat de la vàlvula de seguretat.

Piscina

En un incendi forestal una piscina no és més que una gran reserva d'aigua disponible i mobilitzable per a la defensa de la parcel·la i de l'habitatge. És recomanable que la piscina sigui accessible pels mitjans d'extinció en cas d'incendi.

Les piscines suposen a més una separació de la vegetació i altres elements combustibles amb l'habitatge principal i altres habitatges annexos.

Eventualment les piscines també es poden utilitzar per llençar-hi les bombones de gas i altres elements que puguin suposar una font de perill, tal com s'ha esmentat anteriorment.

Preparació i manteniment d'habitatges

A continuació, s'esmenten algunes recomanacions per fer els habitatges més resistents al pas del foc, que apliquen particularment als habitatges que estan a prop o enganxats a zona forestal.

Envidraments

La primera recomanació per protegir un habitatge d'un incendi forestal és tancar totes les finestres abans d'evacuar. Una finestra oberta fa vulnerable qualsevol tipus d'edificació, com hem observat en molts incendis forestals. Les cendres i flames poden entrar amb facilitat a l'habitatge i provocar ignicions interiors que es consoliden i acaben per destruir parcialment o totalment l'edificació.

Les finestres i les portes de jardins i altres vidres són el punt més feble de l'envolupant d'una edificació. En cas d'incendi és un dels punts més vulnerables de la casa, amb la qual cosa hem de prestar una atenció especial a la seva protecció. El primer aspecte a considerar per reforçar els envidraments davant d'incendis forestals és el tipus de vidres a utilitzar, i es recomana utilitzar vidre temperat de doble drap. Aquest tipus de vidre és molt comú per a la certificació d'eficiència energètica i per a l'aïllament acústic. La segona recomanació és la disposició de persianes exteriors, especialment si són d'alumini farcit d'escuma. Qualsevol persiana és molt efectiva a l'hora de limitar l'efecte de la radiació de les flames més properes o fins i tot el contacte amb el vidre. Cal tenir en compte que el vidre una vegada que rep el contacte de la flama està sotmès a una a un escalfament diferencial o molt elevat que fa que apareguin esquerdes, debilitant així el drap. Mentre el vidre no es col·lapsi continuarà mantenint el seu caràcter protector, però qualsevol cop d'aire objecte o fins i tot els mitjans d'extinció amb el raig d'aigua de les mànegues poden fer que el vidre col·lapsi i crear així una entrada a les cendres i a les flames dins de l'habitatge. Per tant, les persianes són una molt bona primera barrera de protecció especialment per a la radiació. Una altra recomanació és utilitzar porticons. Els porticons, especialment els de metall, suposen una molt bona protecció fins i tot per al contacte de les flames. S'han observat en incendis de molta intensitat que els porticons, fins i tot els de fusta massissa, han aconseguit que el vidre no fos acceptat i per tant han protegit tot l'habitatge.

Teulades

Les teulades són el segon punt més vulnerable d'un habitatge. Una teulada amb les teules ben col·locades i senceres és una protecció davant dels incendis; però una teulada sense manteniment, amb teules desplaçades o trencades o amb restes vegetals i altres combustibles a sobre és un punt d'entrada del foc. A més, cal tenir en compte que una teulada és una estructura que s'ha dissenyat per mantenir-se seca, per tant, és un dels punts més secs de tot l'habitatge.

A més, cal tenir en compte que una teulada està ventilada per dins, de manera que la circulació de l'aire és molt efectiva. Aquestes dues consideracions són especialment sensibles per a incendis forestals. Si per alguna raó el foc o les cendres aconsegueixen entrar dins la teulada, es troba en un entorn confinat molt sec i molt ventilat, què és òptim per a la iniciació i la propagació d'un incendi de les estructures del mateix especialment si són de fusta. La teulada té un punt especialment vulnerable que són els ràfecs, què és per on solen entren els focs. Els ràfecs deuen estar tancats, a poder ser rebuts amb obra, amb poc o cap element que pugui ser combustible, especialment elements de fusta. Les teulades a la vora tenen canalons, que són receptors de les restes vegetals que vénen sobretot dels arbres que tenen a sobre, com la fullaraca i la pinassa. Si els canalons estan fets de zinc o altre material no combustible o degradable pel foc, en cas que les restes que pugui contenir (fullaraca, pinassa etc.:) entrin en ignició, aquests no es deformaran, ni es trencaran, ni es cauran, de manera que mantindran la combustió prop del ràfec i per tant donaran més possibilitats que el foc entri dins de l'estructura de la teulada, creant així la propagació que volem evitar. Per contra, els canalons fets de PVC i altres elements plàstics poden deformar-se, caure o trencar-se distanciant així la combustió dels ràfecs. Això no obstant, sempre és recomanable mantenir els canalons nets just abans i durant l'època d'alt risc d'incendis forestals.

Porxos i terrasses

Els porxos i les terrasses són llocs on típicament s'acumula la calor en cas que hi hagi algun tipus de combustió, especialment dels objectes i materials que s'hi puguin disposar (per exemple, el mobiliari de jardí). Els incendis forestals, ja sigui per l'efecte de les flames o per l'efecte de les cendres, poden iniciar la combustió d'aquests objectes i materials a porxos i jardins, on s'acumula la calor i augmenta molt més la temperatura. Per tant, els porxos i els jardins són llocs especialment vulnerables a la combustió d'objectes i materials després del pas de les flames. És recomanable, per tant, no acumular objectes i materials en porxos i terrasses especialment si l'estructura de les mateixes és de fusta. Així mateix, és recomanable comptar amb algun dispositiu de protecció, com ara aspersors contra incendis, que limitin o anul·lin aquestes combustions que es puguin iniciar en aquests punts.

Portes i portes dels garatges

Les portes de l'habitatge i les portes dels garatges tenen normalment una separació amb el terra, suficient perquè les cendres d'un incendi forestal es colin dins de l'habitatge o del garatge i comencin una ignició. Observat en incendis reals com unes petites cendres que han entrat dins

d'un habitatge han començat la ignició a la catifa de l'entrada i per això una combustió generalitzada de tota l'edificació. Als garatges l'existència d'aquest buit de la porta és especialment sensible ja que hi ha hidrocarburs, pintures i altres elements molt inflamables i molt combustibles que poden iniciar i consolidar una combustió molt intensa.

Obertures de ventilació

Totes les edificacions tenen algun tipus d'obertura de ventilació, ja sigui per normativa (per exemple, els llocs on hi ha conducció o emmagatzematge de gasos) o per conveniència constructiva. Aquestes obertures de ventilació han d'estar protegides convenientment amb una malla metàl·lica de pas d'1 a 2 mm de manera que no permetin el pas de cendres a l'interior.

Tendals

Els tendals en general no són objectes amb materials que cremen i propaguin una combustió, més aviat, en rebre cendres, creen una combustió circular, una mena de forats però que no propaga. No obstant això, si estan involucrats en una combustió generalitzada, cal portar el foc dins d'una edificació, o prop d'un ràfec, o d'un altre punt vulnerable, com ara els vidres. En cas d'incendi és recomanable recollir els tendals perquè tindran menys probabilitats de rebre cendres i iniciar aquest tipus de combustions. Cal tenir en compte que les pèrgoles a l'exterior són especialment vulnerables a la pluja de cendres i a provocar aquest tipus d'ignicions. En cas d'incendi és recomanable recollir totes aquestes pèrgoles o almenys separar-ne la combustió d'altres elements vulnerables o punts febles a l'edificació principal.

Resum de recomanacions i bones pràctiques per prevenir incendis. Tríptics informatius.

Prevenció a les parcel·les perimetrals

- Les parcel·les perimetrals, les que estan en contacte directe amb la zona forestal són més vulnerables a rebre l'impacte directe de l'incendi. A més, són la primera barrera de defensa per a tota la urbanització. Per això és especialment important preparar-les davant d'aquests escenaris.
- Els tancaments que miren cap a la zona forestal haurien d'estar desproveïts de material combustible o inflamable. Les bardisses, especialment les més inflamables com les arizòniques, poden incrementar la intensitat de l'incendi que impacta i propagar el foc dins de la urbanització. Eviteu les tanques d'arizònica als tancaments perimetrals en contacte amb terreny forestal.
- La presència de murets que separen la tanca del sòl forestal són efectius en reduir-ne la ignició. Els murs perimetrals exteriors són bones barreres a l'incendi que impacta.
- Elimineu restes i acumulacions de material vegetal i altres elements inflamables que estan enganxats a les tanques i tancaments a l'exterior de la urbanització.
- Eviteu dipositar restes de podes i neta de jardins al perímetre exterior.
- Els arbres que estan a sobre o a prop de les tanques perimetrals poden entrar més fàcilment en ignició. Recordeu que un cop s'ha iniciat el foc a les parcel·les perimetrals aquest pot propagar-se dins de la urbanització per tanques i jardins.

Recomanacions generals per a totes les parcel·les

- Ha de saber que les estadístiques mostren que en proporció poques cases són destruïdes per l'incendi forestal, especialment les que han estat preparades per endavant. En cas d'incendi és poc probable que el vostre habitatge quedi seriosament afectat, mantingui la calma i no s'entesti a quedar-se a defensar-lo, pot posar la seva vida en risc. És més efectiu, senzill i barat preparar el vostre habitatge i la seva parcel·la abans que arribi l'incendi.
- Mantingueu la teulada del vostre habitatge lliure de restes de vegetació, pinassa i altres elements inflamables. Les cendres de l'incendi poden arribar de molt lluny, dipositar-se i iniciar un foc a la teulada. Les restes vegetals tendeixen a acumular-se a les aiguafons de la teulada, als canalons i a les zones més horitzontals (teules, porxos, terrasses etc.). Realitzeu aquestes tasques abans que arribi l'estiu.
- Per evitar acumulacions de pinassa i altres restes vegetals és important que no hi hagi branques d'arbres a sobre de la teulada. A més, en cas d'incendi les branques damunt de les teulades poden ser origen de la ignició als seus habitatges. Eviteu l'arbrat damunt la teulada.
- Eviteu que les branques dels arbres toquin la façana, teulada, finestres, terrasses o altres elements del vostre habitatge. El contacte de la flama, per petita que sigui, està molt relacionat amb la destrucció de l'habitatge.
- Traieu tot el material potencialment combustible que estigui enganxat a l'habitatge, sota les escales, sota terrasses, en cantonades etc. Aquest material és sovint el responsable

de la destrucció de l'habitatge. Eviteu acumular cartrons, fustes, plàstics, teles, pintures, gasolines, gomes, matalassos i qualsevol objecte potencialment inflamable, especialment si estan enganxats a la façana.

- Mantingueu les piles de llenya allunyades de l'habitatge.
- Mantingueu la parcel·la lliure de pastura seca, de malesa i de restes fàcilment inflamables.
- No cal que arribi el front de flama de l'incendi, les cendres poden viatjar molts centenars de metres i iniciar un incendi a la parcel·la. ¡Aquesta és la vegetació que millor inicia i propaga l'incendi, però la més fàcil d'eliminar!
- Les finestres i finestrals de vidre temperat i són més resistents al trencament per impacte tèrmic. Els vidres de doble drap (amb càmera intermèdia) tenen menys probabilitat de trencament en cas d'incendi.
- Disposeu reixetes de pas fi a les obertures de ventilació que evitin la potencial entrada de cendres.
- Els dipòsits de Gasos Líquids a Pressió (GLP), com els de propà, no han de tenir vegetació ni elements combustibles al voltant. Preneu com a referència una distància de seguretat una vegada i mitja l'alçada de la vegetació o tanques circumdants.
- Disposi i mantingui una equipació bàsica contra incendis, com ara extintors, mànegues, boques de reg etc.

Recomanacions i bones pràctiques en cas d'emergència per incendi els dies d'alt risc d'incendi

- És recomanable que a primera hora del matí faci una postura de reg al jardí, mantindrà el terra i la vegetació humida.
- Estigueu atents als possibles avisos, acostumeu-vos a la prealerta sense deixar de realitzar les vostres activitats normals. Un indicador del nivell de risc a l'entrada de la urbanització és molt recomanable perquè tothom en sigui conscient.
- Assegureu-vos que els vehicles aparcats als carrers de la urbanització no limiten l'amplada útil i la circulació. Aquests dies d'alt risc és preferible guardar els vehicles al garatge.
- Mantingueu-vos vigilant davant de qualsevol ús del foc, eviteu fer barbacoes, crema de restes, utilitzeu pirotècnica, utilitzeu maquinària que puga donar espurnes (radials, desbrossadores etc.) i transmeteu el missatge als vostres veïns.

Evacuació de la urbanització en cas d'incendi

- Com en el cas d'edificis a les ciutats, el procés d'evacuació hauria d'estar assajat. Estudieu per endavant les rutes d'evacuació i els punts de reunió. Recordeu que una evacuació és un procediment normal de seguretat i es realitza amb temps. Realitzeu els passos de l'evacuació amb normalitat i calma, recordeu que un accident en una evacuació pot agreujar el problema.
- Assegureu-vos de reaccionar amb agilitat davant de la sol·licitud d'evacuació per part de les autoritats. El Pla d'Autoprotecció contempla aquesta situació i la comunitat n'ha d'estar informada. La reacció immediata i ordenada és clau per a una evacuació segura.
- Abans d'abandonar el vostre habitatge, tanqueu les finestres, tireu les persianes, obriu o traieu les cortinetes i cortines interiors, tanqueu les portes interiors i exteriors, tanqueu les conduccions de gas o gasoil, bombones i no oblideu tancar la porta del garatge.
- Si heu seguit les instruccions de prevenció abans de l'incendi no us haureu de preocupar dels materials combustibles que envolten casa vostra. Si encara teniu alguns objectes inflamables enganxats a l'habitatge (matalassos, mobiliari de jardí, etc.) i si teniu prou temps, allunyeu-los de l'habitatge o introduïu-los a dins abans de marxar.
- Si el cotxe es para a l'evacuació, mantingueu la calma. Assegureu-vos que el vehicle no obstrueix el trànsit, si podeu apartar-lo i si no demaneu ajuda. Seguiu l'evacuació en un altre vehicle.

Confinament a l'habitatge

- En cas improbable que es vegi atrapat pel foc o pel fum dens recordeu que el lloc més segur és dins de l'habitatge. No penseu en el vehicle com una opció per refugiar-vos. No improveu rutes alternatives d'evacuació.
- Comuniqueu per telèfon la vostra situació, el nombre de persones i la vostra localització.
- Si teniu animals domèstics, introduïu-los també dins de l'habitatge.
- Deseu el vehicle al garatge. En cas contrari allunyeu-lo de l'habitatge.

- Tanqueu les finestres, tireu les persianes, tanqueu portes exteriors i interiors, tanqueu les claraboies, tanqueu la porta del garatge, poseu draps humits a les escletxes de les portes exteriors, tanqueu el tir de la xemeneia, assegureu que la banyera és plena de aigua.
- Si el fum entra a l'habitatge, mantingueu la calma, el fum tendeix a acumular-se a la part superior, mantingueu-vos el més enganxat a terra. Els habitatges amb sostres alts són un avantatge.

8. PROGRAMA D'IMPLANTACIÓ I MANTENIMENT DEL PLA

8.1. RESPONSABLE I CALENDARI D'IMPLANTACIÓ DEL PLA

El responsable d'implantació serà el director del Pla o regidor delegat en què delegue aquesta responsabilitat. La seva funció en aquest sentit serà portar a bon terme la correcta posada en marxa del pla mitjançant els simulacres necessaris i la correcció de les mancances i deficiències que s'hagin apreciat en la seva elaboració. Per dur a terme aquestes funcions s'inclou un programa d'implantació amb una durada de dotze mesos a partir de la seva homologació amb les següents fases per fer operatiu el Pla Municipal:

Fase preliminar. Amb una durada de quatre mesos, implica:

- La dotació dels mitjans que es considerin necessaris per a la seva operativitat.
- Elaboració de fitxes d'actuació per a cadascun dels Grups d'Acció.
- Exercicis de formació als grups d'acció.
- Exercicis d'ensinistrament sobre el pla.
- Preparació de simulacres (preferent al febrer).
- Campanya de difusió del pla a la població amb recomanacions generals.

Fase de Comprovació. Amb una durada d'un mes, consisteix en:

- Realització de, almenys, un simulacre (preferentment al mes de maig).
- Avaluació dels resultats.

Fase de Modificacions i Ajustaments. Amb una durada de tres mesos, per a:

- Adoptar mesures de cara a la millora del Pla segons l'avaluació del/s simulacre/s.
- Introducció de modificacions al Pla.

Fase de difusió. Amb una durada de dos mesos, implica:

- Campanyes informatives i formatives més específiques a la població.
- Xerrades informatives amb les entitats implicades.

Fase d'integració de plans: Amb una durada de dos mesos:

- Integració del Pla Municipal de Protecció Civil contra Incendis Forestals de Sant Antoni de Portmany a plans d'àmbit superior (INFOBAL)
- Incorporació dels plans d'autoprotecció d'urbanitzacions, instal·lacions i cases aïllades de la localitat.

8.2. MANTENIMENT DEL PLA

El manteniment de l'operativitat del Pla Municipal cerca la permanent actualització en el temps dels seus objectius, l'estructura organitzativa i els mitjans materials i logístics plantejats.

Per això es fan necessàries revisions periòdiques, la programació i l'execució de diferents activitats formatives i, finalment, el desenvolupament d'un programa d'entrenament i control periòdics per aconseguir la renovació i depuració de processos contínua.

Per al manteniment del Pla es durà a terme un programa d'actuacions que contemplarà els apartats següents:

- ✓ Comprovacions periòdiques: el seu objecte és revisar i actualitzar anualment el catàleg de mitjans i recursos, així com la valoració dels riscs i les conseqüències.
- ✓ Exercicis d'ensinistrament: forma part de la formació permanent dels membres del Pla. El seu objectiu és familiaritzar els diferents components del Pla amb l'equip i les tècniques que cal emprar en cas d'emergència. Per això, s'alertarà i es mobilitzarà de forma parcial els mitjans i el personal adscrit al Pla. El cap de cada grup prepararà els exercicis adequats a aquest fi i proposarà després de l'avaluació de l'exercici les millores pertinents. Aquests exercicis es faran anualment abans de l'inici del període d'alt risc (campanya).
- ✓ Formació permanent d'intervinents del Pla: cerca formar els integrants del Pla en descripció bàsica dels riscos potencials; Mesures de prevenció, protecció i mitigació de les conseqüències; Descripció general del Pla; Procediments d'actuació; Sistema de comunicacions; Coneixement del Pla Territorial i Específics. Aquesta formació s'ha de fer anualment.

- ✓ Simulacres: El seu objecte és avaluar l'operativitat del Pla, detectar errors i deficiències que permetin adoptar les mesures correctores pertinents davant d'una situació d'emergència simulada. S'ha de realitzar almenys una vegada cada quatre anys, en estacions climàtiques diferents i per a diferents supòsits de l'emergència (Foc en zona de pastures, zona arbrada, habitatge, etc.) S'haurà de fer un informe amb els temps d'inici i finalització de cada etapa, estat operatiu i temps de constitució de les diferents estructures del Pla. En acabar el simulacre, el comitè assessor valorarà l'operativitat del dispositiu, els temps de resposta i l'efectivitat dels sistemes de comunicació.

