PLAN MUNICIPAL DE PREVENCIÓN FRENTE A INCENDIOS FORESTALES TÉRMINO MUNICIPAL DE ALCOY

Ajuntament d'Alcoi

Asistencia Técnica:

mediXXI

gabinet de Solucions ambientals

PLAN MUNICIPAL DE PREVENCIÓN FRENTE A INCENDIOS FORESTALES TÉRMINO MUNICIPAL DE ALCOY

DOCUMENTO I . MEMORIA

Ajuntament d'Alcoi

Asistencia Técnica:

mediXXI
gabinet de Solucions ambientals

Dirección técnica:

Ferran Dalmau Rovira (Medi XXI – GSA)
Ingeniero Forestal

Técnico redactor:

Francisco Quinto Peris (Medi XXI – GSA)
Ingeniero de Montes

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 5
1.1. ANTECEDENTES 5
1.2. OBJETIVOS 6
1.3. APROBACIÓN DEL PLAN LOCAL DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES 7
1.4. VIGENCIA DEL PLAN 9
1.5. SITUACIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL 9
1.6. MARCO NORMATIVO 11
1.6.1 NORMATIVA EUROPEA 11
1.6.2. NORMATIVA ESTATAL 13
1.6.3. NORMATIVA AUTONÓMICA 17
1.6.4. ORDENANZAS Y NORMAS DE APLICACIÓN MUNICIPAL 19
1.6.4.1. ORDENANZAS 19
1.6.4.2. PLAN LOCAL DE QUEMAS 21
1.6.4.3. OTRA NORMATIVA U ORDENANZA MUNICIPAL 28
2. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO 29
2.1 MEDIO FÍSICO 29
2.1.1. FISIOGRAFÍA, GEOLOGÍA Y LITOLOGÍA 29
2.1.1.1. FISIOGRAFÍA 29
2.1.1.2. GEOLOGÍA 31
2.1.1.3. LITOLOGÍA 34
2.1.2. HIDROGRAFÍA 41
2.1.3. CLIMA 44
2.1.3.1. TEMPERATURA 46
2.1.3.2. PRECIPITACIONES 46
2.1.3.3. BIOCLIMATOLOGÍA 48
2.1.3.4. VIENTOS 49
2.1.3.5. ANÁLISIS DE SEQUÍA 51
2.1.4. VEGETACIÓN 54
2.1.4.1. BIOGEOGRAFÍA 54
2.1.4.2. VEGETACIÓN POTENCIAL 54
2.1.4.3. VEGETACIÓN Y FLORA EXISTENTE 57
2.1.4.4. INFLAMABILIDAD 63
2.1.4.5. COMBUSTIBILIDAD. MODELOS DE COMBUSTIBLE 65
2.1.5. FAUNA 68
2.1.5.1. COMUNIDADES FAUNÍSTICAS 68
2.1.6. PAISAJE 74
2.1.7. MASAS FORESTALES 79
2.1.7.1. ESPACIOS PROTEGIDOS 81
2.1.7.2. MONTES DE TITULARIDAD O DE GESTIÓN PÚBLICA 84
2.2. MEDIO SOCIOECONÓMICO 85
2.2.1. POBLACIÓN. DATOS SOCIOECONÓMICOS. 85
2.2.2. NÚCLEOS DE POBLACIÓN, URBANIZACIONES Y ZONAS HABITADAS 89
2.2.3. ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y TRADICIONALES 91
2.2.4. USO RECREATIVO 94
2.2.4.1. SENDEROS 94
2.2.4.2. ÁREAS DE USO PÚBLICO FORESTALES 98
2.2.5. ACTIVIDADES LÚDICO-FESTIVAS 111
3. ANÁLISIS DEL RIESGO DE INCENDIOS 112
3.1. ESTUDIO HISTÓRICO DE INCENDIOS 112
3.1.1 ESTADÍSTICA 115
3.1.2. RIESGO ESTADÍSTICO DE INCENDIOS FORESTALES 121
3.1.2.1. ÍNDICE DE FRECUENCIA 121

3.1.2.2. ÍNDICE DE CAUSALIDAD 122
3.2. RIESGO DE INICIO DE INCENDIOS 126
3.2.1. INTERFAZ URBANO-FORESTAL 127
3.2.2. INTERFAZ AGRÍCOLA-FORESTAL 128
3.2.3. INTERFAZ INDUSTRIA-FORESTAL 129
3.2.4. OTRAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y TRADICIONALES CON POSIBLE INCIDENCIA SOBRE LOS INCENDIOS FORESTALES 129
3.2.5. USOS RECREATIVOS 130
3.2.6. ACTIVIDADES LÚDICO-FESTIVAS 130
3.2.7. TRABAJOS EN EL ENTORNO FORESTAL 130
3.2.8. PUNTOS DE VERTIDO 131
3.2.9. LÍNEAS ELÉCTRICAS 131
3.2.10. FERROCARRIL 132
3.2.11. OTRAS 132
3.2.11.1. VÍAS DE COMUNICACIÓN 132
3.3. PELIGROSIDAD 134
4. ÁREAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN 140
4.1. CÁLCULO DE LA VULNERABILIDAD DEL MEDIO 140
4.1.1 CAPACIDAD POTENCIAL DE REGENERACIÓN 141
4.1.2. RIESGO DE DEGRADACIÓN 145
4.2. CALIDAD 150
4.3. ÁREAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN PROVISIONAL 150
4.3.1. ZONAS URBANIZADAS 151
5. PRIORIDAD DE DEFENSA 154
6. INVENTARIO DE MEDIOS E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES 157
6.1. INVENTARIO DE MEDIOS PROPIOS Y MOVILIZABLES 157
6.1.1 MEDIOS DE VIGILANCIA 157
6.1.1.1. UNIDADES DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES 157
6.1.1.2. AGENTES MEDIOAMBIENTALES 158
6.1.1.3. BRIGADAS RURALES DE EMERGENCIA 159
6.1.1.4. CONSORCIO PROVINCIAL DE BOMBEROS DE ALICANTE 160
6.1.1.5. GUARDIA CIVIL 160
6.1.1.6. MEDIOS MUNICIPALES 161
6.1.1.7. PUNTOS FIJOS 161
6.1.2. OTROS 162
6.2. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS DISTINTOS GRADOS DE PREEMERGENCIA 164
6.2.1. ACTIVACIÓN Y ACTUACIÓN EN PREEMERGENCIAS 164
6.2.2. MOVILIZACIÓN Y RESPUESTA DURANTE LAS PREEMERGENCIAS 165
6.2.3. MOVILIZACIÓN Y RESPUESTA DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN 166
6.2.4. FIN DE LAS PREEMERGENCIAS 168
6.3. INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES 169
6.3.1. RED VIARIA 169
6.3.1.1. CLASIFICACIÓN DE LA RED VIARIA FORESTAL 171
6.3.2. ÁREAS CORTAFUEGOS, FRANJAS DE SEGURIDAD Y TRATAMIENTO SOBRE LA VEGETACIÓN 172
6.3.2.1. INVENTARIO DE RED DE ÁREAS CORTAFUEGOS 173
6.3.2.2. FRANJAS PERIMETRALES 174
6.3.3. RED HÍDRICA 177
6.3.3.1. DEPÓSITOS 177
6.3.3.2. OTROS RECURSOS HÍDRICOS 182
6.3.3.3 ESTANQUES Y PISCINAS 188
6.3.3.4 HIDRANTES EN CASCO URBANO 189
6.3.4. INFRAESTRUCTURAS EN ÁREAS URBANIZADAS 190
7. PROPUESTA DE ACTUACIONES 191
7.1. PROPUESTA DE PREVENCIÓN DE CAUSAS 191

7.1.1. ÁMBITO NORMATIVO 191
7.1.2. COMUNICACIÓN, DIVULGACIÓN, CONCIENCIACIÓN, EDUCACIÓN Y FORMACIÓN 192
7.1.2.1. MEDIDAS PREVENTIVAS DIRIGIDAS A LOS HOGARES 193
7.1.2.2. MEDIDAS PREVENTIVAS DIRIGIDAS A LOS AGRICULTORES 193
7.1.2.3. MEDIDAS PREVENTIVAS DIRIGIDAS A PROPIETARIOS DE PARCELAS CON VEGETACIÓN FORESTAL EN SU INTERIOR. 193
7.1.2.4. MEDIDAS DIRIGIDAS A LA POBLACIÓN EN GENERAL 194
7.1.2.5. MEDIDAS PREVENTIVAS DIRIGIDAS A LOS ESCOLARES 194
7.1.3. VIGILANCIA PREVENTIVA Y DISUASORIA 194
7.1.4. CONCILIACIÓN Y COLABORACIÓN 196
7.1.4.1. COORDINACIÓN MUNICIPIOS COLINDANTES 197
7.1.4.2. COMUNICACIÓN SUPRAMUNICIPAL DEL PLAN MUNICIPAL DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS 198
7.1.4.3. COLABORACIÓN CON PARTICULARES PARA EL USO DE DEPÓSITOS DE AGUA PRIVADOS 198
7.1.5. ACTUACIONES SOBRE CAUSAS ESTRUCTURALES 198
7.1.5.1. CARACTERIZACIÓN CATASTRAL DE PARCELAS FORESTALES PERIMETRALES 199
7.1.5.2. DIRECTRICES DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE PARCELAS FORESTALES 200
7.1.5.3. DIRECTRICES DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA VEGETACIÓN INTERIOR DE LAS PARCELAS FORESTALES URBANIZADAS 201
7.1.5.4. ADOPCIÓN DE ACUERDOS Y/O CONVENIOS CON PROPIETARIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS PARCELAS 202
7.1.5.5. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LAS PARCELAS FORESTALES MUNICIPALES 202
7.1.5.6. SEÑALIZACIÓN VIARIA FORESTAL 202
7.1.5.7. LÍNEAS ELÉCTRICAS 206
7.1.5.7.1. MEJORA DE LA SEGURIDAD DE LAS LÍNEAS AÉREAS DE CONDUCCIÓN ELÉCTRICA QUE PASAN POR TERRENO FORESTAL 207
7.1.5.7.2. COMPROBACIÓN DE LOS TRABAJOS DE TRATAMIENTO DE LA VEGETACIÓN EN LAS LÍNEAS ELÉCTRICAS Y COMUNICACIÓN CON TITULARES DE LAS LÍNEAS 207
7.1.5.8. MEDIDAS DE MEJORA Y MANTENIMIENTO DE LA SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE INCENDIO EN LOS LUGARES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS, LIMÍTROFES O INTERIORES A ZONAS FORESTALES. 208
7.1.5.9. OBTENCIÓN DE PREDICCIONES METEOROLÓGICAS CORRECTAS Y PRECISAS 208
7.1.5.10. MEDIDAS SOBRE LAS ZONAS AGRÍCOLAS ABANDONADAS 208
7.1.5.11. LIMPIEZA DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO. 209
7.1.5.12. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LAS ÁREAS RECREATIVAS. 209
7.1.5.13. SEGUIMIENTO DE VERTEDEROS INCONTROLADOS 217
7.1.5.14. NORMAS TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES INDUSTRIALES 217
7.1.5.15. TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO DEL CAÑAVERAL. 222
7.1.5.16. CARTELERÍA DE NO ARROJAR COLILLAS POR LAS VÍAS PRINCIPALES. 224
7.1.5.17. CATALOGACIÓN DEPÓSITOS (PUNTOS AGUA TITULARIDAD PRIVADA) 225
7.1.5.18. FOMENTO DEL USO DEL FUEGO TÉCNICO PARA LA GESTIÓN DEL COMBUSTIBLE 225
7.2. PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURAS 227
7.2.1 RED VIARIA 227
7.2.1.1. MANTENIMIENTO DE LA RED VIARIA 227
7.2.1.2. MEJORA DE LA RED VIARIA 228
7.2.2. ÁREAS CORTAFUEGOS, FRANJAS DE SEGURIDAD, FAJAS AUXILIARES Y TRATAMIENTOS SOBRE LA VEGETACIÓN 229
7.2.2.1. TRATAMIENTOS SILVÍCOLAS EN MASAS FORESTALES 229
7.2.2.2. ÁREAS CORTAFUEGOS 230
7.2.2.3. ÁREAS CORTAFUEGOS PERIMETRALES 235
7.2.3. RED HÍDRICA 247
7.2.4. INFRAESTRUCTURAS EN ÁREAS URBANIZADAS 250
7.2.4.1. CORTAFUEGOS PERIMETRALES A URBANIZACIONES 251
7.2.4.2. SISTEMA DE HIDRANTES APOYADOS EN LAS ÁREAS CORTAFUEGOS PERIMETRALES 251
7.2.4.3. TRATAMIENTO DE LA VEGETACIÓN DE LOS VIALES DE ACCESO. 253
7.2.4.4. PAELLEROS, CHIMENEAS Y TEJADOS 253
7.2.4.5. TRATAMIENTO DE LA VEGETACIÓN INTERIOR DE LOS NÚCLEOS POBLADOS EN TERRENO FORESTAL. 257
7.2.5. OTRAS 258

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES

Los incendios forestales constituyen un grave problema, que en la actualidad se acentúa en las zonas mediterráneas, y muy especialmente en el territorio valenciano. De forma recurrente, los incendios provocan graves daños en las masas forestales con la consiguiente repercusión negativa sobre el medio natural, económico y social. Dichos incendios pueden dar lugar a situaciones de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública, por lo cual se hace necesario el empleo coordinado de los recursos y medios disponibles, así como la implementación de un plan de prevención de incendios forestales.

Imagen 1. Incendio forestal en Alcoy en julio de 2012. Fuente: RTVE

El Decreto 163/1998, de 6 de Octubre, del Gobierno Valenciano, aprueba el plan especial frente al riesgo de incendios forestales de la Comunidad Valenciana (PEIF), el cual define las medidas para la consecución de una lucha eficaz contra los incendios forestales, tanto en cuanto a evitar y prevenir su producción como su extinción propiamente dicha, una vez producido.

El municipio de Alcoy está catalogado según el Anexo IV del Decreto 163/1998, del 6 de Octubre, como municipio afectado por riesgo de incendio forestal. Es por ello, que el Ajuntament de Alcoi ha decidido elaborar el presente Plan de Prevención Municipal de Incendios Forestales.

1.2. OBJETIVOS

El Plan Municipal de Prevención de Incendios Forestales establecerá las medidas generales para la prevención de incendios forestales, la defensa de los montes y terrenos forestales incluidos en el término municipal, la protección de la personas, bienes y núcleos rurales así como la promoción y adopción de una política de prevención adecuada según las necesidades y posibilidades de la población de Alcoy.

Según el Plan de prevención de incendios forestales de la Generalitat Valenciana, se deben de cumplir los siguientes objetivos:

- Conocer y cuantificar la dimensión del problema que supone un incendio forestal.
- Conocer las causas y factores que afectan al riesgo, tanto en su vertiente territorial como temporal.
- Diseño de acciones que deben de actuar sobre el incendio antes que se produzca:
  - Mensajes preventivos
  - Formación en buenas prácticas
  - Favorecer conductas de menor riesgo
  - Conciliación de intereses en el entorno forestal
  - Vigilancia disuasoria
  - Acciones sobre la masa forestal (eliminación de residuos forestales, aclareos, apertura de áreas cortafuegos, etc…)
- Minimizar el número de incendios producidos por causas antrópicas.
- Minimizar los daños derivados de un incendio forestal.

Especial atención se prestará a la formación y difusión, con mensajes preventivos y formación dirigida a colectivos específicos (especial atención al sector agrario) y concienciación dirigida a la población en general.

Imagen 2. Formación colectivo específico. Fuente: MediXXI-GSA.

1.3. APROBACIÓN DEL PLAN LOCAL DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

La aprobación de este Plan de Prevención estará enmarcada en el Decreto 98/1995 (C. Valenciana), de 16 de Mayo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley forestal (DOGV núm. 2520, de 1 de Junio de 1995; C.E. DOGV núm. 2557, de 24 de Julio de 1995). Dentro de este Decreto se tiene que enmarcar la tramitación del presente Plan. En sus artículos 138, 139, 140 y 141 se especifica las formas, contenidos mínimos y trámites a realizar en la aprobación del plan municipal de prevención de incendios forestales de Alcoy. Se anotan los artículos referidos:

Artículo 138

1. Las entidades locales con terrenos forestales en su territorio podrán presentar a la Conselleria de Medio Ambiente planes locales de prevención de incendios, que serán obligatorios para las entidades locales situadas en zonas de alto riesgo. Estos planes tendrán carácter subordinado respecto a los planes de prevención de incendios de demarcación y una vez aprobados formarán parte de los planes locales de emergencia que establece la directriz básica de protección civil de emergencia por incendios forestales.
2. Aquellos municipios que carezcan de medios para ello podrán solicitar apoyo técnico de la administración forestal para su redacción.

Artículo 139

El contenido mínimo de los planes de prevención de incendios forestales de demarcación será el siguiente:
1. Clasificación del territorio en función de su riesgo de incendios forestales, teniendo en cuenta para esta clasificación, entre otros, los siguientes factores:

- Vegetación y modelos de combustible.
- Actividades susceptibles de producir incendios forestales.
- Datos estadísticos.

2. Zonas de especial protección en función del riesgo de erosión e importancia ecológica de las masas existentes.

3. Inventario y valoración de los medios de prevención de incendios existentes con inclusión de:
- Red vial jerarquizada en función de su tránsito.
- Red de vigilancia fija y móvil.
- Red de infraestructura de defensa contra incendios.

4. Cartografía referida a los puntos anteriores.
5. Ordenanzas básicas referentes a la prevención de incendios.

6. Directrices de actuación y acciones previstas en prevención de incendios con indicación de la forma y plazos de ejecución.

7. Plan económico-financiero.

Artículo 140
El contenido mínimo de los planes locales de prevención de incendios forestales será el siguiente:

1. Descripción física, económica y sociológica del municipio.
2. Inventario y división en zonas en función de su riesgo de incendios.
3. Áreas de especial protección y prioridad de defensa.
4. Ordenanzas y normas de aplicación municipal con inclusión de:
   - Planes locales de quemas de acuerdo con lo indicado en el artículo 149 del presente Reglamento.
   - Sistemas de prevención en urbanizaciones, campamentos y zonas tradicionales de uso recreativo.
5. Inventario de medios propios y movilizables.
6. Protocolo de actuación en función de los distintos grados de alerta de incendio.
7. Cartografía referente a los puntos anteriores.

Artículo 141

Los planes a que hacen referencia los artículos anteriores serán aprobados por la Conselleria de Medio Ambiente a propuesta de la dirección general correspondiente.

Una vez finalizada la redacción del Plan Local de Prevención de Incendios Forestales el Ayuntamiento remitirá a los servicios territoriales de la Conselleria competente en materia de prevención de incendios forestales el documento junto con el acuerdo plenario de aprobación del Plan. Los servicios territoriales emitirán un informe técnico sobre su adecuación pidiendo en su caso la subsanación de aquellos aspectos no conformes. En caso de considerarse adecuado el Plan Local, será aprobado por resolución del Conseller a propuesta de la Dirección General correspondiente.

1.4. VIGENCIA DEL PLAN

La vigencia prevista para este Plan municipal de prevención de incendios forestales se cifra en 10 años desde su aprobación. Se realizarán dos revisiones del plan, una a los 5 años de su aprobación y otra a la finalización del periodo de vigencia (a los 10 años de su aprobación). En el transcurso de dicho periodo se podrán implementar aquellas consideraciones que se estimen necesarias para su correcto desarrollo.

1.5. SITUACIÓN DEL TÉRMINO MUNICIPAL

El ámbito territorial al que se limita el presente Plan municipal de prevención incendios forestales es el municipio de Alcoy. En la siguiente imagen se localiza el municipio dentro de la superficie de la Comunidad Valenciana.

Imagen 3. Localización de Alcoy en la Comunidad Valenciana. Fuente: MEDI XXI GSA.

Imagen 4. Mapa del término municipal de Alcoy. Fuente: MEDIXXI GSA.

El término municipal de Alcoy pertenece a la comarca de l'Alcoyà. En total presenta una superficie de 129,86 km^2, de la cual un total de 478.68 km^2 son terrenos forestales (datos

según la cartografía de la Conselleria de Medio Ambiente). Los límites del término municipal son:

- Límite norte: Términos municipales de Cocentaina, Bocairent
- Límite sur: Términos municipales de Ibi, Jijona, Torremanzanas.
- Límite este: Términos municipales de Benifallim, Penáguila.
- Límite oeste: Términos municipales de Banyeres de Mariola, Onil.

En la imagen siguiente se puede observar cuales son los límites indicados.

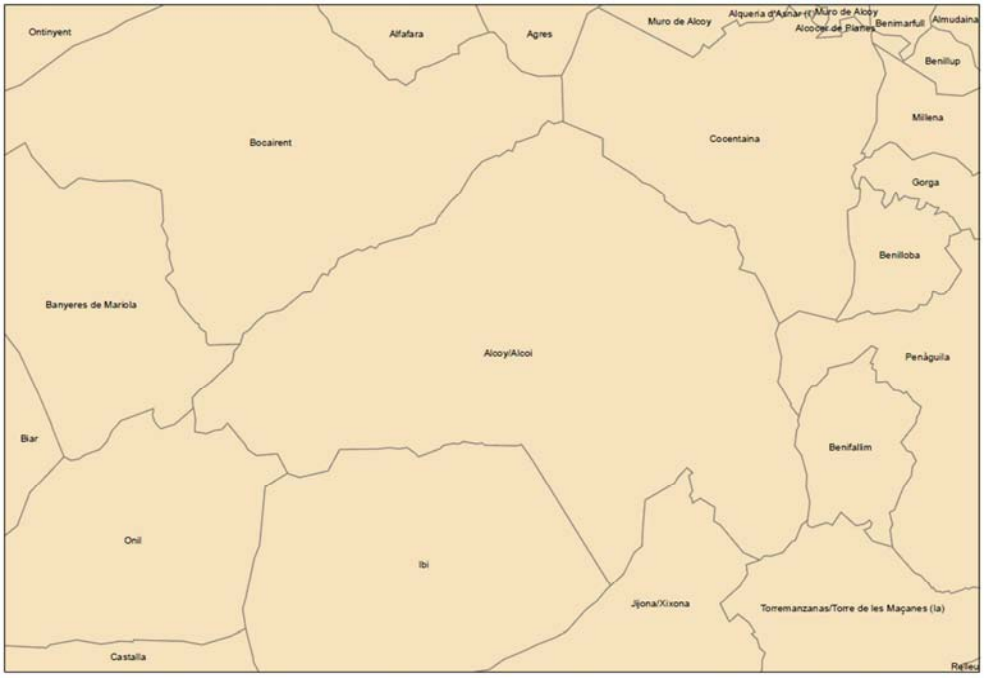


Imagen 5. Límites administrativos de Alcoy. Fuente: MEDI XXI GSA.

1.6. MARCO NORMATIVO

Se enumera a continuación la legislación existente referida a la protección civil y las actuaciones frente a los incendios forestales en sus diferentes ámbitos, normativa esta que servirá para el desarrollo de las posteriores ordenanzas municipales al respecto.

1.6.1 NORMATIVA EUROPEA

- Reglamento (CCE) 3529/86, del Consejo, de 17 de noviembre, relativo a la protección de los bosques en la Comunidad contra los incendios (DOCE nº L 326, de 21.11.86).

Observaciones:

Se establecen determinadas modalidades de aplicación mediante Reglamento (CCE) 525/87, de 20 de febrero (DOCE nº L 53, de 21.02.87).

- Reglamento (CCE) 2158/92, de 23 de julio, relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios (DOCE nº L 217, de 31.07.92).

Observaciones:

Afectado por Reglamento (CCE) 1170/93, de 13 de mayo, por el que se establecen determinadas disposiciones de aplicación del Reglamento (CCE) 2158/92 (DOCE nº L 118, de 14.05.93). Modificado por Reglamento (CE) 308/97, de 17 de febrero, (DOCE nº L 51, de 21.02.97) y por el Reglamento (CE) 1485/2001, de 27 de junio (DOCE nº L 196, de 20.07.01).

- Reglamento (CE) 746/96, de la Comisión, de 24 de abril de 1996, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CCE) 2078/92, del Consejo sobre métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de la protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural. (DOCE nº L 102, de 25.04.96).

Observaciones:

Modificado por Reglamento (CE) 435/97, de 6 de marzo. (DOCE nº L 67, de 07.03.97)

- Reglamento (CE) 308/97, de 17 de febrero, por el que se modifica el Reglamento (CCE) 2158/92 relativo a la protección de los bosques comunitarios contra incendios (DOCE nº L 51, de 21.02.97).

- Reglamento (CE) nº 1460/98 de la Comisión de 8 de julio de 1998 que modifica el Reglamento (CCE) nº 2158/92 del Consejo, relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios. (DOCE nº L 193, de 09.07.98).

- Resolución 99/C 56/01 del Consejo, de 15 de Diciembre de 1998, sobre una estrategia forestal para la Unión Europea (DOCE nº C 56, de 26.2.99).

- Reglamento 1727/1999, de la Comisión, de 28 de julio de 1999, por el que se establecen determinadas disposiciones de aplicación del Reglamento (CCE) nº 2158/92 del Consejo relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios (DOCE nº L 203, de 3.8.99).

Observaciones:

Modificado por el Reglamento 2121/2004/CE de la Comisión, de 13 de Diciembre (DOUE nº L 367, de 14.12.04)

- Decisión 99/800/CE del Consejo, de 22 de octubre de 1999, relativa a la conclusión del Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo, así como a la aceptación de los correspondientes anexos (Convenio de Barcelona) (DOCE nº L 322, de 14.12.99).

- Reglamento (CE) 1485/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, por el que se modifica el Reglamento (CCE) 2158/92 del Consejo relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios (DOCE nº L 196, de 20.07.01).

- Reglamento 805/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de abril de 2002, por el que se modifica el Reglamento (CCE) nº 2158/92 del Consejo relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios (DOCE nº L 132, de 17.05.02).

- Reglamento 2152/2003/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de noviembre de 2003, sobre el seguimiento de los bosques y de las interacciones medioambientales en la Comunidad (Forest Focus) (DOUE nº L324, de 11.12.03).

- Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales (DOUE nº L143, de 30.04.04).

- Reglamento 2121/2004/CE de la Comisión, de 13 de Diciembre de 2004, que modifica el Reglamento 1727/1999/CE por el que se establecen determinadas disposiciones de aplicación del Reglamento 2158/92/CE del Consejo, relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios, y el Reglamento 2278/1999/CE, por el que se establecen determinadas disposiciones de aplicación del Reglamento 3528/86/CE del Consejo relativo a la protección de los bosques en la Comunidad contra la contaminación atmosférica (DOUE nº L367, de 14.12.04).

1.6.2. NORMATIVA ESTATAL

- Ley 81/1968, de 5 de diciembre, de Incendios Forestales.

- Decreto 3769/1972 de 23 de diciembre que aprueba el Reglamento de la Ley de Incendios Forestales.

- La Constitución Española, de 27 de Diciembre de 1978, artículo 148, apartados 8 y 9, sobre competencias en materia de montes y protección del medio ambiente, a favor de las Comunidades Autónomas, dentro esta última de la legislación básica del Estado (art. 149.23). El principio rector de la política social y económica, contenido en el artículo 45 por el que todos tienen derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.

- Ley orgánica 5/1982, de 1 de julio, por el que se aprueba el Estatuto de Autonomía de la Comunidad Valenciana, el cual establece que la Generalitat Valenciana tendrá competencia exclusiva en materia de montes (art. 31.10) y dentro del marco de la legislación básica del estado la de Protección del Medio Ambiente (art. 32.6). E igualmente la Generalitat Valenciana, podrá celebrar convenios de colaboración para la gestión y prestación de servicios correspondientes a materia de su exclusiva competencia tanto con el Estado como con otras Comunidades (art. 42.1).

- Real Decreto 2365/1984, de 8 de febrero, sobre traspasos de funciones y servicios del Estado en materia de conservación de la naturaleza a la Comunidad Valenciana.

- Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil.

- Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local, la cual establece en su artículo 25-2, c que el Municipio tendrá competencias en los términos de la legislación del Estado y de las Comunidades Autónomas en las siguientes materias: Protección Civil, prevención y extinción de incendios. No obstante (art. 26.2) los municipios podrán solicitar de la Comunidad Autónoma respectiva la dispensa de la obligación de presentar los servicios mínimos que le correspondan según lo dispuesto en el número anterior cuando, por sus características peculiares, resulte difícil o muy difícil cumplimiento el establecimiento y prestación de dichos servicios por el propio Ayuntamiento.

- Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres. (BOE nº 74, de 28.03.89).

Observaciones:

- Modificada por las Leyes 40 y 41/1997, de 5 de noviembre, de reforma y por la que se modifica la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres. (BOE nº 266, de 06.11.97).

- Afecta al Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental. (BOE nº 155, de 30-6-86).

- Modificada por la Ley 53/2002, de 30 de Diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social (BOE nº 313, de 31.12.02).

- Modificada por la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 280, de 22.11.03)

Modificada por la Ley 62/2003, de 30 de Diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social. (BOE nº 313, de 31.12.03).

- Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo General de Especies Amenazadas. (BOE nº 82 de 05.04.92).

Afectado por:

- Orden 28 de Agosto 1996 (BOE de 07.09.96)

- Orden 9 de julio de 1998 (BOE de 20.07.98)

- Orden 10 de marzo 2000 (BOE de 24.03.00)

- Orden 28 mayo 2001 (BOE 05.06.01)

- Orden MAM/2734/2002, de 21 de octubre (BOE 05.11.02)

- Orden MAM/2784/2004, de 28 de mayo (BOE 16.08.04)

- Orden de 18 de febrero de 1992, para el establecimiento del II Plan de Acciones Prioritarias contra incendios forestales (BOE nº 45, de 21.02.92).

- Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil. En la misma se menciona el riesgo de incendios forestales como objeto de un Plan especial que serán elaborados y aprobados por Comunidades Autónomas previa la elaboración por el Estado de una Directriz Básica.

- Real Decreto 51/1995, de 20 de enero, por el que se establece un régimen de medidas horizontales para fomentar métodos de producción agrarias compatibles con las exigencias de la protección y la conservación del espacio natural (BOE nº 33, de 08.02.95). *Observaciones: Modificado por Real Decreto 207/1996, de 9 de febrero (BOE nº 47, de 23.02.96).*

- Real Decreto 207/1996, de 9 de febrero, por el que se modifica parcialmente el Decreto 51/95, de 20 de enero, por el que se establece un régimen de medidas horizontales para fomentar métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de protección de la naturaleza (BOE nº 47, de 23.02.96).

- Orden de 3 de abril de 1996 para el establecimiento del III Plan de Acciones Prioritarias contra Incendios Forestales (PAPIF 3). (BOE nº 87 de 10.04.96).

- Ley 40/1997, de 5 de noviembre, sobre reforma de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres. (BOE nº 266, de 06.11.97).

- Ley 41/1997, de 5 de noviembre, por la que se modifica la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres. (BOE nº 266, de 06.11.97)

- Real Decreto 1193/1998, de 12 de junio, por el que se modifica el Real Decreto 1997/1995, de 7 de Diciembre, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres. (BOE nº 151, de 25.6.98).

- Orden de 21 de enero de 2000 por la que se establece un régimen de colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y el Ministerio de Defensa en materia de conservación, restauración y mejora del medio ambiente y los recursos naturales (BOE nº 24, de 28.1.00).

- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes (BOE nº 280, de 22.11.03).

- Instrumento de ratificación del Convenio del Instituto Forestal Europeo, hecho en Joensuu (Finlandia) el 28 de Agosto de 2003 (BOE nº 197, de 18.08.05).

- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

- Real Decreto Ley 11/2005, de 22 de julio, por el que se aprueban medidas urgentes en materia de incendios forestales.

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE nº 74, de 28.03.2006).

- Real Decreto 893/2013, de 15 de noviembre, por el que se aprueba la Directriz básica de planificación de protección civil de emergencia por incendios forestales. B.O.E. 7/12/2013

1.6.3. NORMATIVA AUTONÓMICA

- Ley 5/1988, de 24 de junio, por la que se regulan los parajes naturales (DOGV nº 859, de 02.07.1988).

- Ley 3/1993, de 9 de Diciembre, de la Generalitat, Forestal de la Comunidad Valenciana (DOGV nº 2.168, de 21.12.1993).

- Orden de 30 de marzo de 1994, de la Conselleria de Medio Ambiente, por la que se regulan las medidas generales para la prevención de incendios forestales (DOGV nº 2.245, de 14.04.1994).

- Decreto 233/1994, de 8 de noviembre, del Gobierno Valenciano, por el que se regulan las acampadas y el uso de instalaciones recreativas en los montes de la Comunidad (DOGV nº 2.391, de 21.11.1994).

- Ley 11/1994, de 27 de Diciembre, de la Generalitat, de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Valenciana (DOGV nº 2.423, de 09.01.1995).

- Ley 2/1995, de 6 de febrero, de la Generalitat Valenciana, de Organización del Servicio de Emergencias. (DOGV nº 2.449, de 14.02.1995).

- Decreto 98/1995, de 16 de mayo, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de Diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana (DOGV nº 2.520, de 01.06.1995).

- Decreto 253/1995, de 24 de julio, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Protocolo de Actuación frente a Incendios Forestales en la Comunidad Valenciana (DOGV nº 2.566, de 09.08.1995).

- Decreto 109/1998, de 29 de julio, del Gobierno Valenciano, por el que se regula la declaración de parajes naturales municipales y las relaciones de cooperación entre la Generalitat Valenciana y los municipios para su gestión. (DOGV nº 3308, de 14.08.98).

- Decreto 163/1998, de 6 de octubre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Especial frente al riesgo de incendios forestales de la Comunidad Valenciana (DOGV nº 3.400, de fecha 24.12.1998).

- Orden de 20 de marzo de 2000, de la Conselleria de Medio Ambiente, por la que se desarrolla el Decreto 233/1994, de 8 de noviembre, del Gobierno Valenciano, por el que se regulan las acampadas y el uso de instalaciones recreativas en los montes de la Comunidad Valenciana (DOGV nº 3.725, de 06.04.2000).

- Ley 10/2000 de 12 de diciembre, de Residuos de la Comunitat Valenciana

- Ley 9/2002, de 12 de Diciembre, de Protección Civil y Gestión de Emergencias de la Generalitat Valenciana (DOGV nº 4398, de 13.12.02).

- Ley 4/2003, de 26 de febrero, de la Generalitat, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos (DOGV nº 4.454, de 06.03.2003).

- Ley 4/2004, de 30 de junio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje de la Comunidad Valenciana (DOGV nº 4.788, de 02.07.2004).

- Decreto 7/2004, de 23 de enero, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el pliego general de normas de seguridad en prevención de incendios forestales a observar en la ejecución de obras y trabajos que se realicen en terreno forestal o en sus inmediaciones. (DOGV. Núm. 4.978 de 27.01.2004)

- Decreto 106/2004, de 25 de junio, del Consell, por el que se aprueba el Plan General de Ordenación Forestal de la Comunidad Valenciana (DOGV nº 4.785, de 29.06.2004)[1].

- Orden de 2 de marzo de 2005, de la Conselleria de Territori i Habitatge, por la que se regulan medidas extraordinarias para la prevención de incendios forestales durante el periodo de Semana Santa y Pascua.

- Decreto 36/2007 del Consell, por el que se modifica el Decreto 67/2006 del Consell por el que se aprobó el Reglamento de Ordenación y Gestión Territorial y Urbanística.

- Acuerdo de 15 de junio de 2007, del Consell, por el que se aprueba el Inventario Forestal de la Comunidad Valenciana. (DOGV nº 5536, de 18.06.2007).

- Ley 13/2010, de 23 de noviembre, de la Generalitat, de Protección Civil y Gestión de Emergencias.

- Decreto 58/2013, de 3 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana (DOCV núm. 7019 de 08.05.2013).

1.6.4. ORDENANZAS Y NORMAS DE APLICACIÓN MUNICIPAL

1.6.4.1. ORDENANZAS

En este apartado se citan los artículos de las ordenanzas del municipio de Alcoy que regulan la prevención de incendios forestales, a través de la regulación de factores que influyen en ella. En Alcoy existen dos ordenanzas que regulan apartados importantes que afectan a la prevención de Incendios forestales y son:

- Ordenanza Municipal de higiene urbana.
- Ordenanza reguladora del uso y funcionamiento de la Via Verde de Alcoy.

A continuación se explican las consideraciones de las ordenanzas a tener en cuenta en relación con la prevención de incendios forestales.