8.3. PROGRAMACIÓ TEMPORAL I ECONÒMICA DE LES ACTUACIONS

En aquest Pla Local de Prevenció d'Incendis Forestals es fa una programació econòmica per a un període de 10 ANYS, on es contemplen tant els treballs d'execució d'infraestructures com el manteniment periòdic.

La programació econòmica determina el cost total de les actuacions previstes al Pla, independentment de l'entitat que s'hagi de fer càrrec. Hi haurà inversions que es realitzaran a càrrec del mateix Ajuntament, i altres inversions que les hauran d'executar empreses privades o altres administracions (Empreses elèctriques, Foment, Recursos Hídrics, etc.), podent recórrer a les subvencions i ajudes en matèria de prevenció d'incendis.

És una programació econòmica que pretén ser realista contemplant exclusivament actuacions viables tant des del punt de vista tècnic com econòmic, fugint del plantejament de grans infraestructures que finalment queden descartades.

Per això, s'ha recorregut a l'execució d'àrees de seguretat i faixes perimetrals de protecció a les zones estratègiques, ja que són les actuacions més eficaces, tant en la prevenció com en l'extinció, per frenar els incendis forestals, sent actuacions que mitjançant una planificació adequada poden ser assumides econòmicament per l'Ajuntament.

Tant l'Ajuntament com les entitats particulars (Comunitats de Propietaris Urbanitzacions, titulars de parcel·les forestals, etc.) recorreran als ajuts i les subvencions en matèria de prevenció d'incendis forestals i millora de la massa forestal per executar algunes infraestructures del Pla.

En primer lloc, es mostra la programació econòmica del Pla Local d'Emergències per Incendis Forestals de Sant Antoni de Portmany per a un període de 10 anys, i a continuació s'adjunta un desglossament dels costos de les principals infraestructures que cal realitzar, que en aquest cas són la creació de les àrees tallafocs, faixes perimetrals i tractaments de la vegetació, així com els posteriors treballs de manteniment.

El total de les inversions a realitzar al Pla per a un període de 10 anys és d'un milió tres-cents vint-i-cinc mil vuit-cents seixanta-quatre euros amb vuitanta-tres cèntims (1.325.864,83 €).

Per a les actuacions a executar, tant en terrenys de titularitat pública com privats, es recorrerà, sempre que n'hi hagi, a la línia de subvencions en l'àmbit de les accions prioritàries contra els incendis forestals i de millora a les masses forestals, i que complint els requisits establerts, subvencionen el 100% de les actuacions.

A continuació, es presenta el desglossament de les inversions a realitzar a les principals infraestructures de prevenció d'incendis forestals d'aquest Pla, on s'observen les superfícies d'actuació i els costos.

ACTUACIONES						CÁLCULO TEMPORAL Y ECONÓMICO										
Prog. Actuación	Nº Actuación	Descripción general	CÓD.	Actuación	UNIDADES Y CÁLCULOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	TOTAL
1. PROPUESTA DE PREVENCIÓN DE CAUSAS																
1. ÁMBITO NORMATIVO																
1.1.	1	Ordenanza Municipal protección				SRE										SRE
1.2.	2	Impulso redacción planes Autoprotección Urbanizaciones					SRE									SRE
																Total inversión AMBITO NORMATIVO: SRE
2. VIGILANCIA PREVENTIVA Y DISUASORIA																
2.1.	3	Revisión por parte de los técnicos del Ayuntamiento de los medios locales				SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE
2.2.	4	Revisión de itinerarios				SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE
2.3.	5	Reuniones de coordinación entre los medios locales				SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE
																Total inversión VIGILANCIA PREVENTIVA Y DISUASORIA: SRE
3. TRATAMIENTOS SOBRE LA VEGETACIÓN O COMBUSTIBLES FORESTALES																
	6		TVFP1	Bella Vista	1,263 ha de Gradeo + Desbroce + Poda		6.558,00				4.590,60				4.590,60	15.739,20
	7		TVFP2	Can Bonet 1	0,78 ha de Gradeo + Desbroce			3.640,00			2.452,80			2.452,80		7.964,00
	8		TVFP3	Can Bonet 2	0,18 ha de Gradeo			216,00		216,00		216,00		216,00		864,00
	9		TVFP4	Can Bonet 3	0,53 ha de Gradeo			636,00		636,00		636,00		636,00		2.544,00
	10		TVFP5	Can Coix	1,45 ha de Gradeo + Desbroce + poda + tala		11.600,00			9.280,00			9.280,00			30.160,00
	11		TVFP6	Can Costa Rotona	1,26 ha de Gradeo + Desbroce + poda + tala		11.340,00			8.832,00			8.832,00			28.704,00
	12		TVFP7	Can Germà	3,74 ha de Gradeo + Desbroce + poda + tala		29.920,00				20.944,00				20.944,00	71.808,00
	13		TVFP8	Can Germà	1,43 ha de Gradeo + Desbroce	5.960,00					4.768,00					10.728,00
	14		TVFP9	Can Germà	2,10 ha de Gradeo + Desbroce + Poda + Tala	13.650,00					10.920,00					24.570,00
	15		TVFP10	Can Germà	0,81 ha de Gradeo + Desbroce + Poda + Tala	3.965,00					3.172,00					7.137,00
	16		TVFP11	Can Vicent den Frit	0,91950 ha de Gradeo + Desbroce + Poda		5.480,00				5.022,00				5.022,00	15.504,00
	17		TVFP12	Can Vicent den Frit	3,11 ha de Gradeo + Desbroce + Poda			10.640,00				13.062,00				23.702,00
	18		TVFP13	Can Xicu Musson	0,82 ha de Gradeo + Desbroce + Poda	3.720,00				2.664,00				2.664,00		9.048,00
	19		TVFP14	Can Xicu Musson	0,91ha de Gradeo + Desbroce + Poda	3.900,00				2.600,00				2.600,00		9.100,00
	20		TVFP15	Can Xicu Musson	0,17 ha de Gradeo + Desbroce + Poda	1.020,00				714,00				714,00		2.448,00
	21		TVFP16	Cap Negret	1,60 ha de Gradeo + Desbroce + poda + tala		11.440,00				9.400,00				9.400,00	32.256,00
	22		TVFP17	Cap Negret	0,324 ha de Gradeo + Desbroce		1.296,00				907,20				907,20	3.110,40
	23		TVFP18	Cap Negret	0,337 ha de Gradeo + Desbroce	1.348,00					1.073,40					2.421,40
	24		TVFP19	Es Molí	0,28 ha de Gradeo + Desbroce			1.040,00			832,00			832,00		2.704,00
3.1.	25	Fajas Perimetrales	TVFP20	Es Molí	0,73854 ha de Gradeo + Desbroce			2.845,36			2.356,26			2.356,26		7.657,84
	26		TVFP21	Es Puig de na Ribes	0,91 ha de Gradeo + Desbroce + Poda		5.460,00				5.022,00				5.022,00	15.504,00
	27		TVFP22	Sa Serra	0,25 ha de Gradeo + Desbroce		1.000,00			800,00			800,00			2.600,00
	28		TVFP23	Sa Serra	0,08 ha de Gradeo + Desbroce			320,00			256,00			256,00		832,00
	29		TVFP24	Sa Serra	0,38 ha de Gradeo + Desbroce + Poda		2.660,00				1.710,00				1.562,40	5.270,40
	30		TVFP25	Sant Antoni	3,54 ha de Gradeo + Desbroce + Poda + Tala	28.320,00					22.656,00					50.976,00
	31		TVFP26	Sant Antoni	1,036 ha de Gradeo + Desbroce + Poda + Tala	8.280,00					6.624,00					14.904,00
	32		TVFP27	Sant Antoni	1,053 ha de Gradeo + Desbroce + Poda + Tala	8.424,00					6.739,20					15.163,20
	33		TVFP28	Sant Antoni	0,43 ha de Gradeo + Desbroce + Poda + Tala	3.440,00					2.752,00					6.192,00
	34		TVFP29	Sant Antoni	1,52 ha de Gradeo + Desbroce + Poda		7.820,00			6.336,00			6.336,00			20.592,00
	35		TVFP30	Sant Antoni	0,75 ha de Gradeo + Desbroce		3.000,00				2.400,00				1.920,00	7.320,00
	36		TVFP31	Sant Antoni	1,49 ha de Gradeo + Desbroce + Podar Tala + retirada		11.920,00				9.536,00				7.620,80	29.064,80
	37		TVFP32	Sant Antoni	1,082 ha de Gradeo + Desbroce + Podar Tala + retirada		8.656,00				6.924,80				5.599,04	21.179,84
	38		TVFP33	Sant Rafel de Sa Creu	0,81 ha de Gradeo + Desbroce + Poda + tala		6.480,00				5.184,00				4.147,20	15.811,20
	39		TVFP34	Stella Maris	0,76 ha de Gradeo + Desbroce + Poda + tala			6.080,00				4.864,00				10.944,00
	40		TVFP35	Sa Capella	1,07 ha de Gradeo + Desbroce + Poda + tala	8.560,00				6.848,00				5.478,40		20.886,40
	41		TVFP36	Sa Capella	0,45 ha de Gradeo + Desbroce + Poda + tala	3.600,00				2.880,00				2.304,00		8.784,00
	42		TVFP37	Sa Capella	0,99 ha de Gradeo + Desbroce + Poda + tala		7.920,00				6.336,00				5.940,00	19.524,00
					TOTAL FAJAS PERIMETRALES	95.287,00	133.836,00	32.857,36	0,00	61.246,00	140.188,40	18.778,00	25.248,00	19.829,69	66.180,84	574.434,30
	43		TVEE1		2,80 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	22400					4.480,00				4.480,00	31.360,00
	44		TVEE2		0,91 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	7280					1.456,00				1.456,00	10.192,00
	45		TVEE3		2,36 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	18880					3.760,00				3.760,00	26.320,00
	46		TVEE4		0,17 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	1360					272,00				272,00	1.904,00
	47		TVEE5		1,11 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	8880					1.776,00				1.776,00	12.432,00
	48		TVEE6		1,14 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	9120					1.824,00				1.824,00	12.768,00
	49		TVEE7		0,2356 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	1664					332,80				332,80	2.329,60
	50		TVEE8		0,3955 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	2920					584,00				584,00	4.088,00
3.2.	51	Ejes estratégicos	TVEE9		0,2255 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	1800					360,00				360,00	2.520,00
	52		TVEE10		1,48 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	11840					2.368,00				2.368,00	16.576,00
	53		TVEE11		3,88 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	29440					5.888,00				5.888,00	41.216,00
	54		TVEE12		1,28 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	10240					2.048,00				2.048,00	14.336,00
	55		TVEE13		4,10 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	32800					6.560,00				6.560,00	45.920,00
	56		TVEE14		2,02 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	16160					3.232,00				3.232,00	22.624,00
	57		TVEE15		1,21 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	9680					1.936,00				1.936,00	13.552,00
	58		TVEE16		1,98 ha de superficie de tratamiento combinado 3 zonas	14080					2.816,00				2.816,00	20.832,00
					TOTAL EJES ESTRATEGICOS	199.264	0	0	0	39.053	0	0	0	39.053	0	278.949,60
3.3.	59	Parcelas estratégicas de cultivo				SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	
3.4.	60	Parcelas construidas aisladas en terreno forestal				SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	
																TOTAL TRATAMIENTOS SOBRE LA VEGETACIÓN: 853.593,90

4. ACTUACIONES DE MEJORA DE LA RED VIARIA																					
4.1.	61	APERTURA Y MEJORA VIARIA de MRV1	MRV1		835	4.534,05															
4.2.	62	APERTURA Y MEJORA VIARIA de MRV2	MRV2		5.105	27.720,15															
4.3.	63	APERTURA Y MEJORA VIARIA de MRV3	MRV3		175		950,25														
					TOTAL MEJORA RED VIARIA	32.254,20	950,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,						
5. PREVENCIÓN EN OTROS PUNTOS DE INTERÉS TURÍSTICO																					
5.1.	64				Hipodrom de Sant Rafel	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE						
5.2.	65				Par de Sant Antoni mirador de cap negret	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE						
															Total Inversión ACTUACIONES DE PREVENCIÓN EN OTROS PUNTOS DE INTERÉS TURÍSTI						
6 PREVENCIÓN DE CALAS Y PLAYAS																					
	66		APPA1	faja auxiliar a ambos lados de la vía	1,376 has de tratamientos combinados de faja auxiliar en accesos	23632				2362				2362						
6.1.	67	Cala Salada y saladeta		Franjas de protección de dsctroce	Playas y Areas estac.2,359 ha		7147,5			714			714							
6.2.	68	Punta galera	APPA2	faja auxiliar a ambos lados de la vía	11,41 has de tratamientos combinados de faja auxiliar en accesos	79870				7987				1095						
					Total Inversión ACTUACIONES DE PREVENCIÓN DE CALAS Y PLAYAS	103502	7147,5	0	0	11063	0	0	714	4357						
7 PROPUESTA DE NUEVOS HIDRANTES Y PUNTOS DE AGUA (DEPÓSITOS)																					
7.1.	69	Nuevos hidrantes			Instalación de 16 hidrantes y conexión con la red pública 6.450/ud	103.200															
7.2.	70	Instalación de 2 depósitos contraincendios			DC1 Sa Serra de Sant Mateu y DC2 Serra des Forn 14.600/ud	14.600	14.600														
					Total Inversión NUEVOS HIDRANTES Y PUNTOS DE AGUA	117.800	14.600	0	0	0	0	0	0	0							
8. LIMPIEZA DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO																					
8.1.	71					SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE	SRE						
9. PROGRAMA DE INFORMACIÓN, FORMACIÓN, Y SENSIBILIZACIÓN DE LA POBLACIÓN																					
9.1.	72				Campaña divulgación población en general	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.5						
9.2.	73				Jornadas de informacion agricultores, ganaderos y productores forestales																
9.3.	74				Jornadas de información y folletos propietarios viviendas en interfac		850		850		850		850		8						
9.4.	75				Envio de folletos/cartas sobre obligaciones propietarios parcelas forestales	600	600	600	600	600	600	600	600	600	6						
9.5.	76				Jornadas informativas a propietarios de viviendas en suelo forestal	600	600	600	600	600	600	600	600	600	6						
9.6.	77				Jornadas informativas para empresas en el entorno forestal		700		700		700		700		7						
9.7.	78				Campaña de charlas participativas para alumnos de primaria y secundaria	850		850		850		850		850							
					Total Inversión PROGRAMA DE INFORMACIÓN, FORMACIÓN, Y SENSIBILIZACIÓN DE LA POBLACIÓN	3.550	4.250	3.550	4.250	3.550	4.250	3.550	4.250	3.550	4.2						
															Total Inversión Plan Local de Prevención de Incendios Forestales de SANT ANTONI DE PORTMAN						

II. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

Annexo 1. DIRECTORI TELEFÒNIC I DADES D'INTERÈS

Annex 2. FITXES DE LES ACTUACIONS

Annex 3. CONTINGUT MÍNIM DE L'ÍNDEX DELS PLANS D'AUTOPROTECCIÓ

ANNEX 1. DIRECTORI TELEFÒNIC

DIRECTORI TELEFÒNIC

Guàrdia Civil de Sant Antoni ……971340502.

Centre de salut Sant Antoni ……971195850.

Ajuntament de Sant Antoni ……..971340111

Emergències……112

Emergències Eivissa……061

Bombers……..971313030

Policia Nacional……091

Policia Local……092

Guàrdia Civil d'Eivissa……..971301100

Guàrdia Civil Sant Antoni……971340502

Protecció Civil……..971313713

Creu Roja……971390303

Cruz Roja del Mar……971191212

Hospital Eivissa Can Misses……971397000

Hospital Sant Antoni……971345121

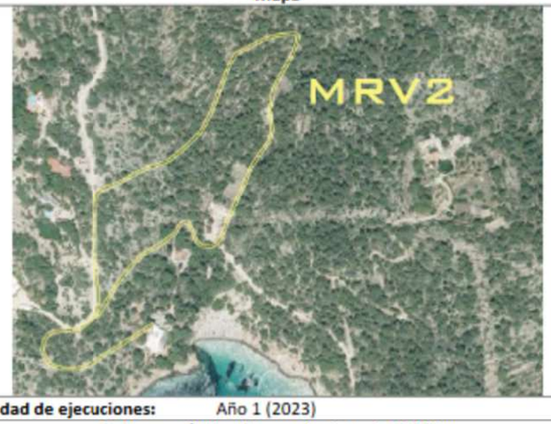
ANNEX 2. FITXES DE LES ACTUACIONS

Emplazamiento: Plana d'en mariano	**Coordenadas UTM** X: 352919 Y: 432075610	**Código de la actuación: MRV1**
Nº de Plano: 10		**Superficie (ha):** 0,0835
Descripción de la actuación: Apertura de camino de 167 m de longitud por anchura máxima de 5 metros		
Mapa		



Anualidad de ejecuciones:	Año 1 (2023)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
4.534,05 €	

Emplazamiento: Marina d'en Joan	**Coordenadas UTM** X: 352602 Y: 4319627	**Código de la actuación: MRV2**
Nº de Plano: 11		**Superficie (ha):** 0,51
Descripción de la actuación: Apertura de camino de 1.021 m de longitud por anchura máxima de 5 metros		
Mapa		



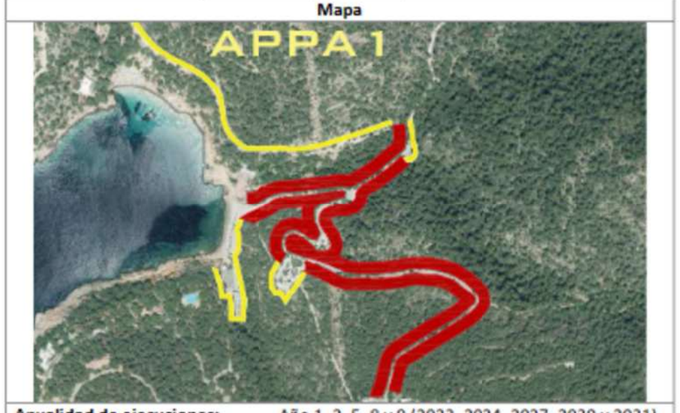
Anualidad de ejecuciones:	Año 1 (2023)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
27.720,15€	

Emplazamiento: Torrent d'en vedraner	Coordenadas UTM X: 352509 Y: 4318486	Código de la actuación: MRV3
Nº de Plano: 12		Superficie (ha): 0,0017
Descripción de la actuación: Apertura de camino de 35 m de longitud por anchura máxima de 5 metros		
Mapa		



Anualidad de ejecuciones:	Año 2 (2024)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
950,25€	

Emplazamiento: Cala Salada y saladeta	Coordenadas UTM X: 352894 Y: 4319161	Código de la actuación: APPA1
Nº de Plano: 35		Superficie (ha): 3,37 y 0,75
Descripción de la actuación: Apertura de franjas de protección en playas y zonas de estacionamiento con una longitud de 993m y 936 m respectivamente		
Mapa		



Anualidad de ejecuciones:	Año 1, 2, 5, 8 y 9 (2023, 2024, 2027, 2030 y 2031)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
28.356 y 8.575,50€	

Emplazamiento: Torrent de sa Galera	Coordenadas UTM X: 352609 Y: 4318854	Código de la actuación: APPA2
Nº de Plano: 36		Superficie (ha): 11,41
Descripción de la actuación: Apertura de franjas de protección en playas con una longitud de 6.717m		
Mapa		

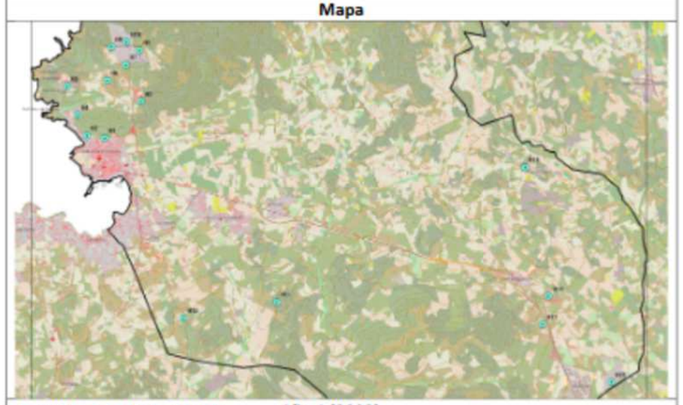


Anualidad de ejecuciones:	Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
89.852,00 €	

Emplazamiento: Todo el municipio	Coordenadas UTM --	Código de la actuación: H1-16
Nº de Plano: --		Superficie (ha): --

Descripción de la actuación:
Instalación de 16 hidrantes de columna

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 1 (2023)

Coste económico durante la vigencia del Plan

103.200€

Emplazamiento: Bella Vista	Coordenadas UTM X: 354457 Y: 431307313	Código de la actuación: TVFP1
Nº de Plano: 13		Superficie (ha): 1,0931

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce + Poda

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 2, 6 y 10 (2024, 2028 y 2032)

Coste económico durante la vigencia del Plan

15.739,20€

Emplazamiento: Sa Serra de Sant Mateu y Serra des Forn	Coordenadas UTM --	Código de la actuación: DCI1 DCI2
Nº de Plano: --		Superficie (ha): --

Descripción de la actuación:
Instalación de 2 depósitos para almacenar agua y en la que puedan repostar los medios de extinción de incendios, consiste en un estanque circular de estructura metálica de chapa galvanizada de color verde e impermeabilizado en su interior con una lona interior de polietileno.

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 1 y 2 (2023 y 2024)

Coste económico durante la vigencia del Plan

29.200€

Emplazamiento: Can Bonet	Coordenadas UTM X: 356200 Y: 431504714	Código de la actuación: TVFP2
Nº de Plano: 14		Superficie (ha): 0,80

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 3, 6 y 9 (2026, 2029 y 2032)

Coste económico durante la vigencia del Plan

8.375,64€

Emplazamiento: Can Bonet	Coordenadas UTM X: 356200 Y: 431504714	Código de la actuación: TVFP3
Nº de Plano: 14		Superficie (ha): 0,25
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce		
Mapa		



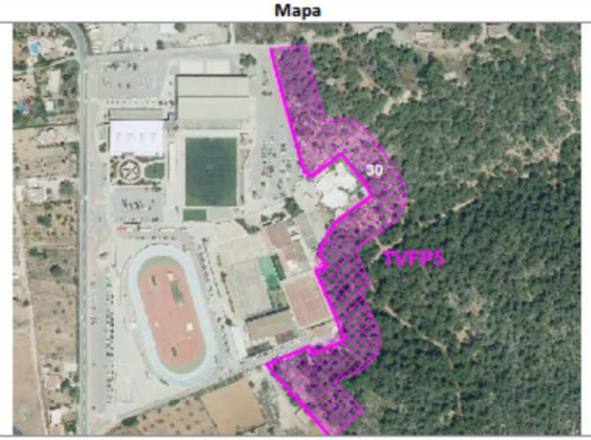
Anualidad de ejecuciones:	Año 3, 5, 7 y 9 (2026, 2028, 2030 y 2032)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
1.200,00€	

Emplazamiento: Can Bonet	Coordenadas UTM X: 356200 Y: 431504714	Código de la actuación: TVFP4
Nº de Plano: 14		Superficie (ha): 0,56
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce		
Mapa		



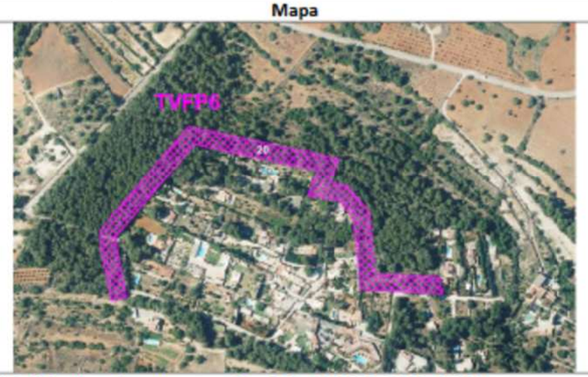
Anualidad de ejecuciones:	Año 3, 5, 7 y 9 (2026, 2028, 2030 y 2032)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
2.721,60€	

Emplazamiento: Can Coix	Coordenadas UTM X: 353689 Y: 4317490	Código de la actuación: TVFP5
Nº de Plano: 15		Superficie (ha): 1,31
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 30 m de ancho con Gradeo + Desbroce + Poda + Tala		
Mapa		



Anualidad de ejecuciones:	Año 2, 5 y 8 (2025, 2028, 2031)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
12.226,86€	

Emplazamiento: Can Costa Rodona	Coordenadas UTM X: 361664 Y: 4316147	Código de la actuación: TVFP6
Nº de Plano: 16		Superficie (ha): 1,38
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce + Poda + Tala		
Mapa		



Anualidad de ejecuciones:	Año 2, 5 y 8 (2025, 2028, 2031)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
28.704,00€	

Emplazamiento: Can Germá	Coordenadas UTM X: 353191 Y: 431873	Código de la actuación: TVFP7
Nº de Plano: 17		Superficie (ha): 3,74

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 30 m de ancho con Gradeo + Desbroce + Poda + Tala

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 2, 6 y 10 (2024, 2028, 2032)

Coste económico durante la vigencia del Plan
71.808,00€

Emplazamiento: Can Germá	Coordenadas UTM X: 353297 Y: 4318243	Código de la actuación: TVFP8
Nº de Plano: 18		Superficie (ha): 1,49

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 30 m de ancho con Gradeo + Desbroce

Mapa



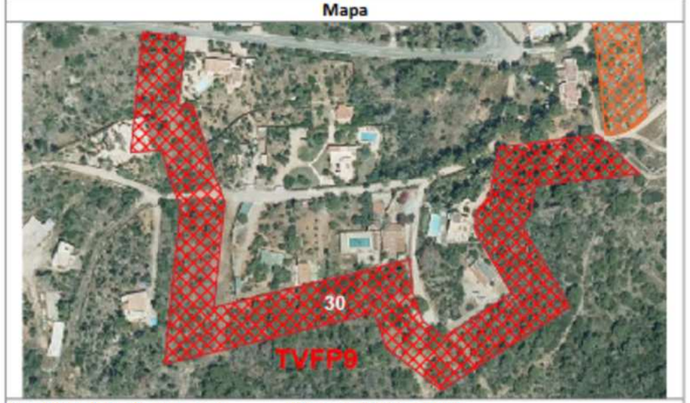
Anualidad de ejecuciones: Año 1 y 6 (2023, 2028)

Coste económico durante la vigencia del Plan
10.728,00€

Emplazamiento: Can Germá	Coordenadas UTM X: 353297 Y: 4318243	Código de la actuación: TVFP9
Nº de Plano: 18		Superficie (ha): 2,1

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 30 m de ancho con Gradeo + Desbroce + poda

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 1 y 6 (2023, 2028)

Coste económico durante la vigencia del Plan
24.570,00€

Emplazamiento: Can Germá	Coordenadas UTM X: 353297 Y: 4318243	Código de la actuación: TVFP10
Nº de Plano: 18		Superficie (ha): 0,61

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce + poda

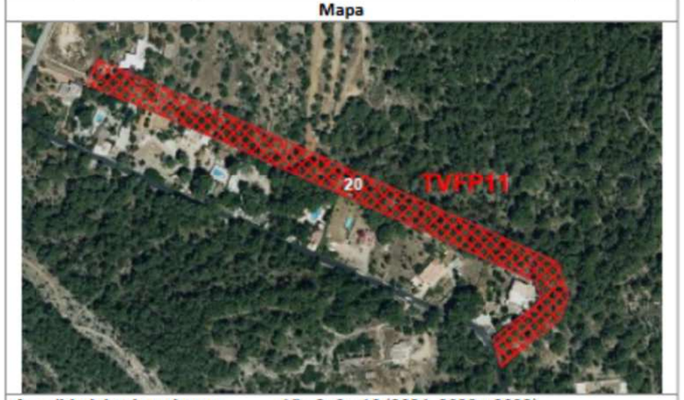
Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 1 y 6 (2023, 2028)

Coste económico durante la vigencia del Plan
7.137,00€

Emplazamiento: Can Vicent den Frit	Coordenadas UTM X: 356722 Y: Y: 4313100	Código de la actuación: TVFP11
Nº de Plano: 19		Superficie (ha): 0,92
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce + poda		
Mapa		



Anualidad de ejecuciones:	Año 2, 6 y 10 (2024, 2028 y 2032)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
13.104,00 €	

Emplazamiento: Can Vicent den Frit	Coordenadas UTM X: 356722 Y: Y: 4313100	Código de la actuación: TVFP12
Nº de Plano: 19		Superficie (ha): 2,16
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce + poda		
Mapa		



Anualidad de ejecuciones:	Año 3 y 7 (2025, 2029)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
22.032,00€	

Emplazamiento: Can Xicu Musson	Coordenadas UTM X: 36154 Y: 431276135	Código de la actuación: TVFP13
Nº de Plano: 20		Superficie (ha): 0,80
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce + poda		
Mapa		



Anualidad de ejecuciones:	Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
11.520,00€	

Emplazamiento: Can Xicu Musson	Coordenadas UTM X: 36154 Y: 431276135	Código de la actuación: TVFP14
Nº de Plano: 20		Superficie (ha): 0,53
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce + poda		
Mapa		



Anualidad de ejecuciones:	Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
7.632,00€	

Emplazamiento: Can Xicu Musson	Coordenadas UTM X: 36154 Y: 431276135	Código de la actuación: TVFP15
Nº de Plano: 20		Superficie (ha): 0,23

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce + poda

Mapa



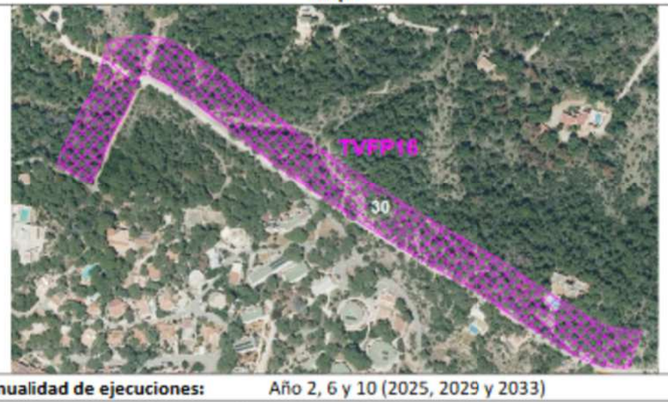
Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)

Coste económico durante la vigencia del Plan
3.312,00€

Emplazamiento: Cap Negret	Coordenadas UTM X: 352075 Y: 4317781	Código de la actuación: TVFP16
Nº de Plano: 21		Superficie (ha): 1,68

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 30 m de ancho con Gradeo + Desbroce + poda + tala

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 2, 6 y 10 (2025, 2029 y 2033)

Coste económico durante la vigencia del Plan
2.880,00€

Emplazamiento: Cap Negret	Coordenadas UTM X: 352075 Y: 4317781	Código de la actuación: TVFP17
Nº de Plano: 21		Superficie (ha): 0,32

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 2, 6 y 10 (2025, 2029 y 2033)

Coste económico durante la vigencia del Plan
3.110,40€

Emplazamiento: Cap Negret	Coordenadas UTM X: 352075 Y: 4317781	Código de la actuación: TVFP18
Nº de Plano: 21		Superficie (ha): 0,337

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 1, 6 y 10 (2023, 2029 y 2033)

Coste económico durante la vigencia del Plan
2.426,40€

Emplazamiento: Es Molí	Coordenadas UTM X: 353572 Y: 431458236	Código de la actuación: TVFP19
Nº de Plano: 22		Superficie (ha): 0,47

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 15 m de ancho con Gradeo + Desbroce

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 3, 6 y 9 (2025, 2028 y 2031)

Coste económico durante la vigencia del Plan

4.888,00€

Emplazamiento: Es Molí	Coordenadas UTM X: 353572 Y: 431458236	Código de la actuación: TVFP20
Nº de Plano: 22		Superficie (ha): 0,73

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 3, 6 y 9 (2025, 2028 y 2031)

Coste económico durante la vigencia del Plan

7.657,94€

Emplazamiento: Es Puig de na Ribes	Coordenadas UTM X: 363326 Y: 4311616	Código de la actuación: TVFP21
Nº de Plano: 23		Superficie (ha): 0,91

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + Desbroce + poda + tala

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 2, 6 y 10 (2024, 2028 y 2032)

Coste económico durante la vigencia del Plan

13.104,00€

Emplazamiento: Sa Serra	Coordenadas UTM X: 354457 Y: 431307313	Código de la actuación: TVFP22
Nº de Plano: 13		Superficie (ha): 0,35

Descripción de la actuación:
Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 2, 5 y 8 (2024, 2027 y 2030)

Coste económico durante la vigencia del Plan

3.640,00€

Emplazamiento: Sa Serra	Coordenadas UTM X: 354457 Y: 431307313	Código de la actuación: TVFP23
Nº de Plano: 13		Superficie (ha): 0,15
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo		
Mapa		



Anualidad de ejecuciones:	Año 3, 6 y 9 (2025, 2028 y 2031)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
1.560,00€	

Emplazamiento: Sa Serra	Coordenadas UTM X: 354457 Y: 431307313	Código de la actuación: TVFP24
Nº de Plano: 13		Superficie (ha): 0,43
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda		
Mapa		



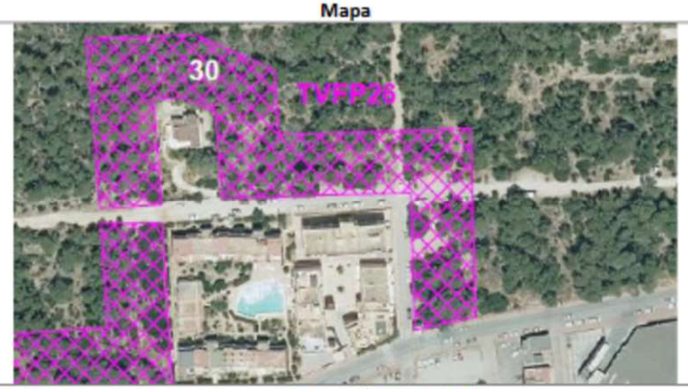
Anualidad de ejecuciones:	Año 2, 5 y 8 (2024, 2027 y 2030)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
6.295,20€	

Emplazamiento: Sant Antoni	Coordenadas UTM X: 352735 Y: 4316646	Código de la actuación: TVFP25
Nº de Plano: 24		Superficie (ha): 3,5
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 30 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda + tala		
Mapa		



Anualidad de ejecuciones:	Año 1 y 6 (2023 y 2029)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
50.976,00€	

Emplazamiento: Sant Antoni	Coordenadas UTM X: 352735 Y: 4316646	Código de la actuación: TVFP26
Nº de Plano: 24		Superficie (ha): 1,03
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 30 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda + tala		
Mapa		



Anualidad de ejecuciones:	Año 1 y 6 (2023 y 2029)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
14.904,00€	

Emplazamiento: Sant Antoni	Coordenadas UTM X: 352735 Y: 4316646	Código de la actuación: TVFP27
Nº de Plano: 24		Superficie (ha): 1,053
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 30 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda + tala		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 1 y 6 (2023 y 2029)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
15.163,20 €		

Emplazamiento: Sant Antoni	Coordenadas UTM X: 352735 Y: 4316646	Código de la actuación: TVFP28
Nº de Plano: 24		Superficie (ha): 0,43
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 30 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda + tala		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 1 y 6 (2023 y 2029)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
7.632,00€		

Emplazamiento: Sant Antoni	Coordenadas UTM X: 352231 Y: 4317091	Código de la actuación: TVFP29
Nº de Plano: 25		Superficie (ha): 1,32
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 2, 5 y 8 (2024, 2027 y 2030)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
20.592,00€		

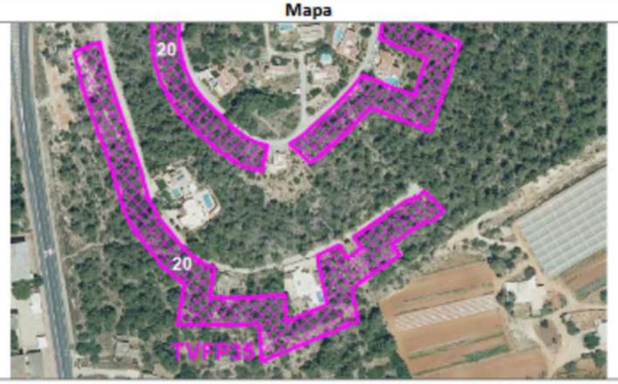
Emplazamiento: Sant Antoni	Coordenadas UTM X: 352231 Y: 4317091	Código de la actuación: TVFP30
Nº de Plano: 25		Superficie (ha): 0,75
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + desbroce		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 2, 6 y 10 (2024, 2028 y 2032)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
7.320,00€		

Emplazamiento: Sant Antoni	Coordenadas UTM X: 352231 Y: 4317091	Código de la actuación: TVFP31
Nº de Plano: 25		Superficie (ha): 1,49
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda + tala + retirada residuos		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 2, 6 y 10 (2024, 2028 y 2032)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
29.084,80€		

Emplazamiento: Sant Antoni	Coordenadas UTM X: 352231 Y: 4317091	Código de la actuación: TVFP31
Nº de Plano: 25		Superficie (ha): 1,49
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda + tala + retirada residuos		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 2, 6 y 10 (2024, 2028 y 2032)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
29.084,80€		

Emplazamiento: Sant Antoni	Coordenadas UTM X: 352231 Y: 4317091	Código de la actuación: TVFP32
Nº de Plano: 25		Superficie (ha): 1,08
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda + tala + retirada residuos		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 2, 6 y 10 (2024, 2028 y 2032)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
21.120,64€		

Emplazamiento: Sant Antoni	Coordenadas UTM X: 352231 Y: 4317091	Código de la actuación: TVFP32
Nº de Plano: 25		Superficie (ha): 1,08
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda + tala + retirada residuos		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 2, 6 y 10 (2024, 2028 y 2032)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
21.120,64€		

Emplazamiento: Sa Capella	Coordenadas UTM X: 353639 Y: 4317005	Código de la actuación: TVFP35
Nº de Plano: 28		Superficie (ha): 1,07
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda + tala		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
20.886,40€		

Emplazamiento: Sa Capella	Coordenadas UTM X: 353639 Y: 4317005	Código de la actuación: TVFP37
Nº de Plano: 28		Superficie (ha): 0,98
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda + tala		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 2, 6 y 10 (2024, 2028 y 2032)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
19.324,80 €		

Emplazamiento: Sa Capella	Coordenadas UTM X: 353639 Y: 4317005	Código de la actuación: TVFP36
Nº de Plano: 28		Superficie (ha): 0,45
Descripción de la actuación: Apertura de franja de 20 m de ancho con Gradeo + desbroce + poda + tala		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
8.784,00 €		