Ordenanza Municipal de higiene urbana en el término de Alcoy.

Dentro de ella los aspectos relevantes a tener en cuenta en la prevención de incendios forestales son:

Artículo 14. Limpieza y mantenimiento

Los propietarios de solares y terrenos deberán mantenerlos libres de desechos y residuos (incluyendo el desbroce) y en las debidas condiciones de higiene, salubridad y seguridad, incluyendo las tareas de desinsectación, desratización y desinfección.

Artículo 24. Vertidos incontrolados

24.1.- No se podrá verter basura, objetos, muebles, escombros, restos industriales, agrícolas y/o de jardinería o cualquiera otro residuo sólido fuera de los vertederos autorizados o de los depósitos especiales (contenedores) para este tipo de residuos.

24.2.- Caso de producirse un vertido incontrolado en terrenos que no sean de propiedad privada, los servicios municipales deberán recoger los residuos abandonados, cargando los gastos de los servicios prestados a los responsables, sin perjuicio de la sanción que corresponda ni la reclamación de las responsabilidades civiles o penales del abandono.

Artículo 29. Prohibiciones

29.1.- Se prohíbe la eliminación mediante la deposición de los residuos en terrenos que no hayan sido autorizados por la administración competente, así como también, la descarga en depósitos o vertederos particulares de cualquier tipo de residuos, diferentes a aquellos que hayan sido motivo de autorización. De este punto se exceptúa el compostaje que puedan realizar los particulares de la fracción orgánica que generan en su vida diaria. Este procedimiento deberá desarrollarse en sus propios terrenos para su utilización posterior en los mismos y se desarrollará en unas condiciones de higiene y salubridad que en ningún caso puedan producir molestias a viviendas o establecimientos colindantes.
29.2.- Así mismo se prohíbe la quema de residuos, distintos de los residuos vegetales asociados a los trabajos de agrícolas, de poda, jardinería… etc., que ya vienen regulados por la Ordenanza del Plan Local de Quemas.

Artículo 54. Gestión residuos vegetales

Las personas que generen residuos vegetales, agrícolas, forestales o de jardinería deberán recogerlos, y depositarlos en los contenedor habilitados para este tipo de residuo en los lugares y días acordados por el Ayuntamiento y la Asociación de vecinos, además, en su caso podrán eliminarlos como si se tratase de un residuo urbano (contenedor verde) cuando su cantidad así lo asemeje, o bien podrán proceder a su quema tal y como se establece en la Ordenanza Reguladora del Plan Local de Quemas.

<u>Ordenanza reguladora del uso y funcionamiento de la Via Verde de Alcoy</u>

Capítulo II. Clasificación de infracciones y sanciones

Las acciones u omisiones que produzcan incendios o que supongan un riesgo para su producción, aunque el incendio no llegase a propagarse.

1.6.4.2. PLAN LOCAL DE QUEMAS

En el ámbito de la ordenanza rural y de regulación del fuego, del municipio de Alcoy, ya se ordena el aspecto de las quemas agrícolas. Se cita a continuación el contenido de dicha norma local:

Artículo 1. Objeto

Este Plan local de quemas tiene por objeto establecer la normativa a que, dentro del ámbito del término municipal de Alcoy, se encuentra sujeto el uso cultural del fuego, desde la perspectiva de disminuir al mínimo el riesgo de incendio forestal y de acuerdo con las directrices establecidas a tal fin por el Decreto 98/1995, de 16 de mayo, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana.

Artículo 2. Actividades a que se refiere este Plan

De acuerdo con las peculiares características territoriales, económicas y sociales del término municipal de Alcoy, se consideran acciones y actividades que requieren el fuego como herramienta cultural y que, por tanto, se encuentran sujetos al régimen regulador establecido en este Plan local de Quemas, las siguientes:

2.1. Actividades agrícolas:
• Eliminación de restos de poda en cultivos leñosos.
• Eliminación de restos de limpiezas efectuadas en márgenes, acequias o cunetas.
• Eliminación de restos vegetales en urbanizaciones fuera del casco urbano.
2.2. Quema directa de márgenes, acequias, cunetas o rastrojos.
2.3. Actividades ganaderas o cinegéticas que requieran el uso de fuego.
2.4 Otras actividades:
• Realización de hogueras para asar en fiestas y romerías.
• Uso del fuego en la celebración de las fiestas de las urbanizaciones existentes en el término municipal de Alcoy (despertadas, barbacoas, paellas...).
• Uso del fuego durante la noche de la celebración del Bando Real en el Preventorio (4 de enero).

Artículo 3. Actividades excluidas

Con carácter general, queda excluida del ámbito de aplicación de este Plan local de quemas cualquier actividad que, a pesar de requerir el uso del fuego, no haya sido explícitamente indicada en el artículo anterior. En ningún caso podrá aplicarse este Plan o sus determinaciones a la autorización de quema de residuos industriales, urbanos o asimilables, la eliminación de los cuales queda sujeta a su regulación específica.

Artículo 4. Zonas en las que se aplica este Plan

Áreas forestales y perímetro de las mismas, hasta una distancia de 500 metros, de acuerdo con la Ley 3/1993, Forestal de la Comunidad Valenciana, y edificaciones aisladas dentro de zonas agrícolas o forestales, y urbanizaciones existentes en el término municipal (Baradello, Sargento, Montesol y Estepar).

Artículo 5. Zonas excluidas

1. Esta Ordenanza no será de aplicación en el casco urbano de Alcoy, entendiendo como tal el suelo clasificado en el vigente Plan General de Ordenación Urbana como urbano o que haya adquirido esta clasificación como resultado del desarrollo de dicho Plan, excluyendo las urbanizaciones no vinculadas al núcleo urbano. Tampoco será de aplicación en los cauces de ríos y barrancos cuando éstos discurran, en sus dos orillas, por el interior de suelo urbano.

Artículo 6. Comunicaciones de quema

6.1. Las actividades a que se refiere el artículo segundo de este Plan podrán llevarse a cabo bajo las condiciones que se establecen para cada categoría en el artículo 11, después de obtener la comunicación de quema del Departamento de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Alcoy.
6.2. Las actividades correspondientes al apartado 2.3 del citado artículo (actividades forestales, ganaderas y cinegéticas) requerirán la preceptiva autorización del organismo de la Conselleria que tenga competencias en materia de prevención de incendios.

Artículo 7. Condiciones para la comunicación de quema

7.1. Las comunicaciones de quema a que se refiere el artículo anterior deberán realizarse según el modelo incluido en el anexo de este Plan y deberán figurar al menos los siguientes datos:
• Días de quema y horarios.

• Nombre de la finca donde se realizará la quema, parcela y polígono o dirección.
• Nombre de la partida.
• Propietario de la finca.
• Nombre, DNI y teléfono de la persona que realizará la quema.
• Tipo de actividad para la que se realiza la comunicación.

7.3. Las comunicaciones sólo serán válidas para el período para el que hayan sido confeccionadas.

7.4. Antes de efectuar la quema comunicada, la persona que figure como responsable en la comunicación de quema deberá comprobar el nivel de alerta de prevención de incendios del día que se trate.

Artículo 8. Envío de las comunicaciones

8.1. Periódicamente, el Departamento de Medio Ambiente confeccionará una lista de las quemas que haya expedido, ordenada por partidas, en la que figurarán:
• El período en que se puede realizar la quema.
• Nombre de la finca, parcela y polígono o dirección.
• Propietario / a de la finca.
• Teléfono de la persona responsable de la quema.

8.2. La relación confeccionada será remitida a los organismos siguientes: Policía Local de Alcoy, Centro de Coordinación de Emergencias de Alicante, Parque Intercomarcal de Bomberos y Oficina Comarcal de Medio Ambiente.

Artículo 9. Calendario anual de quemas

9.1. Con carácter general, queda prohibido utilizar el fuego en los terrenos en los que se aplica este Plan durante el período comprendido entre el 1 de junio y el 15 de octubre, ambos inclusive, y con las excepciones que se incorporan a las condiciones particulares para cada tipo de quema. Igualmente, queda prohibido utilizar el fuego desde el Domingo de Ramos hasta el lunes siguiente al lunes de Pascua, conocido tradicionalmente como el lunes de San Vicente.

9.2. El resto del periodo anual, en el que se permite la utilización del fuego, se divide en diferentes períodos, en función del riesgo previsible de incendio forestal:
• Primer período: del 16 de octubre al 30 de abril (desde la salida del sol hasta las 17 horas).
• Segundo período: del 1 al 30 de mayo (hasta las 13 horas).
• Regulación especial: del 1 al 15 de junio (hasta las 11 horas, sólo ramulla de olivo en verde).

9.3. La Conselleria correspondiente o el Ayuntamiento de Alcoy podrán modificar los períodos anteriormente indicados en función de las condiciones particulares de peligro de incendio que

concurran. En este caso, las modificaciones serán divulgadas mediante la página web del Ayuntamiento de Alcoy y otros medios de comunicaciones para garantizar la máxima difusión.

Artículo 10. Medidas extraordinarias

10.1. Las comunicaciones de quema a que se refiere este Plan quedarán sin efecto de forma automática cuando el día en que deban llevarse a cabo sea declarado de alerta 3 o alerta máxima por parte del organismo competente de Conselleria.
10.2. Tal como se establece en el artículo 7.4, corresponde a la persona responsable de la quema la comprobación del nivel de alerta previsto para el día en que se haya de efectuar la quema.

Artículo 11. Condiciones particulares para los diferentes tipos de quemas

11.1. Actividades agrícolas
En el caso de las quemas agrícolas, estas se deberán realizar en quemadores de hormigón construidos con esta finalidad. Si no se dispone de quemadores, se deberá efectuar la quema en la zona central de un bancal.
En cualquier caso, la distancia mínima entre la hoguera y los márgenes, cunetas o cualquier otra formación en que se produzca una continuidad de la vegetación susceptible de propagar el fuego deberá ser como mínimo de 30 metros.
La altura de la llama que se produzca no deberá superar los 4 metros.
No podrá abandonarse el fuego mientras esté realizándose la combustión ni mientras haya brasas susceptibles de reproducir o reavivar el fuego.
La persona responsable de la quema deberá disponer de una mochila extintora llena (mochila para fumigación), de 20 litros de capacidad como mínimo, y en disposición de ser utilizada, si es necesario, en la extinción de la quema.
La quema deberá suspenderse o no efectuarse si la velocidad del viento alcanza valores que, a juicio de la persona responsable de la quema, puedan impedir una rápida extinción de la quema o puedan provocar la propagación del fuego a zonas inmediatas, o ambas a la vez. En todo caso, la velocidad del viento no deberá superar los 10 km/h.

11.2. Quema directa de márgenes, acequias, cunetas o rastrojos
La quema directa de márgenes, acequias, cunetas o rastrojos estará prohibida si la zona se encuentra a menos de 50 metros de terreno forestal. En este caso, la retirada de vegetación deberá ser manual y posteriormente se aplicarán los condicionantes de las quemas agrícolas descritas en el punto anterior.

Los bancales superior e inferior, que definen el margen que se quiere quemar, deberán estar perfectamente labrados, sin posibilidad de permitir la propagación del fuego por ningún lado. Idéntica medida se aplicará, en el caso de acequias, a los bancales que las delimitan, así como, para cunetas, a los bancales que lindan con el camino de que se trate.

Los extremos de los márgenes, cunetas o acequias, así como cualquier otro punto donde se produzca continuidad con vegetación y, por tanto, posibilidad de propagación no deseada del fuego, deberán haber sido limpiados a mano previamente con una anchura mínima de 10 metros.

La quema de rastrojos exige, igualmente, que la totalidad de la superficie de los bancales que rodean la zona que se quiere quemar se encuentre en unas condiciones que impidan en cualquier caso la propagación del fuego.

La quema se deberá iniciar en todo caso contra el viento, nunca a favor de la dirección de este, y desde la parte superior del margen.

La persona responsable de la quema deberá disponer de una mochila extintora llena (mochila para fumigación), de 20 litros de capacidad como mínimo, y en disposición de ser utilizada, si es necesario, en la extinción de la quema.

La quema deberá suspenderse o no efectuarse si la velocidad del viento alcanza valores que, a juicio de la persona responsable de la quema, puedan impedir una rápida extinción de la quema o puedan provocar la propagación del fuego a zonas inmediatas, o ambas a la vez. En todo caso, la velocidad del viento no podrá superar los 10 km/h.

11.3. Actividades ganaderas o cinegéticas

Para la realización de quemas procedentes de estos tipos de actividad, se debe solicitar la preceptiva autorización del organismo de la Conselleria que ostente las competencias en la materia.

11.4. Otras actividades

• Realización de hogueras para asar en fiestas y romerías.

• Uso del fuego en la celebración de las fiestas de las urbanizaciones existentes en el término municipal de Alcoy (despertadas, barbacoas y paellas...).

• Uso del fuego durante la noche de la celebración del Bando Real al Preventorio (4 de enero).

a) La realización de hogueras para asar en fiestas y romerías, fuera de las áreas habilitadas para esta función, requerirá la comunicación previa al Departamento de Medio Ambiente para que se concreten las medidas preventivas a adoptar en coordinación con la Conselleria competente en la materia.

b) El uso del fuego en la celebración de las fiestas de las urbanizaciones existentes en el término municipal de Alcoy (despertadas y uso culinario del fuego) requerirá la comunicación

previa al Departamento de Medio Ambiente para que se concreten las medidas preventivas a adoptar en coordinación con la Conselleria competente en la materia.

c) El uso del fuego durante la noche de la celebración del Bando Real en el Preventorio (4 de enero) requerirá la comunicación previa al Departamento de Medio Ambiente para que se concreten las medidas preventivas a adoptar en coordinación con la Conselleria competente en la materia.

11.5. Actividades forestales

Con carácter general, las actividades forestales quedan excluidas del ámbito de aplicación de este Plan local de quemas, aunque requerir el uso del fuego. Por lo tanto, en ningún caso podrá aplicarse este Plan o sus determinaciones a la autorización de quema de residuos forestales, la eliminación de los cuales queda sujeta a su regulación específica por parte de la Conselleria competente en la materia.

Artículo 12. Servicios encargados de la vigilancia

1. El Ayuntamiento de Alcoy, en coordinación con la Conselleria de Medio Ambiente, velará por el cumplimiento de lo dispuesto en esta Ordenanza a través del personal a su servicio al que se atribuyan funciones de vigilancia y, en especial, de la Policía Local, sin perjuicio de poder colaborar con entidades de voluntariado ambiental y de prevención para el desarrollo de estas tareas.

Artículo 13. Infracciones

1. Constituyen infracciones administrativas las acciones u omisiones que contravengan las normas contenidas en esta ordenanza, así como la desobediencia a los mandamientos de adoptar las medidas correctoras que se señalan.

2. Corresponde a la Conselleria competente en la materia la potestad para instruir los expedientes y sancionar las acciones u omisiones contrarias a lo dispuesto en esta Ordenanza, de acuerdo con lo que determina la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana, sin perjuicio de las competencias concretas de otras administraciones.

3. El Ayuntamiento de Alcoy, en el marco de sus competencias, denunciará ante la administración competente, cualquier conducta que contravenga las especificaciones de este Plan local.

Artículo 14. Vigencia

1. Este Plan entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Provincia, después de su aprobación por parte de la Conselleria competente en la materia a que se refiere el Decreto 95/1998. Su vigencia será indefinida hasta que el Ayuntamiento o la Conselleria con competencias en prevención de incendios, de oficio o a instancia de parte, considere oportuna su modificación o revisión.

2. La promulgación de normas con rango superior al de este Plan que afectan a materias reguladas en éste determinará la aplicación automática de aquellas y la posterior adaptación del Plan local en aquellos extremos que fueran necesarios.

1.6.4.3. OTRA NORMATIVA U ORDENANZA MUNICIPAL

DECRETO 79/2007, de 25 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parc Natural de la Serra de Mariola. [2007/7045]

RESOLUCIÓN de 22 de mayo de 2006, del conseller de Territori i Habitatge, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios Forestales del Parque Natural de la Sierra Mariola. [2006/6393]

DECRETO 3/2002, de 8 de enero, del Gobierno Valenciano, de declaración del Parque Natural de la Sierra de Mariola. [2002/280] (DOGV número 4167 de fecha 14.01.2002)

DECRETO 76/2001, de 2 de abril, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el plan de ordenación de los recursos naturales de la Sierra de Mariola. [2001/X3290] (DOGV número 3978 de fecha 11.04.2001)

DECRETO 121/2004, de 16 de julio, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales y la revisión del Plan Rector de Uso y Gestión del Parc Natural del Carrascal de la Font Roja.

RESOLUCIÓN de 4 de junio de 2006, del conseller de Territorio y Vivienda, por la que se aprueba el Plan de prevención de incendios forestales del Parque Natural del Carrascal de la Font Roja.

ORDEN de 9 de enero de 1995, de la Conselleria de Medio Ambiente, por la que se modifica la Orden de 22 de septiembre de 1994, del Plan de Prevención de Incendios del Parque Natural del Carrascal de la Font Roja y de la zona de entorno del parque (DOGV 2

ORDEN de 22 de septiembre de 1994, de la Conselleria de Medio Ambiente, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Incendios del Parque Natural del Carrascal de la Font Roja y de la zona de entorno del parque. (DOGV núm. 2375, de 27.10.94)

ACUERDO de 25 de enero de 1993, del Govern Valencià, por el que se aprueba definitivamente el Plan Rector de Uso y Protección del Parque Natural del Carrascal de la Font Roja (DOGV núm. 1959, de 8.02.93)

DECRETO 49/1987, de 13 de abril, del Consell de la Generalitat Valenciana, de declaración del Parque Natural del Carrascal de la Font Roja (DOGV núm. 591, de 21.05.87)

2. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO

2.1 MEDIO FÍSICO

2.1.1. FISIOGRAFÍA, GEOLOGÍA Y LITOLOGÍA

2.1.1.1. FISIOGRAFÍA

El término municipal de Alcoy, situado en la comarca de l'Alcoyà, está caracterizado por tener una fisiografía variada. En un primer análisis geomorfológico del término se distinguen las siguientes estructuras de mayor importancia: Serra Mariola, Serres Centrals y Serra dels Plans.

- Serra de Mariola.

Los materiales de esta sierra forman parte del flanco sur del anticlinal de Mariola, larga estructura que dibuja un periclinal en Biar y termina bruscamente por una falla de dirección N-S con salto de más de 2.000 m., que se extiende entre Muro de Alcoy y Cocentaina, al oeste de estas poblaciones. Esta sierra constituye un gran relevo estructural, con el flanco sur que se verticaliza de manera más rápida en dirección este, establece contactos mecánicos y presenta fracturas importantes de dirección dominante NE-SW.

- Serres Centrals.

Aquí hay que incluir las Sierras de la Font Roja, Sant Antoni, Pinar d´Asensi, La Serreta y El Serral. Constituyen también una estructura anticlinal con alto grado de distrofismo y fallas generalmente de dirección NE-SW y WNW-ESE. Los materiales calcáreos y margosos, así como los afloramientos diapíricos del Keüper se encuentran afectados por varias estructuras tectónicas.

- Serra dels Plans.

Forma parte de un gran anticlinal de dirección NE-SW, el eje del cual se encuentra muy alejado del término municipal de Alcoy. Presenta una estructura monoclinal y su grado de tectonización es más débil que en el resto de las formaciones montañosas.

Por otra parte, las depresiones situadas entre las alineaciones montañosas constituyen suaves sinclinales en margas miocenas o en margas y sedimentos pliocenicos, más o menos recubiertos con posterioridad por depósitos de tipos coluvial o glacis. Estos materiales se ponen

en contacto con los de las sierras mediante fracturas y su tectonitzación es bastante acusada, todo y observándose en las margas una apretada red de fracturación.

En las imágenes siguientes se puede observar la fisiografía según la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente.

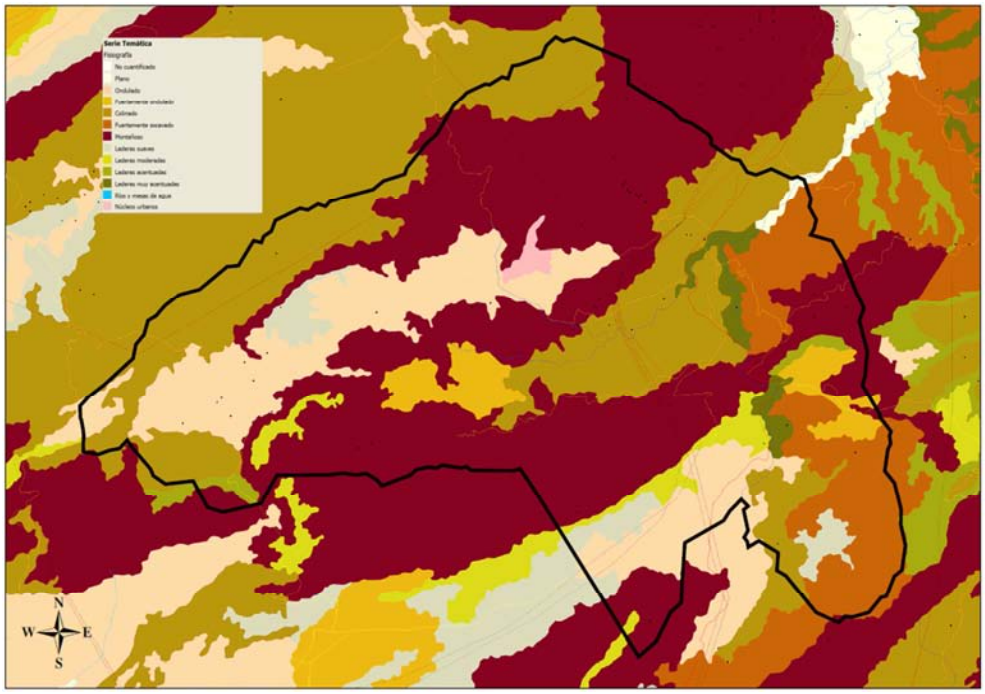


Imagen 6. Fisiografía municipio de Alcoy. Fuente: GVA.

Con el análisis de la imagen anterior, se puede describir que Alcoy presenta:

- Poco menos de la mitad del término presenta terrenos montañosos (color granate), correspondiendo con los parques naturales de la Font Roja y Mariola.
- Además, encontramos terrenos colinados (Color marrón), destacando la zona alta de la Sierra Mariola y el casco urbano.
- Los terrenos agrícolas (Color beis), se sitúan en las zonas más llanas del municipio.
- Y finalmente los terrenos fuertemente socavados (Color naranja) se encentran en la zona más oriental del municipio.

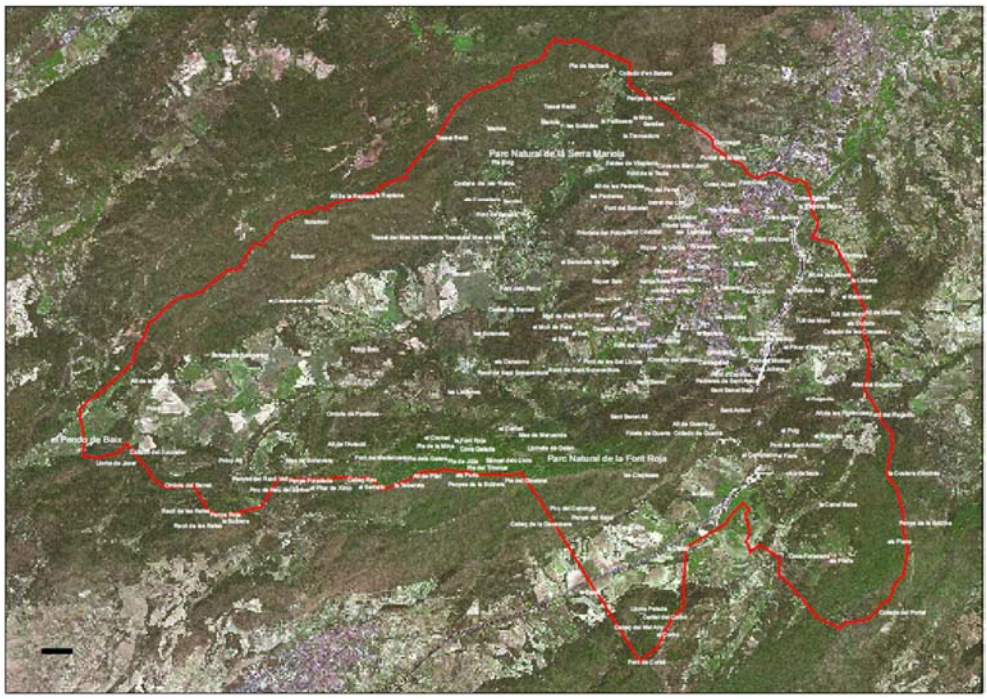


Imagen 7. Vista general orografía núcleo principal de Alcoy. Fuente: Medi XXI-GSA.

2.1.1.2. GEOLOGÍA

Una vez realizado el estudio fisiográfico del municipio de Alcoy, se realiza una descripción somera de las edades geológicas de los terrenos del municipio de Alcoy. Para este análisis se utiliza el Mapa de Edades Geológicas de España 1/1.000.000, del Instituto Geológico y Minero Español.

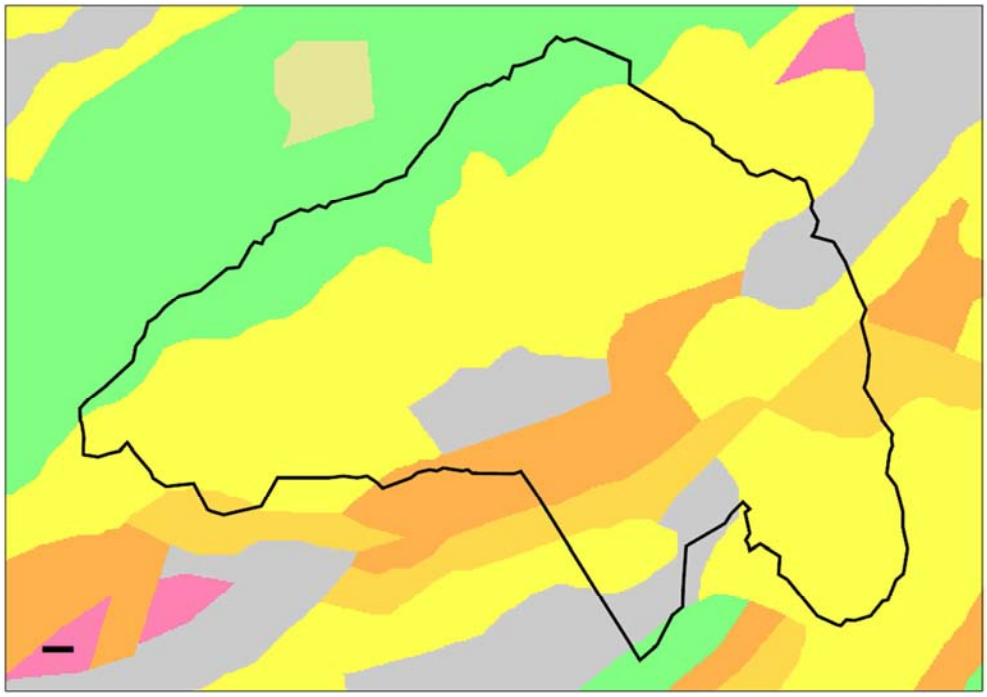


Imagen 8. Mapa de edades geológicas de España 1/1.000.000. Fuente: IGME

En la siguiente tabla se analiza según la escala de colores las edades encontradas en el municipio de Alcoy:

Tabla 1. Edades del municipio de Alcoy.

COLOR	EÓN /ERA	SUB ERA	SISTEMA
GRIS	CENOZOICO	CUATERNARIO	CUATERNARIO
AMARILLO	CENOZOICO	TERCIARIO	NEÓGENO
VERDE	MESOZOICO	SIN DETERMINAR	CRETÁCICO
NARANJA	CONOZOICO	TERCIARIO	PALEÓGENO
NARANJA CLARO	CONOZOICO	TERCIARIO	PALEÓGENO - NEÓGENO

Como se observa en la imagen 8, la mayor parte del municipio de Alcoy pertenece al Neógeno, representado en color amarillo, pero quedan al norte del municipio zonas pertenecientes al Cretácico, coincidiendo con la Sierra Mariola (verde). En la zona centro encontramos zonas de pequeña extensión del Cuaternario y del Paleógeno.

Para el estudio geológico se hace necesario ver el mapa geológico MAGNA, a escala 1/200.000, del IGME.

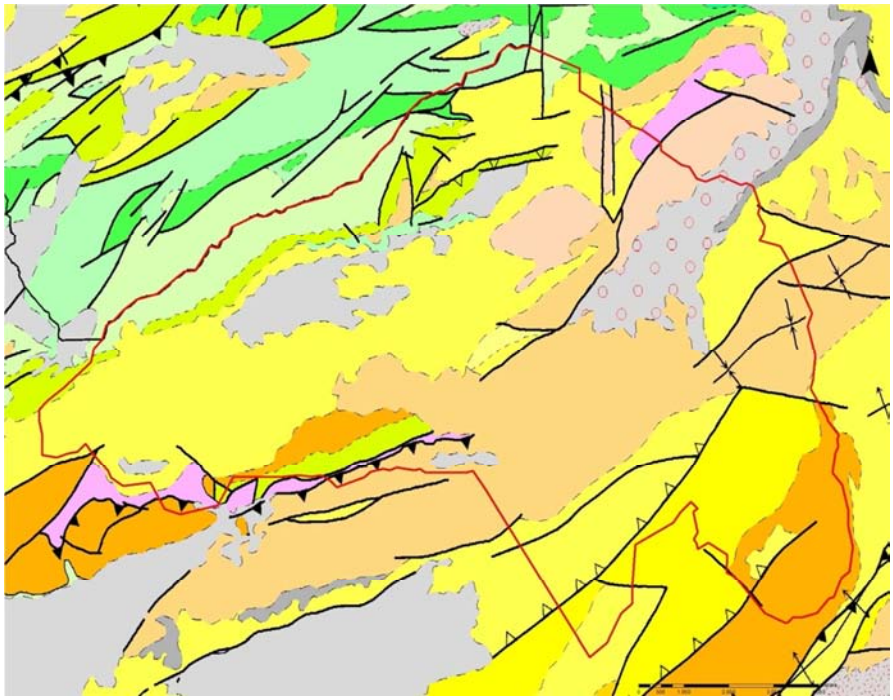


Imagen 9. Mapa geológico MAGNA a escala 1/200.000. Fuente: IGME.

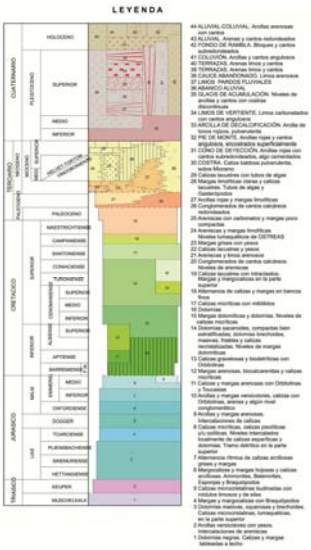


Imagen 10. Leyenda del Mapa geológico MAGNA a escala 1/200.000. Fuente: IGME.

Alcoy pertenece a la Unidad Geológica del Prebético Meridional, zona más externa de las Cordilleras Béticas. El Prebético Meridional corresponde a una franja de 40 km de anchura en dirección SW-NE desde más allá del límite de la Comunidad Valenciana y el Mediterráneo, teniendo el límite septentrional al norte de las alineaciones montañosas de Salinas, Peñarrubia, Fontanella, Mariola, Cantalar, Foradada, Tierra Nueva y Almirant, y el Campo de Elche-Crevillente como límite sur.

Los materiales que afloran en Alcoy lo hacen en alineaciones montañosas SW-NE constituidas por materiales duros, esencialmente calcáreas, y en relevos estructurales, dentro de estas alineaciones se desarrollan valles más o menos anchos formados por materiales blandos del terciario y plioquaternario. Los materiales más antiguos corresponden al Triásico (Keuper), que ofrece características diapíricas, el resto comprenden desde el Cretácico Superior hasta el Cuaternario.

2.1.1.3. LITOLOGÍA

TRIÁSICO

El Triásico aflora como material diapírico, por lo cual su contacto con los afloramientos adyacentes es de tipo mecánico. Los materiales son de facies Keuper, hay niveles de arcillas verdes y rojas y niveles dolomíticos y margas de colores cobrizos y verdosos. También se definen bancos de tizas intercaladas intensamente coloradas.

Estos se encuentran en flanco SW del Serral, al extremo SW del término; una franja WSW-ENE que pasa próxima a la Font Roja; dos franjas a la salida del Barranco del Cint; y afloramientos muy pequeños al SW de la ciudad de Alcoy.

CRETÁCICO

Los materiales del Cretácico presentes en Alcoy pertenecen fundamentalmente al anticlinal de Mariola, sierra que dispone de la serie completa de materiales de este sistema, a pesar de que el núcleo del anticlinal sea del Jurásico. Al término de Alcoy corresponde la solana de la sierra, desde el cierre occidental de la cuenca del Polop hasta la cama del Barranco del Fondo (límite con el término de Cocentaina). También hay materiales del Cretácico al sur del término, a La Canal, y a la parte umbría del carrascal de la Font Roja.

En la parte Alcoyana de la Sierra de Mariola los materiales son del Cretáceo Superior, existiendo una gran complejidad tanto litológica cómo de distribución espacial. Entonces, hay una gran variabilidad en los materiales en función del lugar de deposición.

Los materiales más antiguos, de edad Cenoma - Campaniense, conforman el límite norte del término constituyendo parte de la Mariola. Estos están formados fundamentalmente por dolomías, con presencia esporádica de margas y calcarías. También hay materiales de la edad Campani- Maestrichtiense de calizas microcristalinas con 100 m. de potencia y pequeños bancos de margas amarillentas, más frecuentes en el techo de la formación.

Los materiales de La Canal son de la edad Cenoma - turoniense y estando constituidos por potentes paquetes de calcarías de colores claros con algunas intercalaciones de margas de una potencia de 200 m. Pero, tanto en La Canal como en la Font Roja, se encuentra también materiales de la edad Cenoma - Maestrichtiense, banco de calizas blancas y rosadas con potencia 100-200 m.

Los materiales de transición entre el Cretácica Superior y el Terciario (Eoceno) se encuentran en el Salt. Estos materiales son calcarenitas bioclásticas, biomicritas y arcillas rojas con potencia de 300 m y edad Maestricht - Ilerdiense.

PALEÓGENO

En el Paleógeno (Terciario) se presentan materiales de las tres series: Paleoceno, Eoceno y Oligoceno, dándose una mayor variabilidad en el Paleoceno.

Paleoceno

Se encuentran cuatro afloramientos, el más antiguo en la Sierra de La Canal, de edad Daniense - Luteciense, constituido por un conjunto de arcillas margosas de color verde y margas ocre-amarillentas de 100 m. de potencia.

En la Font Roja hay una franja WSW-ENE de edad Daniense constituida por la alternancia de margas amarillentas y calcáreas nodulosas de 50 m de potencia sobre el cual se sitúan 10 m de margas grises y calcáreas bioclásticas.

Por encima de las arcillas del Daniense se encuentra un paquete de 65 m de calcarías (calcarenitas) bioclásticas y margas amarillentas, con sílex, de edad Montiense. Por encima aparece una formación de calizas margosas, arcillas verdosas y niveles arenosos del mismo color.

Eoceno

Los afloramientos del Eoceno se encuentran en la Font Roja, a la Sierra del Canal, al Salto y a la Serreta. Se trata de un paquete de potencia variable, hasta los 15 m, formado por calcarenitas bioclásticas, calizas pararrecifales y dolomias.

Oligoceno

Esta serie está muy representada en el municipio. Se encuentra un Oligoceno calcáreo-margoso localizado a Sembenet, Sant Antoni, Montes Sánchez y Altet del Regadihuet, de carácter marino, que está formado por calizas pararrecifales de tonos claros y potencia entre 100-200 m.

Hay un segundo Oligoceno con influencias lacustres y continentales, constituido por conglomerados calcáreos de guijarros del eoceno, calizas grises y margas color salmón. Se lo puede encontrar al pie de l´Ull del Moro y desde El Salt hasta Serrelles.

NEÓGENO

Mioceno

En discordancia angular y erosiva sobre los materiales del Oligoceno se deposita la serie mioceno, la cual presenta una transgresión, con variadas discordancias que migran en el tiempo. En total hay doce afloramientos del Mioceno, algunos de escasa representación superficial. Los materiales más antiguos se localizan en el NE del Salt, son la base del Mioceno y están formados por calizas pararrecifales de tonos claros.