Emplazamiento: Can Coix	Coordenadas UTM X: 353406 Y: 4317941	Código de la actuación: TVEE1
Nº de Plano: 29		Superficie (ha): 2,80
Descripción de la actuación: Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
31.360,00€		

Emplazamiento: Can Germà	Coordenadas UTM X: 353034 Y: 4318513	Código de la actuación: TVEE2
Nº de Plano: 30		Superficie (ha): 2,37

Descripción de la actuación:
Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)

Coste económico durante la vigencia del Plan

25.760,00€

Emplazamiento: Can Germà	Coordenadas UTM X: 353034 Y: 4318513	Código de la actuación: TVEE3
Nº de Plano: 30		Superficie (ha): 7,70

Descripción de la actuación:
Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)

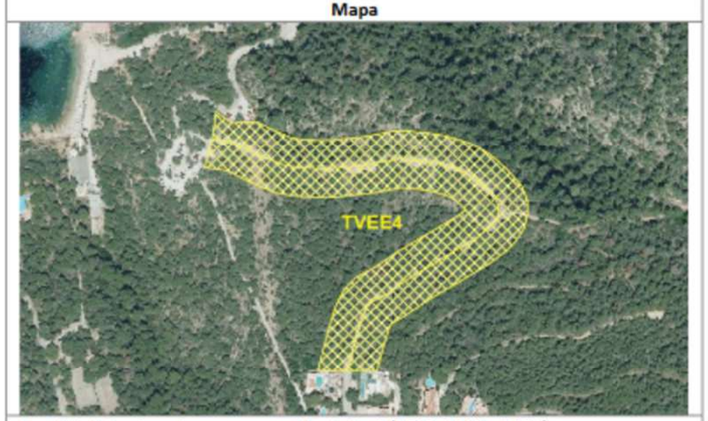
Coste económico durante la vigencia del Plan

86.800,00€

Emplazamiento: Can Germà	Coordenadas UTM X: 353034 Y: 4318513	Código de la actuación: TVEE4
Nº de Plano: 30		Superficie (ha): 9,24

Descripción de la actuación:
Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)

Coste económico durante la vigencia del Plan

103.488,00€

Emplazamiento: Sa Talaia	Coordenadas UTM X: 352807 Y: 4316723	Código de la actuación: TVEE5
Nº de Plano: 31		Superficie (ha): 1,22

Descripción de la actuación:
Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas

Mapa



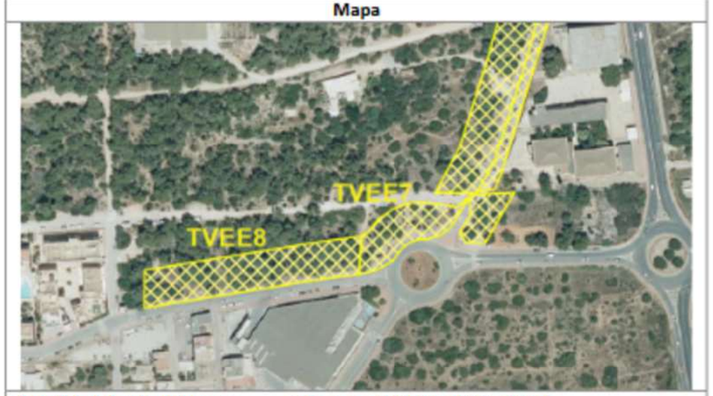
Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)

Coste económico durante la vigencia del Plan

13.664,00€

Emplazamiento: Sa Talaia	Coordenadas UTM X: 352807 Y: 4316723	Código de la actuación: TVEE6
Nº de Plano: 31		Superficie (ha): 1,12
Descripción de la actuación: Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
12.544,00€		

Emplazamiento: Sa Talaia	Coordenadas UTM X: 352807 Y: 4316723	Código de la actuación: TVEE7
Nº de Plano: 31		Superficie (ha): 0,21
Descripción de la actuación: Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
2.329,60€		

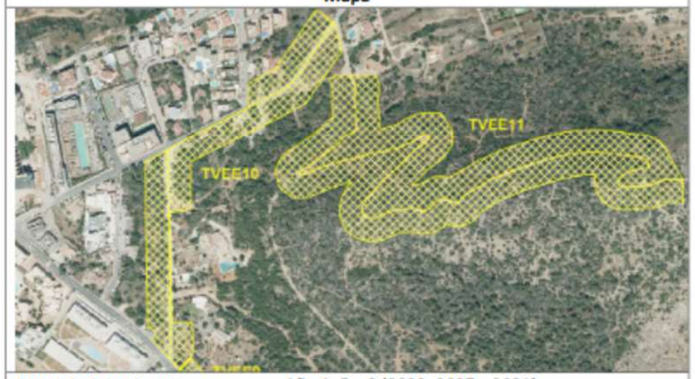
Emplazamiento: Sa Talaia	Coordenadas UTM X: 352807 Y: 4316723	Código de la actuación: TVEE8
Nº de Plano: 31		Superficie (ha): 0,36
Descripción de la actuación: Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
4.088,00€		

Emplazamiento: Sa Talaia	Coordenadas UTM X: 352807 Y: 4316723	Código de la actuación: TVEE9
Nº de Plano: 31		Superficie (ha): 0,22
Descripción de la actuación: Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas		
Mapa		
		
Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)		
Coste económico durante la vigencia del Plan		
2.520,00 €		

Emplazamiento: Sa Talaia	Coordenadas UTM X: 352807 Y: 4316723	Código de la actuación: TVEE10
Nº de Plano: 31		Superficie (ha): 1,65

Descripción de la actuación:
Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas

Mapa

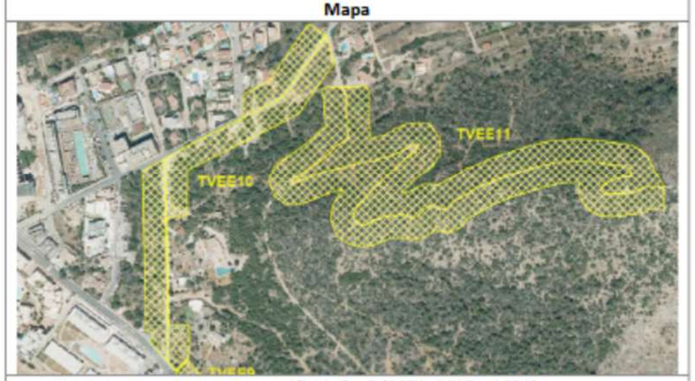


Anualidad de ejecuciones:	Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
18.480,00€	

Emplazamiento: Sa Talaia	Coordenadas UTM X: 352807 Y: 4316723	Código de la actuación: TVEE11
Nº de Plano: 31		Superficie (ha): 3,68

Descripción de la actuación:
Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas

Mapa

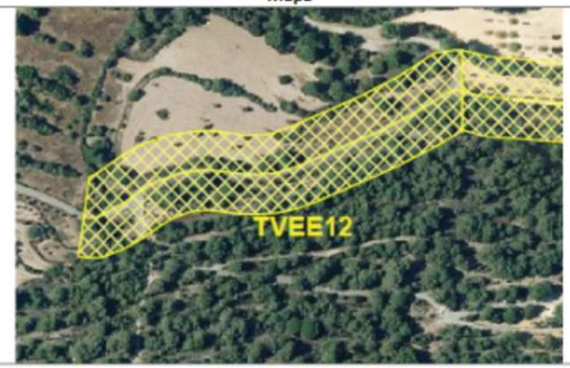


Anualidad de ejecuciones:	Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
41.216,00€	

Emplazamiento: Es Fornàs	Coordenadas UTM X: 360391 Y: 4311573	Código de la actuación: TVEE12
Nº de Plano: 32		Superficie (ha): 1,28

Descripción de la actuación:
Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas

Mapa

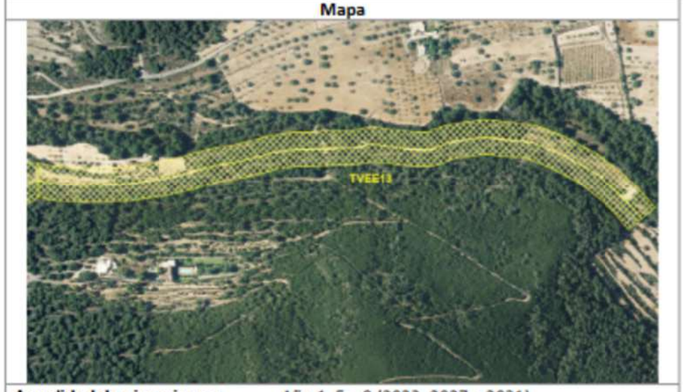


Anualidad de ejecuciones:	Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
14.336,00€	

Emplazamiento: Es Fornàs	Coordenadas UTM X: 360391 Y: 4311573	Código de la actuación: TVEE13
Nº de Plano: 32		Superficie (ha): 4,64

Descripción de la actuación:
Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas

Mapa

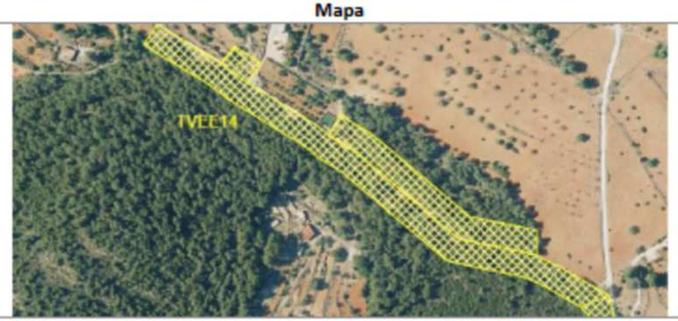


Anualidad de ejecuciones:	Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)
Coste económico durante la vigencia del Plan	
51.968,00€	

Emplazamiento: Es Broll	Coordenadas UTM X: 358123 Y: 432088	Código de la actuación: TVEE14
Nº de Plano: 33		Superficie (ha): 2,02

Descripción de la actuación:
Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)

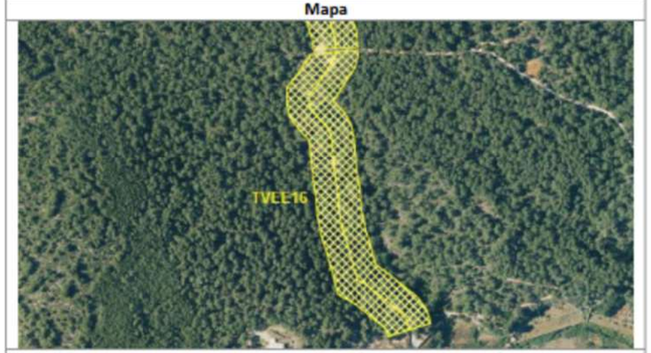
Coste económico durante la vigencia del Plan

22.624,00€

Emplazamiento: Es Broll	Coordenadas UTM X: 358123 Y: 432088	Código de la actuación: TVEE16
Nº de Plano: 33		Superficie (ha): 1,85

Descripción de la actuación:
Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)

Coste económico durante la vigencia del Plan

20.832,00€

Emplazamiento: Es Broll	Coordenadas UTM X: 358123 Y: 432088	Código de la actuación: TVEE15
Nº de Plano: 33		Superficie (ha): 1,21

Descripción de la actuación:
Apertura de faja de 50 m de ancho total, ejecutada lateral mente en 3 intensidades de labores selvícolas

Mapa



Anualidad de ejecuciones: Año 1, 5 y 9 (2023, 2027 y 2031)

Coste económico durante la vigencia del Plan

13.552,00€

ANNEX 3. CONTINGUT MÍNIM DE L'ÍNDEX DELS PLANS D'AUTOPROTECCIÓ

1. Fonaments
1.1 Antecedents

1.2 Objecte i àmbit territorial del Pla

1.3 Definicions

1.4 Marc legal

- Legislació estatal
- Legislació autonòmica
- Reglaments i ordenances locals

2. Descripció del medi

2.1 Descripció territorial

2.2 Mitjà administratiu i legal

2.3 Medi natural i forestal

- Topografia
- Medi forestal
- Vegetació
- Combustibles forestals
- Figures de protecció

2.4 Característiques demogràfiques

2.5 Descripció de la urbanització

- ✓ Teixit urbanoforestal
- ✓ Edificacions
- ✓ Parcel·lari
- ✓ Vegetació i altres combustibles dins de la urbanització
- ✓ Zones comunes

2.6 Descripció de la xarxa viària i accessibilitat

- ✓ Xarxa de carreteres
- ✓ Xarxa de carrers
- ✓ Punts d'accés
- ✓ Punts d'accés al´exterior de la urbanització
- ✓ Pistes forestals i camins
- ✓ Rutes i sendes

2.7 Altres infraestructures

- ✓ Xarxa de transport elèctric i transformadors
- ✓ Estacions GLP

✓ Depuradores
✓ Infraestructures crítiques al municipi properes
2.8 Valors artístics i culturals
2.9 Directori de persones amb necessitats especials

3. Identificació d'escenaris de risc
3.1 Estudi de l'històric d'incendis
3.2 Èpoques de perill
3.3 Identificació de situacions meteorològiques
3.4 Descripció dels escenaris potencials d'incendi forestal
3.5 Assessoria de l'exposició i del risc de les parcel·les
Exposició general als incendis forestals
Exposició perimetral
Risc. Índex WUIX d'interfície

4. Mitjans i recursos de defensa contra incendis forestals
4.1 Mitjans d'extinció d'incendis
Mitjans autonòmics
Mitjans locals
Mitjans propis
4.2 Infraestructura de suport a l'extinció d'incendis forestals
- Xarxa interna d'hidrants
- Punts d'aigua
- Xarxa de faixes i àrees tallafocs
- Heliports
- Infraestructura de suport a la Protecció Civil al municipi
- Punts d'acollida d'evacuats
- Punts de vigilància
- Comunicacions

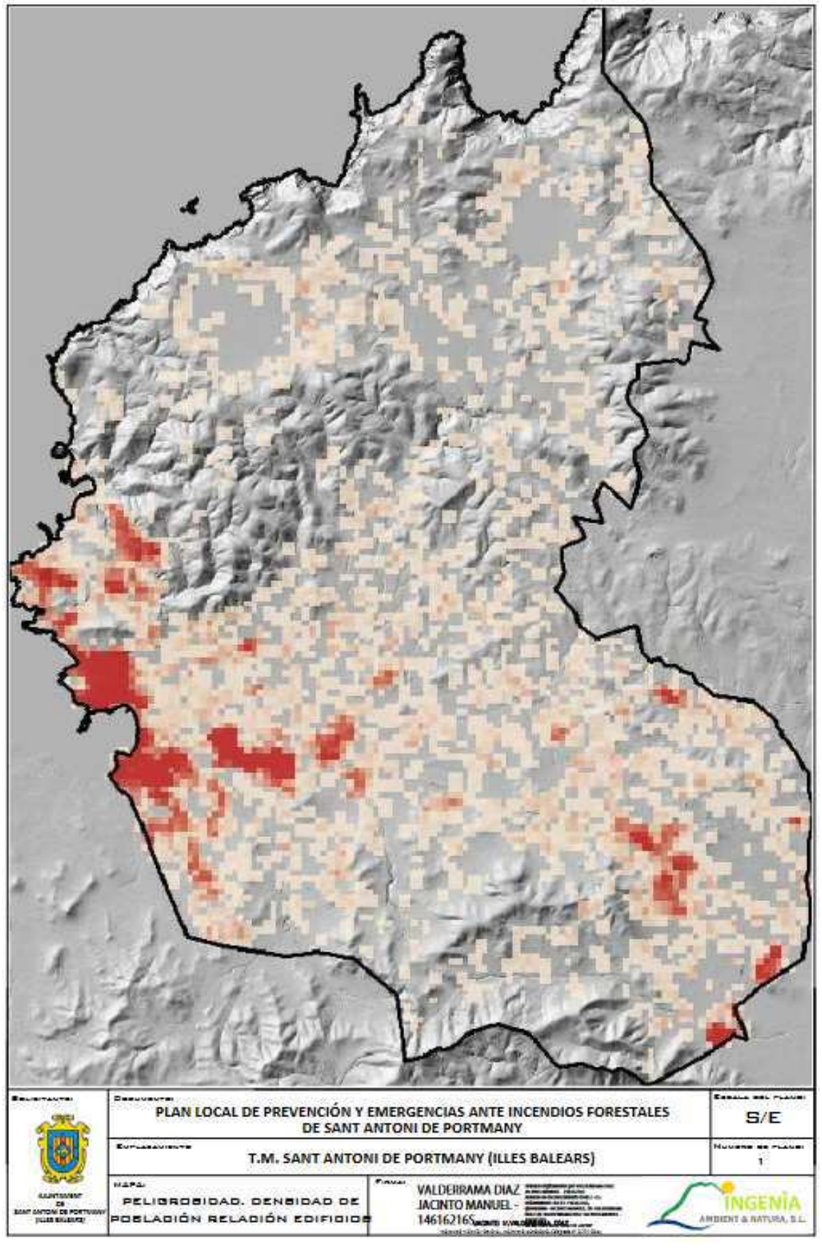
5. Proposta de mesures preventives i manteniment
5.1 Gestió dels combustibles forestals
5.2 Faixes perimetrals
5.3 Mesures d'autoprevenció en parcel·les
5.4 Millora de la xarxa viària, punts de reunió
- Condicionament de pistes alternatives
- Condicionament de punts de reunió
- Senyalística
5.5 Pla d'evacuació i confinament
5.6. Millora de la xarxa d'hidrants
- Hidrants existents i proposats
- Punts d'aigua alternatius
5.7 Pla d'implementació de pla, formació i educació sobre cultura del risc i autoprotecció
5.8 Pla de vigilància itinerant i dissuasòria
5.9 Recomanacions i bones pràctiques per a la prevenció d'incendis