En las estribaciones meridionales de Sant Benet y Serra de Plans encontramos materiales de la edad Aquitaniense-Langhiense (Mioceno Inferior-Medio). Estos son calizas detríticas, calizas margosas y microconglomerados. Al pie de la Serra de Plans hay materiales del Burdigaliense-Serravalliense (M. Inferior-Medio), serie de margas limosas blancas y beis claro, con potencia de más de 300 m.

Por toda la Hoya de Alcoy y las depresiones localizadas entre la Serra de Plans, Altet del Regadiuet y Pinar de Asensi hay afloramientos del Mioceno indiferenciado de la edad M. Inferior-Superior, constituyendo la máxima representación superficial de la serie e integrados por un potente conjunto margoso que llena las áreas sinclinales. Estos materiales engloban los Tap 1 y Tap 2 en ausencia de niveles guía que permiten su separación.

Del Langhiense (M. Medio) sueño los depósitos del "Tap 1" localizados al pie de la Mariola y formados por margas blancas, poco limosas y con abundante microfauna.

Afloramientos del Langhiense-Serravalliense (M. Medio) integrados por areniscas calcáreas, margas, calcarenitas bioclásticas y potentes estratos de conglomerados, con marcado carácter

detrítico como consecuencia de la transgresión que afectó a la cuenca en esta época. Estos afloramientos se presentan en la zona NW del término (Mariola, El Collado, parte occidental de Font Roja y al norte de Las Canteras) y al pie de la Serra de Plans.

Sobre los materiales anteriores se sitúa el "Tap 2" de edad Serravalliense-Tortoniense (M. Medio-Superior), en dos anchas franjas en las depresiones por las cuales discurren las carreteras Alcoy-Bañeras y Alcoy-Ibi, y está constituido por margas blancas en superficie con tonalidades gris-azulados en profundidad, más compactas que el Tap 1. La potencia estimada es superior a 1.000 m.

Del Tortoniense (M. Superior) encontramos materiales en Las Canteras y a lo largo del Troncal, integrados por calciruditas bioclásticas (conglomerados), areniscas blanquinosas y pequeños niveles margosos. Este depósito tiene carácter litoral y los niveles margosos ofrecen abundante microfauna.

Plioceno

En la zona del Troncal, y sobre los materiales Tortonienses comentados en el punto anterior, encontramos depósitos de la edad del Mioceno sup. (Tortoniense)-Plioceno. Están formados por niveles de arcillas y conglomerados cobrizos de una potencia de 30 m.

Los afloramientos del Plioceno están relacionados en los materiales diapíricos del Triásico extrusión (Keuper) que se sitúan al norte de la ciudad de Alcoy, en la vertiente oriental de la Mariola. Se caracterizan por la presencia de arcillas rojas y conglomerados con matriz arcillosa también cobriza. Son depósitos con escasa continuidad lateral, gran anchura y buzamientos muy fuertes cerca del diapiro, lo cual indica que estos depósitos son sincrónicos con la ascensión del diapiro.

En esta formación se localizan los yacimientos de lignitos de Alcoy (Puntal de la Mina). A pesar de que su interés económico es nulo, este yacimiento presenta un notable interés científico, por su formación como área lacustre cerrada en el Plioceno, que ha permitido estudiar la fauna de mamíferos que vivían en la zona hace 3 millones de años.

CUATERNARIO

El Cuaternario está ampliamente representado en Alcoy en las depresiones ocupadas por los depósitos del Neógeno. La diferenciación de las formaciones se realiza basándose, fundamentalmente, en criterios genéticos y morfológicos.

Los depósitos de "pie de monte" y depósitos de vertientes presentan gravas, guijarros y arcillas, muchas veces bastante cimentadas, en colores cobrizos. Se caracterizan por la angulosidad de sus guijarros y su naturaleza monogénica. Los depósitos más extensos se localizan en la vertiente norte de la Font Roja, al norte de la ciudad de Alcoy, vertiente NW de Pinar de Asensi y el l´Ull del Moro, al pie de Mariola y al sur de Sant Antoni. En estos dos últimos puntos tienen morfología de glacis. También hay depósitos coluviales de menos entidad en la Serra de Plans, El Collado, y El carrascal de la Font Roja, NW de Las Canteras y vertientes del Barranco del Cint.

Depósitos travertínicos aparecen en varios puntos, de extensión reducida, en los márgenes del Molinar, cerca de Alcoy, en el E del Salt y otras muy visibles desde la carretera de Bocairent.

En parajes como el l´Ull del Moro, Altet del Regadihuet, Las Canteras y Sierra de la Font Roja se localizan pedruscos, constituidos por guijarros angulosos de calcáreas sueltos en superficie.

Por último, hay depósitos aluviales y terrazas ligadas a los lechos de los ríos actuales y fondos de barrancos, con una litología que comprende grabas, arenas, arcillas y limos.

Por último, se describe brevemente la litología del municipio de Alcoy, analizando el Mapa de litologías 1/1.000.000 de España del IGME y el Mapa de litologías de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente.

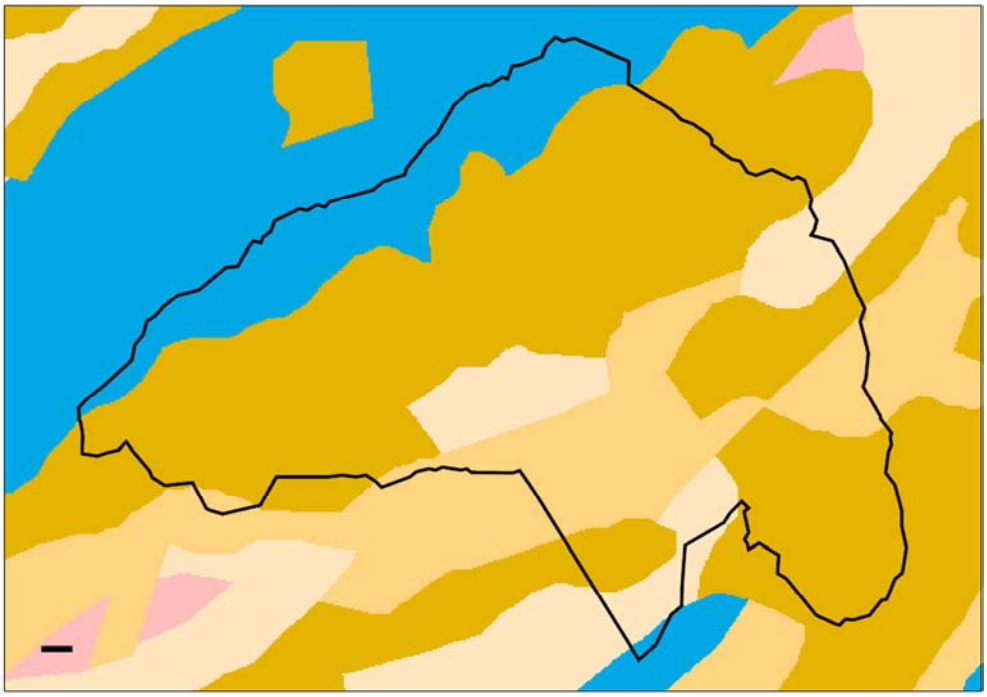


Imagen 11. Mapa de litologías de España a escala 1/1.000.000, se puede decir que el municipio de Alcoy presenta la siguiente litología.

Analizando la imagen anterior del Mapa de litologías de España a escala 1/1.000.000, se puede decir que el municipio de Alcoy presenta la siguiente litología:

Tabla 2. Litología municipio de Alcoy.

COLOR	LITOLOGÍA
BEIS	Gravas, conglomerados, arenas, limos.
AZUL	Dolomías, Calizas y margas, arenisca.
MARRÓN OSCURO	Areniscas, conglomerados, arcillas, calizas y evaporitas.
MARRÓN CLARO	Calizas detríticas, calcarenitas, margas, arcillas y calizas.

La mayor parte del municipio son areniscas, conglomerados, arcillas, calizas y evaporitas del neógeno. Con menor representación al norte encontramos gravas, conglomerados, arenas y limos del cuaternario, de color marrón claro. La litología que menor superficie ocupa en el término es la de dolomías, calizas y margas, areniscas del cretácico.

A continuación, se analiza el mapa de litologías de la Comunidad Valenciana, debido a que presenta mayor grado de detalle que el explicado del IGME con anterioridad. En la siguiente imagen se muestra el plano con las diferentes litologías.

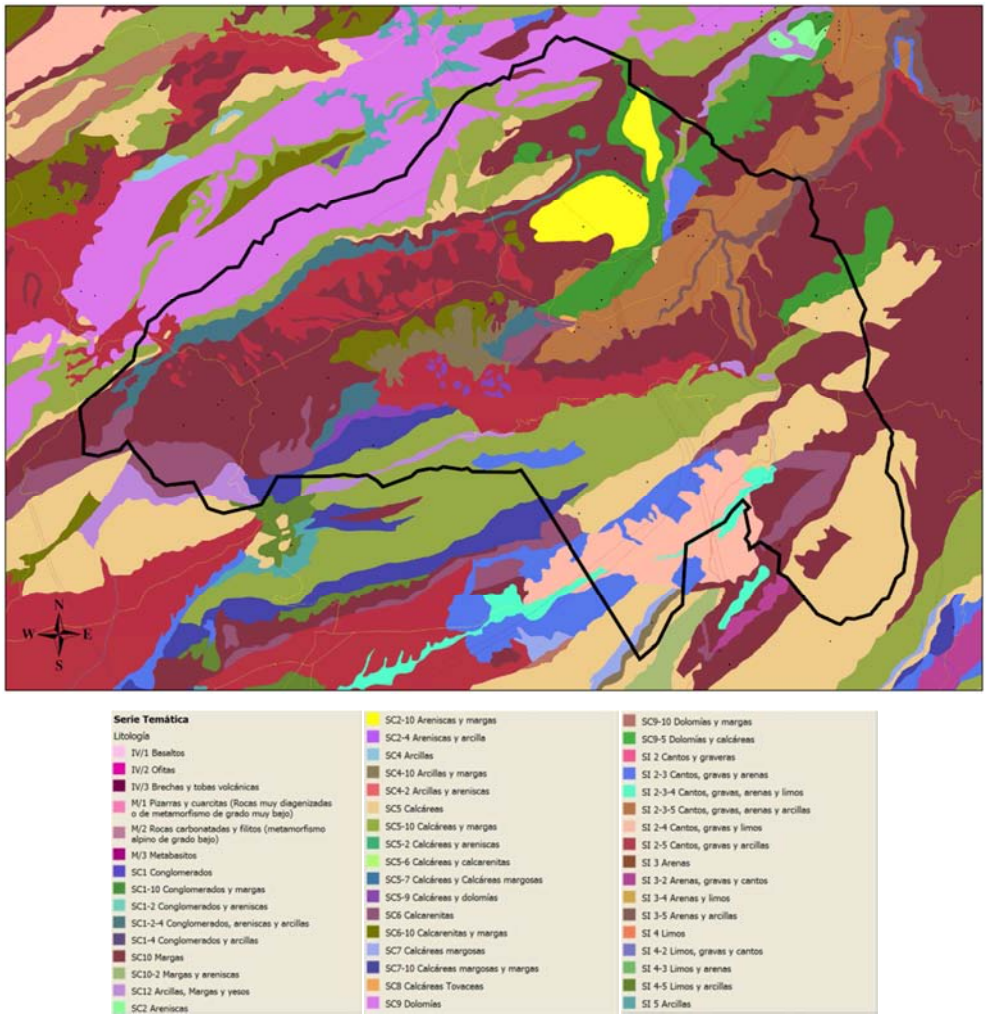


Imagen 12. Mapa litologías municipio de Alcoy. Fuente: GVA.

Observando el mapa se puede decir que en el municipio de Alcoy se encuentran las litologías siguientes:

SC/1-2-4. Conglomerados, areniscas y arcillas.
SC/1-10. Conglomerados y margas
SC/2-10 Areniscas y margas
SC/4-10 Arcillas y Margas
SC/5 Calcáreas
SC/5-9 Calcáreas y dolomías
SC/5-10 Calcáreas y margas
SC/6 Calcarenitas
SC/6-10 Calcarenitas y margas
SC/7-10 calcáreas margosas y margas
SC/9 Dolomías
SC/10 Margas
SC/12 Arcillas, Margas y yesos
SI/2-5 Cantos, gravas y arcillas

2.1.2. HIDROGRAFÍA

La zona de estudio, Término de Alcoy, pertenece a la parte alta de la cuenca del río Serpis, que recibe esta denominación a partir de la unión de los ríos Barxell y Molinar. Estos dos ríos son los únicos del término con régimen de circulación habitual de agua. El resto de los lechos son riachuelos y barrancos con régimen intermitente de caudales.

Muy cerca del límite oeste del municipio presenta su origen el barranco del Troncal, por el que habitualmente no hay circulación de agua. Este barranco recibe las agua de El Collado, El Troncal, Sotorroni y el Alt de Lacunes, mediante los cauces de barrancos como por ejemplo el de Calvo, Xirillen, etc., para convertirse en el río Polop.

El río Polop desemboca al río Barxell en el Salt. Este río acontece como tal a partir del barranco de Bocairent, que presenta en su cabecera una red dendrítica de barrancos tributarios, que recogen el agua de escorrentía de la umbría de La Reptana (barranco Foieta), Raco Cererer, Pla Giner, etc.

El río Barxell, después de su unión en el Polop también recibe la denominación de río Riquer. Este entra a la ciudad de Alcoy, recibiendo a derecha e izquierda varios barrancos de escaso desarrollo que recogen las aguas de las vertientes de Sant Cristòfol en Mariola y la parte oriental de la umbría de la Font Roja. También recibe en la ciudad de Alcoy las aguas del río Sinc, que drena la zona de Tossal Redondo.

El Barxell recibe también en el casco urbano las aportaciones del río Molinar, pasando a denominarse río Serpis.

El río Molinar drena el área sudoriental del término municipal, recogiendo el drenaje de los barrancos que bajan de las sierras de La Canal, Planes, Alt de les Florencies, Montes Sánchez y parte de La Serreta (Sierra Ondochus).

Al sur de la Sierra de Sant Benet, discurriendo por el valle que la limita con las sierras de La Canal y dels Plans, se encuentra el riachuelo del Regall, que atraviesa encajado el valle limitado por la Sierra de Sant Antoni, Alto de las Florencies y Montes Sánchez. A partir de aquí se denomina río Molinar.

El río Serpis, antes de abandonar el término por la Casa Garrofer, recibe tres barrancos que drenan la umbría del l´Ull del Moro, el más importante de los cuales es el barranco de la Caña.

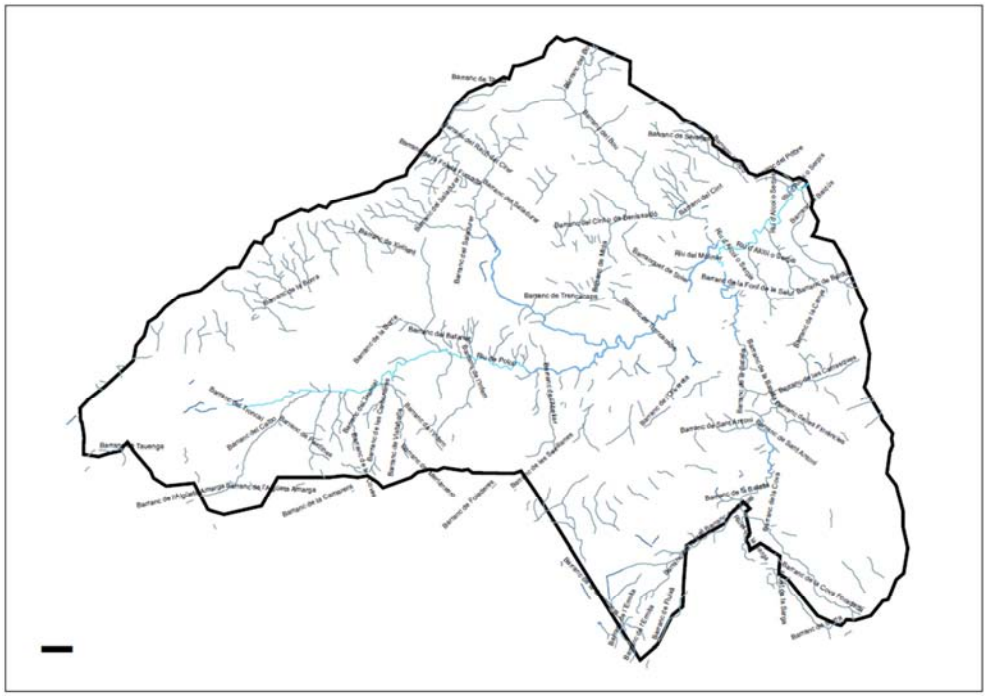


Imagen 13. Hidrografía del municipio de Alcoy. Fuente: Elaboración propia.

Independientemente de los lechos descritos, los terrenos que configuran el término de Alcoy están drenados por gran número de riachuelos y barrancos, algunos de los cuales son auténticos congostos por los que normalmente no discurre agua.

Respecto al caudal de los ríos, sólo se disponen los datos de la estación de aforo de L'Orxa, en el río Serpis. Es la más próxima en Alcoy y presenta las siguientes características:

Q medio	2'63 m^3/seg.
Q máx. medio	7'03 m^3/seg.
Q mín. medio	0'19 m^3/seg.

El estiaje más acusado en 60 años (1918-1977) es de Q (0'010 m^3/seg., las mayores riadas de 800 m^3/seg. (15-11-1922) y 643 m^3/seg. (19-12-1946). Evidentemente la extensión de la cuenca fluvial en L'Orxa es mucho más ancha que en Alcoy (seis veces mayor).

Se trata de una cuenca eminentemente pluvial con máximos en la primavera y aguas bajas en verano, con mínimo generalizado en agosto. Las máximas otoñales son menores que las de primavera, pero, es en otoño cuando se producen las mayores riadas.

El carácter pluvial de la cuenca se pone de manifiesto cuánto más a la cabecera, puesto que las sierras de esta zona son menos importantes que las situadas al norte de Mariola.

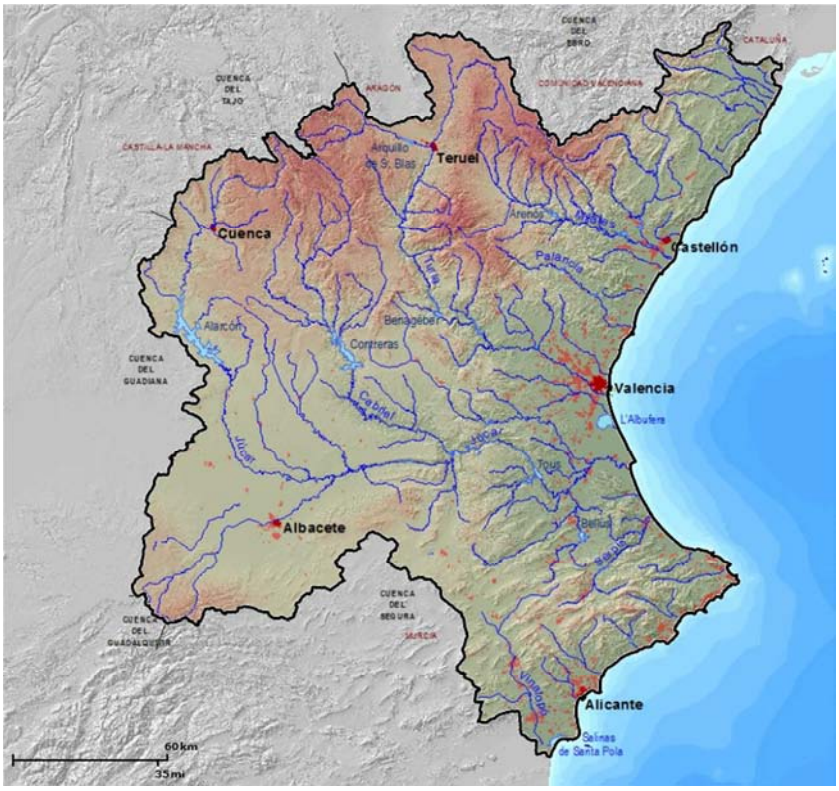


Imagen 14. Límites administrativos de la Confederación Hidrográfica del Júcar. Fuente: CHJ.

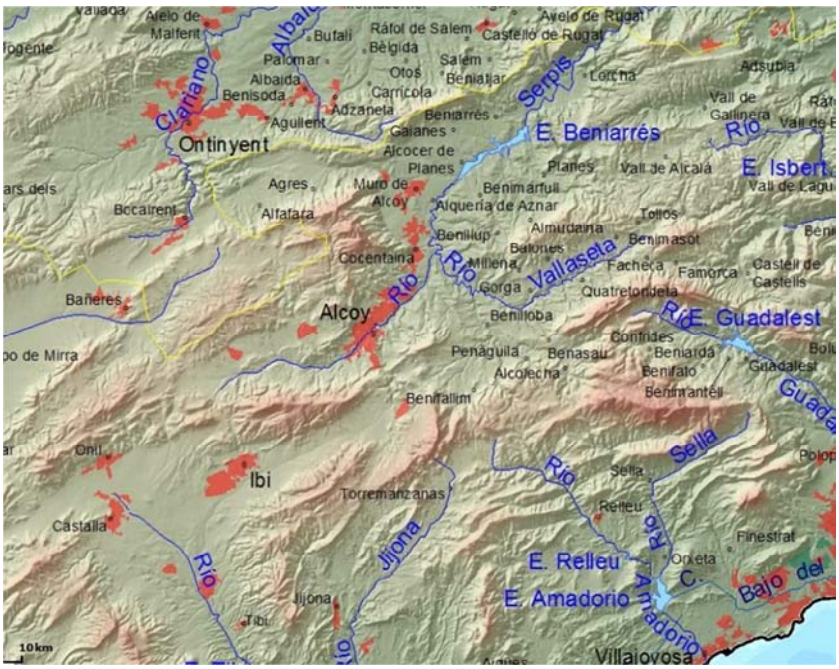


Imagen 15. Curso del rio Serpis. Fuente: CHJ.

Por lo que respecta a la hidrogeología, el término municipal de Alcoy se encuentra incluido en dos unidades hidrogeológicas diferentes, la número 40 "Sierra Mariola" y la 44 "Barrancines-Carrasqueta", todas ellas pertenecientes a la Cuenca Hidrográfica del Júcar (Imagen 16).

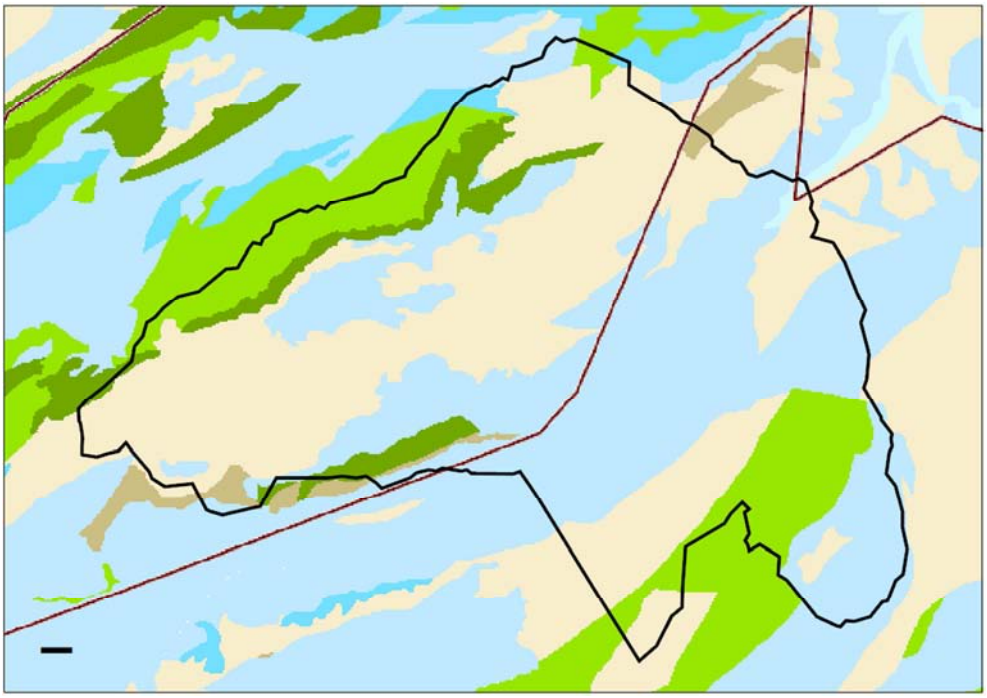


Imagen 16. Unidades Hidrogeológicas del municipio de Alcoy.

2.1.3. CLIMA

En Alcoy el clima presenta temperaturas moderadas durante todo el año, raramente por bajo de 0º C, y un régimen hídrico seco-subhúmedo, al igual que el resto de la comarca, y con una distribución regular de los días de precipitaciones a lo largo del año, a excepción de los meses de verano en que los días de lluvia son escasos. Se trata de un clima típico mediterráneo, con máximos pluviométricos en otoño y primavera y máximos de temperatura estivales coincidiendo con mínimo pluviométrico muy acusado (GAUSSEN, 1955). Según el índice de EMBERGER (1932) nos encontramos en un bioclima mediterráneo templado.

Para el presente estudio climático se han usado datos de la estación termopluviométrica de "Alcoy" clave 8059, facilitadas por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, situada a una altitud de 562 m.s.n.m., latitud 38º 42' N y longitud 0º 28' W. La estación de Alcoy dispone de datos de temperatura del 1964-88, con 18 años completos, y de pluviosidad del 1963-88, con 25 años completos. Los datos de vientos son referidos a la estación de l´Altet, muy lejos de la zona de estudio.

Hay que considerar que los datos de la estación de Alcoy no representan las condiciones climáticas de todo el término, sobre todo en las sierras de Mariola y Font Roja con altitudes

superiores a los 1.000 m.s.n.m. (1.352 m. al Menejador, 1.100 m. a La Reptana y Sotorroni). Para estimar los datos climáticos en estos lugares se hacen extrapolaciones de las de Alcoy, mediante el gradiente térmico, estimado en 0'65 ºC menos de temperatura por cada 100 metros más de altura; y la variación de la lluvia en altura, segundo el índice de Kunow-Latensach, por el cual se estima un aumento de 46 l/m^2 por cada 100 m. más de altitud.

Tabla 3. Datos generales de la estación meteorológica.

Nombre	**ALCOY**
Clave	8059
Provincia	Alicante
Tipo	ESTACIÓN PLUVIOMÉTRICA
Altitud	582
Latitud (º)	38
Latitud (')	42
Longitud (º)	00
Longitud (')	28
Orientación	W

Tabla 4. Años útiles de la estación.

Nombre	**ALCOY**
Clave	8059
Provincia	Alicante
Años precipitación	26
Año inicio precipitación	1961
Año final precipitación	1987
Años temperatura	24
Año inicio temperatura	1964
Año final temperatura	1987

Según los datos obtenidos y la clasificación de Papakadis, Alcoy muestra un Clima Mediterráneo continental, con inviernos de tipo Avena (con temperaturas medias mínimas anuales para el mes más frío mayor de -4º). Los veranos según esta clasificación son de tipo Oryza (con temperaturas medias máximas anuales para los meses más cálidos comprendidas entre 21º y 25º). El régimen de humedad es Mediterráneo seco y el régimen térmico Continental húmendo.

Tabla 5. Clasificación climática de Papadakis.

Nombre	**ALCOY**
Clave	8059
Tipo de Invierno	Av
Tipo de Verano	O
Régimen de Humedad	Me
Régimen Térmico	CO/Co
Clasificación	Mediterráneo continental

2.1.3.1. TEMPERATURA

Resulta imprescindible desde el punto de vista de los incendios forestales tener en cuenta el régimen de temperaturas de la zona, que en el término municipal de Alcoy viene determinado por la siguiente distribución:

Tabla 6. Temperatura media mensual en ºC.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
TM (ºC)	7,80	8,30	9,70	11,70	15,30	19,70	23,60	23,30	20,30	15,30	11,00	7,90	14,50
TM máx (ºC)	19,80	20,80	23,70	25,30	28,40	33,70	38	36,40	32,30	27,90	22,80	19,90	27,41
Tm mín (ºC)	-2,90	-2,60	-1,50	1	4,30	8,50	11,50	11,90	8,50	3,70	-0,10	-2,70	3,3

La temperatura media anual es de 14'5 ºC para la estación de Alcoy, agosto y julio son los meses más cálidos, con medias de 23'6 y 23'3 ºC respectivamente presentando temperaturas medias de las máximas cercanas a los 27 ºC. Los meses más fríos son enero y diciembre con 7'8 y 7'9 ºC de medias y medias de las mínimas alrededor de 3 ºC. Ya que la temperatura media de las mínimas se sitúa por bajo de los 0 ºC desde los meses de noviembre a marzo, existe la posibilidad de sufrir heladas durante dicho periodo.

En las zonas montañosas del municipio, sierras de Mariola, Menejador, dels Plans y Serreta, las temperaturas son más bajas por la mayor altitud en función del gradiente térmico, habiéndose estimado en varios trabajos medias de 10 ºC a la cumbre de La Mariola (Ibáñez et. Al. 1985) y de 9 ºC en el Menejador (Ballester, G. y Stübing, G., 1990). Aún así, los valores de las temperaturas mínimas son inferiores en estas áreas, presentándose heladas frecuentes a los meses de invierno, ya que las temperaturas medias mínimas están por debajo de los 0 ºC por encima de los 1.000 metros de altitud.

2.1.3.2. PRECIPITACIONES

Los datos sobre precipitaciones permiten determinar las situaciones donde se produce déficit hídrico a lo largo del año con carácter general, teniendo en cuenta que la sequía es uno de los factores ambientales más influyentes en la producción y desarrollo de los incendios forestales.

Respecto a las precipitaciones, la situación geográfica de Alcoy, en un área montañosa de la parte oriental de la Península Ibérica, origina una distribución de las lluvias con máximo en otoño y un periodo muy seco estival. En verano el potente anticiclón de las Azores impide que las borrascas circulen por la Península, mientras que el otoño y el invierno se desplaza hacia el sur, permitiendo la entrada de los frentes del Atlántico.

A pesar de esto, encontrándose Alcoy en la fachada oriental de la Península, las masas atlánticas de aire húmedo llegan muy desecadas, por lo tanto las máximas precipitaciones, centradas en otoño y en invierno están relacionadas con la incidencia de vientos húmedos de levante procedentes del Mediterráneo.

Tabla 7. Pluviometría estacional y anual en mm.

Nombre	**ALCOY**
Clave	8059
Primavera (mm)	135,20
Verano (mm)	53,80
Otoño (mm)	140
Invierno (mm)	132
Anual (mm)	461

Según los datos de la estación de Alcoy, la precipitación anual media es de 461 mm., que indica condiciones ombroclimáticas secas (Rivas-Martínez, 1981). La distribución de las precipitaciones, como ya se ha comentado, es típica del clima mediterráneo, pero, la similitud de la precipitación en invierno y en primavera es indicativo de la pérdida de influencia del litoral sobre el régimen de lluvias. La precipitación máxima se da en octubre (70,60 mm.), dándose otro máximo en diciembre (61,40 mm.) y otro de menos entidad en primavera, en el mes de mayo (48,40 mm.). El mínimo de precipitaciones se da en julio y agosto, con 10,12 y 15,30 mm. Respectivamente, coincidiendo con el máximo valor del ETP (141,70 mm. En julio).

Tabla 8. Pluviometría mensual.

	ENE	**FEB**	**MAR**	**ABR**	**MAY**	**JUN**	**JUL**	**AGO**	**SEP**	**OCT**	**NOV**	**DIC**	**ANUAL**
PM (mm)	38,4	32,2	42,6	44,3	48,4	28,3	10,2	15,3	26,8	70,6	42,7	61,4	461

En las áreas montañosas del municipio las lluvias son más importantes, aumentando en altura según el índice de Kunow-Latensach. Así en Mariola, dentro del término de Alcoy, en lo alto de Cotes Altes se registran precipitaciones anuales de 850 mm., la misma lluvia que en la parte elevada de la vertiente norte del Menejador. Ambos, son los valores extremos de máximas precipitaciones en Alcoy, puesto que son dos zonas situadas en las vertientes este y norte respectivamente, exposición muy favorable para captar los vientos húmedos del este y nordeste. En las vertientes oeste y sur de las sierras las precipitaciones son menores debido al efecto pantalla, dándose precipitaciones alrededor de los 500 mm. (Igual que en el casco urbano) en el alto de Buixcarró, con 1.068 m. de altitud.

Por otro lado, las precipitaciones son muy irregulares en los distintos años y el número de días de lluvia es bajo y constante para todos los meses del año, con un descenso notable en verano. Esto indica la torrencialidad de las precipitaciones del otoño, asociadas al fenómeno de la gota fría, en ocasiones de gran potencial destructivo.

En la tabla 9 se puede observar que la máxima precipitación en 24 horas registrada en Alcoy ha sido de 30,60 mm, siendo octubre como el mes que registra más precipitaciones en 24 horas y julio como el mes con registro más bajo (7,80 mm).

Tabla 9. Precipitaciones máximas en 24 horas en mm.

Nombre	ALCOY
Clave	8059
Enero (mm)	17,70
Febrero (mm)	16,30
Marzo (mm)	20,50
Abril (mm)	15,80
Mayo (mm)	17,20
Junio (mm)	13,70
Julio (mm)	7,80
Agosto (mm)	8,50
Septiembre (mm)	14,60
Octubre (mm)	30,60
Noviembre (mm)	18,00
Diciembre (mm)	25,40
Máxima (mm)	55,80

Las precipitaciones en forma de nieve se dan prácticamente todos los años en las cotas superiores de las áreas montañosas del municipio, siendo propias de meses con temperaturas más bajas (sobre todo enero y, en menor medida, diciembre y febrero, prolongándose excepcionalmente hasta el mes de abril). Como testigo de la industria de la nieve en estas zonas en los últimos siglos tenemos los pozos de nieve o cavas.

Como punto final de las precipitaciones, decir que el granizo se presenta en primavera y verano, asociado a fenómenos tempestuosos.

2.1.3.3. BIOCLIMATOLOGÍA

Según la clasificación bioclimática de S. Rivas-Martínez et al. (2002) difundida por la Universidad Complutense de Madrid, la clasificación bioclimática de Alcoy corresponde a la siguiente:

- Macrobioclima: Mediterráneo.
- Bioclima: Xérico-oceánico.
- Termotipo: Mesomediterráneo.
- Ombrotipo: Seco.

En las zonas más elevadas de las sierras, sobre todo en la Font Roja encontramos condiciones de la piso Supramediterráneo.

- Macrobioclima: Mediterráneo.
- Bioclima: Xérico-oceánico.

- Termotipo: Supramediterráneo.
- Ombrotipo: Subhúmedo.

2.1.3.4. VIENTOS

En cuanto al régimen de vientos, hay que señalar que los datos han sido extraídos del CLIMADAT (Atlas Climático de la Comunidad Valenciana). El periodo de datos que comprende el Climadat es desde el 1961 hasta 1990. La estación más cercana con datos de vientos es la estación Meteorológica de l´Altet.

Los vientos dominantes son de NE (22%), SW (18%) y SE (14%). Los de componente E están acompañados frecuentemente por precipitaciones. Los vientos con velocidades comprendidas entre 29 y 61 Km/h tienen una frecuencia del 2%. Las velocidades más frecuentes son las de 0-5 km/h, con un 56% y entre 5-28 km/h representan un 42%.

A continuación se muestran una serie de tablas con los datos de vientos recogidos:

Tabla 10. Frecuencias dirección vientos (datos anuales).