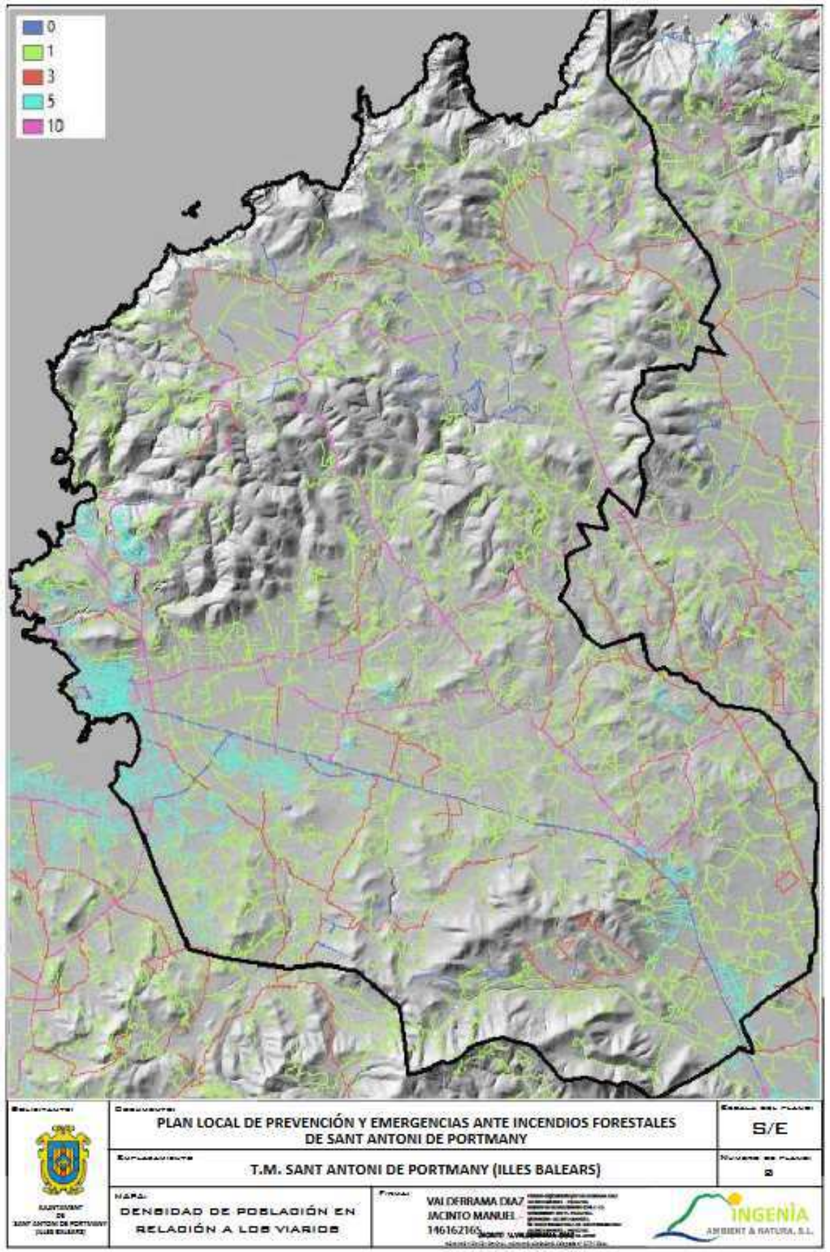
6. Organització de la defensa contra incendis forestals a la urbanització
6.1 Mecanisme operatiu del pla
El Pla Municipal d'Acció davant d'Incendis Forestals PAMIF
Situacions operatives
Organització del PAU
6.2 Procediments operatius
Detecció i alarma
Activació dels protocols
Fi d'activació dels protocols
Coordinació i integració de Plans
6.3 Operacions d'evacuació i confinament
Evacuacions
Confinaments
Allunyaments
6.4 Processos d'informació a la població en cas d'incendi
6.5 Recomanacions i bones pràctiques en cas d'emergència per incendi
- Els dies d'alt risc d'incendi
- Evacuació de la urbanització en cas d'incendi
- Confinament a l'habitatge

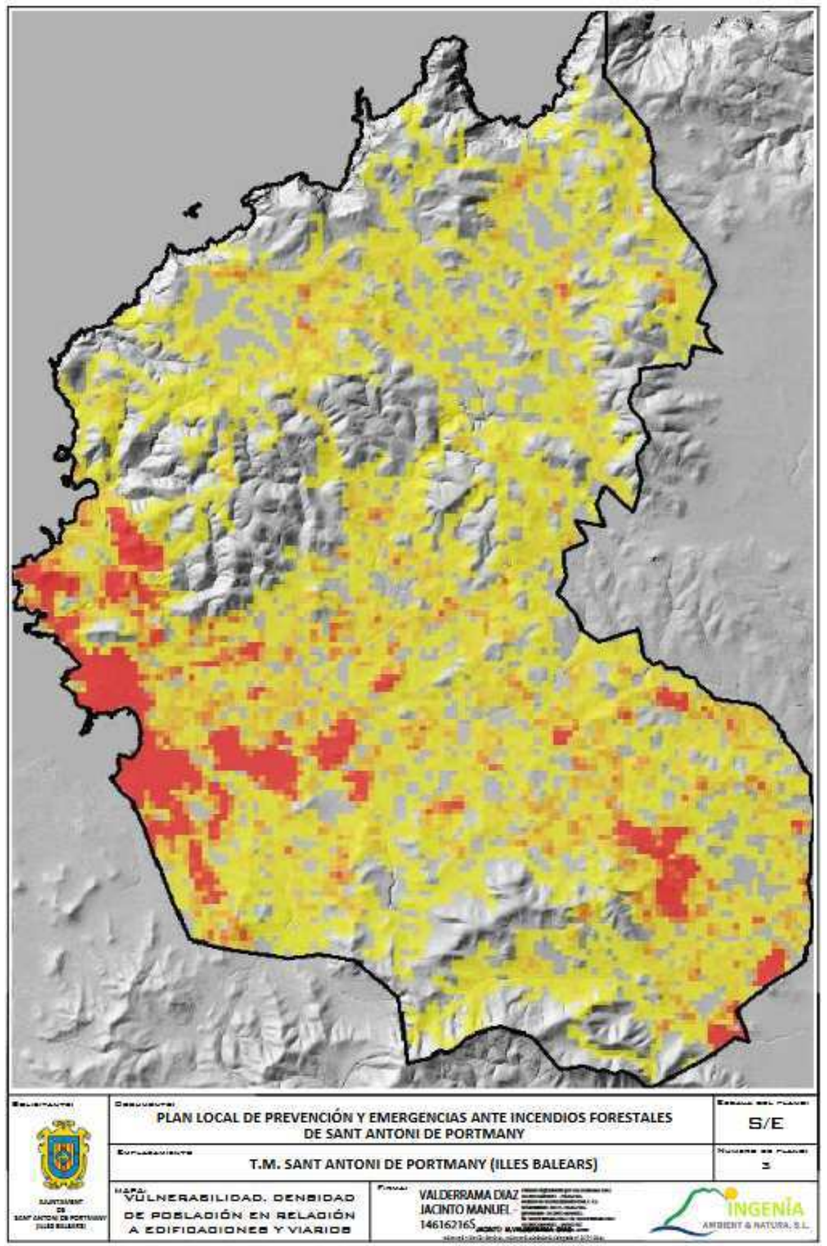
7. Annexos
7.1 Directori de personal adscrit al pla
7.2 Directori Telefònic
7.3 Arxiu fotogràfic

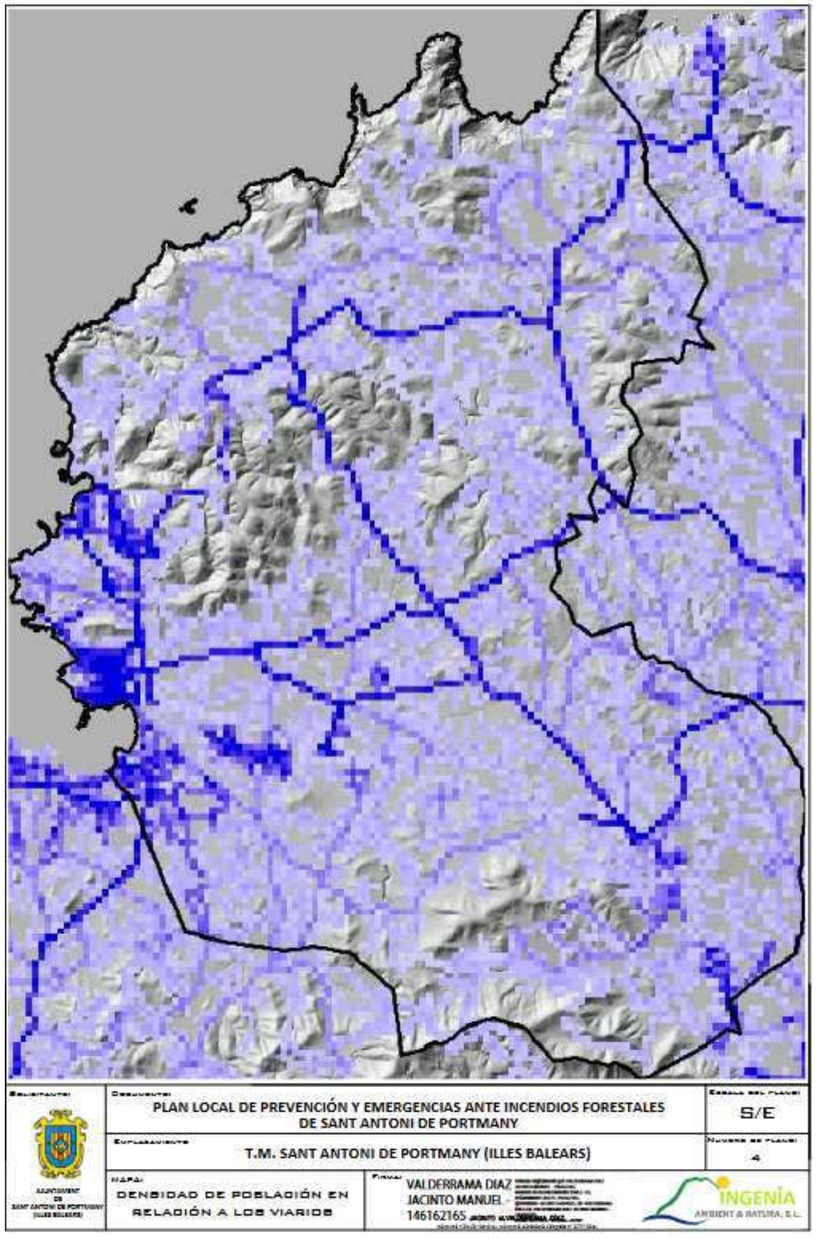
7.4 Cartografia

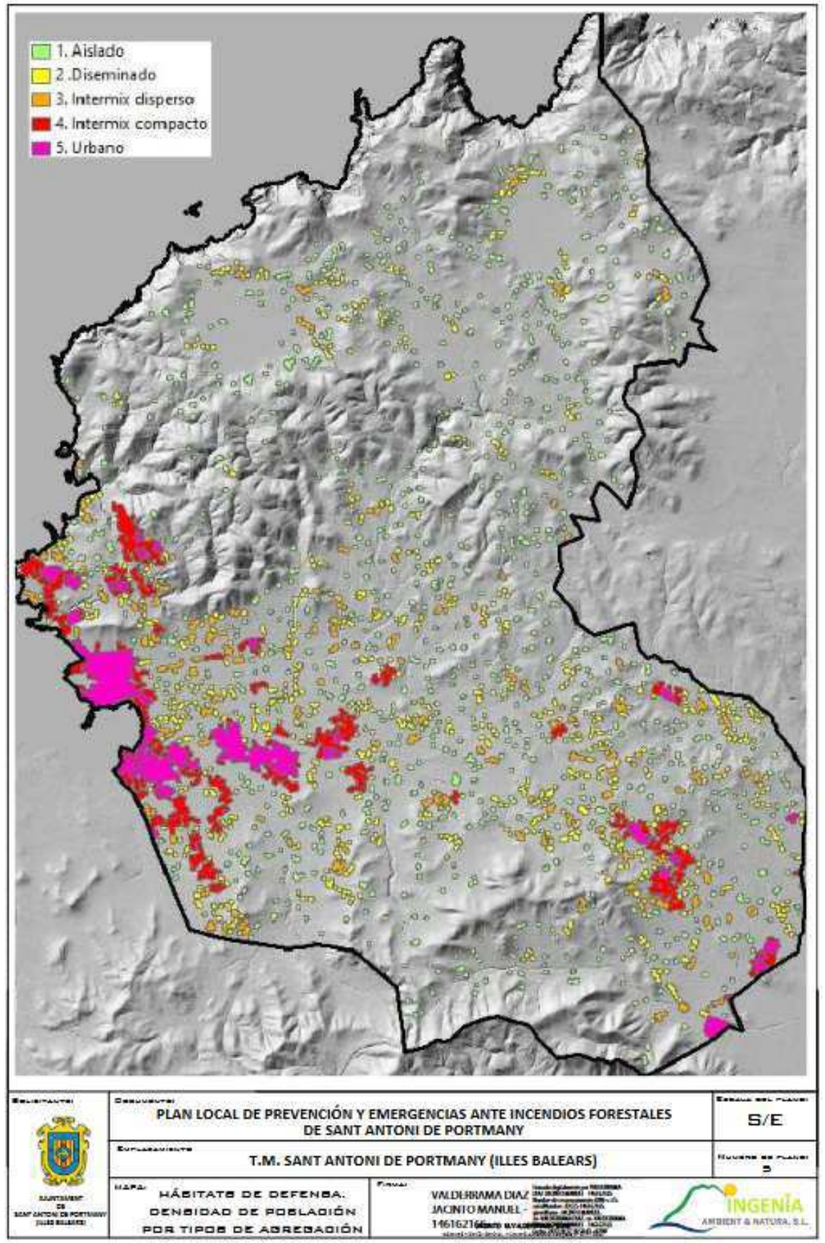
III. PLÀNOLS

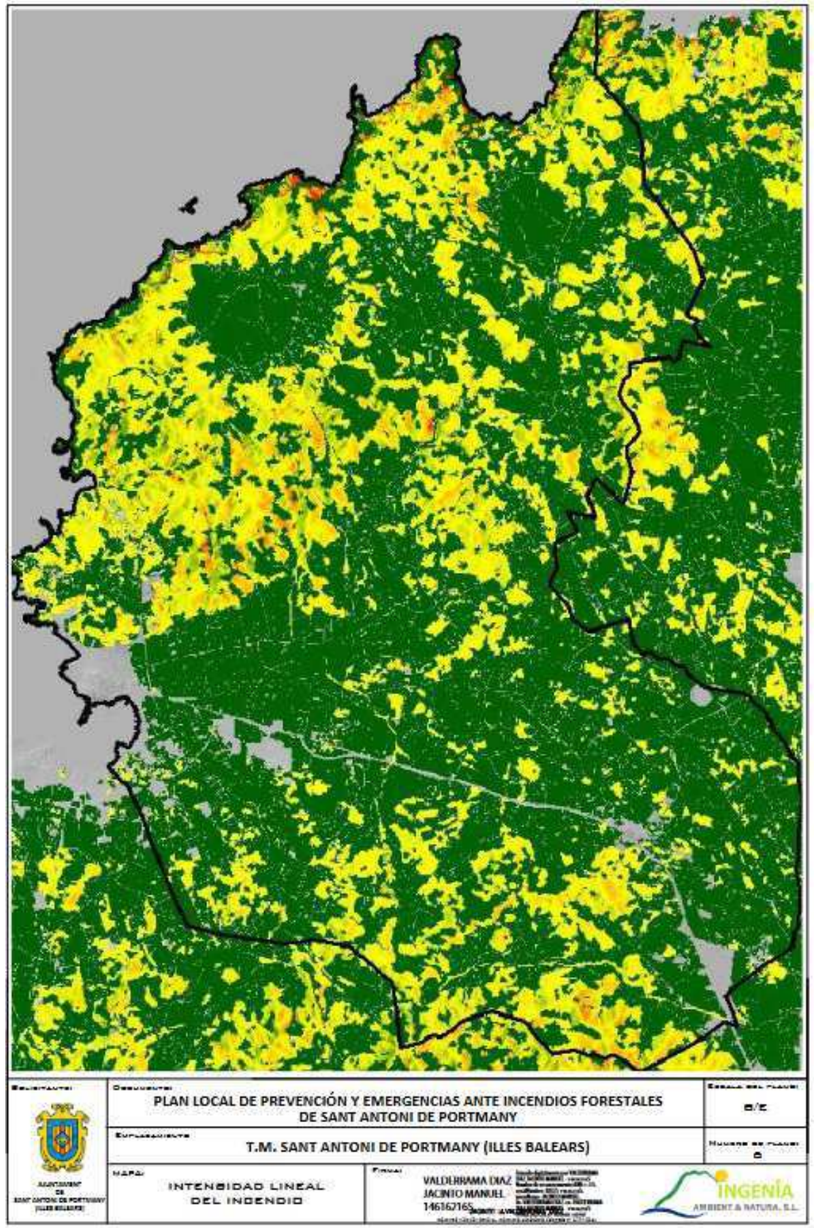

PLAN LOCAL DE PREVENCIÓN Y EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
1
PELIGROSIDAD. DENSIDAD DE POBLACIÓN RELACIÓN EDIFICIOS
VALDEBRAMA DIAZ JACINTO MANUEL - 14616216S
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.

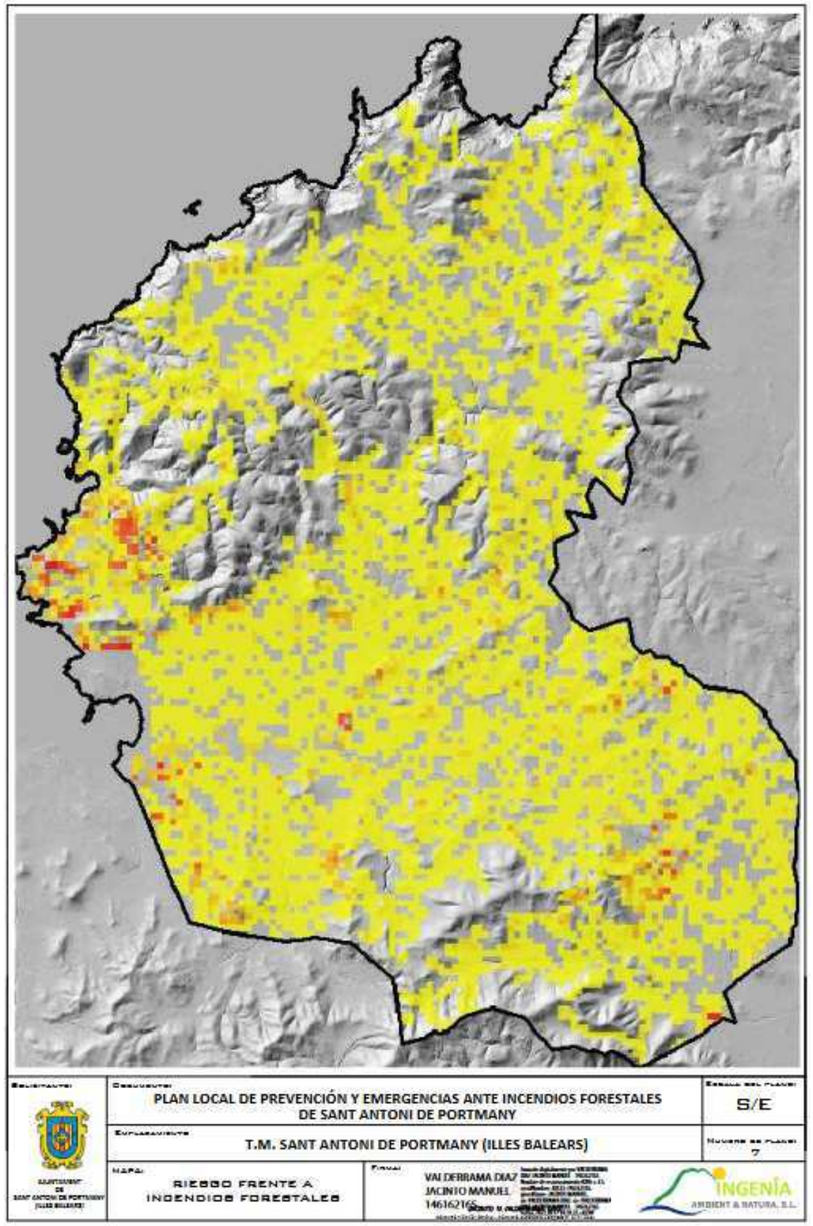

0
1
3
5
10
PLAN LOCAL DE PREVENCIÓN Y EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
DENSIDAD DE POBLACIÓN EN RELACIÓN A LOS VIARIOS
VALDERRAMA DIAZ JACINTO MANUEL - 14616216S
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.