TABLA DE FRECUENCIAS DE DIRECCIÓN DEL VIENTO EN %													
	ENE	**FEB**	**MAR**	**ABR**	**MAY**	**JUN**	**JUL**	**AGO**	**SEP**	**OCT**	**NOV**	**DIC**	**ANUAL**
N	2,4	2,6	3,5	2,2	2,2	1,1	1,6	2,5	2,1	2,4	3,3	3,3	2,4
NNE	0,5	1,1	0,5	1	0,3	0,7	0,6	0,2	0,3	1	1,1	0,3	0,6
NE	3	5,7	7,3	8,2	6,5	7,3	7,4	8,2	7,1	7,9	5,4	4	6,5
ENE	1,5	3,2	3,8	5,3	6,6	7,8	7,5	8,2	6,2	4,1	2,4	1,5	4,8
E	2,9	6,2	9,9	15,3	18,5	21,7	27,5	22,8	18,8	9,6	2,9	1,9	13,2
ESE	1,2	3	4,7	5,9	6,7	9,2	9,1	8,7	8,2	4,4	1,5	0,8	5,3
SE	2,5	4,7	9,4	11,8	11,9	13,2	12,4	13,3	12,7	8	2,5	1	8,6
SSE	0,4	0,5	1,2	0,9	0,9	0,6	0,6	1,3	1,2	0,8	1,1	0,4	0,8
S	1,7	1,8	2	0,9	0,9	0,7	0,9	0,8	0,9	1,9	2,1	1,5	1,3
SSW	0,5	0,2	0,4	0,3	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,4	0,9	0,3
SW	6,8	5,1	3	2,3	2,1	0,9	0,8	1	1,4	2,2	5	5,3	3
WSW	4,8	3,8	3,8	2,6	1,8	1,3	0,4	0,7	1,6	2,2	3,4	4,7	2,6
W	24,1	25,2	17,5	12,8	12,5	6,9	3,1	3,3	8,3	13,5	18,2	23,7	14,1
WNW	4,7	4,5	4,5	2,9	3,2	2,1	1,7	1,7	2,8	4,2	4,6	5,5	3,5
NW	7,1	6,7	7,3	7,1	4,9	3,6	4,8	6,7	6,2	7,3	8	8,9	6,5
NNW	24,5	1,8	1,6	1,4	0,9	0,9	1,6	1,6	1,4	1,7	2	1,2	1,5
CALMAS	34,5	23,8	19,6	18,9	19,9	21,9	19,8	18,9	20,8	28,5	35,9	35,1	24,8

Analizando la tabla se puede deducir que los vientos más frecuentes anualmente son los del W (poniente), con un 14,1%, seguidos por los vientos del SE, con un 8,6%. Las calmas representan anualmente un 24,8 % del total de vientos, un porcentaje también a tener en cuenta.

Tabla 11. Velocidades medias del viento en Km/h.

TABLA DE VELOCIDADES MEDIAS DE VIENTO EN KM/H													
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
N	22,7	20,2	25	21,9	15,8	11	10,8	13,7	14,3	19,1	22,4	23,2	19,5
NNE	14,3	15	16,9	16	11,5	15	12,5	14,3	9,5	13,7	16	15,2	14,6
NE	15,1	15,3	17,7	18,3	16,3	17,7	17,4	17,5	15,4	15	16,1	19,4	16,8
ENE	12,7	12,4	15,2	17,9	17,4	17,8	18,3	17,2	14,9	13,1	15,3	13,6	16,3
E	12,2	12,5	15,8	17,4	17,5	18,2	18,5	17,7	16	14,6	13,4	14,3	16,9
ESE	11	13,8	16,3	17,8	18,4	18,9	19,4	17,5	16	12	11,4	10	16,9
SE	9,7	11,7	14,6	16,9	18,6	18,6	19,2	18,2	16,4	12,5	12,7	11,9	16,6
SSE	9,3	11,9	15,6	16,3	17,4	16,9	15,1	17,2	15,6	13,2	11,9	9,5	14,7
S	13,2	13	12,3	16,7	15,3	18,2	16,1	14,8	15,3	15,3	10,8	12,4	13,6
SSW	15,4	16	17,1	9,3	17,3	16,3	13,3	11	18	11,5	12,5	14,5	14,4
SW	19,3	20,1	20,5	23,3	25,2	21,3	20,5	21,8	23,2	19,2	17,1	21,5	20,4
WSW	24,3	25,2	22,6	30,3	28	23,7	28,4	21,5	17,9	22,3	21,9	23,9	24,1
W	26,9	29	26,7	28,7	29,4	28,7	16	22,8	20,7	23,2	22,4	25,5	26,2
WNW	23,5	21,3	26,1	23,6	22,2	19	11,4	11,9	15	19,3	20,8	26,6	21,4
NW	20,8	20,4	19,7	19,6	15,4	12,7	11,6	12	11,5	15,3	17,6	18,2	16,7
NNW	20,6	21,2	26,4	22,9	16,6	10,6	11,5	12,5	12,8	21,1	20,7	20,1	18,5
MEDIAS	21,6	21,1	20,2	20,4	19,9	18,9	18	17,1	16,1	16,7	18,6	22	19,2

Analizando las velocidades medias de los vientos se observa que anualmente rondan entre los 13,6-26,2 km/h, habiendo como media 19,2 Km/h. La velocidad mínima se da en el componente S (sur) y la velocidad máxima se da en vientos de componente W (poniente).

Tabla 12. Velocidades de las ráfagas extremas en Km/h.

TABLA DE VELOCIDADES DE LAS RÁFAGAS EXTREMAS EN KM/H												
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
N	97	86	105	79	79	76	76	86	110	76	83	112
NNE	79	68	93	90	47	55	58	65	59	70	61	79
NE	90	65	104	109	95	70	65	94	72	111	83	86
ENE	101	65	72	65	76	79	64	72	63	71	90	65
E	36	42	53	68	80	70	72	67	54	81	48	68
ESE	32	40	56	67	79	61	52	45	54	43	80	79
SE	54	43	47	76	63	61	70	86	87	43	35	36
SSE	32	36	75	43	54	59	47	47	45	40	32	50
S	47	31	38	59	58	65	61,2	43	47	72	104	32
SSW	40	34	74	54	83	45	59	0	36	50	36	29
SW	83	79	58	79	76	71	85	67	47	95	69	97
WSW	95	120	104	103	95	112	65	119	68	124	87	119
W	127	133	121	104	109	88	83	74	97	103	113	148
WNW	153	131	112	99	104	85	68	90	94	118	112	110
NW	115	104	117	100	75	58	68	108	97	97	94	104
NNW	94	97	97	104	61	68	64	101	85	108	108	115

La velocidad máxima de las ráfagas extremas tuvo lugar en enero (periodo 1961-1990) y fueron de viento con componente WNW. En la tabla se puede observar que las ráfagas máximas oscilan entre 29-153 km/h, por lo que la variedad en velocidades es amplia.

Tras el análisis se puede deducir que los vientos más predominantes son los del W, siendo también uno de los que mayor velocidades presenta y al corresponderse con el viento de Poniente, se debe tener muy en cuenta en caso de producirse un incendio.

2.1.3.5. ANÁLISIS DE SEQUÍA

La sequía es uno de los factores climatológicos que influye de manera más determinante a la hora de que se produzcan incendios forestales. Es por ello que se ha realizado un análisis detallado de su intensidad y periodicidad en la zona, para valorar mejor el riesgo de incendio. Este análisis se ha realizado aplicando diferentes índices de aridez y extrayendo las conclusiones pertinentes de los resultados obtenidos.

A partir de las series de datos termométricos y pluviométricos entre 1961 y 1987, (SIGA) se obtienen todos los datos que se detallan a continuación.

Tabla 13. ETP Thornthwaite. Medias mensuales, por estación y anual en mm/año.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
ETP (mm)	18,3	19,7	30,8	43,6	72,9	106,6	141,7	130,6	93,7	57,2	30,3	18,2	763,50

La evapotranspiración potencial anual, calculada según el método de Thornthwaite alcanza un valor de 763,50 mm/año. La estación con una ETP más elevada es la de verano, 379,90 mm, y julio es el mes que muestra valores de ETP mayores respecto a las medias mensuales.

Tabla 14. Periodo árido.

Nombre	**Alcoy**
Clave	8059
Nº de meses	3,50

En Alcoy se produce un periodo de aridez de alrededor de tres meses anuales, correspondiendo con los meses de mayo, junio, julio y agosto. Estos son los más importantes desde el punto de vista de la defensa contra incendios forestales y se pueden observar en el climodiagrama realizado con posterioridad.

ÍNDICE DE BLAIR

Este índice clasifica la zona de trabajo en función de su precipitación anual. La serie 1961-1987, de la estación de Alcoy, determina un valor de precipitación media anual para Alcoy de 461 mm, que se corresponde según esta clasificación a un tipo de clima semiárido.

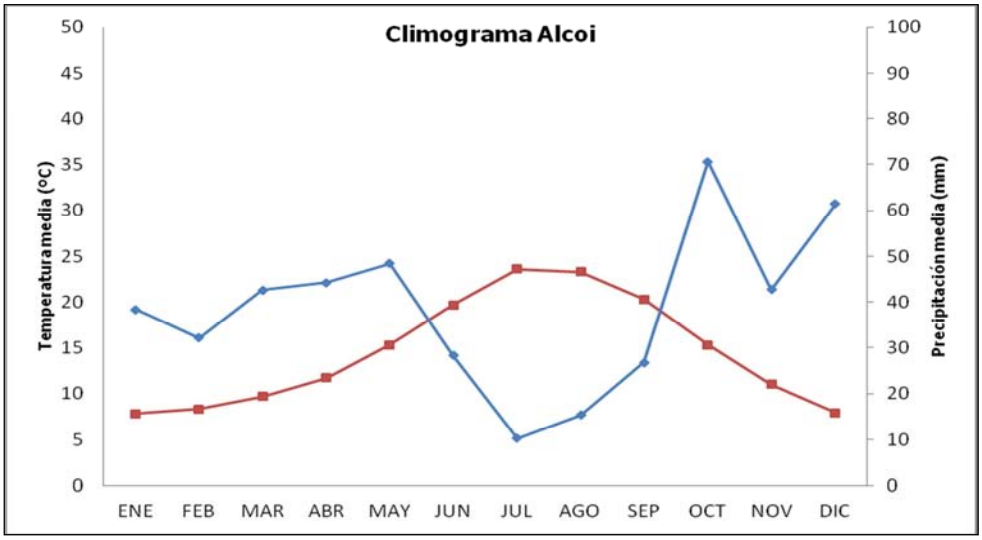
Tabla 15. Caracterización de la sequía por el Índice de Blair.

ALTURA DE LLUVIA ANUAL (mm)	TIPO DE CLIMA
0-250	Árido
250-500	Semiárido
500-1000	Subhúmedo
1000-2000	Húmedo
>2000	Muy Húmedo

ÍNDICE DE GAUSSEN

El índice de sequía con mayor aceptación a nivel bioclimático es el índice Gaussen. Este método determina los períodos de sequía a través de una gráfica a la que se representan los datos de temperatura y precipitación. Así pues las etapas de sequía se corresponden con aquellas zonas de la gráfica en que la curva de la temperatura se sitúa por encima de la curva de precipitaciones, siguiendo la ecuación matemática $T > 2\ P$. La gráfica que se presenta a continuación corresponde a un diagrama calculado a partir de los datos de la serie 1961 -2087 para la pluviometría y temperaturas de la estación de Alcoy.

En la gráfica 1 se observa el climograma Walter-Gaussen, calculado con los datos anteriormente citados. En color azul se representan las precipitaciones y en color rojo las temperaturas. Se observa en la gráfica una zona coloreada que determina la existencia de una época con déficit hídrico prolongada a algunos meses. En este periodo las plantas van a presentar un déficit hídrico debido a que la temperatura es mayor que la precipitación y por lo tanto estarán faltas de agua. La zona de máximo riesgo se da en la zona en que los extremos están más separados entre sí, que corresponde al mes de julio. Los cuatro meses en los que se produce el déficit hídrico se encuentran distribuidos en los últimos días de mayo, la totalidad de Junio, Julio y Agosto y los primeros días de Septiembre.



Gráfica 1. Climograma Gaussen de Alcoy.

ÍNDICE DE LANG

$$I = P/T$$

P: precipitación mensual (mm).

T: temperatura media mensual (ºC).

Para valores de I menores a 2 unidades, se considera que se interrumpe el periodo vegetativo de las plantas a causa de la sequía (Índice de estepa y del desierto). La importancia de estos periodos de parada vegetal está asociada a su intensidad y duración.

Tabla 16. Caracterización índice de Lang.

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ÍNDICE DE LANG	4,92	3,88	4,39	3,79	3,16	1,44	0,43	0,66	1,32	4,61	3,88	7,77

Las celdas marcadas en rojo en la tabla 16 son aquellas en las que según el Índice de Lang el periodo vegetativo se interrumpe. Los cuatro meses que marcan parada vegetativa son, junio, julio, agosto y septiembre, coincidiendo así estos resultados con el Índice de Gaussen. Si comparamos los resultados obtenidos por ambos índices se puede comprobar que las etapas de sequía (T>2P) del Índice de Gaussen coinciden con los meses en que los valores son inferiores a 2 en el Índice de Lang.

Dada la uniformidad general de las características climáticas aplicables a todo el término municipal, hay que tener en cuenta aspectos locales referentes a la orientación, altitud y exposición a la hora de determinar cambios en la incidencia del viento, precipitaciones, temperatura, etc.

2.1.4. VEGETACIÓN

2.1.4.1 BIOGEOGRAFÍA

Según la clasificación biogeográfica de la Memoria del mapa de series de vegetación de España 1:400.000 de S. Rivas-Martínez (1987), el territorio de Alcoy se incluye dentro de las unidades jerárquicas siguientes:

Reino Holártico
Región Mediterránea
Subregión Mediterránea occidental
Súper-provincia Mediterráneo-Iberolevantina
Provincia Valenciano-Catalano-Provenzal
Sector Setabense

De acuerdo con Manuel Costa (COSTA & al, 1984; COSTA & PERIS, 1984; STUBING & al., 1989) en "La Vegetació al País Valencià" (Universitat de València, 1986), el término municipal de Alcoy se sitúa, dentro del *Subsector Valenciano* del *Sector Setabense* (antes conocido como Valenciano-Meridional, RIVAS MARTÍNEZ, 1987) incluido en la provincia Catalano-Valenciano-Provenzal, mostrándose la siguiente jerarquía:

Provincia Valenciano- Catalano-Provenzal
Sector Setabense
Subsector Alcoyano – Diánico

2.1.4.2. VEGETACIÓN POTENCIAL

Se define como "serie de vegetación" (S. Rivas-Martínez, 1987) como una unidad geobotánica sucesionista y paisajística que expresa todo el conjunto de comunidades vegetales, o etapas, que pueden hallarse en territorios homogéneos desde un punto de vista ecológico como resultado del proceso de sucesión, tanto regresiva como progresiva. Dentro de estas series se distingue entre aquellas que se encuentran ligadas a una región o zona climática, las "series climatófilas", que dependen del piso bioclimático (termotipo) dominante y directamente de las características ombrotérmicas; y aquellas que no dependen exclusivamente del clima sino que se presentan sobre suelos adicionalmente húmedos, como las riberas, o excepcionalmente secos, como arenales y roquedos, y que reciben el nombre de "series edafófilas", permitiendo en la región mediterránea una vegetación especial, ligada a estas condiciones. A estas

comunidades el régimen de precipitaciones no les afecta en absoluto, ya que dependen directamente de la capa freática.

Dicho esto, para el piso termomediterráneo, según el Mapa de series de vegetación de España 1:400.000 de S. Rivas-Martínez (1987), se definen las siguientes series de vegetación potencial dentro del término municipal de Alcoy.

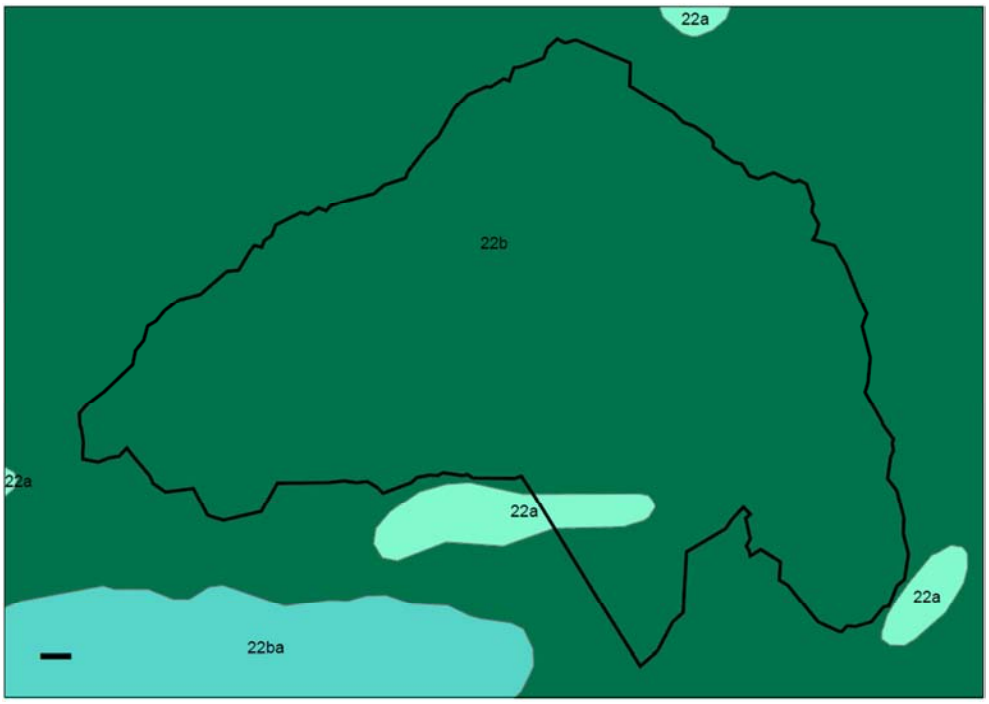


Imagen 17. Mapa de series de vegetación de España 1/400.000. Fuente: S. Rivas-Martínez (1987).

Nombre de la serie: 22a. Castellano-maestrazgo-manchega basófila de la encina

Árbol dominante: *Quercus rotundifolia*

Nombre fitosociológico: Junipero thuriferae-Qerceto rotundifoliae sigmetum

Tabla 17. Etapas de regresión del monte (22a), Rivas Martínez.

I. Bosque	*Quercus rotundifolia* *Juniperus thurifera* *Juniperus hemisphaerica* *Rhamnis infectoria*
II. Matorral denso	*Rosa agrestis* *Rosa micrantha* *Rosa cariotii* *Crataegus monohyna*
III. Matorral degradado	*Genista pumila* *Linum appressum* *Fumaria procumbens* *Globularia vulgaris*
IV. Pastizales	*Festuca hysrix* *Dactylis hispánica* *Koeleria vallesiana*

La serie de mayor extensión superficial de este conjunto basófilo es la supramediterránea castellano-maestrazgo-manchega de la carrasca, 22a. Junipero thuriferae-Querceto rotundifoliae sigmetum, propia de ombroclimas seco-subhúmedos. En el bosque con la carrasca o encina castellana (*Quercus rotundifolia*) aparecen con frecuencia enebros y en esta serie, sobre todo, sabinas albares (*Juniperus oxycedrus, J. hemisphaerica, J. thurifera*). Más escasos son, por el contrario, en el sotobosque los arbustos espinosos caducifolios.

El suelo no se descarbonata sino en situaciones de topografía favorable y, por ello, en vez de los matorrales de brezos y aliagas occidentales de la serie anterior (Genistion occidentale), en las etapas subseriales prosperan diversos tipos de tomillares, salviares y formaciones de caméfitos pulviniformes (Salvion lavandulifoliae) en las que son comunes diversos endemismos de las parameras ibéricas (*Linum apressum, L. differens, Genista pumita, Sideritis pungens, Thymus godayanus, Satureja intricata subsp. gracilis*,…)

Nombre de la serie: 22b. Castellano-aragonesa de la encina
Árbol dominante: *Quercus rotundifolia*
Nombre fitosociológico: Buprero rigidi-Querceto rotundifoliae sigmetum

Tabla 18. Etapas de regresión del monte (22b), Rivas Martínez.

I. Bosque	*Quercus rotundifolia* *Bupleurum rigidum* *Teucrium pinnatifidum* *Thalictrum tuberosum*
II. Matorral denso	*Quercus coccifera* *Rhamnus lycioides* *Jasminum fruticans* *Retama sphaerocarpa*
III. Matorral degradado	*Genista scorpius* *Teucrium capitatum* *Lavandula latifolia* *Helianthemum rubellum*
IV. Pastizales	*Stipa tenacissima* *Brachypodium ramosum* *Brachypodium distachyon*

El carrascal o encinar, que representa la etapa madura de la serie, lleva un cierto número de arbustos esclerófilos en el sotobosque (*Quercus coccifera, Rhamnus alaternus var. parvifolia, Rhamnus lycioides subsp. lycioides,*…) que tras la total o parcial desaparición o destrucción de la encina aumentan su biomasa y restan como etapa de garriga en muchas de estaciones fragosas de estos territorios. Tales coscojares sustituyentes hay que saber distinguirlos de aquellos iberolevantinos que representan la etapa madura de la serie mesomediterránea semiárida del Rhamno-Querceto cocciferae sigmetum. Al respecto resultan ser buenas diferenciales de un lado *Quercus rotundifolia* y *Jasminum fruticans* y del otro *Juniperus phoenicea*, tal vez *Ephedra nebrodensis*, y *Pinus halepensis*.

En esta amplia serie, donde las etapas extremas de degradación, los tomillares, pueden ser muy diversos entre sí en su composición florística (Gypsophiletalia, Rosmarino-Ericion, Sideritido, Salvion lavandulifoliae,…), los estadios correspondientes a los suelos menos degradados son muy similares en todo el areal. Tal es el caso de la etapa de los coscojares o garrigas (Rhamno-Quercetum cocciferae), de losretamares (Genisto scorpii-Retametum sphaerocarpae), la de los espartales de atochas (Fumano ericoidis-Stipetum tenacissimae, Arrhenathero albi-Stipetum tenacissimae) y en cierto modo la de los pastizales vivaces de Brachypodium retusum (Ruto angustifoliae-Brachypodietum ramosi).

2.1.4.3. VEGETACIÓN Y FLORA EXISTENTE

VEGETACIÓN ACTUAL

Como se ha mencionado con anterioridad, en la actualidad, la vegetación clímax potencial, los bosques de carrascas y quejigos, está desplazados en la mayor parte del territorio por formaciones de soto, matorrales y de prados.

En el territorio también están presentes un conjunto de formaciones condicionadas más por las condiciones del sustrato que no por las climáticas. Son la vegetación edafófila donde se incluyen las formaciones de ribera, la vegetación ruderal y arvense y la rupícola y glarícola.

VEGETACIÓN CLIMATÓFILA

Los bosques, etapas más desarrolladas, tienen en Alcoy la máxima representación en el Carrascal de la Font Roja, que corresponde a la asociación Hedero helicis-Quercetum rotundifoliae, diferente al carrascal de Quercetum rotundifoliae de la serie manchego-aragonesa que se presenta al resto del término y en especial en ciertas áreas de la Mariola. Estas dos formaciones son diferentes tanto en su composición y estructura como en su dinamismo. En la primera formación, más sombría y húmeda abundan las especies lianoides y hay menos representación de especies xerofíticas y leñosas en el estrato arbustivo, más propias de la segunda.

Los carrascales de la Font Roja, debido a la degradación, corresponden a la Hedero-Cytisetum patentis (Al. Rhamno-Quercion cocciferae), comunidad nanerofítica dominada por retamas y elementos lianoides, y esclerofilos, donde dominan *Cytisus patens, C. reverchonii, Lonicera implexa, Crataegus monogyna, Rosa spp.*, etc. La degradación de esta formación perteneciente al supramediterráneo subhúmedo nos da salivales de la Teucrio latifoliae-Erinacetum anthyllidis

(Al. Sideritido-Salvion). Su degradación origina herbazales de la Phlomido-Brachypodion retusi en suelos enjutos o de la Lathyro-Brachypodietum phoenicoidis en suelos frescos.

Los carrascales del resto del territorio dan por degradación coscojales de la Rhamno-Quercetum cocciferae dominados por la coscoja, *Quercus coccifera*. Los coscojares o garrigas son matorrales densos, en los que predominan especies arbustivas de gran porte, muchas de las cuales aparecen también en la etapa de bosque. Podemos destacar *Daphne gnidium, Rhamnus lycioides, Juniperus oxycedrus y Juniperus phoenicea*, y en las zonas más bajas *Arbutus unedo*, *Pistacia lentiscus*, etc. La degradación de los matorrales de coscoja dan matorrales de Al. Rosmarino-Ericion o Al. Sideritido-Salvion en los lugares más frescos. Los herbazales de degradación son también los mencionados anteriormente.

En muchas áreas del término municipal los coscojales y matorrales están acompañados por un estrato arbóreo formato por pies de pino blanco, *Pinus halepensis*, generalmente procedentes de repoblación. En estos pinares se encuentran también pies de encinas aisladas, y de quejigos en las zonas más frescas.

En la umbría de la Sierra del Menejador se extiende en una franja por encima del carrascal una banda del bosque caducifolio valenciano dominado por roble valenciano o quejigo (*Quercus faginea*) y fresno (*Fraxinus ornus*). Se trata de la comunidad de Fraxino orni-Quercetum fagineae, característica de las montañas diánicas en el piso supramediterráneo y mesomediterráneo superior con ombroclima subhúmedo. La orla y primera etapa de sustitución son bardales de Al. Pruno-Rubion ulmifolii, caracterizada por la abundancia de especies del género Rosa y lianas como *Hedera helix* y *Lonicera etrusca*. La segunda etapa de degradación está constituida para el Sideritido-Salvion, en concreto la Teucrio latifoliae-Erinacetum anthyllidis. La degradación de esta da lugar a Lathyro-Brachypodietum en suelos frescos y comunidades de Festuca indigesta.

VEGETACIÓ EDAFÓFILA

- Vegetación de Ribera

En los lechos de los ríos Polop, Barxell y Serpis la existencia de corrientes de agua condiciona la formación de franjas de vegetación, en función del grado de humedad edáfica. Existen formaciones que viven dentro del agua, ya sea flotando libremente, como las formaciones de pan de ranas (*Lemna gibba*), o bien, arraigadas bajo el agua, como las comunidades de Potamogeton sp. pl. La vegetación con raíces sumergidas y tallos aéreos corresponden a las

comunidades dominadas por los berros bordes (*Apium nodiflorum*). También se presenta una franja de carrizos dominada por el carrizo (*Phragmites australis*) y las aneas (*Typha sp pl.*).

Fuera del agua, pero dependientes de la humedad edáfica, se presentan franjas de matorral y bosques. En una primera franja se presentan saucedas de la O. Salicetalia purpureae, dominadas por especies del género Salix, como el sauce (*Salix atrocinerea*) o la sarga (*S. eleagnos subsp. angustifolia*). En la franja exterior aparecen los bosques de ribera de O. Populetalia albae, dominados por el álamo blanco (*Populus alba*) y el álamo (*Populus nigra*) al que acompañan especies propias de bardales y lianas.

En las ramblas y rieras aparecen adelfales dominados por la adelfa (*Nerium oleander*), acompañado por la zarza (*Rubus ulmifolius*), la cola de caballo (*Equisetum ramosissimum*) y otros. En ramblas más húmedas domina el roldón (*Coriaria myrtifolia*).

- Vegetación rupícola

Comunidades que colonizan los ambientes de rocas y pedruscos, adaptadas a condiciones muy duras, a menudo refugio de especies endémicas, lo que aporta un gran valor a estos ambientes.

En el piso supramediterráneo y en condiciones frescas aparecen comunidades dominadas por el cinco en rama (*Potentilla caulescens*), al cual acompaña una serie de especies de gran interés como *Jasione foliosa, Silene saxifraga*, etc. Se trata de la Jasionetum foliosae (*Al. Jasónion foliosae*). A menos altitud y exposiciones más soleadas esta comunidad es sustituida por la Jasónio-Teucrietum thymifolii (*Al. Teucrion buxifolii*). Estas dos comunidades pertenecen al Orden Potentilletalia caulescentis.

Cuando la roca deja de ser vertical y se hace desplomada, la comunidad rupícola se dominada por el endémico Sarcocapnos saetabensis. Sobre las pequeñas repisas de tierra de la meteorización de las rocas se sitúa la comunidad, Saxifragetum cossónianae, rica en musgos y helechos, dominados por *Saxifraga cossóniana,* con *Polypodium cambricum* y *Asplenium fontanum*.

Entre las formaciones que colonizan las pedreras hay que destacar la presencia de especies características, algunas endémicas, como por ejemplo *Scrophularia sciofila, Iberis hegelmaieri, Galium fruticens*, donde aparece dominando la hiedra *Hedera helix*.

En zonas de suelos muy descarnados se presenta una vegetación a medio camino entre los matorrales y la rupícola. Se trata de comunidades dominadas por *Hypericum ericoides*, al cual acompañan especies tanto de matorrales (*Fumana ericoides*) cómo de formaciones rupícolas (*Jasónia glutinosa*).

- Vegetación ruderal y arvense

Se incluye la vegetación compuesta por diferentes comunidades nitrófilas y arvenses asociadas a la acción antrópica, de la Superclasse Chenopodio-Sclerenthea, propia de campos de cultivo, caminos y de zonas alteradas de los alrededores de los cascos urbanos. En concreto nos dan comunidades de Cl. Artemisietea vulgaris, Cl. Rudero-Secalietea.

En campos de cultivo se encuentran comunidades de Al. Diplotaxion erucoidis, integrada por gran cantidad de especies muy comunes. En las cercanías de los cascos urbanos y en caminos se presentan diferentes comunidades del O. Chenopodietalia, dándose comunidades de las cuatro alianzas del orden en función del grado de alteración antrópica del medio.

PLANTAS ENDÉMICAS

En Alcoy se encuentra una gran diversidad de especies, ya que parte de su término está incluido dentro de las sierras de Mariola y Menejador. En especial Mariola presenta en su conjunto una formidable variedad florística, resultado de los variados ambientes que presenta y queda lugar a un catálogo florístico formado por unas 1.201 especies (Nebot, J.R. y Mateo, G.), que supone el 56 % de la flora de Valencia y el 65 % de la flora de Alicante.

El gran número de especies presentes también se refleja en los endemismos, propios de las montañas diánicas. Se incluye un listado de plantas endémicas, raras o más significativas, así como otras que tienen gran interés por su escasez en el resto del territorio valenciano.

- Plantes endémicas del sector setabense: *Cirsium valentinum, Lathyrus tremolsianus, sarcocapnos setabensis, Iberis hegelmaieri, Galium valentinum, Salvia blancoana susp. mariolensis.*
- Endemismos setabense-alicantinos: *Leucanthemum gracilicaule, Linaria depauperata, Centaurea mariolensis, Erodium valentinum, Linaria cavanillesi, Astragalus hispanicus.*
- Endemismos ibero-levantinos: *Thymus piperella, Jasione foliosa, Reseda paui, Euphorbia isatidifolia, Sisymbrium laxiflorum, Teucrium thymifolium, Bufonia tuberculata, Saxifraga cossóniana, Festuca capillifolia, Armeria alliacea subsp. alliacea, Crepis albida subsp. scorzoneroides.*

- Endemismos setabense-balear: *Biscutella montana.*
- Plantas raras en el territorio valenciano: *Daphne oleoides, Fraxinus ornus, Sorbus aria, Taxus baccata, Cytisus heterochrous, Quercus faginea, Globularia vulgaris.*

COMUNIDADES INCLUIDAS EN LA DIRECTIVA HÁBITATS

La Directiva 92/43/CEE de 21 de mayo, tiene como objetivo garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres en el territorio de la CEE (Unió Europea). Los hábitats de la zona de estudio incluidos en el Anexo I de esta Directiva son:

HÁBITATS DE AGUA DULCE
Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Salix* y *Populus alba*

MATORRALES ESCLEROFILOS
Matorral supramediterráneo de Sideritido-Salvion
Matorral arborescentes de Rhamno-Quercion cocciferae
Matorral y tomillares mediterráneos termófilos

HERBAZALES Y PRADOS NATURALES Y SEMINATURALES
Prados mediterráneos xerofíticos y vivaces de Thero-Brachypodietea

HÁBITATS RUPÍCOLAS
Vegetación casmofítica de paredes y riscos. Subtipo calcícolas de Potentilletalia caulescentis.
Coves no explotadas por el turismo.

BOSQUES
Comunidades de *Fraxinus ornus.*
Robledales de *Quercus faginea* (Aceri-Quercion fagineae).
Bosques esclerófilos mediterráneos. Carrascal de *Quercus rotundifolia.*
Formaciones de *Taxus baccata.*

FLORA PROTEGIDA EN EL TERRITORIO VALENCIANO

La Orden de 20 de diciembre de 1985 de la Conselleria d'Agricultura i Pesca establece las medidas necesarias para la conservación de las especies endémicas o amenazadas de la Comunitat Valenciana.

Las especies naturales incluidas son:

Anexo I: No se encuentra presente ninguna.

Anexo II: *Daphne oleoides* (dafne), *Lathyrus tremolsianus* (gisante valenciano), *Ruscus aculeatus* (acebillo), *Taxus baccata* (tejo), *Viburnum tinus* (durillo).

Anexo III: Arbutus unedo (madroño), Cytisus patens (escobón andaluz), Dictamnus hispanicus (Tarraguillo), Fraxinus ornus (fresno), Hypericum ericoides (pinillo de oro), Jasónia glutinosa (té de roca), Micromeria fruticosa (poleo), Pistacia terebinthus (cornicabra), Quercus ilex ssp.rotundifolia (carrasca), Quercus faginea ssp. Valentina (roble valenciano), todas las especies de los géneros Sideritis (cola de gato) y Thymus (tomillo), Astragalus hispanicus (falso pipirigallo).

Las especies del anexo II quedan sometidas a autorización previa, la recolección, la tala y el desenraizamiento, así como la utilización de partes de semillas de las plantas.

Las especies del anexo III quedan sometidas a autorización previa, la tala y el desenraizamiento, pero no la siega o recogida de partes o semillas de las plantas. No obstante, cuando la recolección se haga con fines comerciales o industriales, se necesitará también una autorización previa pera cualquier actuación sobre estas plantas.

2.1.4.4. INFLAMABILIDAD

Los modelos de inflamabilidad se definen en función del grado de abundancia o recubrimiento de las especies presentes en una formación vegetal y de la facilidad con la que se inflaman. Son indicadores del nivel de riesgo de ignición, es decir, de la probabilidad de que se inicie un incendio (CREAF, 2000). La inflamabilidad específica de las especies arbóreas y arbustivas más abundantes en la zona forestal de Alcoy y su grado de abundancia, dan una idea del riesgo de ignición presente en las zonas forestales del municipio.

La inflamabilidad específica de cada especie viene dada por los siguientes parámetros:

- *Ignitabilidad:* El tiempo hasta la ignición del combustible.
- *Sostenibilidad:* La facilidad que tiene un combustible para seguir ardiendo.
- *Combustibilidad:* La velocidad a la que se quema un combustible.
- *Consumibilidad:* La cantidad o porcentaje de combustible que se quema.

La clasificación de las especies según su grado de inflamabilidad y el período del año establece que:

Tabla 19. Clasificación de las especies según su grado de inflamabilidad y el periodo del año. Fuente: Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias, Laboratorio del fuego, Madrid.

Clasificación de especies según su inflamabilidad	Presencia en el término municipal
Especies muy inflamables todo el año	
Calluna vulgaris	No
Erica arbórea (brezo blanco)	No
Erica australis	No
Erica scoparia (brezo)	No
Eucalyptus globulus (hojarasca)	No
Genista falcata (aulaga)	No
Genista hirsuta (tojo)	No
Phyllirea angustifolia	No
Pinus halepensis (hojarasca) (pino carrasco).	Sí
Quercus ilex (o Q. rotundifolia) (encina).	Sí
Rosmarinus officinalis (romero).	Sí
Thymus granatensis (tomillo)	No
Thymus vulgaris	Sí

Especies muy inflamables en verano	
Anthyllis cytisoides	Sí
Brachypodium ramosum	No
Cistus ladaníferus	Sí
Lavandula latifolia	Sí
Lavandula stoechas	No
Pinus pinaster (hojarasca) (pino marítimo).	Sí
Pinus pinea (hojarasca) (pino piñonero).	Sí
Pinus radiata (hojarasca) (pino de monterrey o insignis).	No
Quercus suber (alcornoque).	No
Rubus idaeus	No
Stipa tenacissima	Sí
Thymus zigys (tomillo).	No
Ulex parviflorus	Sí
Especies moderadamente inflamables	
Arbutus unedo (madroño).	Sí
Cistus albidus	Sí
Cistus crispus	No
Cistus laurifolius	Sí
Cistus salvifolius	Sí
Cytisus scoparius	Sí
Cytisus striatus	No
Erica multiflora (bruguera).	Sí
Genistella tridentata (ollaga).	No
Juniperus oxicedrus (enebro).	Sí
Ononis tridentata	No
Osyris alba	No
Pinus sylvestris (hojarasca) (pino silvestre).	No
Quercus coccifera (encina).	Sí
Quercus faginea (quejigo).	Sí
Retama sphaerocarpa (escoba).	Sí
Rhamnus lycioides	Sí
Rubus ulmifolius	Sí
Stauracanthus boivinii	No
Teline linifolia	No
Especies poco inflamables	
Buxus sempervirens (boj).	No
Cytisus multiflorus	No
Daphne gnidium	Sí
Halimium commutatum	No
Olea europea	Si
Pistacea lentiscus	Si
Rhammnus alaternus	Si
Rubia peregrina (rubia silvestre).	Si

Tras la revisión, análisis y discusión de estos parámetros (incluidos los modelos de combustible que ocupan la zona de estudio) junto con su grado de cobertura, se concluye lo siguiente:

- La mayor parte de las zonas forestales del término municipal de Alcoy presenta una inflamabilidad elevada (modelos con presencia de matorral arbolado adulto) condicionada por su composición específica (especies con una elevada inflamabilidad).

- La parte restante del municipio, la no correspondiente con los modelos con presencia de matorral y arbolado adulto, presenta una inflamabilidad baja o moderada.

En las zonas donde aparece el combustible correspondiente al modelo con presencia de prado o pastizal, la inflamabilidad es moderada. Las zonas donde aparece este tipo de vegetación y que lindan con zonas antropizadas, aumentan notablemente el peligro de ignición.
Respecto a los cultivos, se considera de forma independiente a la masa forestal debido a su comportamiento variable ante un posible incendio. La probabilidad del mismo, por el mero hecho de ser un recurso vital para la población, se reduce ostensiblemente. En cualquier caso, no existe en la actualidad para el municipio de Alcoy un análisis detallado de la inflamabilidad, por lo que se deberá abordar con posterioridad al presente plan de forma específica.

2.1.4.5. COMBUSTIBILIDAD. MODELOS DE COMBUSTIBLE

Para la determinación de los modelos de combustible existentes en el término municipal se ha tenido en cuenta la información existente en el 3er Inventario forestal Nacional, así como la observación en campo, y la fotografía aérea (fotointerpretación y teledetección).

El aspecto más importante del análisis de la vegetación desde el punto de vista de su influencia en el comportamiento del fuego, es la correcta asignación de un modelo de combustible. Analizando los distintos aspectos que definen el comportamiento del fuego (topografía, tiempo atmosférico y combustibles), es este último el único sobre el que se puede actuar, de aquí la importancia de la clasificación de los combustibles, de manera que se pueda caracterizar su estructura.

Los modelos de combustible se clasifican en 4 grandes grupos, no obstante, la gran dificultad que supone la asignación de los modelos clásicos de Rothermel y la gran variabilidad que se observa con el análisis de campo, obliga a crear o adaptar nuevos modelos de combustible acuerdos a la realidad del municipio. Entre las principales consideraciones destaca la creación de modelos mixtos, lo cual determina la existencia de un abanico más amplio a la hora de asignar un modelo de combustible que se ajuste a las formaciones vegetales existentes. A continuación se presenta la clave de modelos de combustibles, solamente para los modelos existentes, según el inventario forestal y el trabajo de campo, y una descripción de los distintos modelos, incluyendo aquellos modelos mixtos descritos para caracterizar en la medida que sea posible la estructura de la vegetación.

<u>MODELOS EXISTENTES EN EL MUNICIPIO</u>

Modelo 1: pasto fino, seco y bajo, que recubre completamente el suelo. Pueden aparecer algunas plantas leñosas dispersas ocupando menos de 1/3 de la superficie. Cantidad de combustible (materia seca): 1-2 t/ha.

Modelo 4: matorral o plantación joven muy denso; de más de 2 m. De altura; con ramas muertas en su interior. Propagación del fuego por las copas de las plantas. Cantidad de combustible (materia seca): 25-35 t/ha.

Modelo 5: Matorral denso y verde, de menos de 1 m de altura. Propagación del fuego por la hojarasca y el pasto. Cantidad de combustible (materia seca): 5-8 T/ha.

Modelo 6: semejante al modelo 5, pero con especies más inflamables o con restos de podadura y plantas de Mayor corta. Propagación del fuego con vientos moderados a fuertes. Cantidad de combustible (materia seca): 10-15 t/ha.

Modelo 7: Matorral de especies muy inflamables; de 0,5 a 2 m. de altura, situado como sotobosque en masas de coníferas. Cantidad de combustible (materia seca): 10-15 T/ha.

Modelo 8: Bosque denso, sin matorral. Propagación del fuego por la hojarasca mucho compacta. Cantidad de combustible (materia seca): 10-12 t/ha.

Modelo u/f8 (urbano y forestal 8): modelo derivado de la presencia de masas forestales dentro de zonas urbanas, con una continuidad del combustible en altura. A nivel forestal el modelo de combustible correspondería a un modelo 8 con la diferencia que el sotobosque está constituido por viviendas.

Así pues, según las numerosas visitas a campo realizadas, se ha comprobado que en todo el municipio, según el inventario forestal, aparecen los modelos 1, 4, 5, 6, 7, 8 y U/F8 con las proporciones que se muestran a continuación.

La distribución de los modelos de combustible descritos queda de la siguiente manera:

Tabla 20. Modelos de combustible del municipio de Alcoy. Fuente: Elaboración propia.

MODELOS DE COMBUSTIBLE	ÁREA (m^2)	ÁREA (ha)	%

MODELOS DE COMBUSTIBLE	ÁREA (m^2)	ÁREA (ha)	%
1	38146834,00	3814,68	29,37
4	13466117,00	1346,61	10,37
5	2649928,20	264,99	2,04
6	14799496,00	1479,95	11,40
7	40545298,00	4054,53	31,22
8	9415105,19	941,51	7,25
U/F8	7608788,22	760,88	5,86
Urbano	3241428,30	324,14	2,50
TOTAL	**129872994,91**	**12987,30**	**100,00**

Analizando los datos de la tabla anterior se observa que el modelo de combustible más abundante en el municipio de Alcoy es el 7, correspondiente a masas de coníferas con matorral muy inflamable, seguido por el modelo 1, que corresponde a zonas agrícolas, se han incluido esta cobertura como modelo de combustible debido a que suelen ser plantadas con especies herbáceas o se encuentran sin uso, por lo que, según la época del año pueden propagar el fuego por su vegetación. El modelo de combustible menos abundante es el 5, de matorral de especies muy inflamables y menos de 1 metro de altura. La presencia del modelo 4 corresponde principalmente a zonas de regenerado de pino carrasco.

En la imagen siguiente se puede observar la distribución de los modelos de combustible en el municipio de Alcoy.

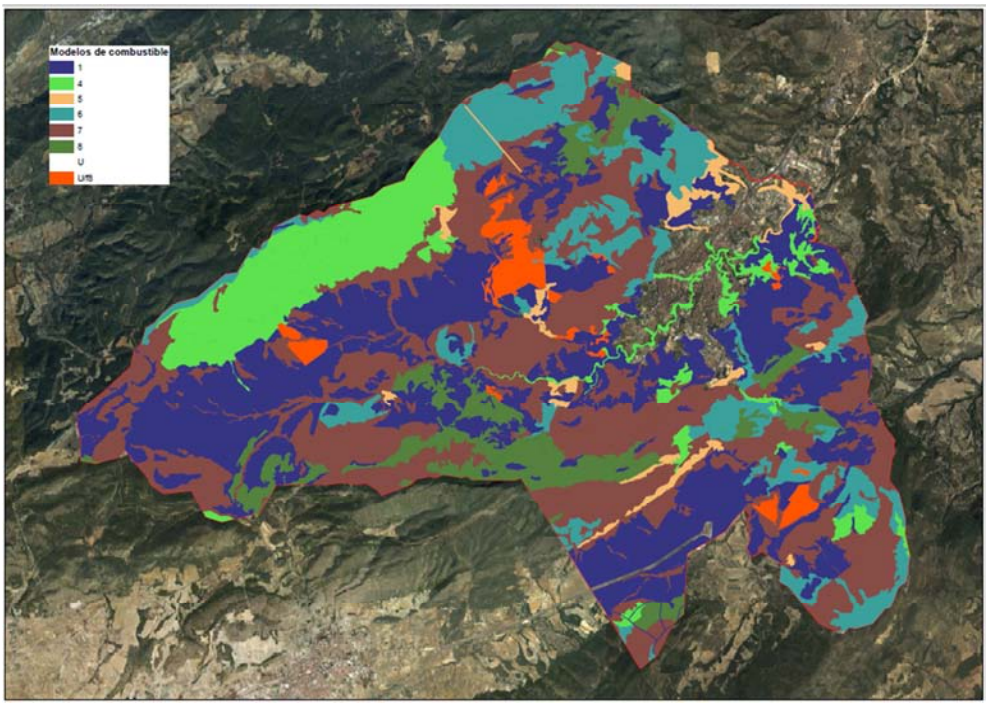


Imagen 18. Modelos de combustible en el municipio de Alcoy. Fuente: elaboración propia.

2.1.5. FAUNA

El inventario faunístico va muy ligado a biotopos definidos básicamente sobre la base de las formaciones vegetales existentes en cada zona. Para la realización de este inventario, se han identificado diferentes biotopos para el municipio de Alcoy, sin obviar otros parámetros que no sean los de las formaciones vegetales. De todos los biotopos identificados, sólo se nombran los que son objeto de estudio, enumerándose las especies animales más significativas de ellos, siendo estos los siguientes:

2.1.5.1. COMUNIDADES FAUNÍSTICAS

La fauna está asociada de manera relativa a los biotopos, por su grado de movilidad. Los biotopos contemplados son:

Matorral
Bosques
Roquedos
Campos de cultivo
Antrópico
Riberas
Cavernícola

FAUNA DE MATORRAL

Este es el biotopo más representado en el término debido a la influencia antrópica sobre el medio. Esta ha ocasionado una degradación de la cobertura vegetal hasta etapas de sustitución de la vegetación potencial, por la desaparición del estrato arbóreo en buena parte del territorio.

En el biotopo de matorral se incluye las áreas que, sin estar cultivadas, la vegetación no llega al desarrollo completo, por influencia antrópica o por las características del medio. Se trata de barrancos, campos de cultivo abandonados, páramos y las propias áreas de matorral. Presenta menor estratificación vertical que los bosques, por lo tanto, su valor faunístico es diferente, suponiendo una fuente de alimento invernal para grupos faunísticos como los paseriformes.

La herpetofauna está muy representada, adaptada a estos ambientes, generalmente secos y abruptos. son especies típicas la lagartija cola-larga (*Psammodromus algirus*) y el lagarto ocelado (*Lacerta lepida*). Entre los ofidios se encuentran la serpiente blanca (*Elaphe scalaris*) y la culebra lisa europea (*Coronella girondica*).

La avifauna es bastante extensa, presentando especies que sin ser específicas de los matorrales, se encuentra en estos ambientes. En las zonas abiertas se localizan especies propias de campos de secano como por ejemplo la alondra (*Alauda arvensis*) y la cogujada común (*Galerida cristata*), a las que acompañan el collalba rubia (*Oenanthe hispanica*) o la perdiz (*Alectoris rufa*). La existencia de árboles aislados en alguna zona permite la presencia del Totovía (*Lullula arborea*) y del pájaro carpintero verde (*Picus viridis*).

Entre las especies de matorral aparecen las currucas (*Sylvia spp*), la sube moscas (*Saxicola torquata*) y el collalba gris (*Oenanthe oenanthe*).

Entre los mamíferos, el más característico es el ratón de bosque (*Apodemus sylvaticus*), al que acompañan otros como las musarañas (*Crocidura russula* y *Suncus etruscus*). son también frecuentes el erizo común (*Erinaceus europaeus*) y el conejo (*Orytolagus cuniculus*). En áreas donde la cobertura vegetal está bastante desarrollada se presentan mamíferos de mayor envergadura como el zorro (*Vulpes vulpes*) y jabalíes (*Sus scrofa*).

FAUNA DE BOSQUES

La fauna presente en los bosques se encuentra representada sobre todo en los relieves montañosos del término, y zonas no afectadas reciente por los incendios. Los bosques mejor estructurados están en la Font Roja, existiendo también vegetación boscosa en la zona comprendida entre las sierras de Les Plans, La Serreta y en la Serra Mariola, en la cuenca alta del barranco del Cint, entre Las Canteras y el Cuello del Zapato.

Los bosques presentan una mayor estratificación de la cobertura vegetal, con matorral bastante desarrollado y arbolado, en el que se integran carrascales en la Fuente Roja y pinos con pies aislados de carrascas en el resto. La diversidad de nichos disponibles se traduce en el enriquecimiento de la fauna, con la inclusión de especies de alto valor ecológico.

La herpetofauna es muy parecida a la que se encuentra en los matorrales, pudiéndose apuntar la presencia de la serpiente de herradura (*Coluber hippocrepis*). También se encuentran comunidades más complejas de mamíferos, con representación de carnívoros.

Respecto a la avifauna, los bosques presentan la mayoría de las especies de aves que nidifican en los matorrales, a los que hay que añadir las que requieren de arbolado para la cría y su alimentación. Dentro de las especies paseriformes forestales características se encuentran los páridos (en el periodo estival el *Parus major*, y en primavera el *P. ater* y el *P. cristatus*), acompañados por el pinzón (*Fringila coelebs*), pico-torcido (*Loxia curvirostra*) y agateador

común (*Certia brachydactyla*). También se presentan en este biotopo la paloma torcaz (*Columba palumbus*) y la tórtola común (*Streptopelia turtur*).

Los bosques son el punto de concentración de la comunidad de rapaces en la época de reproducción. Entre las rapaces presentes se puede citar al águila culebrera (*Circaetus gallicus*) y la águila ratonera (*Buteo buteo*), que necesitan terrenos abiertos para la cacería; y otros propiamente forestales como por ejemplo el águila calzada (*Hieraaetus pennatus*), la azor (*Accipiter gentilis*) y el gavilán (*Accipiter nisus*), a los que acompañan rapaces nocturnas como el cárabo común (*Strix aluco*).

La mastofauna está representada por el lirón común (*Elyomis quercinus*), el ratón de bosque (*Apodemus sylvaticus*) en las zonas más abiertas, y el tejón (*Meles meles*), gato salvaje (*Felis silvestris*), la gineta (*Genetta genetta*) y el jabalí (*Sus scrofa*).

FAUNA DE ROQUEDOS

Presente en las zonas donde existen paredes rocosas, representados en Alcoy principalmente por el barranco del Cint, El Salto y la parte más alta del Menejador. En estas zonas se presentan especies que necesitan para reproducirse condiciones de inaccesibilidad. Son zonas donde se reúnen especies de gran valor ecológico, especialmente las rapaces.

Entre las rapaces hay que destacar la presencia de águila real (*Aquila chrysaetos*), águila perdicera (*Hieraaëtus fasciatus*) y el halcón peregrino (*Falco peregrinus*). Entre las nocturnas destacar el búho real (*Bubo bubo*).

Otras especies ornitológicas de este ambiente son la paloma bravía (*Columba livia*), avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*) y el mirlo azul (*Monticola solitarius*).

FAUNA DE CAMPOS DE CULTIVO

Las áreas de cultivos presentan comunidades faunísticas con escaso desarrollo y valor ambiental puesto que son antropófilas y su distribución generalizada. Tal vez el mayor interés que presentan estas zonas es su función como refugio para la fauna, desprendido la degradación de las áreas naturales.

En los cultivos no arbolados las poblaciones características son los Aláudidos, con especies como la alondra (*Alauda arvensis*), cogujada común (*Galerida cristata*) y totovía (*Lullula arborea*). Por otro lado, los mamíferos más comunes son los pequeños roedores.

En las áreas de cultivos arbolados hay una mayor diversidad ambiental y, por lo tanto, una mayor posibilidad de refugio, por lo que se mantienen un mayor número de especies, destacándose los Fringílidos, con especies como el jilguero (*Carduelis carduelis*), verdecillo (*Serinus serinus*), verderón común (*Carduelis chloris*), etc., entre la avifauna. En este ambiente es destacable la presencia de aves hibernantes, en especial los tordos (*Turdus spp.*).

FAUNA DE BIOTOPO ANTRÓPICO

Zonas con gran influencia humana al situarse en zonas urbanas o periurbanas. La fauna es oportunista, y ha sabido aprovechar los recursos que la actividad humana ofrece.

Las aves que utilizan las áreas urbanas son la lechuza (*Tyto amanecer*), el avión común (*Delichon urbica*), la golondrina vulgar (*Hirundo rustica*) y el vencejo común (*Apus apus*).

De los mamíferos destacan la rata común y negra (*Rattus norvegicus* y *R. rattus*).

Los reptiles están representados por el salamanquesa común (*Tarentola mauritanica*) y la salamanquesa rosada (*Hemidactylus turcicus*).

FAUNA DE RIBERA

Zonas con vegetación asociada a cursos de agua. Representada en los cursos de agua, tanto de barrancos como ríos de carácter temporal o permanente.

Se encuentra una fauna con requerimientos acuáticos determinados, sea para su desarrollo vital, la reproducción o la alimentación. La escasez de recursos acuáticos de manera general en el área mediterránea da un valor añadido a esta fauna. La herpetofauna está representada por la tortuga de agua (*Emys orbicularis*), la serpiente de agua (*Natrix maura*) y la rana común (*Rana perezi*).

La avifauna está representada por la abejaruco europeo (*Merops apiaster*), la oropéndola europea (*Oriolus oriolus*), el ruiseñor común (*Luscinia megarhynchos*), el chochín (*Troglodytes troglodytes*) y el martín pescador (*Alcedo atthis*) entre otros.

Los mamíferos presentes son la rata de agua (*Arvicola sapidus*) y el turón (*Mustela putorius*).

FAUNA CAVERNÍCOLA

Este biotopo comprende cuevas naturales o artificiales donde la fauna encuentra refugio. Dado sus requerimientos y aislamiento de sus poblaciones, es frecuente la presencia de especies endémicas.

Aparecen en las cavidades comunidades muy interesantes de artrópodos, así como los quirópteros como el murciélago de herradura grande (*Rhinolophus ferrum-equinum*) y el murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*) entre otros.

FAUNA DE LA TOTALIDAD DE LOS HÁBITATS

No se trata de un biotopo determinado, si no que se hace referencia a la ubicuidad de ciertas especies, que pueden encontrarse en cualquier hábitat.

Teniendo en cuenta la preferencia de las especies siguientes por cierto tipo de hábitat, estas se pueden encontrar en varios ambientes. Se trata, entre otras especies, del sapo partero (*Alytes obstetricans*), sapo común (*Soplo soplo*), sapo corredor (*Soplo calamita*), junto a la eslizón ibérico (*Chalcides bedriagai*), la serpiente verde (*Malpolon monspessulanus*) y el lagarto ocelado (*Lacerta lepida*) entre la herpetofauna. El erizo común (*Erinaceus europaeus*) y el zorro (*Vulpes vulpes*) en los mamíferos.

Mención aparte merecen las especies catalogadas dentro del DECRETO 32/2004, de 27 de febrero, del Consell de la Generalitat, por el que se crea y regula el Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas, y se establecen categorías y normas para su protección.

ANEXO I

Especies catalogadas **En peligro de extinción**:

- *Myotis capaccinii* (Murciélago ratonero patudo)

Especies catalogadas **Vulnerables**:

- *Austropotamobius pallipes* (Cangrejo de rio)
- *Aquila fasciata* (Águila perdicera)
- *Cercotrichas galactotes* (Alzacola rojizo)
- *Coenagrion mercuriale*
- *Miniopterus schreibersii* (Murciélago de cueva)
- *Myotis blythii* (Murciélago ratonero mediano)
- *Myotis myotis* (Murciélago ratonero grande)

- *Rhinolophus euryales (*Murciélago mediterráneo de herradura)
- *Rhinolophus ferrumequinum (*Murciélago grande de herradura)
- *Rhinolophus hipposideros (*Murciélago pequeño de herradura)
- *Rhinolophus mehelyi (*Murciélago mediano de herradura)
- *Riparia riparia* (Avión zapador)

ANEXO II

Especies protegidas:

- *Bufo bufo* (Sapo común)
- *Crocidura russula* (Musaraña gris)
- *Emberiza calandra* (Triguero)
- *Erinaceus europaeus (*Erizo europeo)
- *Garrulus glandarius* (Arrendajo)
- *Malpolon monspessulanus* (Culebra bastarda)
- *Martes foina* (Garduña)
- *Meles meles* (Tejón)
- *Arvicola sapidus* (Rata de agua)
- *Bufo bufo* (Sapo común)
- *Mustela nivalis* (Comadreja)
- *Pelophylax perezi* (Rana común)

ANEXO III

Especies tuteladas:

- *Passer domesticus* (Gorrión común)
- *Sturnus unicolor* (Estornino negro)
- *Trachemys scripta* (Galápago americano)

En su conjunto, se puede calificar de importante el patrimonio natural, en cuanto a fauna se refiere, dentro del término municipal de Alcoy, aunque la necesidad de la preservación de su hábitat no debe limitarse meramente al ámbito del término municipal, sino que debe extenderse por los términos adyacentes.

2.1.6. PAISAJE

Según el Decreto 120/2006, de 11 de agosto, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de Paisaje de la Comunidad Valenciana, se entiende por paisaje como el territorio tal y como lo perciben los ciudadanos cuyas características son el resultado de la acción de factores naturales y/o humanos. Este concierne a todos los paisajes, tanto a los notables como a los cotidianos y también degradados. Es por eso que el Consell reconoce que el paisaje constituye un patrimonio común de todos los ciudadanos y es elemento fundamental para su calidad de vida, que debe ser preservado, mejorado y gestionado.

El paisaje está en continua evolución y surge de la relación entre elementos inertes y organismos vivos, lo que forja el paisaje tal y como se conoce. Un paisaje es una realidad dinámica, en continua evolución y en la que la actividad humana actúa como agente modelador, como uno más, pero con un potencial de transformación muy elevado.

En los últimos años, el paisaje y el efecto que sobre el mismo provocan las afecciones ocasionadas por la actividad antrópica, han aumentado su protagonismo en los planteamientos de gestión ambiental.

No obstante, la existencia de alteraciones visuales determina la necesidad de clasificar el paisaje en función de su calidad, y por tanto de su interés para ser conservado y protegido, de mantener sus características fundamentales que le otorgan esta calidad. Se define el concepto de calidad del paisaje como "el grado de excelencia de un paisaje, su mérito para no ser alterado o destruido o, de otro forma, su mérito para que su esencia y su estructura actual, se conserve" (Ramos, 1987).

El término municipal de Alcoy, se localiza en la parte más alta de la cuenca del río Serpis, constituyendo, la divisoria de cuenca con las vecinas, el límite del municipio en muchos lugares.

Se encuentra en el dominio prebético meridional, caracterizado por formaciones montañosas de dirección SW-NE separadas por valles sinclinales cubiertos por margas miocenas y materiales cuaternarios donde se instala muy encajonada la red de drenaje.

El territorio está habitado desde la antigüedad, lo que ha condicionado gran parte de las características actuales del paisaje. Los cambios en los usos del suelo y fundamentalmente la densidad de la población han acontecido decisivos en la configuración del paisaje actual, al transformar el medio natural en otro modificado, modelándolo a su conveniencia a lo largo del

tiempo. Son por lo tanto, las formas del relieve y la actividad antrópica, los factores que más influencia han tenido en el paisaje actual de Alcoy.

UNIDADES Y VALORACIÓN

En el presente estudio hemos distinguido en primer lugar las principales áreas estructurales. Según el análisis realizado, tenemos por una parte los relieves montañosos, que corresponden a las áreas anticlinales con materiales cretáceos y que forman las sierras de dirección predominante SW-NE del dominio prebético; y por otro lado las depresiones o áreas sinclinales que presentan superficialmente materiales mioceno (Tap) o cuaternarios. Con esta diferenciación resultan en el territorio seis (6) grandes áreas paisajísticas: Mariola, Font Roja-La Serreta, Sierras Meridionales, Polop Alto, Depresión Central y El Canal.

Estas áreas se subdividen en función de diferencias orográficas, cambios de vertientes, intervisibilidad, cobertura y usos del suelo y actividad antrópica. De este modo se divide en un total de quince (15) unidades.

Por último se calcula la calidad paisajística de las unidades con criterios de naturalidad y estéticos. La geomorfología, vegetación, presencia de agua y elementos antrópicos serán las cuatro variables para la valoración los criterios de naturalidad. Los conceptos estéticos de la valoración serán la unidad, diversidad, formas, líneas, contraste de colores y elementos antrópicos distorsionantes.

Las unidades paisajísticas y su calidad se presentan en la tabla de siguiente.

Tabla 21. Unidades paisajísticas de Alcoy.

UNIDADES PAISAJÍSTICAS DE ALCOY		
Núm.	**NOMBRE DE LA UNIDAD**	**CALIDAD**
RELIEVES MONTAÑOSOS		
1	MARIOLA	
1.1	Sotorroni-Alt de la Reptana	Alta
1.2	Pla Giner-Tossal Redó	Alta
1.3	Castellar-Cint	Muy Alta
2	FONT ROJA-LA SERRETA	
2.1	Umbría Menejador	Muy Alta
2.2	Solana Barrancones	Alta
2.3	Serres Orientals	Muy Alta
3	SERRES MERIDIONALS	
3.1	Carrasqueta	Alta
3.2	Serra dels Plans	Muy Alta

4.	POLOP ALT	
4.1	Serral-Alt de la Menora	Alta
4.2	Morros de Vista Bella	Alta
DEPRESIONES		
5	DEPRESIÓN CENTRAL	
5.1	Polop Alt-Baradello	Media
5.2	Llacunes-Salterres	Alta
5.3	Depressió d'Alcoy	Baja
6.	LA CANAL	
6.1	Canal Alta	Media
6.2	Canal Baixa	Media

A continuación se describen las principales características de las unidades de la tabla anterior:

1. MARIOLA

Relieves en materiales carbonatados en la parte septentrional del término, que corresponde al flanco sur del anticlinal de la Mariola. En esta zona hemos distinguido tres unidades:

Unidad 1.1: Sotorroni-Alto de la Reptana.
Incluye la solana de la Mariola desde la carretera de Bañeres al oeste y el barranco de Bocairent aproximadamente al este. El límite sur son los campos de cultivo de cereales de la depresión del área sinclinal. Se trata de una zona abrupta con vegetación natural, matorral fundamentalmente por la acción de los incendios, y pinares sobre todo en Mont Sotorroni.

Unidad 1.2: Pla Giner-Tozal Redondo.
Área más septentrional del término, incluye la parte alta de la cuenca del Barranco de Bocairent. Hay que destacar en esta unidad el lecho del barranco y el conjunto de dolinas, que son depresiones intensamente abancaladas para su aprovechamiento agrícola, que se distribuyen en las cabeceras de los barrancos tributarios del barranco de Bocairent.

Unidad 1.3: Castellar-Cint.
Incluye el Alto Castellar-Santo Cristòfol y Cotes Altas por el medio de las cuales pasa el Barranco del Cint. También se incluye este barranco, incluso la parte alta de su cuenca. Se trata de una de las unidades más importantes y de mayor valor en el conjunto del paisaje del término al formar en cierta medida el "decorado" de la ciudad de Alcoy, situada al pie de estos relieves.

2. FONT ROJA-LA SERRETA

Relieves carbonatados que forman parte del anticlinal Sax-Castalla-Ibi. Se trata de las sierras del Menejador, Barrancones, Serreta, Ojo del Moro y Alto del Regadihuet. Se han establecido tres unidades:

Unidad 2.1: Umbría Menejador.
Se trata del Carrascal de la Font Roja. Es la unidad, junto la Castellar-Sinc, de mayor valor del municipio sobre todo por el recubrimiento vegetal, único en el territorio, representado por formaciones maduras con gran número de especies, donde se presentan árboles de hoja perenne y caduca, dando gran variabilidad cromática, sobre todo en otoño. También es destacable en esta unidad su geomorfología.

Unidad 2.2: Solana Barrancones.
Solana de esta sierra, que presenta una cobertura vegetal más pobre que en la umbría, formada en la mayor parte por matorral con pies aislados de carrascas y pinos.

Unidad 2.3: Sierras Orientales.
Continuación del anticlinal a la otra parte del Molinar, incluyendo el Alto de las Florencies, Ojo del Moro, Serreta y Alto del Regadihuet. Se trata de un área de gran valor paisajístico por su geomorfología. El territorio está ocupado por pinares y por campos de cultivo de frutales.

3. SIERRAS MERIDIONALES

Se trata de las estribaciones de la Carrasqueta y de la Sierra dels Plans, que conforman dos Unidades, 3.1 y 3.2 respectivamente. Estas sierras corresponden a la unidad estructural Bloque Maigmó-Carrasqueta-Aitana.

Se trata de dos unidades con valor alto y muy alto por su naturalidad y la cobertura vegetal con alta densidad de arbolado.

4. POLOP ALTO

En esta área, que corresponde en las tierras más occidentales del término, se han distinguido dos unidades, separadas por la carretera en Ibi, paso natural por el Alto del Biscoi.

Unidad 4.1: Collado-Alto de la Menora.
Terrenos más occidentales del término, forman el cierre de la cuenca del río Serpis o de Alcoy.

Se trata de elevaciones ocupadas por masas forestales y campos de cultivos en pequeñas depresiones.

Unidad 4.2: Morros de Vista Bella.
Continuación hacia el oeste de la Sierra del Menejador, hasta la carretera de Ibi. Se ha separado esta unidad del Carrascal de la Font Roja por su recubrimiento vegetal, que en esta unidad son pinares y no carrascales.

5. DEPRESIÓN CENTRAL

Conjunto de materiales miocenos y cuaternarios que ocupan la parte central del término, que corresponde al sinclinal Biar-Troncal-Barranco del Cint, estructura muy afectada por encabalgamientos (unidad de Onil del anticlinal Sax-Castalla-Ibi) y que desaparece bruscamente en el Salt, bajo la cobertura del tap. Las margas del tap, el depósito de las cuales es posterior o sincrónico al plegamiento, se extienden desde aquí hacia levante, y por lo tanto enmascaran otras estructuras de transición entre el prebético septentrional y meridional donde se encuentran. Se han distinguido tres unidades:

Unidad 5.1: Polop Alto-Baradello.
Área muy extensa que incluye los cultivos de cereales entre la Mariola y el valle del Troncal, y que continúa hasta Baradello. Incluye las urbanizaciones de Barxell y Montesol.

Unidad 5.2: Lagunas-Salterres.
Terrenos a la parte central del término entre el Carrascal de la Font Roja y Mariola. Unidad de gran valor paisajístico formado tanto por pinares como por campos de cultivos, frutales sobre todo, y en el que se incluye los valles del Troncal, Polop y Barxell, se encuentran lugares de gran valor ambiental y cultural.

Unidad 5.3: Depresión de Alcoy.
Unidad que empieza en el Salt y forma las zonas más bajas del término, ocupadas por campos de frutales y también cereales y donde se localiza el casco urbano de la ciudad de Alcoy. Se trata por lo tanto de la unidad con más influencia antrópica, con gran cantidad de edificaciones e infraestructuras, además de escasa representación de vegetación natural.
Su valor paisajístico es por tanto bajo, destacando en esta valoración el efecto negativo de la ciudad de Alcoy y su entorno en toda la unidad.

6. LA CANAL

Depresión en la parte meridional del término, en la dirección dominante de todas las estructuras del prebético meridional (SW-NE), entre las sierras de Barrancones al norte y Carrasqueta y de los Plans al sur. En función de la cobertura e influencia antrópica se discriminan dos unidades:

Unidad 6.1: Canal Alto.
Área de cultivo de cereales a la parte baja de la solana de la Font Roja, hacia el este reúne hasta el Cortijo del Regall. Se trata de zona de cultivos con cortijos dispersos, muy integrados en el paisaje.

Unidad 6.2: Canal Bajo.
Área al este del sinclinal, donde está situada la urbanización El Estepar, que condiciona el valor paisajístico y ambiental de la unidad.

2.1.7. MASAS FORESTALES

Tras el trabajo de gabinete y de campo se han delimitado unidades atendiendo a si existe o no en ellas vegetación forestal y se han obtenido los siguientes tipos estructurales, con sus áreas correspondientes:

Tabla 22. Tipos estructurales de la vegetación del municipio de Alcoy.

TIPOS ESTRUCTURALES	ÁREA (ha)
Arbolado disperso de coníferas	21,57
Arbolado disperso coníferas y frondosas	73,20
Arbolado disperso de frondosas	9,67
Bosques mixtos de frondosas	75,19
Encinares	961,60
Mezcla de coníferas autóctonas	107,49
Mezcla de coníferas y frondosas autóctonas	1031,98
Pinares de pino carrasco	4269,76
Quejigares	15,77
Bosques ribereños	120,03
Matorral	357,09
Matorral-Pastizal	1203,62
Agrícola y prados artificiales	3677,89
Artificial	1062,19
TOTAL	**12987,11**

Viendo la superficie que ocupa cada tipo estructural de la vegetación se puede decir que el más abundante es de pinares de pino carrasco, con 4269,76 ha, seguido por zonas agrícolas, con

3.677,87 ha, y zonas de matorral-pastizal y masas mixtas de coníferas y frondosas con unas 1000 ha cada uno.

El tipo estructural de vegetación que menor representación tiene en el municipio de Alcoy es el de quejigares, ocupando 15,77 ha.

En la imagen siguiente se puede observar la distribución espacial de los diferentes tipos estructurales en el término municipal.

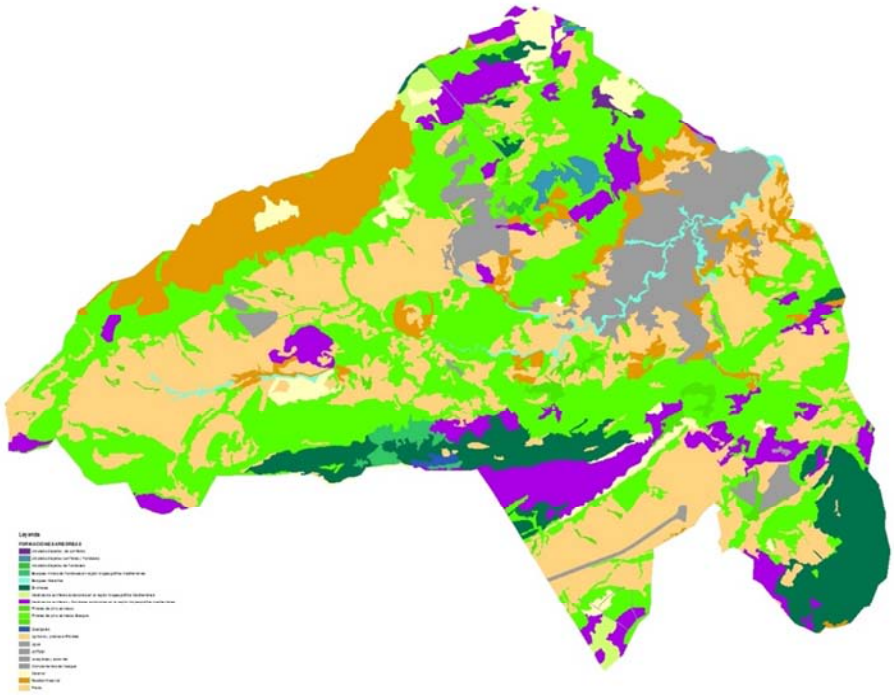


Imagen 19. Distribución espacial de los tipos estructurales de vegetación en Alcoy. Fuente: elaboración propia.

Toda la superficie delimitada y caracterizada con los tipos estructurales de vegetación se corresponde con el área forestal del municipio de Alcoy a tener en cuenta en la prevención de incendios forestales, siendo las zonas más sensibles a sufrir un incendio forestal.

En la siguiente imagen se muestra el área forestal a estudio en este plan de prevención de incendios forestales, siendo las zonas más sensibles a sufrir un incendio forestal y pudiendo afectar a las zonas colindantes.