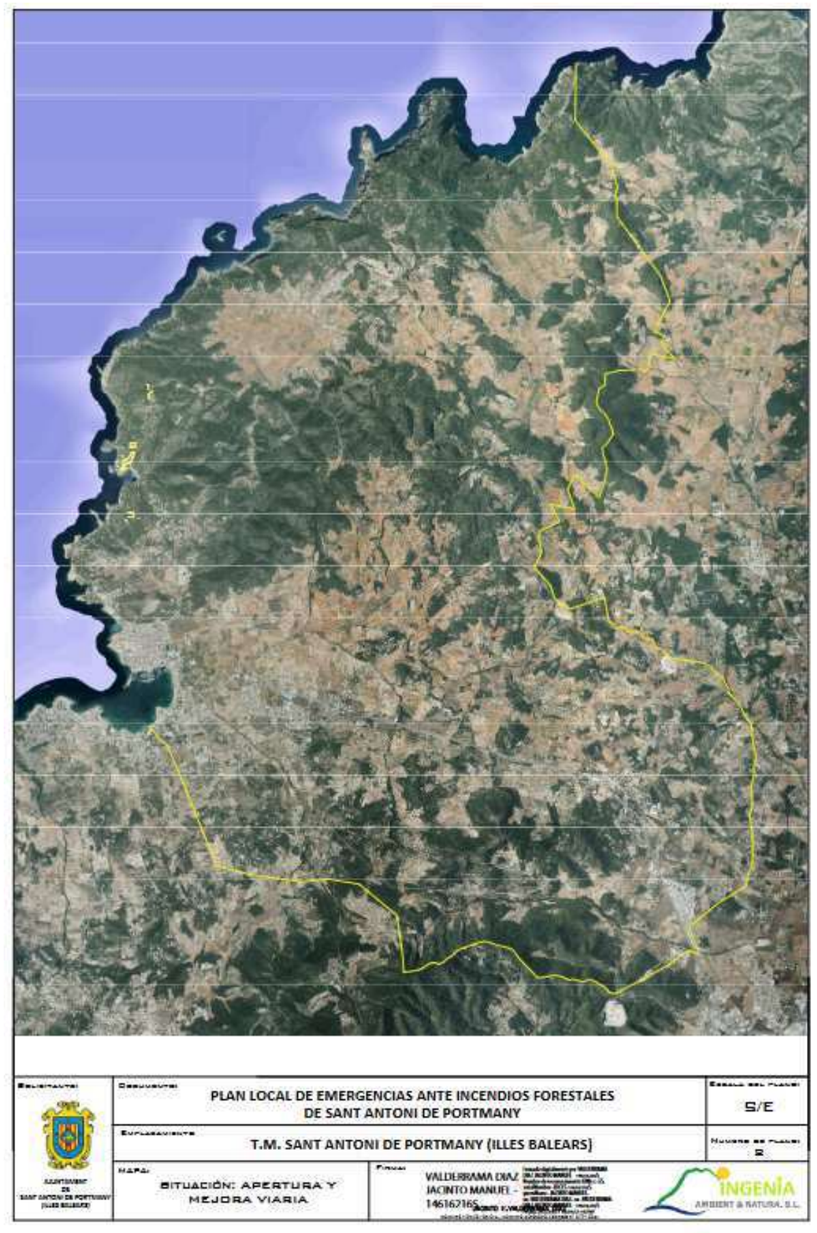

PLAN LOCAL DE PREVENCIÓN Y EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
VULNERABILIDAD. DENSIDAD DE POBLACIÓN EN RELACIÓN A EDIFICACIONES Y VIARIOS
VALDERRAMA DIAZ JACINTO MANUEL - 14616216S
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.

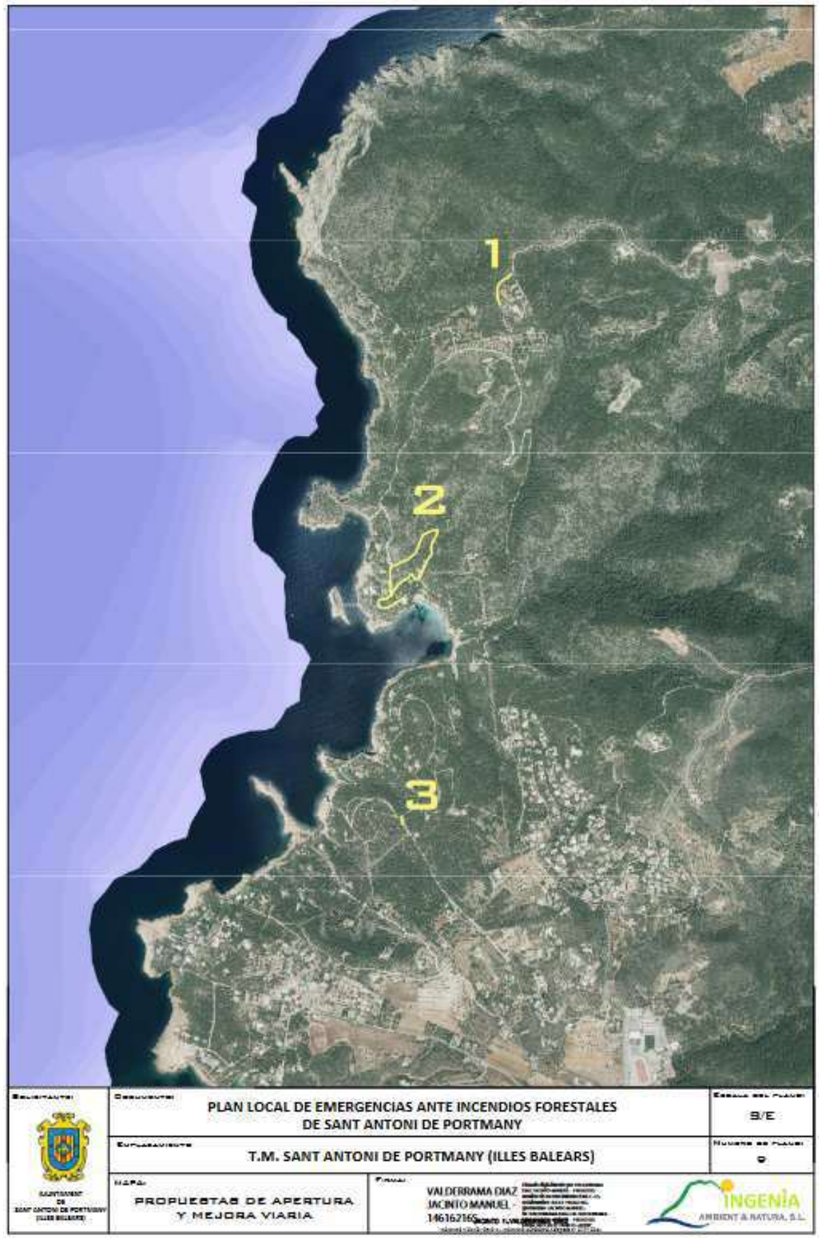

PLAN LOCAL DE PREVENCIÓN Y EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
4
DENSIDAD DE POBLACIÓN EN RELACIÓN A LOS VIARIOS
VALDERRAMA DIAZ JACINTO MANUEL
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.

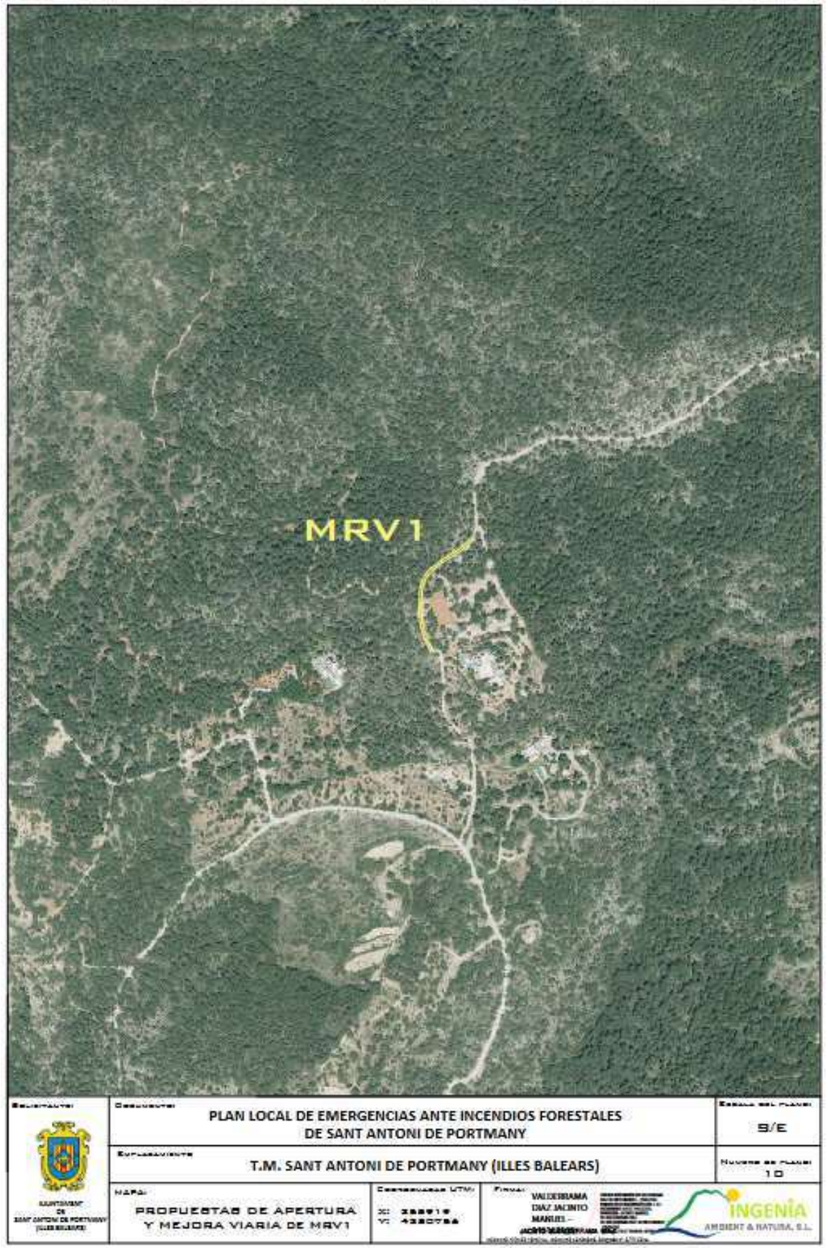

1. Aislado
2. Diseminado
3. Intermix disperso
4. Intermix compacto
5. Urbano
PLAN LOCAL DE PREVENCIÓN Y EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
5
HÁBITATS DE DEFENSA. DENSIDAD DE POBLACIÓN POR TIPOS DE AGREGACIÓN
VALDERRAMA DIAZ JACINTO MANUEL
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.


PLAN LOCAL DE PREVENCIÓN Y EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
INTENSIDAD LINEAL DEL INCENDIO
VALDERRAMA DIAZ JACINTO MANUEL
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.


PLAN LOCAL DE PREVENCIÓN Y EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
RIESGO FRENTE A INCENDIOS FORESTALES
VALDERRAMA DIAZ JACINTO MANUEL
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.

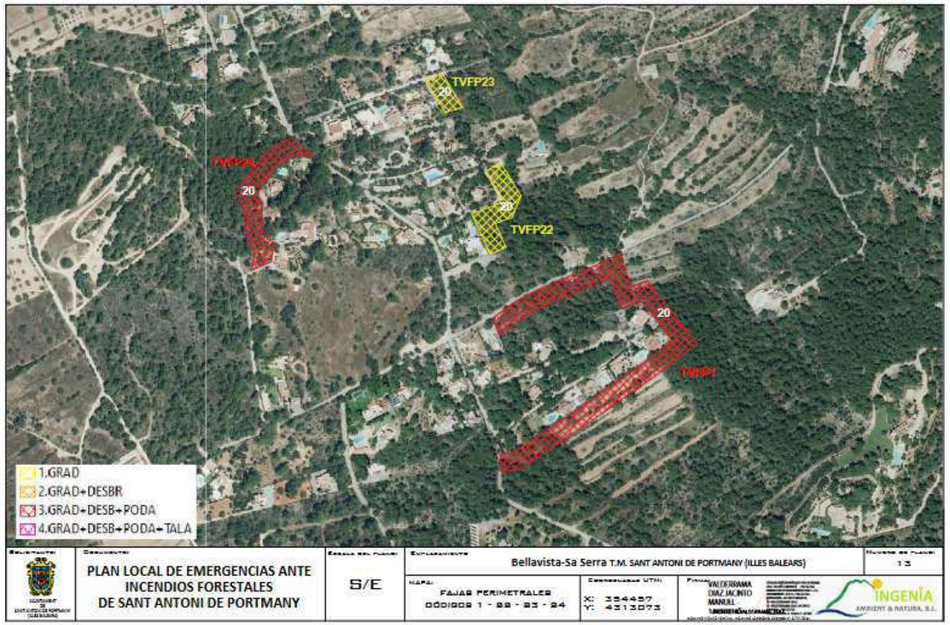

PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES
DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
2
MAPA:
SITUACIÓN: APERTURA Y
MEJORA VIARIA
VALDERRAMA DIAZ
JACINTO MANUEL -
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.


1
2
3
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES
DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
9
MAPA:
PROPUESTAS DE APERTURA
Y MEJORA VIARIA
VALDERRAMA DIAZ
JACINTO MANUEL -
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.

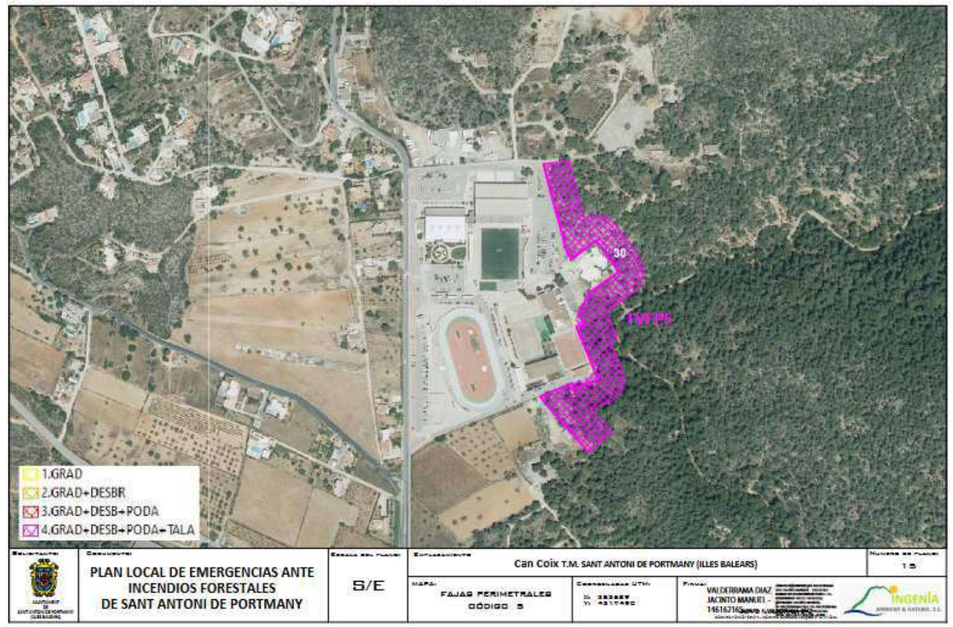

MRV1
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES
DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
10
PROPUESTAS DE APERTURA
Y MEJORA VIARIA DE MRV1
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.

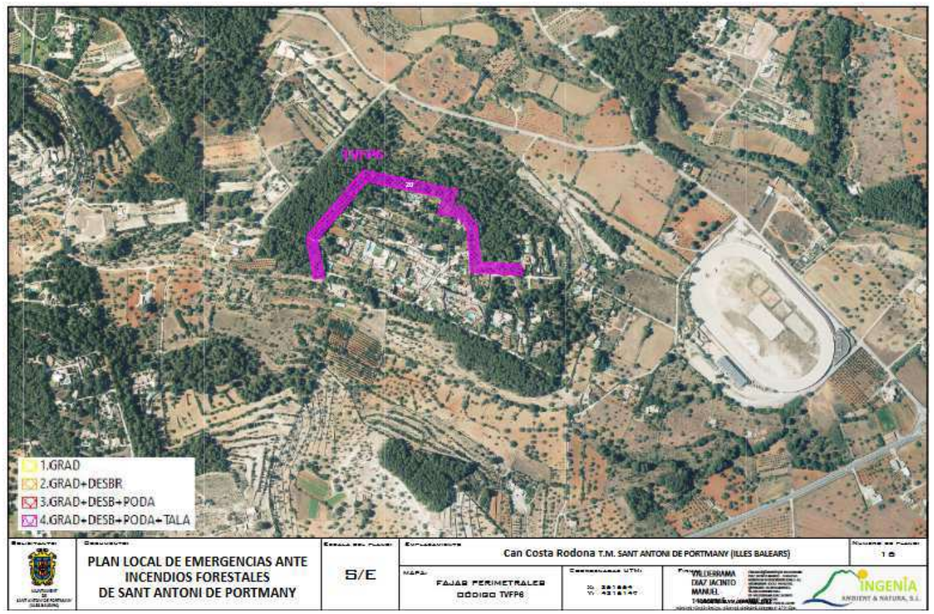

MRV2
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES
DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
11
PROPUESTAS DE APERTURA
Y MEJORA VIARIA DE MRV2
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.

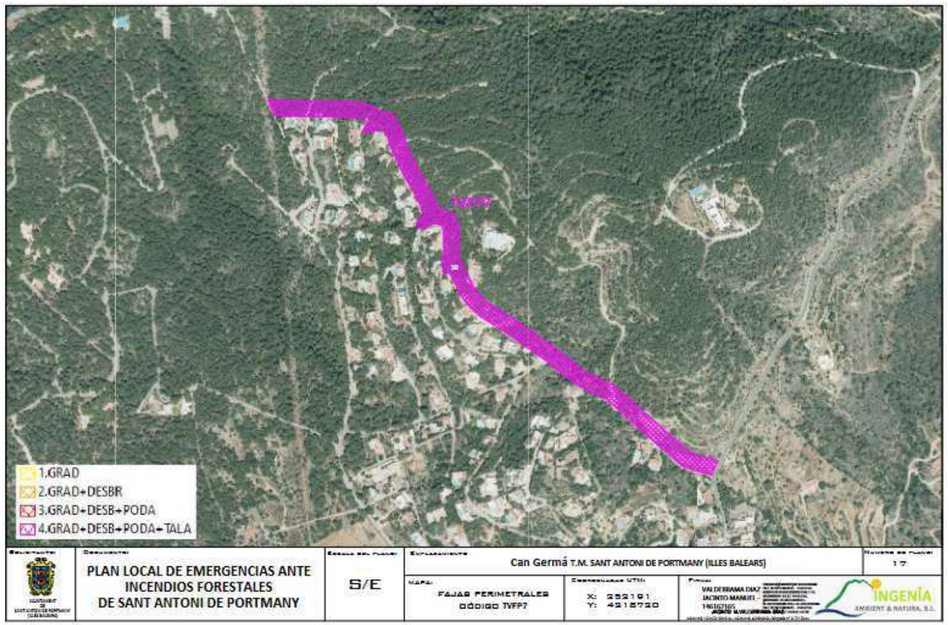

MRV3
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
12
PROPUESTAS DE APERTURA Y MEJORA VIARIA MRV3
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.