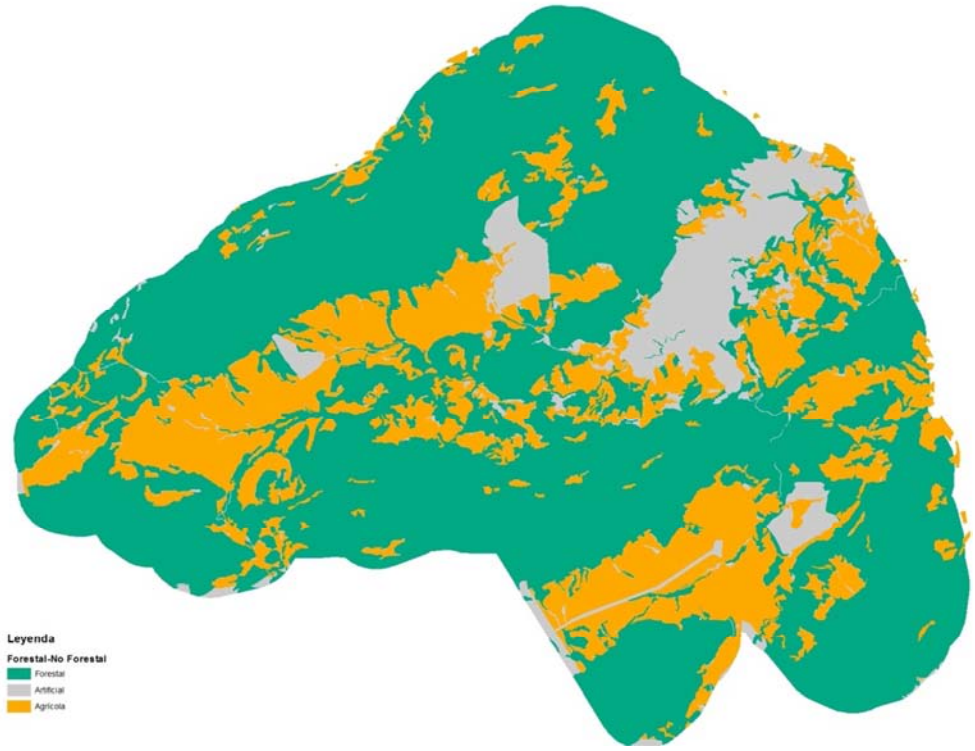


Imagen 20. Suelo forestal y no forestal al T.M. de Alcoy. Fuente: Elaboración propia.

Analizando la imagen se observa que el municipio de Alcoy presenta bastante superficie considerada como forestal y de riesgo. Si el municipio de Alcoy tiene en total 12987,11 ha, el terreno forestal a estudio son 8264,55 ha, siendo un 63,40 % de la superficie total. En cuanto a la superficie agrícola, mucha de ella susceptible de ser propagadora del fuego por su abandono o plantaciones de especies herbáceas, suponen 3672,71 ha, un 28,31% de la superficie total.

2.1.7.1. ESPACIOS PROTEGIDOS

El término municipal de Alcoy presenta dos Parques Naturales, "Serra Mariola" y "La Font Roja". Ambos se encuentran en zona LICs y ZEPA, ocupando un total de 19.867 ha situadas en un conjunto montañoso en las sierras béticas valencianas.

El primer parque, "Serra Mariola", se encuentra en el interior de las provincias de Alicante y Valencia, localizada entre las comarcas de la Hoya de Alcoy, el Condado de Cocentaina y del Valle de Albaida. Constituye uno de los territorios valencianos en los que se concentra en mayor medida valores medioambientales, paisajísticos y socioculturales de especial relevancia.

Serra Mariola está constituida mayoritariamente por materiales calizos, la intensa actividad tectónica ha generado un macizo con una topografía muy variada, que alcanza su máxima

agresividad en el extremo norte-oriental, sector en el que se sitúan también las máximas alturas, presididas por los 1.390 metros del Montcabrer.

Los importantes acuíferos de Mariola, dan lugar a innumerables fuentes, manantiales y surgencias que salpican toda la superficie de la sierra. Además en esta sierra nacen varios de los ríos más importantes de la Comunidad Valenciana, como el Serpis, el Clariano, el Molinar e incluso el río Uxola y Vinalopó.

Por su larga historia de ocupación e interacción humana los diversos usos ejercidos sobre los recursos naturales de la sierra han acabado configurando un excepcional mosaico de ecosistemas y paisajes, que sintetizan, las características básicas y las peculiaridades de la media montaña mediterránea.

Esta sierra presenta más de 1200 especies de flora superiores, con muchos endemismos iberolevantinos y setabenses. Entre toda esta riqueza de vegetales destaca la presencia del tejo (*Taxus*). En la microrreserva de la 'Teixera d'Agres' se puede observar el bosque de tejos más meridional de Europa, aunque actualmente no es tan abundante como en otros tiempos. La mayor parte de la sierra se encuentra cubierta por una formación boscosa en la que el pino carrasco (*Pinus halepensis*) es predominante junto con diversos arbustos como la aliaga (*Calicotome spinosa*), el romero (*Rosmarinus officinalis*) o la jara (*Cistus*). Sin embargo, también es posible encontrar el bosque mixto mediterráneo, en el cual se entremezclan especies como la carrasca *(Quercus ilex)* junto con árboles caducifolios mucho menos frecuentes en la Comunidad Valenciana como pueden ser el fresno (*Fraxinus*), el arce (*Acer*) o el quejigo (*Quercus faginea*) como especies arbóreas y la presencia del durillo (*Viburnum tinus*), el rusco (*Ruscus aculeatus*) o la madreselva (*Lonicera*) como especies arbustivas. Pero sin lugar a dudas la verdadera riqueza de la sierra se encuentra en la diversidad florística. Se han llegado a identificar 1200 especies, muchas de ellas endémicas de la Comunidad Valenciana o de la propia sierra. De entre ellas se podría destacar la salvia de Mariola (*Salvia officinalis*), el rabo de gato (*Sideritis)*, la manzanilla borde (*Anthemis*), la piperela (*Mentha piperita*), el espliego (*Lavandula*), la santonica (*Artemisia cina*), el hipérico (*Hypericum perforatum*) o el té de roca (*Syderitis hissopifolia*).

Tabla 23. Características del Parque Natural de Serra Mariola.

Nombre	Superficie	Provincias	Municipio	Acuerdo	Fecha de creación	DOGV
Serra Mariola	17.257 ha	Valencia/ Alicante	Agres, Alcoy, Alfafara, Bañeres, Bocairent, Cocentaina, Muro d'Alcoy	14 de Enero de 2001	8 de enero de 2002	4167

El segundo de los Parques Naturales de Alcoy es el de "La Font Roja", que se encuentra en el interior de Alicante, en la comarca de la Hoya de Alcoy.

El parque se encuentra situado en la Sierra del Menejador, de las más altas de la provincia, con una altura máxima de 1.352 metros en el pico del mismo nombre. El macizo está compuesto por rocas calizas y arcillas del Keuper, notables por su color rojizo, en las cuales nace un manantial que es el que da nombre al parque.

Debido a las diferencias climáticas existentes en el parque existen diversos ecosistemas. En las zonas más frías y húmedas del parque (ladera norte) y las zonas situadas a partir de 1.250 metros de altura se puede encontrar el bosque caducifolio formado por especies como el quejigo (*Quercus faginea*), el fresno (*Fraxinus*), el arce (*Acer*), el tejo (*Taxus*) o el mostajo (*Rhamnus alpina*). Esta zona del parque es muy importante debido a la escasez de este tipo de bosque en la Comunidad Valenciana. Una parte muy importante del parque se encuentra cubierta por un bosque de carrasca (*Quercus ilex),* en el cual aparecen de manera aislada ejemplares propios del bosque caducifolio junto con un sotobosque formado por la hiedra (*Hedera*), la madreselva (*Lonicera*), la rubia (*Rubia peregrina*) o el durillo (*Viburnum tinus*) en las zonas más húmedas y el cojín de monja (*Erinacea anthyllis*), la salvia de Mariola (*Salvia officinalis*), la aliaga (*Calicotome spinosa*), la pebrella (*Thymus piperella*) o el tomillo (*Thymus*) en las más secas.

También es posible encontrar zonas cubiertas por bosques de pino carrasco (*Pinus halepensis*) debido a las repoblaciones realizadas en zonas degradadas anteriormente cubiertas por carrascas.

Tabla 24. Características del Parque Natural de la Font Roja.

Nombre	Superficie	Provincias	Municipio	Acuerdo	Fecha de creación	DOGV
Font Roja	2.450 ha	Alicante	Alcoy e Ibi	21 de Mayo de 1987	13 de abril de 1987	591

Cabe destacar también por su condición de corredor ecológico entre el Parque Natural de la Font Roja y la Serra de Mariola, el Paraje Natural Municipal del "Racó de Sant Bonaventura-Canalons. Lugar emblemático para la población por su proximidad al núcleo urbano desde 2002, con una superficie de 17,70 ha. Este paraje coincide con el tramo alto del río Polop, y destaca por presentar un curso de agua durante todo el año con la flora y vegetación característica de este tipo de ecosistemas. Además presenta un elevado valor paisajístico con grandes roquedos sobre la caliza por la acción erosiva del río.

En cuanto a Paisajes Protegidos se encuentra el río Serpis y su entorno. Es un espacio singular por sus valores paisajísticos, ecológicos y culturales, derivados de una relación histórica armoniosa entre el hombre y el medio natural. En la actualidad el río discurre por municipios

con una intensa actividad económica, social y territorial, la cual debe hacerse compatible con la conservación y el uso sostenible de los valores ambientales.

2.1.7.2. MONTES DE TITULARIDAD O DE GESTIÓN PÚBLICA

En el municipio de Alcoy contiene un total de 6 Montes de Utilidad Pública, según las bases de datos de la Generalitat.

Tabla 25. M.U.P. dentro del Término Municipal de Alcoy

Nº C.U.P	DENOMINACIÓN	SUPERFICIE (ha)
AL014	San Cristóbal	545,91
AL001	Sotorroni	405
AL013	San Antón	680,75
AL105	Tossal Redó	18,12
AL012	El Carrascal y Masía de Tetuán	444,97
AL090	Alto del Salviar, Mas de Rovira, Loma de la Cort y Corral de Colama	244,47

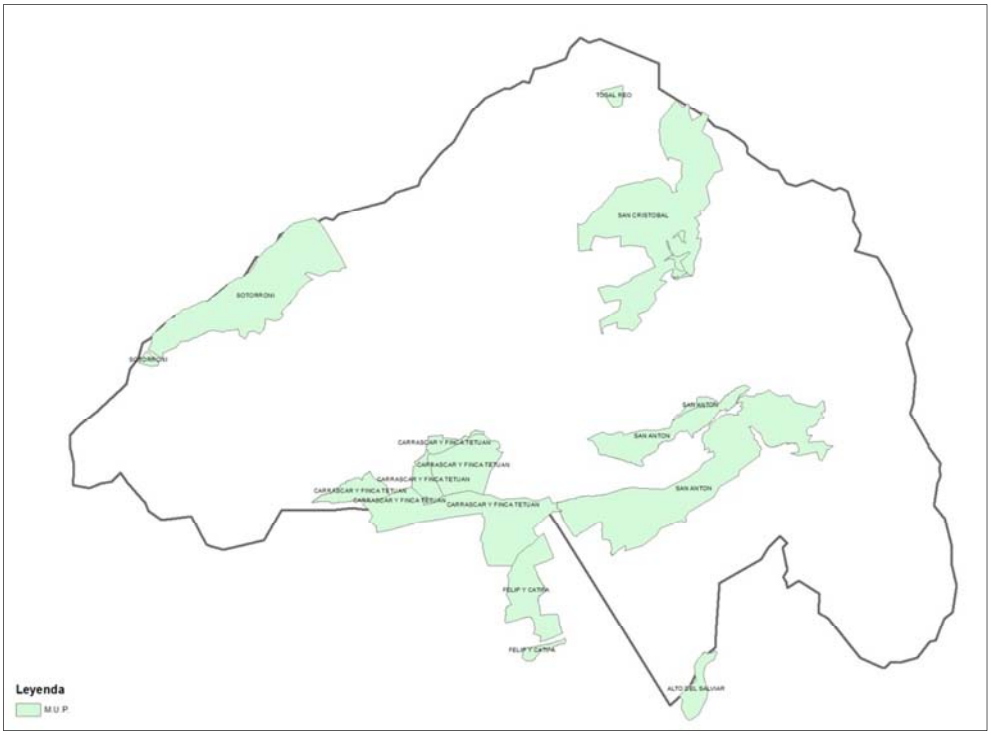
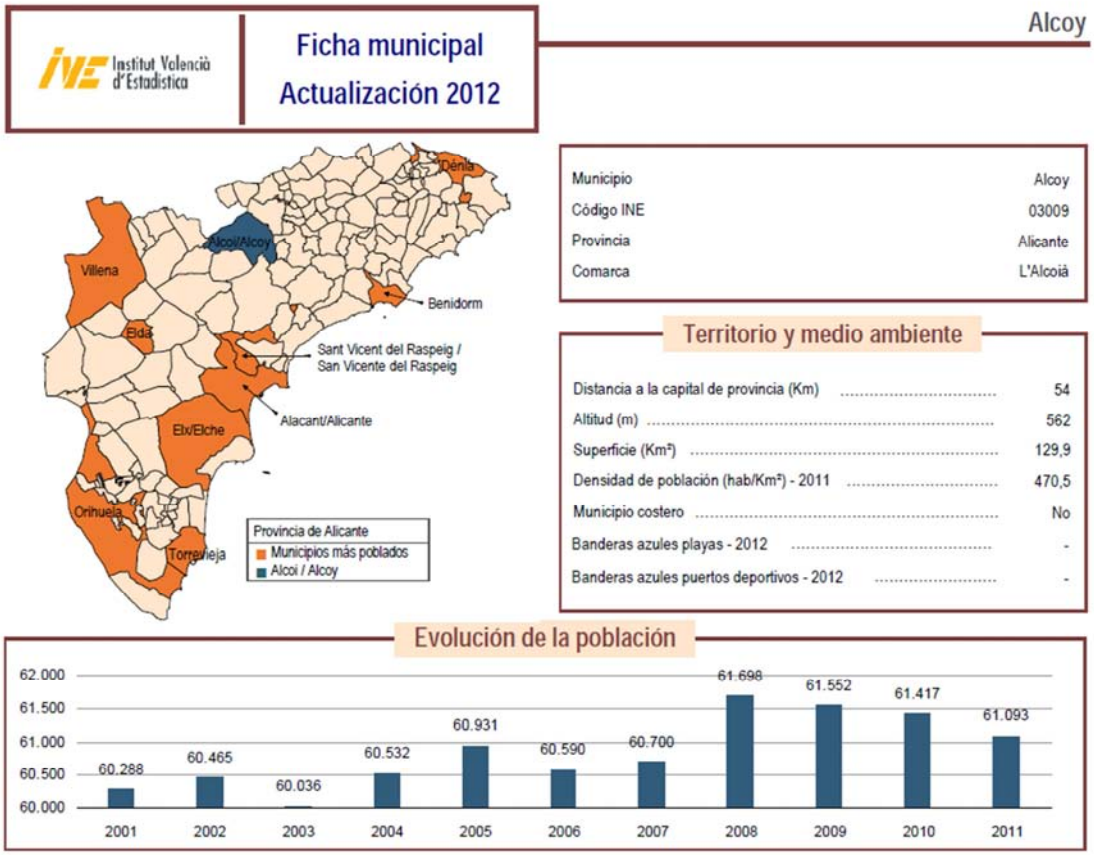


Imagen 21. M.U.P en el Término de Alcoy

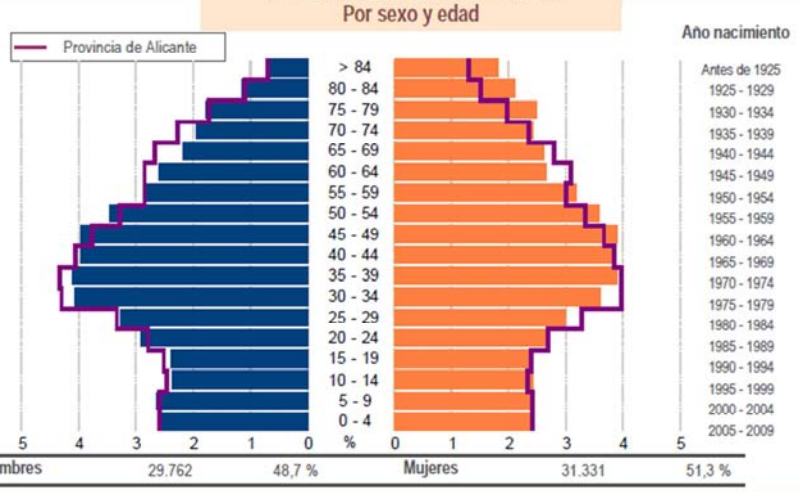
2.2. MEDIO SOCIOECONÓMICO

2.2.1. POBLACIÓN. DATOS SOCIOECONÓMICOS.

A continuación se procede a la descripción socioeconómica del municipio de Alcoy. Tomando como fuente el Instituto Valenciano de Estadística, se obtienen los siguientes datos:



Población a 1 de enero 2011
Por sexo y edad



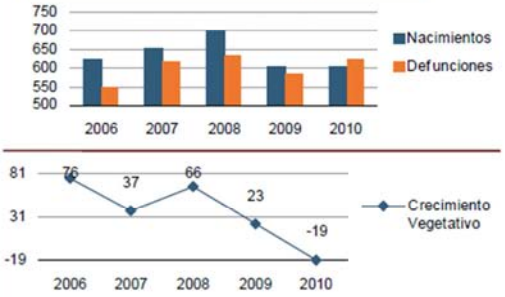
Indicadores demográficos

Índice		Municipio	Provincia	Comunitat Valenciana
Dependencia	((Pob. <15 + Pob >64) / (Pob. de 15 a 64)) x 100	51,4 %	49,3 %	47,2 %
Dependencia juvenil	((Pob. <15) / (Pob. de 15 a 64)) x 100	22,5 %	22,0 %	22,0 %
Dependencia anciana	((Pob. >64) / (Pob. de 15 a 64)) x 100	28,9 %	27,3 %	25,2 %
Envejecimiento	((Pob. >64) / (Pob. <15)) x 100	128,9 %	124,3 %	114,7 %
Longevidad	((Pob. > 74) / (Pob. > 64)) x 100	52,3 %	45,1 %	48,0 %
Maternidad	((Pob. de 0 a 4) / (Mujeres de 15 a 49)) x 100	21,5 %	21,0 %	21,5 %
Tendencia	((Pob. de 0 a 4) / (Pob. de 5 a 9)) x 100	100,3 %	102,1 %	105,9 %
Renovación de la población activa	((Pob. de 20 a 29) / (Pob. de 55 a 64)) x 100	105,2 %	102,7 %	110,2 %

Población por nacionalidad - 2011

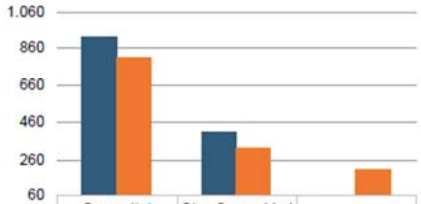
	%
Española	94,15
De la U. E.	2,74
Otras	3,11
- Resto de Europa	0,18
- África	1,02
- América	1,67
- Resto del mundo	0,25

Movimiento natural de la población



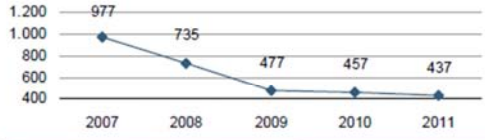
Variaciones residenciales

Migraciones - 2011



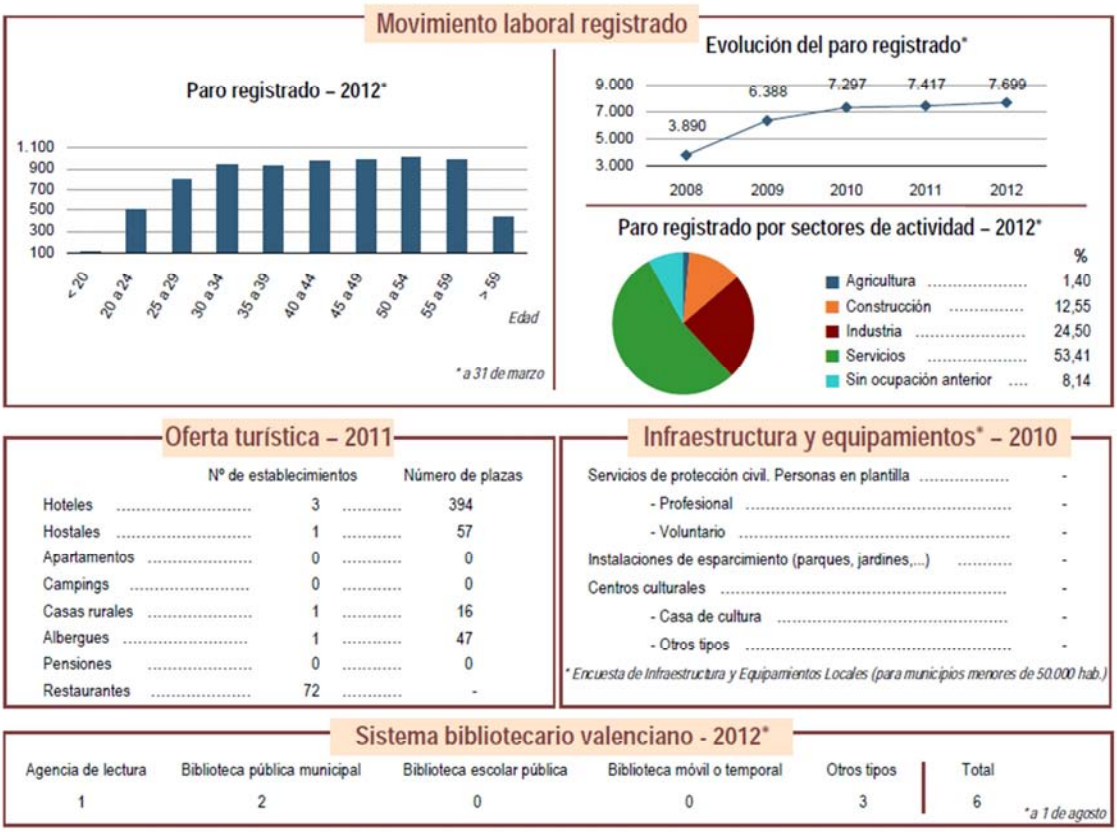
	Comunitat Valenciana	Otra Comunidad Autónoma	Extranjero
Emigraciones	925	411	64
Inmigraciones	814	323	207

Inmigrantes de nacionalidad extranjera



Por procedencia - 2011

	%
Comunitat Valenciana	31,12
Otra comunidad Autónoma	26,32
Extranjero	42,56



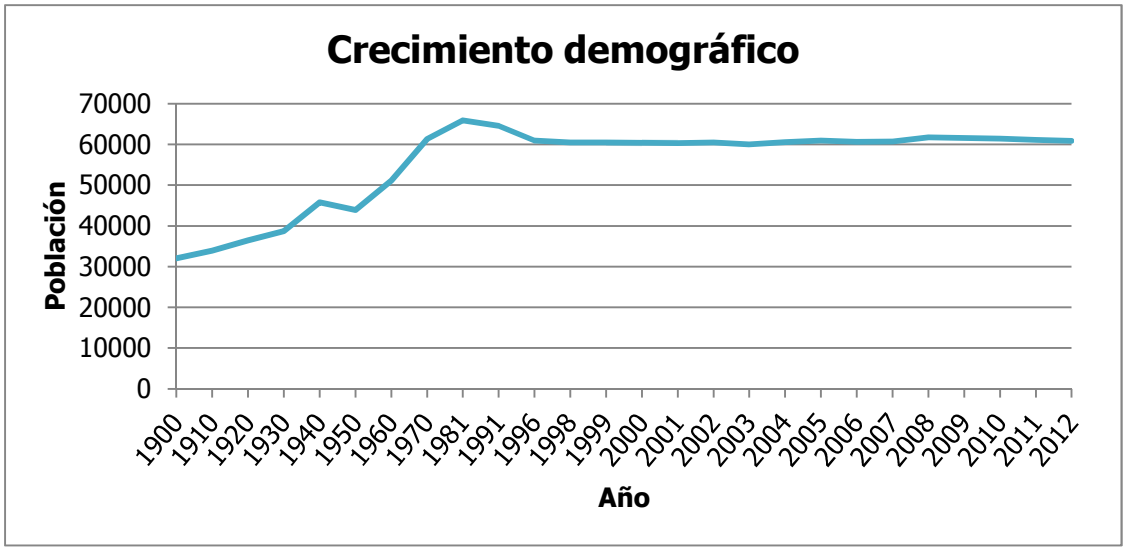
Desde el año 1900, la población de Alcoy ha ido creciendo hasta doblarse. El incremento poblacional se observa entre los años 1900 y 1981, momento en que Alcoy alcanza su cota máxima. Este crecimiento acelerado se debe fundamentalmente a los procesos de éxodo rural que se produjo hacia el municipio tras su reconversión industrial, proceso que se produjo partir de la década de los 40 y hasta la de los 70. Se considera que la inmigración es un factor de escasa relevancia en Alcoy, ya que la proporción de población extranjera es del 5,70% (INE 2012) mientras que la media provincial es del 21,5%

También se observa una migración de otros municipios cercanos hacia Alcoy. Todo esto causado en gran parte por la buena comunicación entre esta ciudad con el resto de municipios de la comarca y con las ciudades de Valencia y Alicante gracias a la cercanía de la N-340.

Tabla 26. Datos de demografía. Fuente IVE.

AÑO	POBLACIÓN (Nº HAB)
1900	32.053
1910	33.896
1920	36.463
1930	38.739
1940	45.792
1950	43.880
1960	51.096
1970	61.371
1981	65.908
1991	64.579

1996	60.921
1998	60.476
1999	60.476
2000	60.423
2001	60.288
2002	60.465
2003	60.036
2004	60.532
2005	60.931
2006	60.590
2007	60.700
2008	61.698
2009	61.552
2010	61.417
2011	61.093
2012	60.837



Gráfica 2. Crecimiento demográfico de Alcoy. Fuente: elaboración propia.

El sector primario, la agricultura y la ganadería, cada vez van perdiendo más peso en la economía del municipio, aunque no se ha perdido del todo su carácter agrícola inicial, esto contribuye al abandono de campos con su asociado peligro de incendios. La industrialización ha estado potenciada tradicionalmente, aunque en los últimos años y debido a factores económicos, esta ha disminuido considerablemente.

Tabla 27. Empresa por sector de actividad, año 2007. Fuente Caja España

Sector actividad	Agricultura	Construcción	Industria	Servicios	Otros	Total
Número de empresas	24	291	452	1560	0	2327

Tabla 28. Contratación registrada por sector, año 2007. Fuente Caja España.

Personas contratadas según el sector de actividad				
Año	Agricultura	Construcción	Industria	Servicios
2007	194	1990	4766	11107

2.2.2. NÚCLEOS DE POBLACIÓN, URBANIZACIONES Y ZONAS HABITADAS

EL CASCO URBANO

En el momento de fragmentar el casco urbano para un estudio detallado, se decidió utilizar una división que, partiendo de una base histórica, permitiera seguir el proceso de evolución urbana de Alcoy y a la vez relacionarlo con las diversas situaciones, tanto sociales como económicas, por las que el municipio ha pasado.

Además, esta división "natural" del municipio posee la ventaja de coincidir con la percepción de las diversas subunidades espaciales que el habitante de Alcoy percibe; es decir, los barrios como noción básica de diferenciación del espacio urbano desde un punto de vista objetivo. Por tanto, dichas zonas responderían a la definición de un área geográfica caracterizada tanto por la individualidad física, como por las características de sus habitantes.

En este caso, frente a la tradicional definición de los límites de los barrios mediante franjas, sí que se produce la caracterización de los mismos siguiendo líneas nítidas, que son precisamente, los diversos barrancos que cruzan la ciudad y que han sido, en sus respectivos momentos, hitos de las diversas fases del crecimiento. Este crecimiento no fue continuo, sino que actuaba de forma explosiva. Cuando los límites naturales no podían soportar el crecimiento, la ciudad los cruzaba y se expandía, bien fuera de las murallas, bien más allá de los ríos. La subdivisión de la ciudad ha sido la siguiente:

EL CASC ANTIC con las subdivisiones de:

- La Vila i el Raval Vell
- Les Eres - Santa Elena
- El Camí

EL BARRI DE SANTA ROSA
L'EIXAMPLE
ZONA NORD

EL TÉRMINO MUNICIPAL

Del resto del término municipal (no incluido al casco urbano), se han realizado dos divisiones. Por un lado, las partidas tradicionales, que siguen la división histórica del término (a pesar de que algunas, caso de Cotes Baixes , Horta Major, Sentbenet o Tints, se encuentran incluidas en la dinámica urbana) y por otra parte las nuevas urbanizaciones.

Por lo que respecta a las partidas rurales, ordenadas alfabéticamente, serían las siguientes:

- Barxell
- Canal alta
- Canal Baixa
- Cotes Altes
- Cotes Baixes
- Horta Major
- Llacunes
- Mariola
- Pagos
- Polop Alt
- Polop Baix
- Rambla Alta
- Regadiu
- Riquer Alt
- Riquer Baix
- Salterres
- Sentbenet Alt
- Sentbenet Baix
- Tints

En cuanto a las urbanizaciones, algunas poseen un origen relativamente reciente, originadas alrededor de algún cortijo del que toman el nombre, o simplemente como respuesta a la presión urbanística sobre el terreno, mientras que otras urbanizaciones tienen un origen más lejano. Son las siguientes:

- Baradello Gelat
- Sol i Camp
- El Sargento
- L'Estepar
- Montesol
- Cases del Salt
- Barradello Moia

El municipio de Alcoy, según datos de 2012, cuenta con una población de 60.837 habitantes, de los cuales la mayoría viven en el casco urbano y unos 3.833 viven dispersos por el término de Alcoy. Produciéndose en época estival una ligera variación debido a la existencia de numerosas viviendas diseminadas de segunda residencia.

2.2.3. *ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y TRADICIONALES*

Alcoy siempre ha tenido un carácter agrícola, aunque en los últimos años ha ido decreciendo. El medio agrario siempre ha guardado una relación estrecha con el medio forestal, pudiendo los incendios propagarse de un medio al otro. Por lo tanto se tendrá que tener en cuenta la superficie de la explotación, el tipo de cultivo y la continuidad y cercanía que pueda tener con zonas habitadas o zonas forestales.

A continuación se exponen datos obtenidos del INE y el IVE, en relación a las actividades agracias y pecuarias.

Tabla 29. Número de explotaciones según superficie total. Fuente: INE(2009).

Número de explotaciones con tierras	>= 0,1 a < 5	>= 5 a < 10	>= 10 a < 20	>= 20 a < 50	>= 50
132	62	9	10	27	24

Tabla 30. Explotaciones según superficie total. Fuente: INE(2009).

Nº explotaciones con SAU	>= 0 a < 5	>= 5 a < 10	>= 10 a < 20	>= 20 a < 50	>= 50
132	68	10	13	31	12

En ambas tablas se observa el minifundio que domina en este término, y que además es característico en la Comunidad Valenciana. La mayoría de explotaciones que se encuentran en Alcoy presentan una superficie menor a 5 ha lo que deja de manifiesto la subdivisión que han sufrido las tierras.

Tabla 31. Aprovechamiento de las tierras cultivadas (ha). Fuente: IVE(2009).

Frutales solos o asociados	Herbáceos solos o asociados	Olivar sólo o asociado	Cereales	Otros
323	323	582	1040	64

La categoría herbáceos incluye barbechos y huertos familiares. En la tabla se observa que el cultivo predominante en Alcoy es el de cereales.

Para un mayor análisis del tipo de cultivo que existe en Alcoy, se analiza en profundidad el grupo de cereales en la siguiente tabla:

Tabla 32. Hectáreas por tipo de cultivo y de plantación de cereales(secano, regadío). Fuente: IVE(2009).

CULTIVO	SECANO (HA)	REGADÍO (HA)	TOTAL (HA)
Trigo blando y escanda	316	0	316
Trigo duro	15	0	15
Cebada	609	13	622
Avena	56	16	72
Maíz en grano	2	1	3
Otros cereales para grano	10	0	10

Con la tabla anterior se observa que dentro del grupo de los cereales, destaca el cultivo de cebada, seguido por el trigo blando y la escanda (agrupados en uno solo en las tablas del IVE).

Teniendo en cuenta la tenencia de las tierras se observa que la mayoría de las explotaciones se encuentran en propiedad, siendo el número de explotaciones en aparcería muy bajos.

Tabla 33. Superficie SAU (ha) según régimen de tenencia. Fuente: IVE(2009).

Todos los regímenes	Propiedad	Arrendamiento	Aparcería	Otros regímenes de tenencia
2663	1.759,39	777,44	126,62	0

La principal actividad económica y/o tradicional desarrollada en el ámbito municipal de Alcoy que puede tener implicaciones desde el punto de vista preventivo de incendios es el uso cultural del fuego en las actividades agrarias dentro del ámbito forestal (quema de restos de poda, hojarasca…). En ese sentido ya existe normativa que regula dicha situación tanto a nivel autonómico como municipal, mediante el Plan local de quemas del municipio.

Otra actividad vinculada al monte es la caza. Esta está gestionada por la asociación de cazadores federada "Sociedad de Cazadores Alcoy La Protectora".

La cabaña total registrada del municipio, según datos del IVE para el año 1990, son las siguientes:

Tabla 34. Unidades ganaderas totales registradas en el municipio de Alcoy (IVE, 2009).

Aves	Bovino	Caprino	Equino	Ovino	Porcino	Equinos	Conejas madres	Colmenas
157	0	68	187	705	0	187	14	703

En la tabla anterior se observa que la mayoría de unidades ganaderas son de ovino, que al pastar puede modificar las condiciones del medio, lo cual habrá que tener en cuenta en la valoración del riesgo de incendios. Le sigue de cerca el número de colmenas, pero debido a la poca relación de la apicultura con las masas forestales, no reviste importancia para el estudio en cuestión.

Por otra parte, debido a que en Alcoy no se encuentra actividad ganadera que actúe dentro de las zonas boscosas, cabe considerar que el papel de la ganadería extensiva y controlada en las zonas forestales puede ser aprovechado ya que contribuye a:

- Mantenimiento futuro de los elementos de ruptura o áreas cortafuegos mediante el control de la biomasa de una forma alternativa, buscando una mayor eficacia y un menor impacto sobre el entorno. El pastoreo modifica el modelo de combustible existente por un modelo de combustible que produce menor intensidad de llama como son el modelo 1 y 2.

- Vigilancia continuada del pastor. El ganado, mientras se encuentre pastando necesita una persona permanente a su cargo para dirigirlo a los elementos de ruptura o áreas cortafuegos que necesiten mantenimiento y para evitar daños en las zonas colindantes. Por tanto en las zonas de paso de ganado siempre va a existir una persona que además hará las funciones de vigilante y que en cualquier momento podrá avisar de cualquier anomalía observada.

El municipio de Alcoy no cuenta en la actualidad con ninguna explotación y/o cabaña ganadera que asuma este papel.

2.2.4. USO RECREATIVO

2.2.4.1. SENDEROS

El principal uso recreativo de las zonas forestales del municipio está constituido por la actividad excursionista y senderista. Por el término municipal de Alcoy transcurren diversos tipos de senderos practicables. A continuación se presenta una lista de los más destacados y el color con el que aparecen en la imagen adjunta:

- GR7 Font Roja-Font de Mariola (rojo).
- PR-CV-57 Barranc del Clint-Montcabrer (amarillo)
- PR-132 El Molinar-Els Plans (rosa)
- PR-133 Parc del Romeral-Castell de Barxell (marrón)
- PR-133.1 Preventori-Projecte Canyet (naranja)
- SL-CV-25.3 Estació FFCC-Coll d´En Sabata (verde)
- SL-CV-25.7 Cervantes-Racó de Sant Bonaventura (verde)
- VIA VERDE Batol-La Sarga (azul)

Imagen 22. Mapa general de senderos de Alcoy.

GR7 Font Roja-Font de Mariola

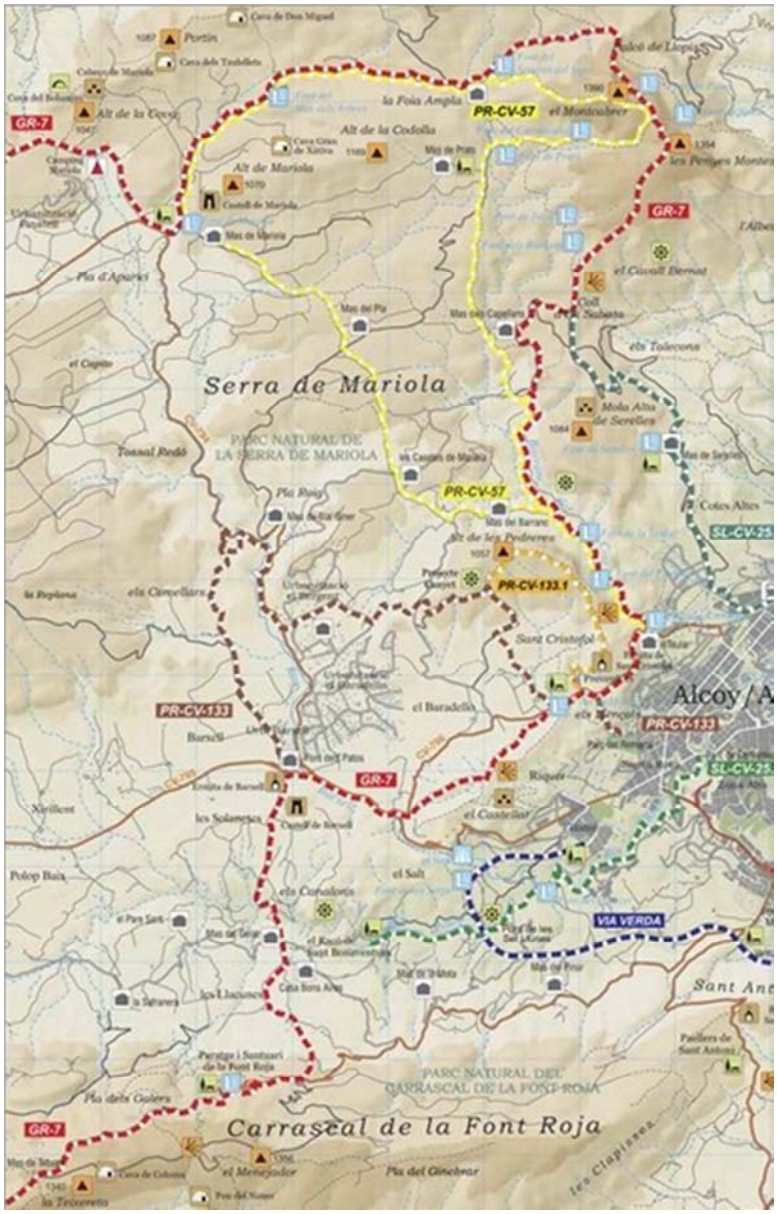


Imagen 23. GR7 Font Roja- Font de Mariola.

El recorrido tiene una distancia de 24,5 Km con un desnivel de 1.130 m. La duración del recorrido se estima en 8 horas, y se considera de dificultad alta.

PR-CV-57 Barranc del Clint-Montcabrer

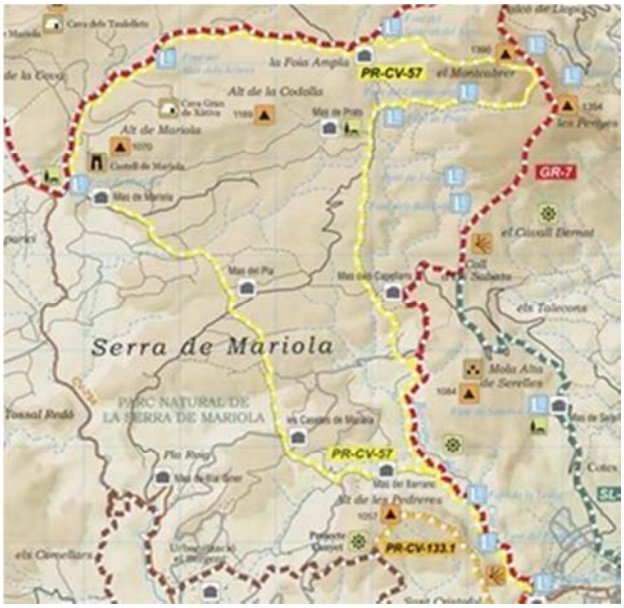


Imagen 24. PR-CV-57 Barranc del Clint- Montcabrer.

El recorrido tiene una distancia de 24 Km con un desnivel de 1.035 m. La duración del recorrido se estima en 7 horas 30 minutos, y se considera de dificultad alta.

PR-132 El Molinar-Els Plans

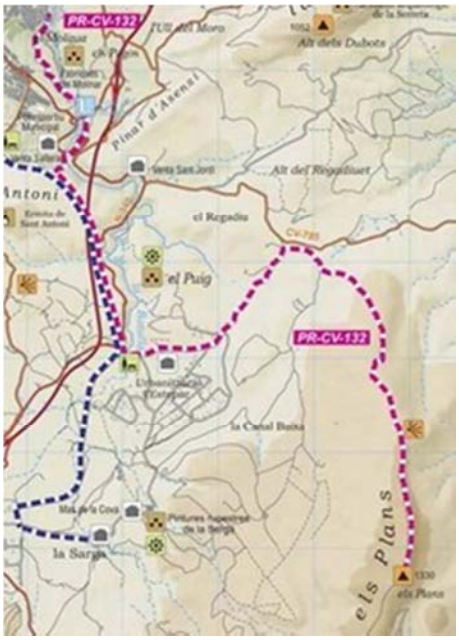


Imagen 25. PR-132 El Molinar-Els Plans.

El recorrido tiene una distancia de 11 Km con un desnivel de 982 m. La duración del recorrido se estima en 3 horas 30 minutos, y se considera de dificultad media.

PR-133 Parc del Romeral-Castell de Barxell

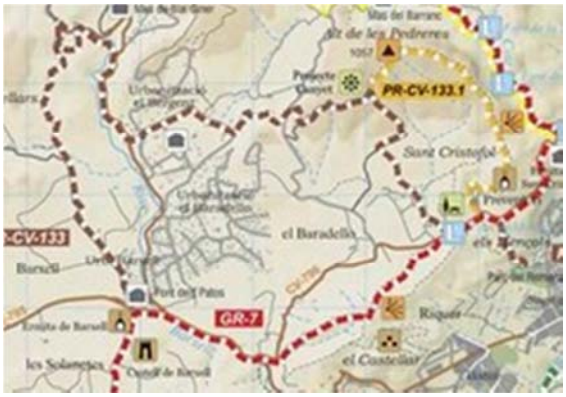


Imagen 26. PR-133 Parc del Romeral-Castell de Barxell y PR-133.1 Preventori- Projecte Canyet.

El recorrido tiene una distancia de 10,8 Km con un desnivel de 545 m. La duración del recorrido se estima en 3 horas 30 minutos, y se considera de dificultad media.

PR-133.1 Preventori-Projecte Canyet

El recorrido tiene una distancia de 3 Km con un desnivel de 311 m. La duración del recorrido se estima en 1 hora, y se considera de dificultad baja.

SL-CV-25.3 Estació FFCC-Coll d´En Sabata

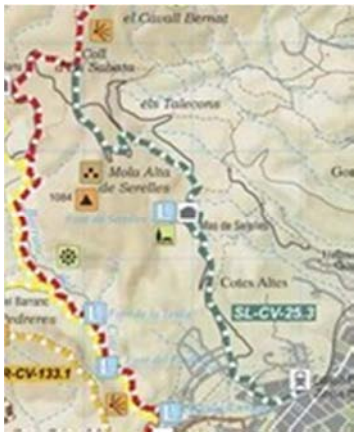


Imagen 27. SL-CV-25.3 Estació FFCC-Coll d´En Sabata.

El recorrido tiene una distancia de 5,5 Km con un desnivel de 550 m. La duración del recorrido se estima en 1 hora 45 minutos, y se considera de dificultad baja.

SL-CV-25.7 Cervantes-Racó de Sant Bonaventura

Imagen 28. SL-CV-25.7 Cervantes-Racó de Sant Bonaventura.

El recorrido tiene una distancia de 5,2 Km con un desnivel de 140 m. La duración del recorrido se estima en 1 hora 45 minutos, y se considera de dificultad baja.

VIA VERDE Batol-La Sarga

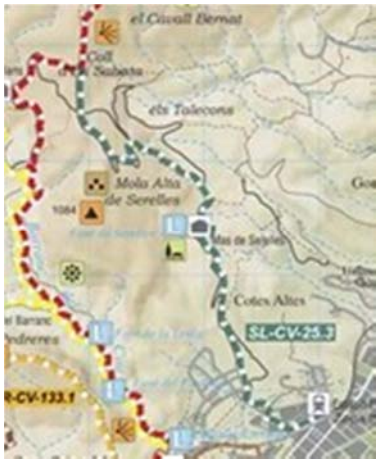


Imagen 29. VÍA VERDE Batol-La Sarga.

El recorrido tiene una distancia de 11,6 Km con un desnivel de 150 m. La duración del recorrido se estima en 3 hora 50 minutos, y se considera de dificultad media.

2.2.4.2. ÁREAS DE USO PÚBLICO FORESTALES

Las áreas de uso público forestales proporcionan una serie de servicios beneficiosos para sus usuarios, pero debido a su presencia en zonas naturales y susceptibles de verse afectadas por la influencia de las actividades antrópicas, estas áreas deben utilizarse con responsabilidad y siguiendo las directrices fijadas en la normativa legal al respecto. Un ejemplo de ello es lo especificado en el Decreto 233/1994, de 8 de Noviembre, del Gobierno Valenciano, por el que se regulan las acampadas y el uso de instalaciones recreativas en los montes de la Comunidad Valenciana, y dice que:

Se prohíben acampadas en los montes o terrenos forestales de la Comunidad Valenciana, salvo en las zonas autorizadas al efecto por la Conselleria de Medio Ambiente.

- En las zonas de acampada, áreas recreativas y zonas itinerantes autorizadas, serán de aplicación las medidas generales para la prevención de incendios establecidas en la normativa prevista por la Conselleria de Medio Ambiente.
- Como medida preventiva general, en las zonas de acampada, áreas recreativas y zonas itinerantes autorizadas, queda prohibido encender fuego con cualquier tipo de combustible.
- Deberán utilizarse las instalaciones debidamente diseñadas y autorizadas para el uso del fuego con la finalidad de cocinar, que forman parte de las zonas de acampada o áreas recreativas autorizadas, excepto los días en que el índice de peligro sea extremo, de conformidad con la normativa aplicable.

En las zonas de acampada autorizada, áreas recreativas y en las acampadas itinerantes:

1. Queda prohibido el uso de elementos o actividades productores de ruido, cuando puedan alterar los hábitos de la fauna silvestre o perjudiquen la normal convivencia de los usuarios.
2. Se respetará la flora y la fauna de la zona, de conformidad con la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
3. La utilización de vehículos a motor se realizará de acuerdo con el Decreto 183/1994, de 1 de septiembre, del Gobierno Valenciano, por el que se regula la circulación de vehículos por terrenos forestales.

Además, se debe tener en cuenta el resto de normativa que pueda afectar a estos espacios, especialmente la relacionada con los Parques Naturales de Font Roja y Serra Mariola y con el Parque Natural Municipal Racó de Sant Bonaventura-Canalons.

A continuación se especifican las diferentes áreas de uso público situadas en zona forestal que presenta el municipio de Alcoy:

Nombre	Font de l'Hortet del Pobre (Preventori)				
Tipo de recurso	Área recreativa		**Coordenadas UTM**	**X**: 0717930 **Y**: 4287105	
Descripción	Ubicada en la puerta del Parque Natural de la Serra de Mariola. Área forestal cubierta por chopos y plataneros que dan sombra alrededor de la fuente. El agua de esta fuente está canalizada hasta la balsa que antiguamente facilitaba el riego a la huerta.				
Acceso	El acceso, desde el área recreativa del Preventori, es por una pista forestal sin asfaltar. Se puede acceder a pie, con bicicleta y con vehículos autorizados.				
Servicios/equipamientos		**Sí/No**	**Núm.**	**Observaciones**	
	Mesas	Sí	5	De piedra	
	Bancos	No			
	Fuente	Sí	1	Agua no potable	
	Lavabos	No			
	Punto de información	No			
	Juegos infantiles	No			
	Paellero/barbacoa	Sí	1		
	Aparcamiento	No			
	Señalización	Sí			
	Iluminación	No			
	Quiosco/bar	No		Cerca está el área recreativa del Preventori	
	Zona de acampada	No			
	Zona de baño	No			
Observaciones	Buen sitio para iniciar diferentes rutas por el Parque Natural de la Serra de Mariola (GR-7, PRCV-133.1, PRPV-133), hacia la Creu de Sant Cristòfol o al balcó del Barranc del Cint.				
Horarios/permisos para acceder	Acceso libre				

Nombre	Vía Verde de Alcoy				
Tipo de recurso	Áreas recreativas de descanso habilitadas dentro del recorrido de la Vía Verde		**Coordenadas UTM**	Batoi **X**: 0718031 **Y**: 4285189 El Estepar **X**: 0718031 **Y**: 4282026	
Descripción	Vía Verde habilitada en el tramo del antiguo ferrocarril Alcoy-Agost. Las diferentes áreas de descanso son: Estepar, polideportivo, el Mirador, Pont de les Set Llunes, Glorieta de Salt, Font de don Rodrigo y Barri de Batoi				
Acceso	Pista forestal sin asfaltar con acceso a pie, en bicicleta y con vehículos autorizados				
Servicios/equipamientos		**Sí/No**	**Núm.**	**Observaciones**	
	Mesas	Sí	16	Área de l'Estepar (3), Pont de les Set Llunes (6), Glorieta del Salt (5), barri de Batoi (2)	
	Bancos	Sí	14	Área de l'Estepar (2), Poliesportiu (1), el Mirador (2), Pont de les Set Llunes (2), Glorieta del Salt (3), Font de don Rodrigo (2) y barri de Batoi (2)	
	Fuente	Sí	3	Agua potable en las áreas de descanso del Polideportivo, Font de don Rodrigo y Barri de Batoi	
	Lavabos	No			
	Punto de información	No			
	Juegos infantiles	No			
	Paellero/barbacoa	No			
	Aparcamiento	No			
	Señalización	Sí			
	Iluminación	Sí		En los túneles	
	Quiosco/bar	No			
	Zona de acampada	No			
	Zona de baño	No			
Observaciones	Buen sitio para iniciar diversas rutas: por la Vía Verde hacia el Racó de Sant Bonaventura (SLCV 25.7), varios itinerarios por el PN del Carrascal de la Font Roja hasta el área recreativa de la Font del Quinzet (SLCV 25.7). Elementos para hacer ejercicio físico en las zonas de l'Estepar, Pont de les Set Llunes y Glorieta del Salt. Juegos de mesa en la zonas de Pont de les Set Llunes y Glorieta del Salt. Aparcabicis en las áreas del barri de Batoi, Pont de les Set Llunes y l'Estepar.				
Horarios/permisos para acceder	Acceso libre				

	Nombre	Preventori			
	Tipo de recurso	Área recreativa		**Coordenadas UTM**	**X**: 0718032 **Y**: 4286843
	Descripción	Ubicada en la puerta del Parc Natural de la Serra de Mariola. Área forestal repoblada con pinos y chopos que protegen les diferentes áreas de descanso.			
	Acceso	Carretera asfaltada con acceso a pie, en bicicleta y con vehículo turismo o 4x4, o con autobús			
	Servicios/equipamientos		**Sí/No**	**Núm.**	**Observaciones**
		Mesas	Sí	18	De piedra (13) y de metal (5)
		Bancos	No		
		Fuente	Sí	1	Agua no potable
		Lavabos	Sí	1	No adaptado a minusválidos
		Punto de información	No		
		Juegos infantiles	Sí		
		Paellero/barbacoa	Sí	2	
		Aparcamiento	Sí		
		Señalización	Sí		
		Iluminación	No		
		Quiosco/bar	Sí		
		Zona de acampada	No		
		Zona de baño	Sí		Balsa de agua natural, propiedad del patronato "Preventori-Mariola La Asunción", el cual posee la gestión de esta instalación
	Observaciones	Buen sitio para iniciar diferentes rutas por el Parc Natural de la Serra de Mariola (GR-7, PRCV-133.1, PRPV-133), hacia la Creu de Sant Cristòfol o al balcó del Barranc del Cint.			
	Horarios/permisos para acceder	Acceso libre			

Nombre	Xorrador				
Tipo de recurso	Área recreativa		**Coordenadas UTM**	**X**: 0718793 **Y**: 4287605	
Descripción	Ubicada a los pies del Barranc del Cint, donde las aguas que van filtrándose dan lugar al nacimiento del río Benissaidó. Área reducida, cercana a la zona escarpada del Teular del Llonganisser, que queda protegida per chopos, pinos y un eucalipto singular.				
Acceso	Sendero con acceso a pie, en bicicleta. Se puede acceder desde el barrio del Xorrador				
Servicios/equipamientos		**Sí/No**	**Núm.**	**Observaciones**	
	Mesas	No			
	Bancos	Sí	3		
	Fuente	Sí	1	Agua no potable	
	Lavabos	No			
	Punto de información	No			
	Juegos infantiles	No			
	Paellero/barbacoa	No			
	Aparcamiento	No			
	Señalización	Sí			
	Iluminación	No			
	Quiosco/bar	No			
	Zona de acampada	No			
	Zona de baño	No			
Observaciones	Buen lugar para iniciar una ruta por el PRCV 57, desde el Barranc del Cint. Buenas vistas del barrio del Xorrador.				
Horarios/permisos para acceder	Acceso libre				

Nombre	Sant Antoni				
Tipo de recurso	Área recreativa		**Coordenadas UTM**	**X**: 0717628 **Y**: 4284772	
Descripción	Área forestal ubicada al sur del Parc Natural del Carrascal de la Font Roja. Situada bajo una amplia pineda para disfrutar del entorno protegido				
Acceso	Carretera asfaltada con acceso a pie, en bicicleta, y con vehículo turismo o 4x4, o con autobús				
Servicios/equipamientos		**Sí/No**	**Núm.**	**Observaciones**	
	Mesas	Sí	18	De piedra (7) y de madera (11)	
	Bancos	No			
	Fuente	Sí	1	Agua no potable	
	Lavabos	Sí		Adaptados a minusválidos	
	Punto de información	No			
	Juegos infantiles	No			
	Paellero/barbacoa	Sí	2		
	Aparcamiento	Sí			
	Señalización	Sí			
	Iluminación	No			
	Quiosco/bar	No			
	Zona de acampada	No			
	Zona de baño	No			
Observaciones	Buen lugar para iniciar una ruta por el Parc Natural del Carrascal de la Font Roja o por la Vía Verde de Alcoy hasta La Sarga				
Horarios/permisos para acceder	Acceso libre				

Nombre	Racó de Sant Bonaventura				
Tipo de recurso	Área recreativa		**Coordenadas UTM**	**X**: 0715853 **Y**: 4284258	
Descripción	Área de ribera, protegida por chopos y olmos, junto al río Polop, donde destacan sus saltos de agua. Importante paso de unión forestal y faunística entre los parques naturales de la Serra de Mariola y del Carrascal de la Font Roja.				
Acceso	Carretera asfaltada con acceso a pie, en bicicleta, y con vehículo turismo o 4x4, o con autobús				
Servicios/equipamientos		**Sí/No**	**Núm.**	**Observaciones**	
	Mesas	Sí	10	De madera	
	Bancos	No			
	Fuente	Sí	1	Agua no potable	
	Lavabos	No			
	Punto de información	No			
	Juegos infantiles	Sí			
	Paellero/barbacoa	No			
	Aparcamiento	Sí			
	Señalización	Sí			
	Iluminación	No			
	Quiosco/bar	No			
	Zona de acampada	No			
	Zona de baño	Sí		No regulada. Baño en charcas de agua natural	
Observaciones	Buen sitio para iniciar diversas rutas: itinerario botánico del Canalons y Racó de Sant Bonaventura, Vía Verde de Alcoy, PN del Carrascal de la Font Roja, área recreativa de la Font del Quinzet (SLCV 25.7), por el GR-7 o hasta el Castell de Barxell (inicio del SLCV 133 hasta el parc del Romeral).				
Horarios/permisos para acceder	Acceso libre				

	Nombre	Pista del Cola-cao			
	Tipo de recurso	Área recreativa		**Coordenadas UTM**	**X**: 0719853 **Y**: 4284390
	Descripción	Ubicada a los pies del Parc Natural del Carrascal de la Font Roja. Amplia pineda habilitada, junto al polideportivo municipal Fco. Laporta.			
	Acceso	Carretera asfaltada con acceso a pie, en bicicleta, y con vehículo turismo o 4x4, o con autobús			
	Servicios/equipamientos		**Sí/No**	**Núm.**	**Observaciones**
		Mesas	Sí	6	De piedra
		Bancos	No		
		Fuente	Sí	1	Agua potable
		Lavabos	Sí		A pocos metros, el interior del polideportivo
		Punto de información	No		
		Juegos infantiles	No		
		Paellero/barbacoa	No		
		Aparcamiento	Sí		
		Señalización	No		
		Iluminación	Sí		
		Quiosco/bar	Sí		Al interior del polideportivo municipal
		Zona de acampada	No		
		Zona de baño	No		
	Observaciones	Buen sitio para iniciar rutas por la Vía Verde de Alcoy o la subida a la Ermita de Sant Antoni.			
	Horarios/permisos para acceder	Acceso libre			

Nombre	Font del Quizet				
Tipo de recurso	Área recreativa		**Coordenadas UTM**	**X**: 0717628 **Y**: 4284772	
Descripción	Ubicada junto al río Riquer después de la unión de los ríos Polop y Barxell. Forma parte del Paisaje Protegido del Serpis. Área de ribera protegida por chopos y sauces donde mana la fuente que recibe este nombre debido a la poca cantidad de agua que ofrece durante el año.				
Acceso	Pista forestal con acceso a pie, en bicicleta, en vehículo turismo o 4x4. Se puede acceder también por SL-CV-25.7 desde la ciudad de Alcoy				
Servicios/equipamientos		**Sí/No**	**Núm.**	**Observaciones**	
	Mesas	Sí	4	De piedra (1) y de madera (3)	
	Bancos	No			
	Fuente	Sí	1	Agua no potable	
	Lavabos	No			
	Punto de información	No			
	Juegos infantiles	No			
	Paellero/barbacoa	No			
	Aparcamiento	No			
	Señalización	Sí			
	Iluminación	No			
	Quiosco/bar	No			
	Zona de acampada	No			
	Zona de baño	No			
Observaciones	Buen lugar para iniciar una ruta hacia el Racó de Sant Bonaventura (SL-CV-25.7), por la Vía Verde de Alcoy o por el Parc Natural del Carrascal de la Font Roja (GR-7). Buenas vistas del Parc Natural del Carrascal de la Font Roja.				
Horarios/permisos para acceder	Acceso libre				

Nombre	Font de la Salut				
Tipo de recurso	Área recreativa		**Coordenadas UTM**	**X**: 0711724 **Y**: 4285839	
Descripción	Área forestal cubierta de chopos y pinos, ubicada a los pies de la Serreta. Aquí brota una de las fuentes más emblemáticas para los Alcoyanos				
Acceso	Pista forestal con acceso a pie, en bicicleta y en vehículos autorizados				
Servicios/equipamientos		**Sí/No**	**Núm.**	**Observaciones**	
	Mesas	Sí	3	De piedra (2) y de madera (1)	
	Bancos	No			
	Fuente	Sí	1	Agua no potable	
	Lavabos	No			
	Punto de información	No			
	Juegos infantiles	No			
	Paellero/barbacoa	No			
	Aparcamiento	No			
	Señalización	Sí			
	Iluminación	No			
	Quiosco/bar	No			
	Zona de acampada	No			
	Zona de baño	No			
Observaciones	Buen sitio para iniciar una ruta por la Serreta y su poblado Íbero o por el sendero local PRCV-132 (El Molinar – Els Plans).				
Horarios/permisos para acceder	Acceso libre				

Nombre	Font de Serrelles				
Tipo de recurso	Área recreativa		**Coordenadas UTM**	**X**: 0718724 **Y**: 4289402	
Descripción	Ubicada en el Parque Natural de la Serra de Mariola. Área forestal donde encontramos una gran variedad de árboles y arbustos. Destacan los plataneros de sombra que envuelven la fuente y la cueva.				
Acceso	Pista forestal con acceso a pie, en bicicleta y en vehículos autorizados				
Servicios/equipamientos		**Sí/No**	**Núm.**	**Observaciones**	
	Mesas	Sí	6	De piedra	
	Bancos	Sí	2		
	Fuente	Sí	1	Agua no potable	
	Lavabos	No			
	Punto de información	No			
	Juegos infantiles	No			
	Paellero/barbacoa	No			
	Aparcamiento	No			
	Señalización	Sí			
	Iluminación	No			
	Quiosco/bar	No			
	Zona de acampada	No			
	Zona de baño	Sí		No regulada. Baño en balsa de agua natural	
Observaciones	Buen lugar para iniciar rutas por el Parque Natural de la Serra de Mariola (SLCV 25.3 hasta el Coll d'en Sabata o hasta el GR-7). Buenas vistas del núcleo urbano de Alcoy.				
Horarios/permisos para acceder	Acceso libre				

Nombre	Font de l'Hortet del Pobre (Preventori)				
Tipo de recurso	Área recreativa		**Coordenadas UTM**	**X**: 0714116 **Y**: 4282675	
Descripción	Ubicada en el corazón del Parque Natural del Carrascal de la Font Roja. Área forestal con una numerosa y densa vegetación formada por carrascas, pinos, fresno, arces, cipreses, tejos, etc. alrededor de las diferentes áreas de descanso.				
Acceso	Carretera asfaltada con acceso a pie, en bicicleta, y con vehículo turismo o 4x4, o con autobús				
Servicios/equipamientos		**Sí/No**	**Núm.**	**Observaciones**	
	Mesas	Sí	52	De piedra (25) y de madera (27)	
	Bancos	No			
	Fuente	Sí	3	Agua potable	
	Lavabos	Sí	1	Adaptados a minusválidos	
	Punto de información	Sí		Edificio Font Roja Natura-Centre d'Educació Ambienta	
	Juegos infantiles	No			
	Paellero/barbacoa	No			
	Aparcamiento	Sí			
	Señalización	Sí			
	Iluminación	Sí			
	Quiosco/bar	Sí			
	Zona de acampada	Sí			
	Zona de baño	No		Regulada. Teléfono de información: 965537141	
Observaciones	Buen lugar para iniciar diferentes rutas por el interior del Parque Natural del Carrascal de la Font Roja. Se pueden destacar los itinerarios de la subida a la cima del Menejador (1.352 m), el del Pla de la Mina o el del Barranc de l'Infern.				
Horarios/permisos para acceder	Acceso libre				

2.2.5. ACTIVIDADES LÚDICO-FESTIVAS

A continuación se especifican las fiestas locales y específicas de núcleos de población dispersos por el término de Alcoy que podrían afectar a la zona forestal:

- Fiestas de moros y cristianos (Abril).
- Cabalgata de Reyes (Enero).
- Carnestoltes (Febrero).
- Semana Santa: se realiza en distintas fechas según el año.
- Festes de Sant Jordi (Abril).
- Romería Font Roja (Septiembre)
- Romería Sant Antoni (Enero)
- San Maure y Jesuset Miracle.

Durante estos periodos festivos la afluencia de gente en la zona aumenta considerablemente con su respectivo riesgo en cuanto a incendios concierne. Además estos periodos festivos, refiriéndonos a los de las urbanizaciones, se encuadran en una época muy desfavorable y frágil respecto al tema de incendios, como es la época estival, en la que la zona forestal se encuentra más vulnerable al efecto e intensidad de estos.

3. ANÁLISIS DEL RIESGO DE INCENDIOS

3.1. ESTUDIO HISTÓRICO DE INCENDIOS

A continuación se exponen los incendios forestales registrados y publicados en la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, para el municipio de Alcoy para la serie de años 1983 – 2008, indicar que se ha incluido los datos del último gran incendio sufrido por el municipio, este suceso no se incluirá en el análisis estadístico, ya que únicamente se disponen datos de dicho incendio durante esa anualidad:

Tabla 35. Incendios forestales registrados y publicados en la Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, para el municipio de Alcoy, para la serie de años de 1996-2008. Fuente: http://www.cma.gva.es/

PARAJE	CAUSAS	FECHA	HORA	DÍA SEMANA	TIPO DÍA	SUPERFICIE (ha)		
						Arbolada	Rasa	Total
	Causa desconocida	16/08/1983	12:00	Martes	Laborable	0,5	0	0,5
	Causa desconocida	07/02/1984	20:00	Martes	Laborable	0	1	1
	Causa desconocida	17/04/1984	19:00	Martes	Laborable	1	0	1
	Intencionado	21/07/1984	1:00	Sábado	Anterior	0,5	0	0,5
	Intencionado	21/07/1984	1:00	Sábado	Anterior	1	0	1
	Intencionado	13/08/1984	19:00	Lunes	Laborable	0,5	0	0,5
	Intencionado	14/08/1984	13:00	Martes	Laborable	80	5	85
	Quema agrícola	14/07/1985	10:00	Domingo	Festivo	20	0	20
	Intencionado	22/08/1986	5:00	Viernes	Laborable	1,5	0	1,5
	Causa desconocida	26/08/1986	16:00	Martes	Laborable	400	50	450
	Otras negligencias	29/03/1987	16:00	Domingo	Festivo	8	0	8
	Trabajos forestales	19/04/1987	16:00	Domingo	Festivo	0	0,1	0,1
	Causa desconocida	27/04/1987	20:00	Lunes	Laborable	0	0,5	0,5
	Otras negligencias	06/05/1987	15:00	Miércoles	Laborable	0	5	5
	Causa desconocida	25/07/1987	18:00	Sábado	Anterior	0	0,2	0,2
	Intencionado	26/08/1987	18:00	Miércoles	Laborable	0	0	0
	Quema agrícola	02/09/1987	18:00	Miércoles	Laborable	0	0	0
	Otras negligencias	03/09/1987	11:00	Jueves	Laborable	0	0	0
	Quema agrícola	03/09/1987	11:00	Jueves	Laborable	0	0	0
	Quema agrícola	13/09/1987	14:00	Domingo	Festivo	0	1	1
	Intencionado	26/03/1988	9:00	Sábado	Anterior	0	0	0
	Quema agrícola	19/06/1988	13:10	Domingo	Festivo	0	2	2
	Quema agrícola	02/07/1988	19:00	Sábado	Anterior	0	0	0
	Causa desconocida	14/07/1988	15:45	Jueves	Laborable	0	0	0
	Causa desconocida	11/08/1988	11:45	Jueves	Laborable	0	0	0
	Causa desconocida	24/08/1988	18:00	Miércoles	Laborable	0	0	0
	Quema agrícola	28/08/1988	20:30	Domingo	Festivo	0	0	0
	Causa desconocida	01/09/1988	17:45	Jueves	Laborable	0	0,1	0,1
	Intencionado	06/09/1988	17:30	Martes	Laborable	0,1	0,1	0,2
	Quema agrícola	14/10/1988	15:00	Viernes	Laborable	0	0	0
	Quema agrícola	19/02/1989	18:00	Domingo	Festivo	0	0	0
	Causa desconocida	25/02/1989	14:45	Sábado	Anterior	18	1,5	19,5
	Causa desconocida	10/07/1990	19:40	Martes	Laborable	0	0	0
	Quema agrícola	16/07/1990	14:00	Lunes	Laborable	0	1	1
	Causa desconocida	18/07/1990	18:00	Miércoles	Laborable	0,1	0	0,1
	Quema de basuras	23/07/1990	14:00	Lunes	Laborable	0	0,1	0,1
	Quema agrícola	10/08/1990	12:45	Viernes	Laborable	0	0,1	0,1
	Quema agrícola	13/08/1990	17:15	Lunes	Laborable	0,2	1	1,2

PARAJE	CAUSAS	FECHA	HORA	DÍA	TIPO	SUPERFICIE (ha)		
	Causa desconocida	16/08/1990	18:45	Jueves	Laborable	0,5	0,5	1
	Intencionado	29/08/1990	18:15	Miércoles	Laborable	0	0	0
	Quema agrícola	02/09/1990	12:30	Domingo	Festivo	0	0	0
	Quema agrícola	11/09/1990	11:45	Martes	Laborable	0	0	0
	Motores y máquinas	11/09/1990	16:45	Martes	Laborable	0	0	0
	Causa desconocida	19/11/1990	18:00	Lunes	Laborable	0	0,1	0,1
	Quema agrícola	17/03/1991	18:15	Domingo	Festivo	0	0,3	0,3
	Causa desconocida	26/06/1991	11:30	Miércoles	Laborable	0	0	0
	Quema de basuras	05/07/1991	16:15	Viernes	Laborable	0	0	0
	Intencionado	07/07/1991	17:00	Domingo	Festivo	3	0	3
	Intencionado	08/08/1991	4:00	Jueves	Laborable	0	2	2
	Rayo	03/09/1991	15:45	Martes	Laborable	0,5	4	4,5
	Quema de basuras	28/09/1991	18:30	Sábado	Anterior	0,1	0	0,1
	Causa desconocida	08/10/1991	12:15	Martes	Laborable	0,5	1,5	2
	Intencionado	06/02/1992	17:15	Jueves	Laborable	0	0	0
	Otras negligencias	14/03/1992	18:00	Sábado	Anterior	0	0	0
	Intencionado	16/04/1992	9:30	Jueves	Laborable	0	0	0
	Causa desconocida	23/04/1992	9:45	Jueves	Laborable	0,3	0	0,3
	Causa desconocida	23/04/1992	13:00	Jueves	Laborable	35	10	45
	Intencionado	28/09/1992	15:00	Lunes	Laborable	0	0	0
	Quema agrícola	05/10/1992	18:30	Lunes	Laborable	0	0,5	0,5
	Quema agrícola	06/04/1993	11:45	Martes	Laborable	0,5	0,5	1
	Quema agrícola	24/07/1993	14:15	Sábado	Anterior	0	0	0
	Intencionado	06/09/1993	19:00	Lunes	Laborable	0	0	0
	Intencionado	06/09/1993	20:00	Lunes	Laborable	0	0	0
	Quema agrícola	21/02/1994	12:15	Lunes	Laborable	0	0,5	0,5
	Quema agrícola	24/02/1994	12:15	Jueves	Laborable	0	0,3	0,3
	Causa desconocida	22/05/1994	19:30	Domingo	Festivo	0,5	0	0,5
	Intencionado	02/06/1994	18:00	Jueves	Laborable	0	1	1
	Fumadores	25/06/1994	22:00	Sábado	Anterior	0	0	0
	Intencionado	27/06/1994	18:30	Lunes	Laborable	0,5	0,5	1
	Quema de basuras	06/07/1994	2:45	Miércoles	Laborable	1024,9	1199,8	2224,7
	Intencionado	18/07/1994	16:45	Lunes	Laborable	0,2	0	0,2
	Intencionado	23/07/1994	16:45	Sábado	Anterior	0	2	2
	Intencionado	19/08/1994	16:15	Viernes	Laborable	1	0,2	1,2
	Intencionado	21/08/1994	17:00	Domingo	Festivo	285	95	380
	Causa desconocida	25/08/1994	13:30	Jueves	Laborable	0	0	0
	Hogueras	15/02/1995	6:00	Miércoles	Laborable	1	0	1
	Trabajos forestales	05/05/1995	11:05	Viernes	Laborable	0	1	1
	Motores y máquinas	13/05/1995	17:45	Sábado	Anterior	0	0,5	0,5
	Intencionado	19/02/1996	14:10	Lunes	Laborable	0	0	0
	Intencionado	12/03/1996	14:00	Martes	Laborable	0	0	0
	Otras negligencias	10/04/1996	17:30	Miércoles	Laborable	0,1	0,2	0,3
	Otras negligencias	22/05/1996	17:10	Miércoles	Laborable	0,3	0,5	0,8
	Intencionado	15/07/1996	22:55	Lunes	Laborable	4,8	0	4,8
	Intencionado	23/07/1996	0:25	Martes	Laborable	0,2	0,2	0,4
	Intencionado	23/07/1996	1:45	Martes	Laborable	0	0	0
	Intencionado	23/07/1996	2:30	Martes	Laborable	0,1	0	0,1
	Otras negligencias	23/07/1996	12:05	Martes	Laborable	2	1	3
	Intencionado	18/08/1996	18:45	Domingo	Festivo	0	0	0
	Intencionado	18/08/1996	19:20	Domingo	Festivo	1,5	0	1,5
	Intencionado	24/12/1996	14:25	Martes	Laborable	0	0,2	0,2
	Otras negligencias	18/05/1997	19:45	Domingo	Festivo	0	0	0
	Líneas eléctricas	12/06/1997	15:20	Jueves	Laborable	0,9	0	0,9
	Otras negligencias	17/06/1997	19:25	Martes	Laborable	0,2	0,1	0,3
	Fumadores	06/09/1997	19:00	Sábado	Anterior	0	0	0