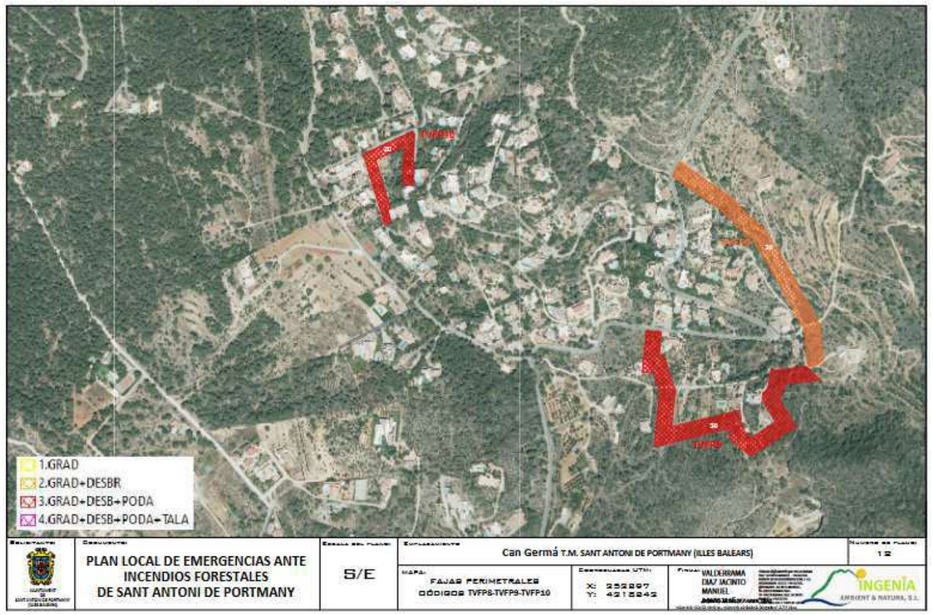

TVFP23
20
TVFP21
20
20
TVFP22
20
TVFP24
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Bellavista-Sa Serra T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
13
FAJAS PERIMETRALES
CÓDIGOS 1 - 22 - 23 - 24
X: 354457
Y: 4313073
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.

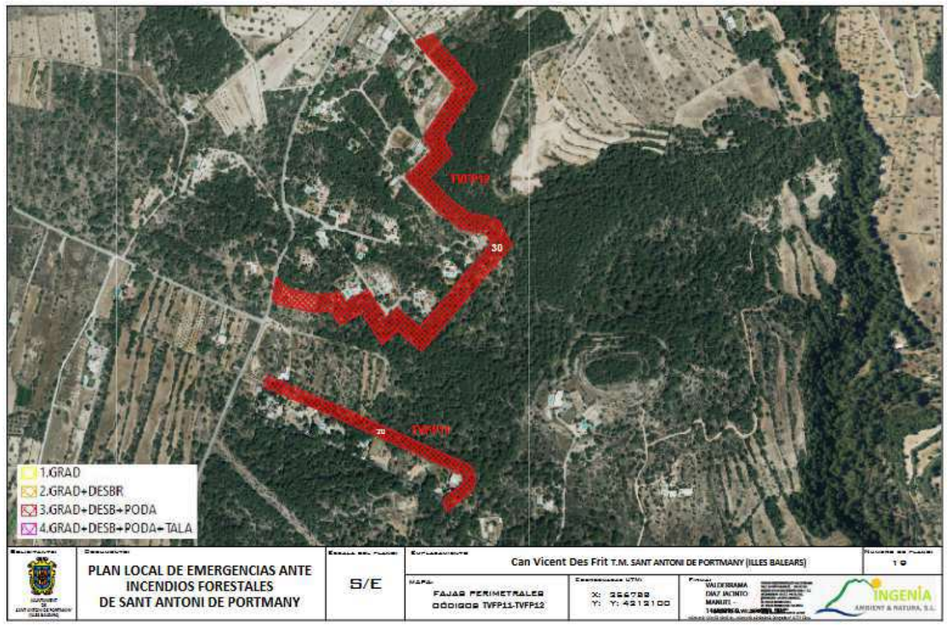

TVFP2
TVFP4
TVFP3
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Can Bonet T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
14
FAJAS PERIMETRALES
000000 2 - 3 - 4
X: 356800
Y: 4313047
INGENIA

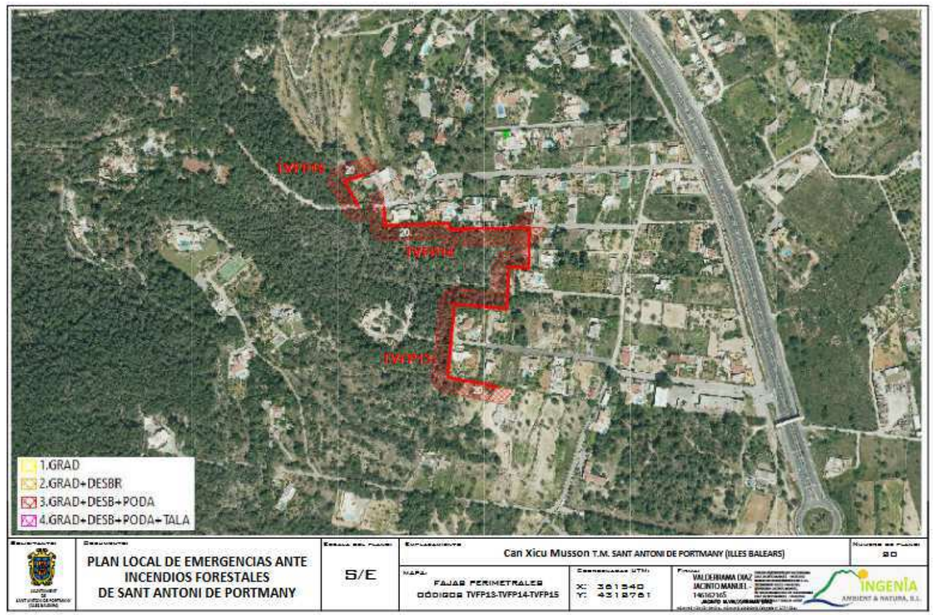

30
TVFP5
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Can Coix T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
15
FAJAS PERIMETRALES
000000 5
INGENIA

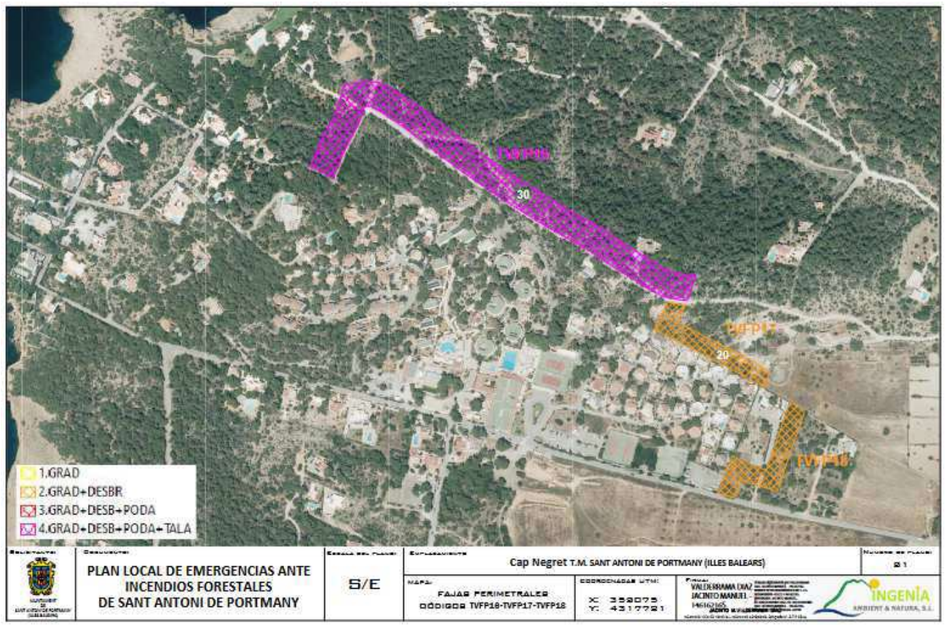

1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Can Costa Rodona T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
FAJAS PERIMETRALES
CODIGO TVFP6
INGENIA

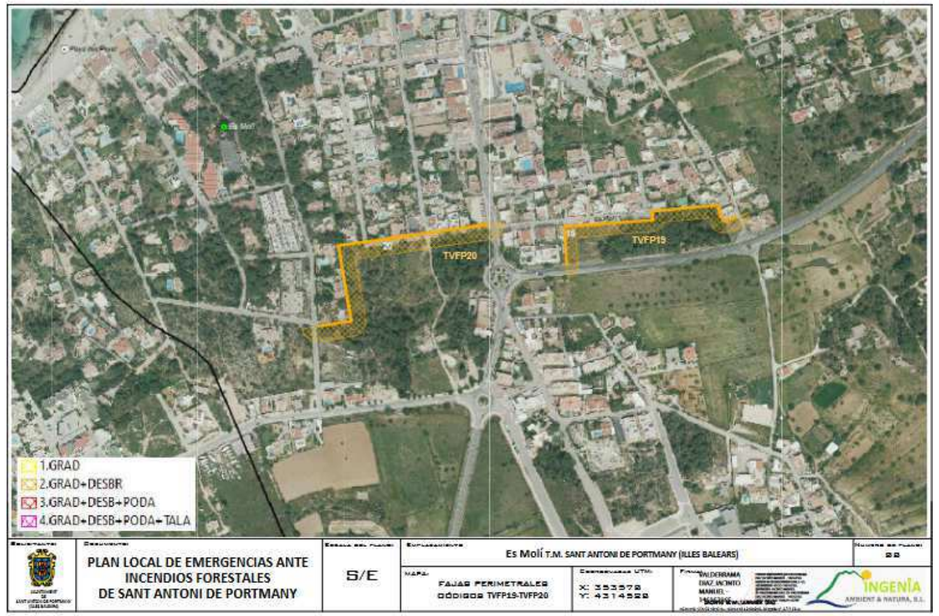

1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Can Germá T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
FAJAS PERIMETRALES
CODIGO TVFP7
X: 252191
Y: 4215720
INGENIA

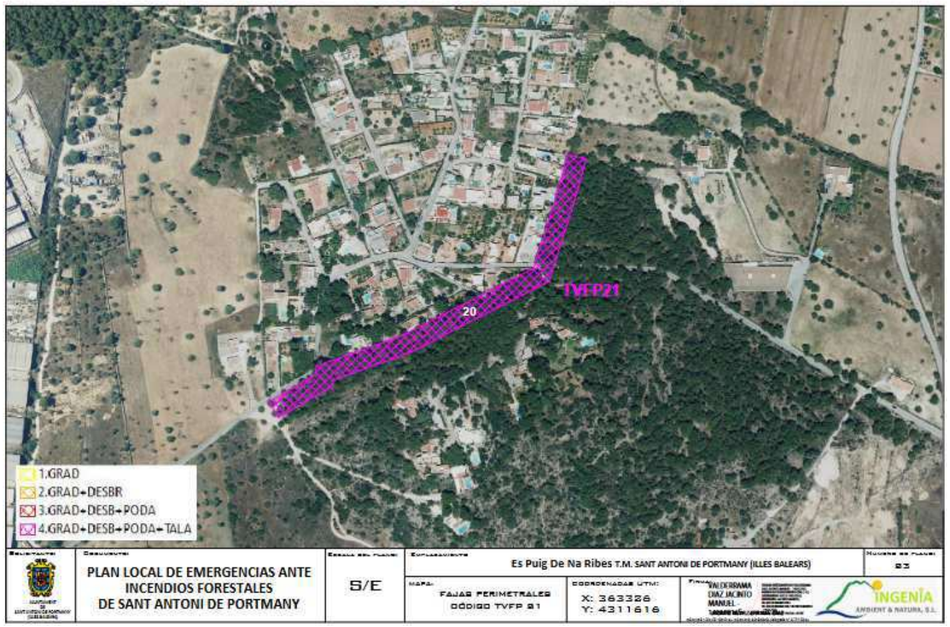

TVFP9
TVFP10
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Can Germá T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
12
FAJAS PERIMETRALES
CÓDIGOS TVFP8-TVFP9-TVFP10
X: 352897
Y: 4215241
INGENIA

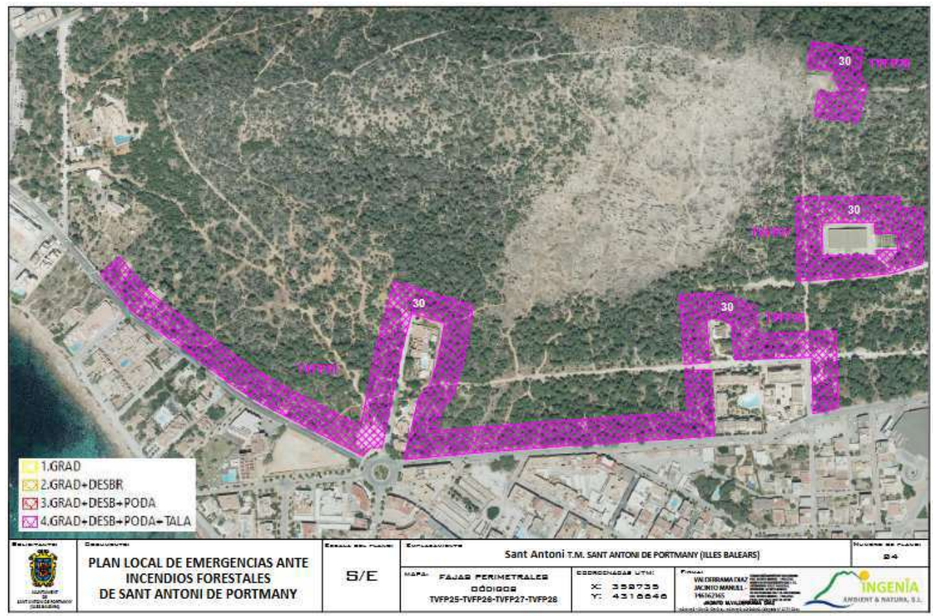

TVFP11
TVFP12
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Can Vicent Des Frit T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
10
FAJAS PERIMETRALES
CÓDIGOS TVFP11-TVFP12
X: 356788
Y: Y: 4212100
INGENIA

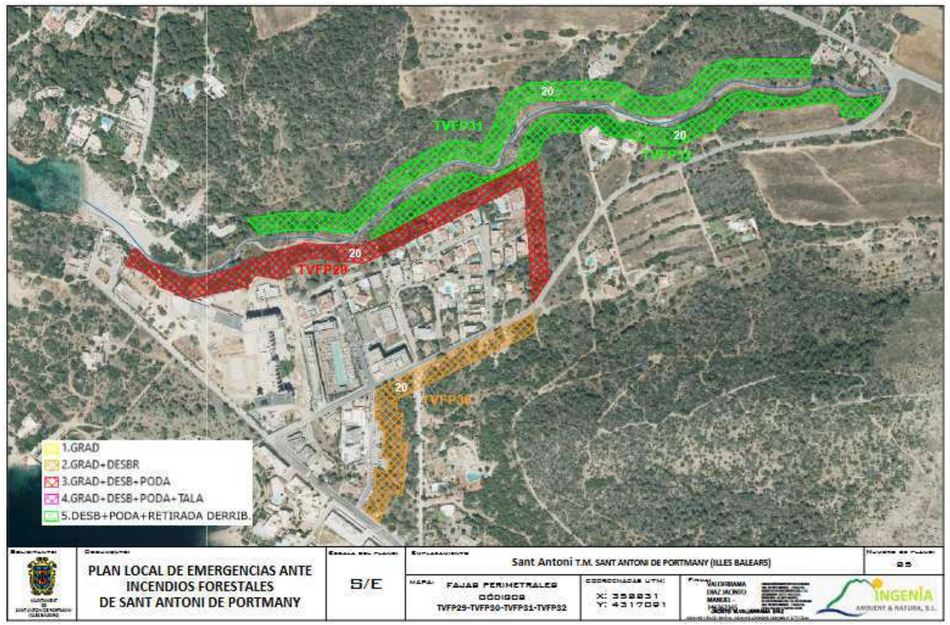

TVFP15
TVFP14
TVFP13
20
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Can Xicu Musson T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
20
FAJAS PERIMETRALES
CÓDIGOS TVFP13-TVFP14-TVFP15
X: 361540
Y: 4318781
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.

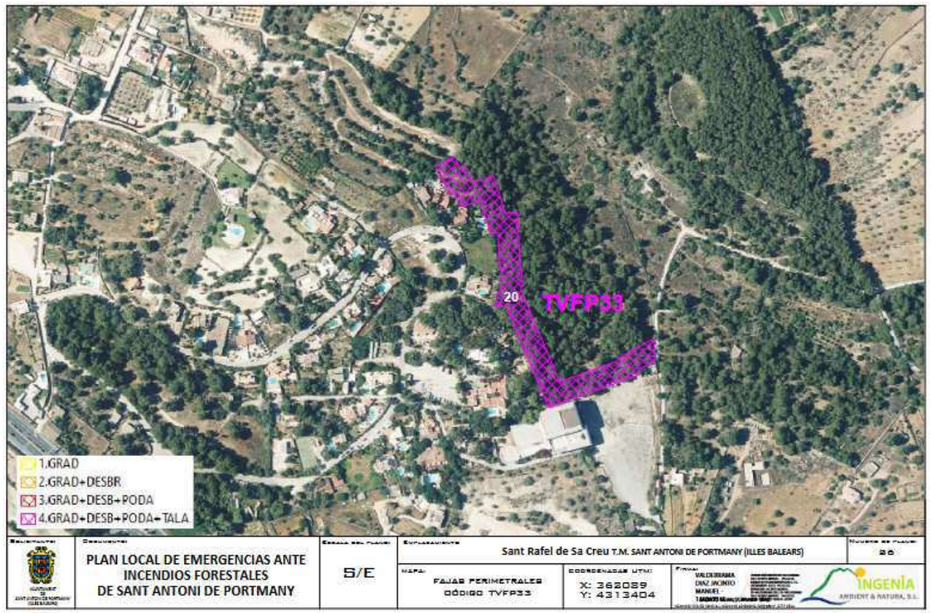

TVFP18
30
TVFP17
20
TVFP16
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Cap Negret T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
21
FAJAS PERIMETRALES
CÓDIGOS TVFP16-TVFP17-TVFP18
X: 358075
Y: 4317781
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.

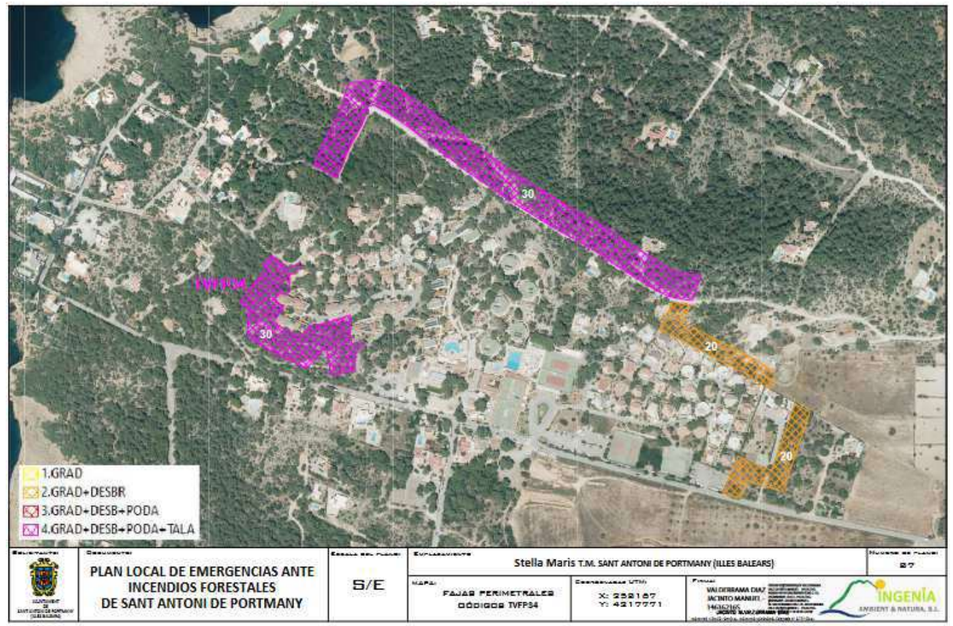

TVFP20
TVFP19
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Es Molí T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
22
FAJAS PERIMETRALES CÓDIGOS TVFP19-TVFP20
X: 353578
Y: 4314528
INGENIA

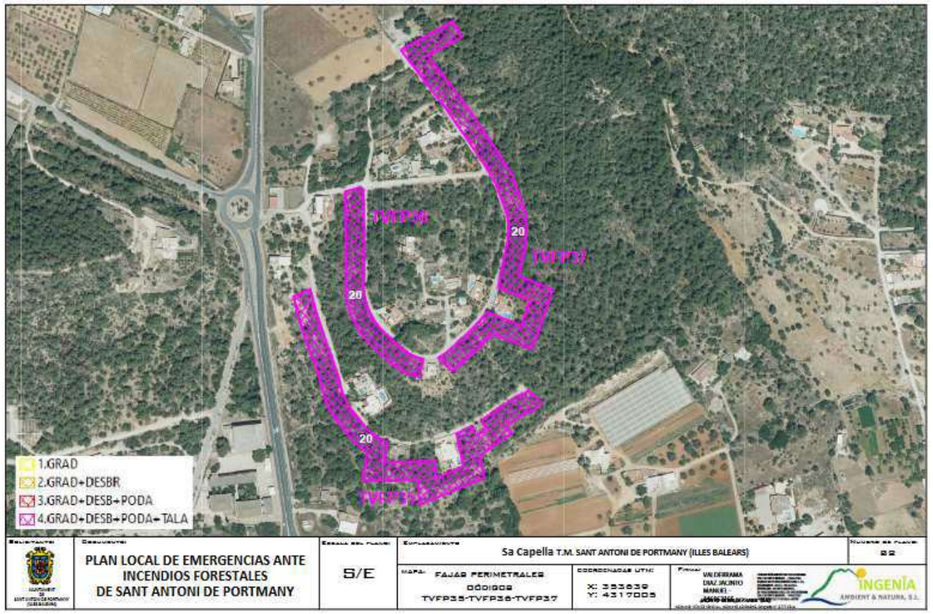

TVFP21
20
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Es Puig De Na Ribes T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
21
FAJAS PERIMETRALES CÓDIGO TVFP 21
X: 363326
Y: 4311616
INGENIA


30
TVFP28
30
TVFP27
30
TVFP26
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Sant Antoni T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
24
FAJAS PERIMETRALES CÓDIGOS TVFP25-TVFP26-TVFP27-TVFP28
X: 358735
Y: 4318646
INGENIA


20
TVFP31
20
TVFP32
20
TVFP29
20
TVFP30
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
5.DESB+PODA+RETIRADA DERRIB.
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Sant Antoni T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
25
FAJAS PERIMETRALES CÓDIGOS TVFP29-TVFP30-TVFP31-TVFP32
X: 359851
Y: 4317091
INGENIA

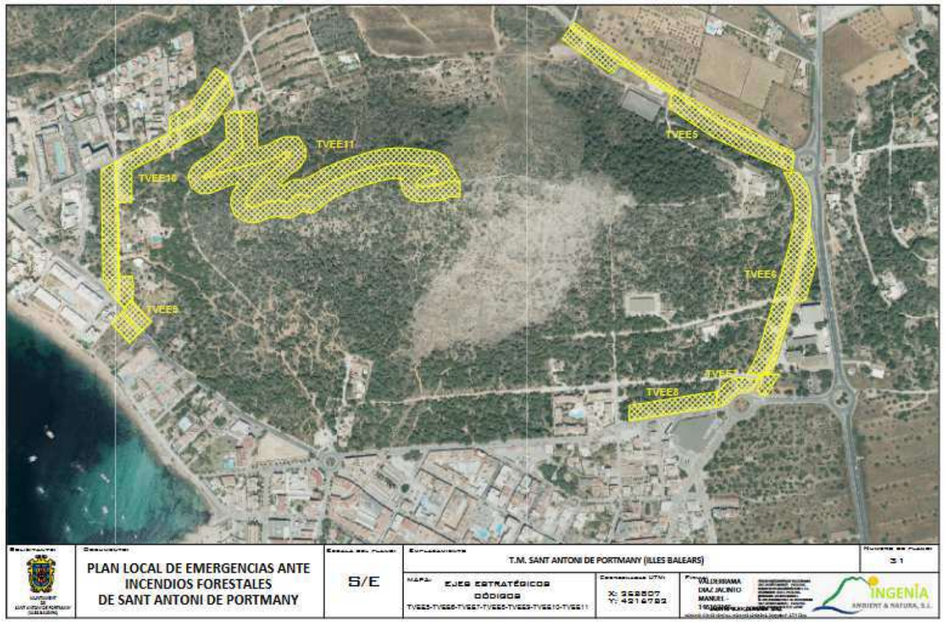

20
TVFP33
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Sant Rafel de Sa Creu T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
26
FAJAS PERIMETRALES
CÓDIGO TVFP33
X: 362089
Y: 4313404
INGENIA

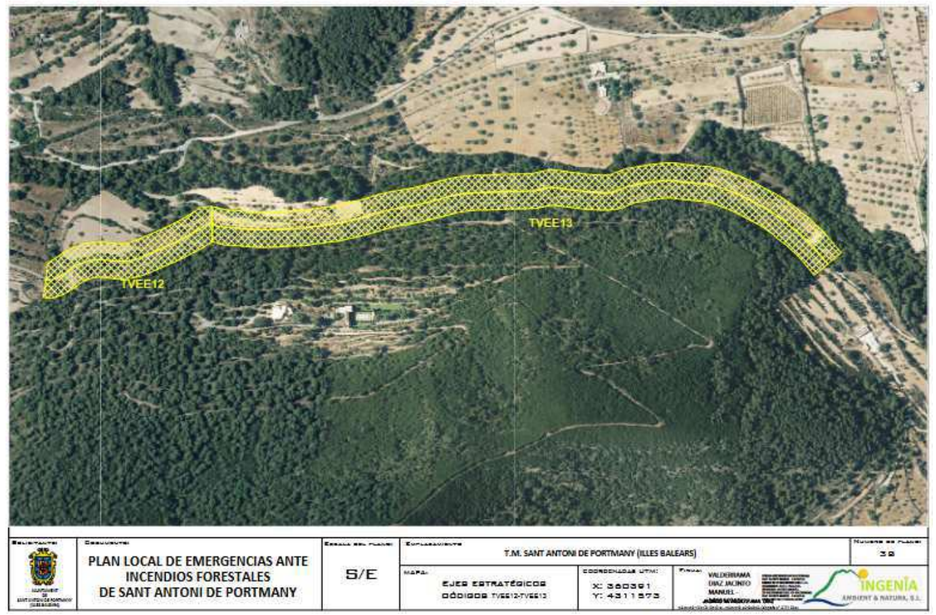

30
TVFP34
30
20
20
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Stella Maris T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
27
FAJAS PERIMETRALES
CÓDIGO TVFP34
X: 359167
Y: 4317771
INGENIA

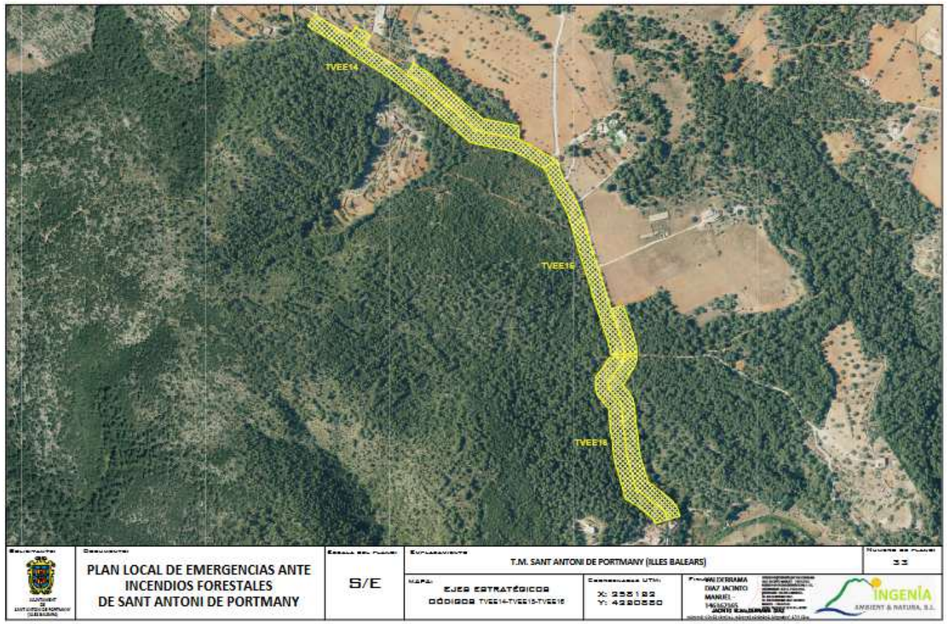

TVFP35
TVFP36
TVFP37
20
20
20
1.GRAD
2.GRAD+DESBR
3.GRAD+DESB+PODA
4.GRAD+DESB+PODA+TALA
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
Sa Capella T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
22
MAPA: FAJAS PERIMETRALES CÓDIGOS TVFP35-TVFP36-TVFP37
COORDENADAS UTM: X: 353639 Y: 4317005
INGENIA

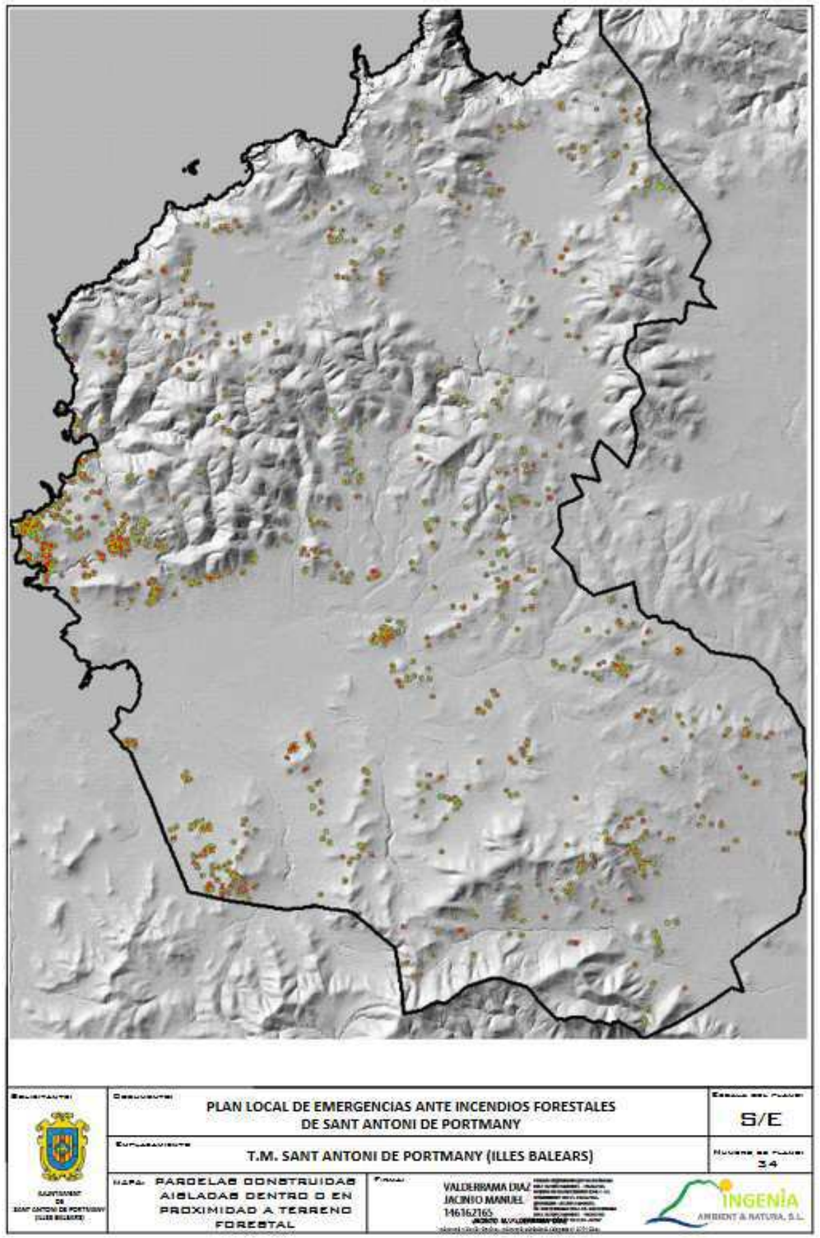

TVEE1
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
22
MAPA: EJES ESTRATÉGICOS CÓDIGO TVEE1
COORDENADAS UTM: X: 353406 Y: 4317941
VALDERRAMA DIAZ JACINTO MANUEL
INGENIA

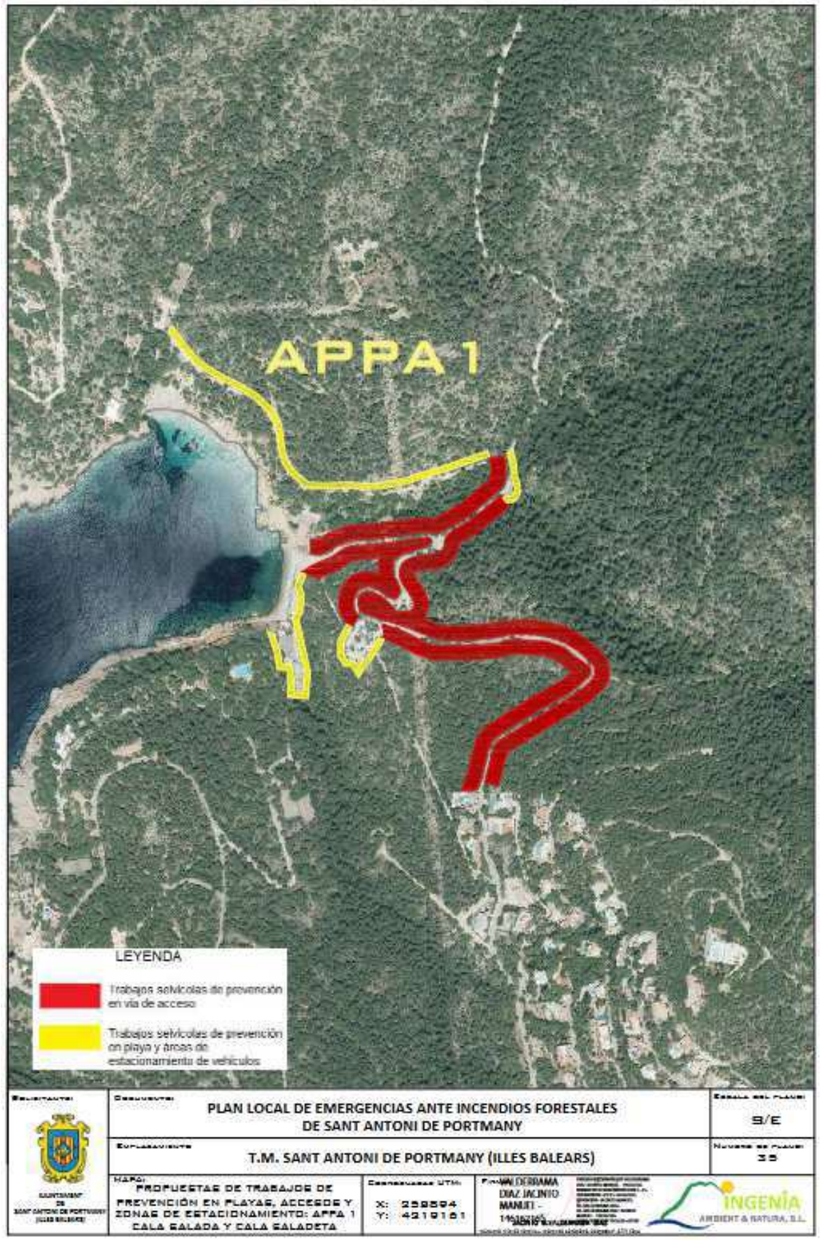

TVEE4
TVEE3
TVEE2
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
30
EJES ESTRATÉGICOS
CÓDIGOS TVEE2-TVEE3-TVEE4
X: 353034
Y: 4312513


TVEE11
TVEE10
TVEE9
TVEE5
TVEE6
TVEE7
TVEE8
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
31
EJES ESTRATÉGICOS
CÓDIGOS
TVEE5-TVEE6-TVEE7-TVEE8-TVEE9-TVEE10-TVEE11
X: 352807
Y: 4314782


TVEE12
TVEE13
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
32
EJES ESTRATÉGICOS
CÓDIGOS TVEE12-TVEE13
X: 360391
Y: 4311573
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.


TVEE14
TVEE15
TVEE16
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
33
EJES ESTRATÉGICOS
CÓDIGOS TVEE14-TVEE15-TVEE16
X: 355192
Y: 4320550
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.


PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES
DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
34
PARCELAS CONSTRUIDAS AISLADAS DENTRO O EN PROXIMIDAD A TERRENO FORESTAL
VALDERRAMA DIAZ JACINTO MANUEL
14616216S
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.


APPA 1
LEYENDA
Trabajos selvícolas de prevención en vía de acceso
Trabajos selvícolas de prevención en playa y áreas de estacionamiento de vehículos
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES
DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
35
PROPUESTAS DE TRABAJOS DE PREVENCIÓN EN PLAYAS, ACCESOS Y ZONAS DE ESTACIONAMIENTO: APPA 1 CALA SALADA Y CALA SALADETA
X: 358594
Y: 4219161
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.


APPA 2
LEYENDA
Trabajos selvícolas de prevención en vía de acceso
Trabajos selvícolas de prevención en playa y áreas de estacionamiento de vehículos
PLAN LOCAL DE EMERGENCIAS ANTE INCENDIOS FORESTALES DE SANT ANTONI DE PORTMANY
S/E
T.M. SANT ANTONI DE PORTMANY (ILLES BALEARS)
35
PROPUESTAS DE TRABAJOS DE PREVENCIÓN EN PLAYAS, ACCESOS Y ZONAS DE ESTACIONAMIENTO: APPA 2 PUNTA GALERA
X: 358609
Y: 4215554
VALDERRAMA DIAZ JACINTO MANUEL
INGENIA
AMBIENT & NATURA, S.L.