PARAJE	CAUSAS	FECHA	HORA	DÍA	TIPO	SUPERFICIE (ha)		
	Rayo	14/09/1997	18:30	Domingo	Festivo	0,5	0	0,5
RIQUER ALT	Otras negligencias	30/04/1998	11:05	Jueves	Laborable	0	0,1	0,1
EL PREVENTORI	Intencionado	13/06/1998	14:42	Sábado	Anterior	0,1	0	0,1
BCO. DE LA BORRA	Motores y máquinas	27/08/1998	13:40	Jueves	Laborable	0	2	2
SAN BENET BAIX	Quema de basuras	06/09/1998	13:55	Domingo	Festivo	0,12	0	0,12
PTDA. SALTERRES	Quema agrícola	03/11/1998	10:10	Martes	Laborable	1	0	1
EL MOLINAR	Otras negligencias	21/02/1999	14:00	Domingo	Festivo	0	0,05	0,05
RIBA DE SAMACOR	Otras negligencias	30/06/1999	20:25	Miércoles	Laborable	0,5	0	0,5
SAN CRISTOBAL	Rayo	27/07/1999	16:40	Martes	Laborable	0	0,04	0,04
EL REGADIU	Quema agrícola	18/07/2000	9:40	Martes	Laborable	0	0,05	0,05
FONT QUINCET	Fumadores	21/08/2000	19:45	Lunes	Laborable	0,25	0,25	0,5
SAN BENET ALT	Fumadores	23/08/2000	21:55	Miércoles	Laborable	0	0,1	0,1
	Fumadores	25/08/2000	17:30	Viernes	Laborable	0,1	0	0,1
FONT DEL QUINCET	Incendio reproducido	26/08/2000	16:00	Sábado	Anterior	0,02	0	0,02
BARXELL	Rayo	25/07/2001	11:20	Miércoles	Laborable	0,2	0	0,2
SERRETA	Quema de basuras	27/05/2002	16:00	Lunes	Laborable	0	0,02	0,02
MASIA VILAPLANA	Quema agrícola	20/06/2002	15:50	Jueves	Laborable	0,02	0	0,02
BCO. TRENCACAPS	Quema de basuras	22/07/2002	15:45	Lunes	Laborable	0,5	0	0,5
BARADELLO DE MOYA	Quema agrícola	20/10/2002	10:52	Domingo	Festivo	0,07	0	0,07
RACO BONAVENTURA	Quema de matorrales	09/06/2003	10:25	Lunes	Laborable	0,2	0	0,2
MOLINAR	Quema de matorrales	19/08/2003	17:05	Martes	Laborable	0	0,06	0,06
CASITAS DE MARIOLA	Rayo	14/06/2004	14:20	Lunes	Laborable	0,01	0	0,01
FINCA LA MOTA	Fumadores	11/10/2004	16:00	Lunes	Laborable	0	0,12	0,12
RIO MOLINAR-PAGOS	Quema agrícola	14/10/2004	12:15	Jueves	Laborable	0,1	0	0,1
RIQUER BAJO	Otras negligencias	19/05/2005	17:50	Jueves	Laborable	0	0,05	0,05
TRENCACAPS	Otras negligencias	20/05/2005	13:14	Viernes	Laborable	0	0,02	0,02
UXOLA	Otras negligencias	07/06/2005	13:55	Martes	Laborable	0	0,02	0,02
LA RIBA	Otras negligencias	29/07/2005	12:20	Viernes	Laborable	0	0,8	0,8
COTES ALTES, FALDAS DE VILAPLANA	Motores y máquinas	30/07/2005	11:05	Sábado	Anterior	1	0	1
EL CASTELLAR	Rayo	14/10/2005	15:10	Viernes	Laborable	0	0,01	0,01
SAN CRISTOBAL	Rayo	17/04/2006	16:00	Lunes	Laborable	0	0,01	0,01
GORMAIG	Otras negligencias	20/05/2006	16:15	Sábado	Anterior	0	0,01	0
LLACUNES	Motores y máquinas	28/07/2006	14:51	Viernes	Laborable	2	0	2
PLANS	Rayo	03/08/2006	15:25	Jueves	Laborable	0	0,1	0
MAS DE LES CARRASQUES	Líneas eléctricas	07/08/2006	11:20	Lunes	Laborable	0	0,15	0
VENTA DE LOS CUERNOS	Intencionado	12/08/2006	:41	Sábado	Anterior	0,02	0	0,02
LA SERRETA	Intencionado	08/03/2007	15:20	Jueves	Laborable	16	0	16
PREVENTORI	Causa desconocida	03/06/2007	18:25	Domingo	Festivo	0	0,01	0,01
BACO, DEL CINT	Rayo	11/08/2007	19:00	Sábado	Anterior	0,3	0	0,3
	Rayo	25/08/2008	16:14	Lunes	Laborable	0	0,03	0,03
RIQUER ALT	Otras negligencias	21/05/2009	21:30	Jueves	Laborable	0,11	0	0,11
BCO. LA BATALLA	Otras negligencias	23/07/2009	20:35	Jueves	Laborable	1,6	0	1,6
EL PLANS	Rayo	13/08/2009	17:30	Jueves	Laborable	1,5	0	1,5
ALT DE LES FLORENCIES	Intencionado	18/08/2009	13:55	Martes	Laborable	5	0	5
	Intencionado	20/08/2009	16:35	Jueves	Laborable	29,82	0,88	30,7
L'HORTA MAJOR	Intencionado	03/09/2009	16:45	Jueves	Laborable	0	0,7	0,7
XIRILLENT - COSTERA LA RATA	Intencionado	04/09/2010	9:40	Sábado	Anterior	1,6	0	1,6
LES COVES	Intencionado	12/07/2012	15:22	Jueves	Laborable	0	0	142,59
		TOTAL				**1.957,64**	**1.396,68**	**3.496,65**

Con el fin de conocer la causalidad y el comportamiento histórico de los incendios forestales en el municipio de Alcoy, se ha sintetizado toda esta información en los siguientes apartados.

3.1.1 ESTADÍSTICA

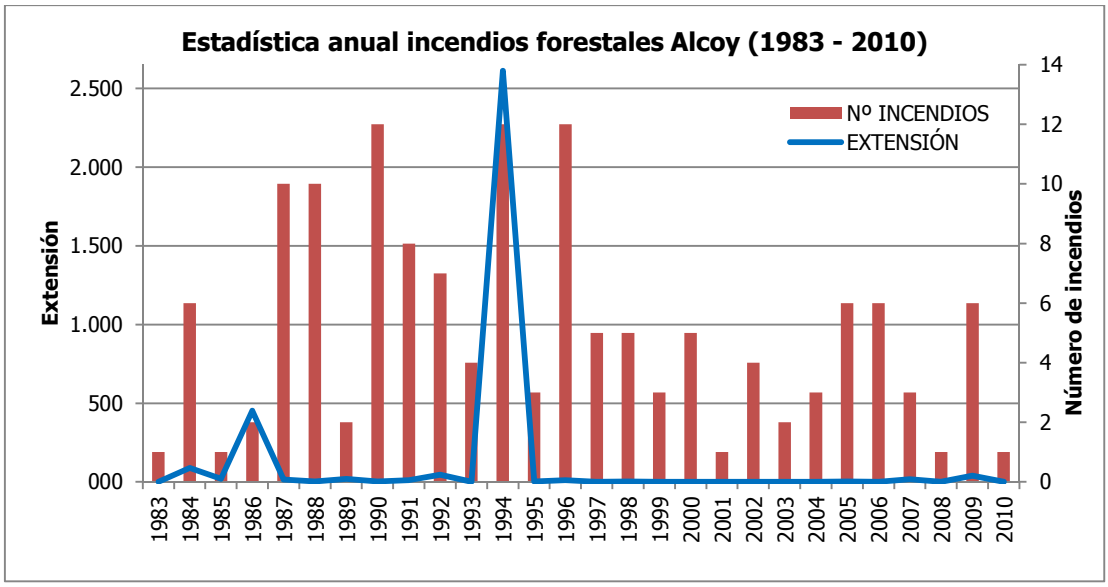
Se procede al análisis de la frecuencia absoluta de los incendios forestales en el tiempo a fin de determinar los periodos de mayor peligrosidad. Además de la frecuencia de los incendios también es importante analizar las extensiones quemadas por los mismos.

ESTADÍSTICA ANUAL

Se presentan datos de incendios producidos en Alcoy, en el periodo de años comprendido entre 1983 y 2010, que reflejan el número de incendios y la extensión de los mismos:

Tabla 36. Número anual de incendios con su respectiva extensión. Fuente: http://www:cma.gva.es/

AÑOS	Nº INCENDIOS	EXTENSIÓN
1983	1	0,50
1984	6	89,00
1985	1	20,00
1986	2	451,50
1987	10	14,80
1988	10	2,30
1989	2	19,50
1990	12	3,60
1991	8	11,90
1992	7	45,80
1993	4	1,00
1994	12	2611,40
1995	3	2,50
1996	12	11,10
1997	5	1,70
1998	5	3,32
1999	3	0,59
2000	5	0,77
2001	1	0,20
2002	4	0,61
2003	2	0,26
2004	3	0,23
2005	6	1,90
2006	6	2,03
2007	3	16,31
2008	1	0,03
2009	6	39,61
2010	1	1,60
TOTAL	**141**	**3.354,06**



Gráfica 3. Estadística anual de incendios de Alcoy. Representación del número de incendios y su extensión por años de estudio 1983-2010. Fuente: elaboración propia.

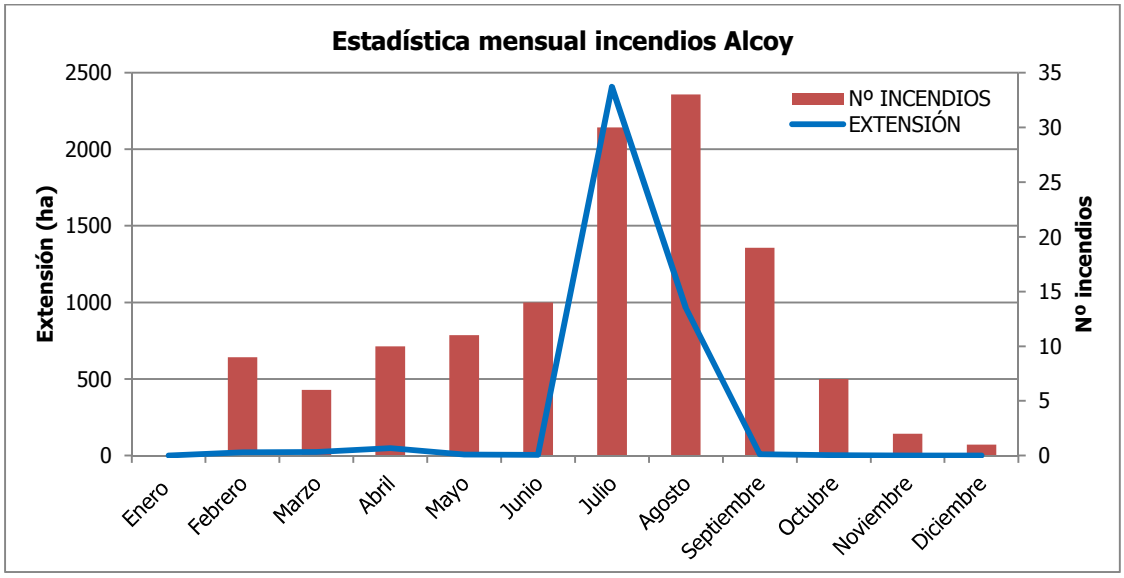
Interpretando los datos de la tabla y gráfica anterior se observa en primer lugar que en la década de los años 90 se produjeron más daños por incendios, al quemarse una mayor extensión y también al producirse con mayor frecuencia. Los años donde más superficie ha sido afectada por los incendios fueron 1984 (89,00 ha), 1986 (451,50 ha), 1994 (2.611,40 ha). Teniendo en cuenta el número de incendios los años que más se produjeron fueron 1990 (12), 1994 (12), 1996 (12).

ESTADÍSTICA MENSUAL

Se procede a mostrar una tabla con datos mensuales de incendios forestales en el municipio de Alcoy, durante el periodo de años comprendido entre 1983 y 2010:

Tabla 37. Número mensual de incendios con su respectiva extensión del municipio de Alcoy para los años 1883-2010. Fuente: http://www.cma.gva.es

	Nº INCENDIOS	EXTENSIÓN
Enero	0	0
Febrero	9	22,35
Marzo	6	24,3
Abril	10	48,31
Mayo	11	8
Junio	14	6,06
Julio	29	2267,29
Agosto	33	964,83
Septiembre	19	8,82
Octubre	7	2,8
Noviembre	2	1,1
Diciembre	1	0,2
TOTAL	**141**	**3.354,06**



Gráfica 4. Estadística mensual. Valores totales de número de incendios y hectáreas afectadas en el municipio de Alcoy. Fuente: Elaboración propia.

Se observa como en la época estival, es cuando mayor número de incendios se producen y cuando mayor superficie es arrasada, siendo Julio el mes en el que fueron afectadas un mayor número de hectáreas en los 29 incendios acontecidos, 2267,29 ha y Agosto el mes donde se dieron un mayor número de sucesos, 33 incendios y se han quemado 964,83 ha.

Las épocas de menor número de incendios coinciden con las épocas de mayor pluviometría de esta región y temperaturas más bajas, siendo bastante lógico el comportamiento de dichos sucesos en el periodo comprendido entre octubre y marzo, en el que se ha producido un total de 25 incendios y se han quemado 50,75 ha, cabe destacar que el mes de enero no se ha producido ningún incendio en todo el periodo analizado.

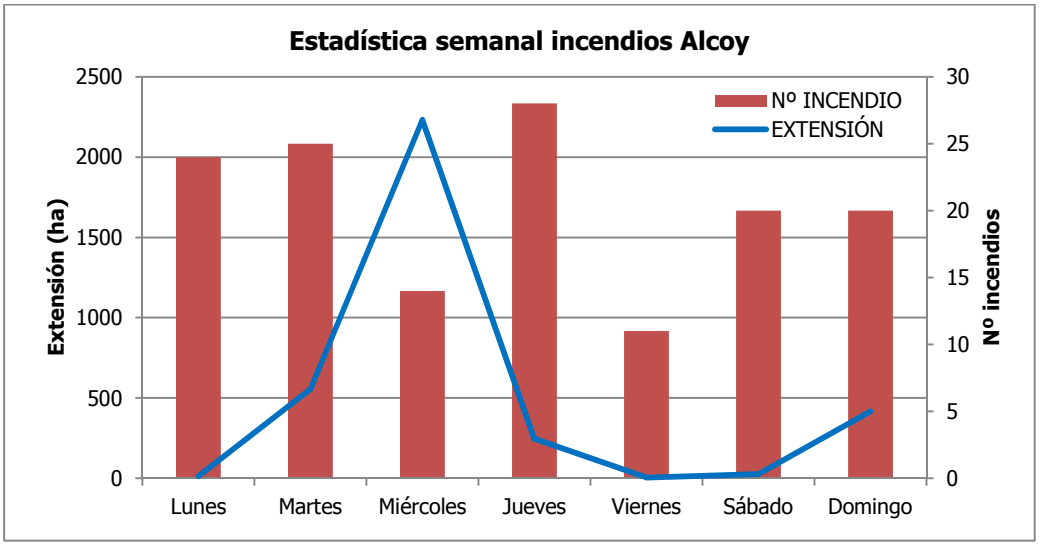
ESTADÍSTICA SEMANAL

La siguiente tabla muestra la casuística de incendios forestales a lo largo de los días de las semanas, así como su extensión:

Tabla 38. Número semanal de incendios con su respectiva extensión (años 1983-2008).

Fuente: http://www.cma.gva.es/

	Nº INCENDIOS	EXTENSIÓN
Lunes	24	11,79
Martes	25	555,37
Miércoles	14	2232,7
Jueves	27	103,48
Viernes	11	6,73
Sábado	20	26,84
Domingo	20	417,15
TOTAL	**141**	**3.354,06**



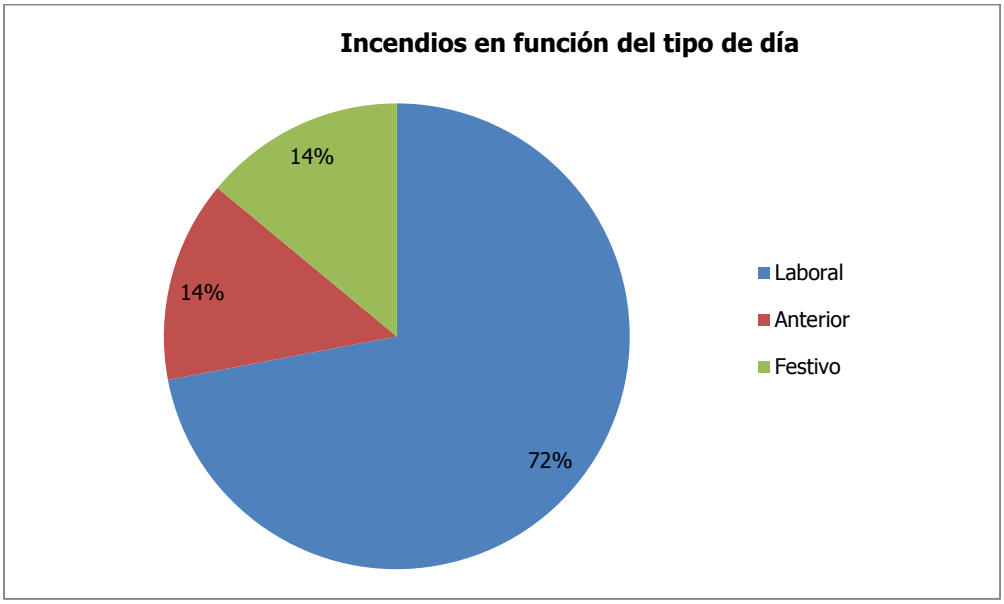
Gráfica 5. Estadística semanal. Valores totales de número de incendios y hectáreas afectadas del municipio de Alcoy(años 1983-2010). Fuente: Elaboración propia.

Observando la gráfica sobre la estadística de incendios semanal se puede observar que los días en los que más extensión se ha quemado son los miércoles (2.232,7 ha) y los martes (555,37 ha), sin embargo no coincide en general con los días que más incendios se han producido, siendo estos los lunes (24), martes (25) y el jueves (27). Esta situación es consecuencia del peso que supone el gran incendio de 1994 sobre la estadística general.

En la siguiente tabla se muestran los incendios clasificados en función del tipo de día en el que se produjeron. La serie de datos comprende el periodo de 1983 hasta 2008:

Tabla 39. Afección de incendios en función de la semana en el municipio de Alcoy (datos 1983-2008). Fuente: http://cma.gva.es/

	Nº INCENDIOS	**SUPERFICIE (ha)**
Laboral	101	2.910,07
Anterior	20	26,84
Festivo	20	417,15
TOTAL	**141**	**3.354,06**



Gráfica 6. Porcentaje de incendios forestales según el tipo de día en el que tuvieron lugar.

Fuente: Elaboración propia.

Con el análisis de la tabla y la gráfica anterior se puede decir que los días que más incendios se producen son los laborales, con un 72% del total, por lo que habrá que extremar la precaución en ellos.

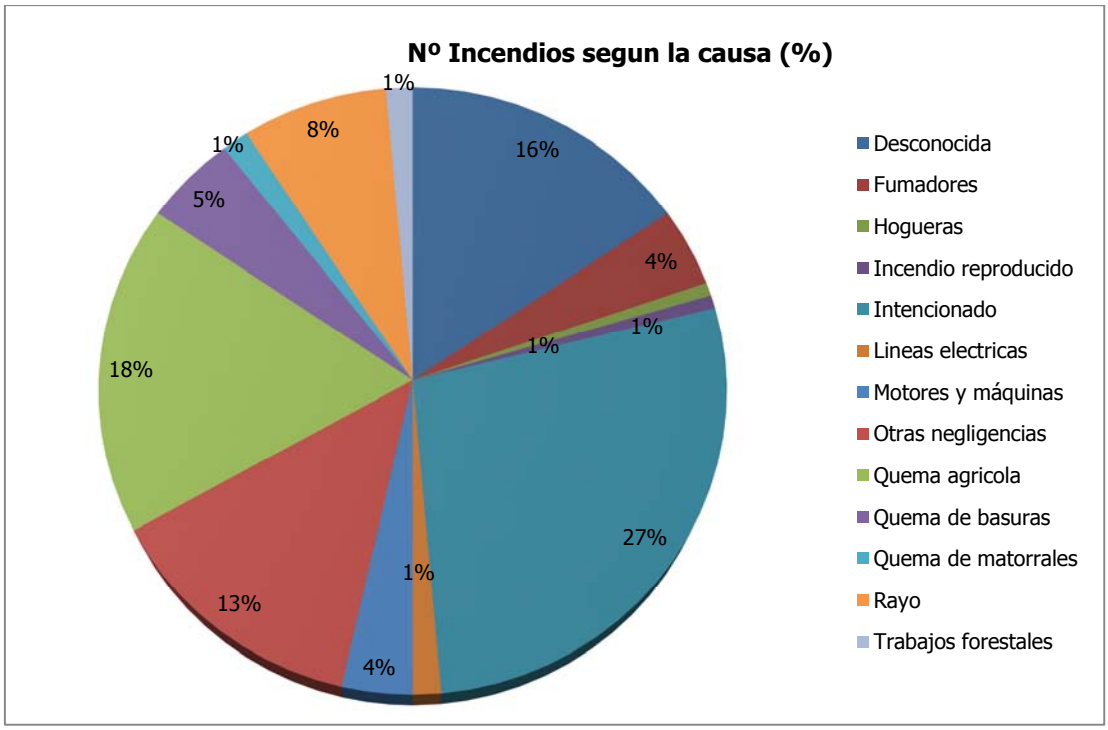
CAUSALIDAD

En la siguiente tabla se puede observar cuales son las causas principales de incendios forestales en Alcoy para el periodo de años a estudio (1983-2010):

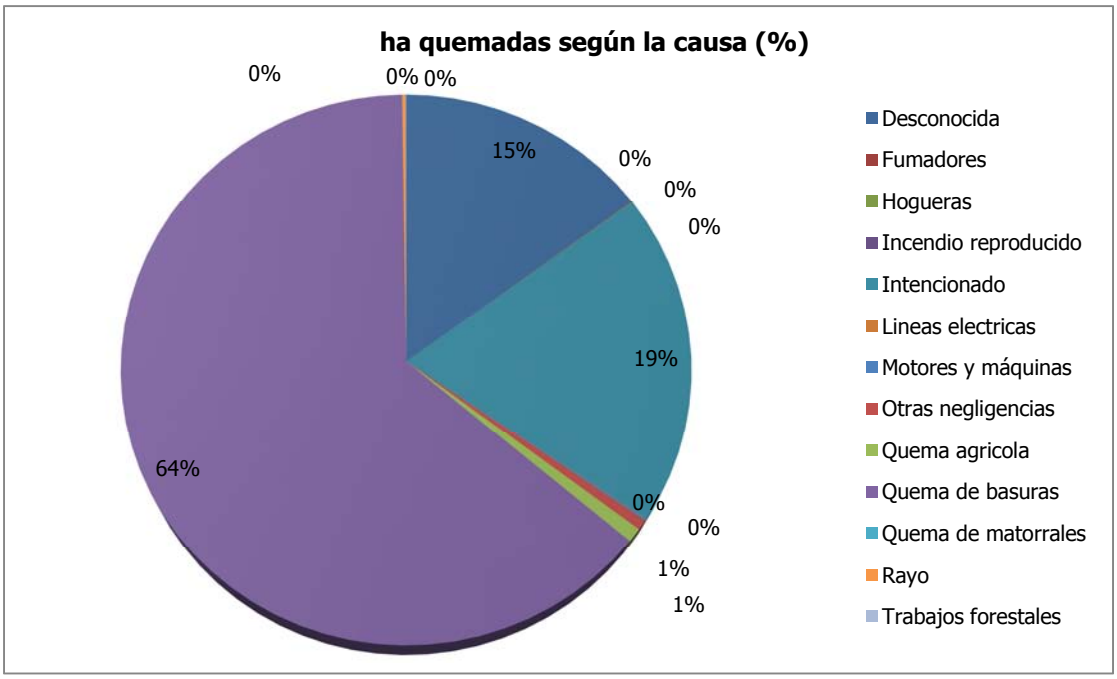
Tabla 40. Causas de incendios forestales en Alcoy y extensión afectada por cada uno de ellos (1983-2008).

Fuente: http://cma.gva.es/

	Nº INCENDIOS	EXTENSIÓN (ha)
Desconocida	22	521,81
Fumadores	6	0,82
Hogueras	1	1
Incendio reproducido	1	0,02
Intencionado	38	540,22
Líneas eléctricas	2	0,9
Motores y máquinas	5	5,5
Otras negligencias	19	20,65
Quema agrícola	25	29,14
Quema de basuras	7	2225,54
Quema de matorrales	2	0,26
Rayo	11	7,1
Trabajos forestales	2	1,1
TOTAL	**141**	**3.354,06**



Gráfica 7. Causalidad de incendios forestales en Alcoy (% número de incendios). Fuente: elaboración propia.



Gráfica 8. Causalidad de incendios forestales en Alcoy(hectáreas afectadas). Fuente: elaboración propia.

Analizando el número de incendios, las causas mayoritarias de incendios forestales en Alcoy son los intencionado y las quemas agrícolas, formando entre las dos el 45,07% de las causas totales. Si analizamos según las ha quemadas, entonces las causas que más extensión han quemado son en primer lugar la quema de basuras con un 63,68%, debido a que fue la causa que originó el gran incendio de 1994 y los intencionados originan el 19.54% de la superficie quemada , mientras que las quemas agrícolas apenas llegan a originar el 1%.

3.1.2.. RIESGO ESTADÍSTICO DE INCENDIOS FORESTALES

3.1.2.1. ÍNDICE DE FRECUENCIA

Uno de los índices necesarios para el cálculo del riesgo estadístico de incendios forestales es el índice de frecuencia. El riesgo de incendio de una zona, se puede medir por la probabilidad de que ocurra, en función de los incendios históricos sucedidos. Este índice de frecuencia determina la frecuencia media anual de incendios que cabe esperar desde un punto de vista de la probabilidad, según la fórmula siguiente:

$$F_i = \frac{1}{a}\sum_{1}^{a} n_i$$

Donde:

F_i: = frecuencia de incendios

n_i = número de incendios en cada año

a= número de años

Los datos obtenidos para el índice de frecuencia son:

Tabla 41. Cálculo índice de frecuencia.

AÑOS	Nº INCENDIOS
1983	1
1984	6
1985	1
1986	2
1987	10
1988	10
1989	2
1990	12
1991	8
1992	7
1993	4
1994	12
1995	3
1996	12
1997	5
1998	5
1999	3
2000	5
2001	1
2002	4
2003	2
2004	3
2005	6
2006	6
2007	3
2008	1
2009	6
2010	1
TOTAL INCENDIOS	**141**
TOTAL AÑOS	**27**
ÍNDICE FRECUENCIA	**5,04**

Por lo tanto, según el resultado obtenido y ordenando de acuerdo con los rangos que se muestran a continuación, el índice de frecuencia es GRAVE:

Tabla 42. Rangos establecidos para el índice de frecuencia.

ÍNDICE DE FRECUENCIA	FRECUENCIA (FI)	INDICADOR
MUY BAJO	< 0,2	1
BAJO	0,2 – 0,49	2
MODERADO	0,5 – 1,99	3
ALTO	2 - 3,99	4
GRAVE	4 –5,99	5
EXTREMO	> 6	6

3.1.2.2. ÍNDICE DE CAUSALIDAD

El segundo índice necesario para el cálculo del riesgo estadístico es el índice de causalidad de incendios forestales. Este riesgo se define como el riesgo de que se produzca un incendio, de unas determinadas dimensiones, influido por los tipos de causas que lo producen. El índice de causalidad trata de reflejar la incidencia de las causas en la ocurrencia y superficie afectada por los incendios, de la manera siguiente:

$$Ci = \frac{1}{a}\sum_{1}^{a}\frac{\sum_{1}^{5} cn_{ic}}{n_i}$$

Siendo:

C_i = índice de causalidad

c= coeficiente de peligrosidad específica de cada causa

n_{ic} = número de incendios de cada causa en cada año

n_i = número de incendios en cada año

a = número de años

El coeficiente de peligrosidad específica para cada causa es función de la probabilidad de que un foco originado por una causa en concreto, llegue a convertirse en incendio de grandes dimensiones. El Plan General de Ordenación Forestal establece, para toda la Comunidad Valenciana, el coeficiente de peligrosidad específica, el cual se ha establecido tomando como referencia la incidencia en términos de superficie de cada una de las causas. Esta distribución es la misma que establece la Dirección General de Conservación de la Naturaleza del M.A.R.M.

Los datos utilizados para el cálculo del índice de causalidad son los siguientes:

Tabla 43. Datos necesarios para el cálculo del índice de causalidad.

FECHA	CAUSAS	Nº INCENDIOS	COEFICIENTE PELIGROSIDAD
1983	Desconocida	1	4
1984	Desconocida	2	4
1984	Intencionado	4	6
1985	Quema agrícola	1	3
1986	Desconocida	1	4
1986	Intencionado	1	6
1987	Desconocida	2	4
1987	Intencionado	1	6
1987	Quema agrícola	3	3
1987	Otras negligencias	3	2
1987	Trabajos forestales	1	3
1988	Desconocida	4	4
1988	Intencionado	2	6
1988	Quema agrícola	4	3
1989	Desconocida	1	4
1989	Quema agrícola	1	3
1990	Desconocida	4	4
1990	Intencionado	1	6
1990	Quema agrícola	5	3
1990	Quema de basuras	1	5
1990	Motores y maquinas	1	1
1991	Desconocida	2	4
1991	Intencionado	2	6
1991	Quema agrícola	1	3
1991	Quema de basuras	2	5
1991	Rayo	1	10
1992	Desconocida	2	4
1992	Intencionado	3	6
1992	Otras negligencias	1	2
1992	Quema agrícola	1	3
1993	Intencionado	2	6
1993	Quema agrícola	2	3
1994	Desconocida	2	4
1994	Intencionado	6	6
1994	Quema agrícola	2	3
1994	Quema de basuras	1	5
1994	Fumadores	1	5
1995	Motores y maquinas	1	1
1995	Trabajos forestales	1	3
1995	Hogueras	1	3
1996	Intencionado	9	6
1996	Otras negligencias	3	2
1997	Otras negligencias	2	2
1997	Rayo	1	10
1997	Línea eléctrica	1	6
1997	Fumadores	1	5
1998	Intencionado	1	6
1998	Otras negligencias	1	2
1998	Quema agrícola	1	3
1998	Quema de basuras	1	5
1998	Motores y maquinas	1	1
1999	Otras negligencias	2	2
1999	Rayo	1	10
2000	Quema agrícola	1	3
2000	Fumadores	3	5
2000	Incendio reproducido	1	2

FECHA	CAUSAS	Nº INCENDIOS	COEFICIENTE PELIGROSIDAD
2001	Rayo	1	10
2002	Quema agrícola	2	3
2002	Quema de basuras	2	5
2003	Quema matorrales	2	3
2004	Rayo	1	10
2004	Quema matorrales	1	3
2004	Fumadores	1	5
2005	Otras negligencias	4	2
2005	Motores y maquinas	1	1
2005	Rayo	1	10
2006	Otras negligencias	1	2
2006	Intencionado	1	6
2006	Rayo	2	10
2006	Línea eléctrica	1	6
2006	Motores y maquinas	1	1
2007	Desconocida	1	4
2007	Intencionado	1	6
2007	Rayo	1	10
2008	Rayo	1	10
2009	Otras negligencias	2	2
2009	Intencionado	3	6
2009	Rayo	1	10
2010	Intencionado	1	6
Nº AÑOS			**27**
Nº INCENDIOS TOTALES			**141**
ÍNDICE DE CAUSALIDAD			**4,63**

Tras los cálculos según la fórmula explicada y con los datos de la tabla anterior se obtiene un índice de causalidad de 4,63.

De acuerdo con lo que se recoge en el plan de silvicultura preventiva, el índice de causalidad es distribuido de la manera siguiente, y por lo tanto podemos decir que es GRAVE:

Tabla 44. Rangos establecidos para el índice de causalidad.

ÍNDICE DE CAUSALIDAD	CAUSALIDAD (C_I)	INDICADOR
MUY BAJO	< 0,5	1
BAJO	0,5 – 0,99	2
MODERADO	1 – 1,99	3
ALTO	2 – 3,49	4
GRAVE	3,5 – 4,99	5
EXTREMO	> 5	6

Mediante la integración de los valores del índice de frecuencia con el de causalidad, se obtiene el riesgo estadístico de incendios forestales, atendiendo a la siguiente matriz de decisión:

Tabla 45. Matriz de integración frecuencia-causalidad. Fuente: Plan de Selvicultura Preventiva de la Comunidad Valenciana.

RIESGO ESTADÍSTICO	ÍNDICE DE CAUSALIDAD					
ÍNDICE DE FRECUENCIA	MUY BAJO	BAJO	MODERADO	ALTO	GRAVE	EXTREMO
Muy bajo	1	2	3	4	5	6
Bajo	2	2	3	4	5	6
Moderado	3	3	3	4	5	6
Alto	4	4	4	4	5	6
Grave	5	5	5	5	5	6
Extremo	6	6	6	6	6	6

Los datos de la matriz de integración se interpretan de la forma siguiente:

Tabla 46. Códigos para la interpretación de la matriz de integración.

RIESGO ESTADÍSTICO	VALOR
1	Muy bajo
2	Bajo
3	Moderado
4	Alto
5	Grave
6	Extremo

Si el índice de frecuencia es alto y el de causalidad es grave, con la matriz de integración se observa que el riesgo estadístico es Grave.

3.2. RIESGO DE INICIO DE INCENDIOS

El estudio del riesgo de inicio de incendio permite realizar una estimación de los puntos donde la posibilidad de ignición sea más elevada, entendiéndose éste, por la posibilidad de que un incendio se inicie, definido por la naturaleza y el nivel de actividad de los agentes causantes.

Los aspectos naturales, derivados principalmente en la caída de rayos, no se tratan en este apartado, aunque como se observa en el estudio histórico de incendios representa la quinta causa de inicio de incendio, pero su predicción no es posible de realizar debido a la falta de disposición de datos.

La metodología para su análisis puede ser muy diversa, en caso de disponer de una amplia documentación referente al inicio de los incendios pasados, suele elaborarse el estudio de riesgo de inicio a partir de la estadística de incendios, sabiendo la ubicación de los distintos puntos de inicio y relacionándolos con parámetros geográficos y ambientales, que valoran el riesgo de inicio en una zona específica. En la documentación disponible, sólo se dispone de una tercera parte las zonas de inicio de incendio, considerando un valor insuficiente de datos para hacer una estimación válida.

Debido a esto, la cuantificación del riesgo de ignición de cada zona se ha llevado a cabo mediante la metodología recomendada dentro del PPIFDA.

Se realiza el estudio de ignición considerando las actividades presentes en el municipio susceptibles de iniciar un incendio forestal.

A estas actividades se les aplica una zona múltiple de influencia considerando el posible riesgo de inicio de cada una de ellas según el grado de actividad presentes, dándoles un peso específico según este criterio.

Se ha valorado cada actividad susceptible de generar un incendio forestal siguiendo la misma escala de valores para facilitar la posterior comparación entre ellas y poder obtener un plano final de Riesgo de Ignición con la suma de cada una de las capas nombradas anteriormente.
La escala de valores utilizada así como su justificación, son las siguientes:

Tabla 47. Asignación de nivel del riesgo de ignición. Fuente: elaboración propia.

RIESGO DE IGNICIÓN	VALOR
Muy bajo	1
Bajo	2
Medio	3
Alto	4
Muy alto	5

Esta metodología presenta el inconveniente de partir de una metodología que presenta una excesiva carga de subjetividad, aunque se pretenda sistematizar y hacerla objetiva.

3.2.1. INTERFAZ URBANO-FORESTAL

Se valora las principales zonas pobladas que puedan provocar un incendio forestal, dando mayor peso a las zonas con mayor afluencia de personas, debido a que la mayor presencia de población favorezca la aparición de incendios por causas antrópicas, incluyéndose en esta clasificación las viviendas aisladas dispersas por el municipio. Está prevista la construcción de infraestructuras en las áreas urbanizadas de mayor importancia, limítrofes a terreno forestal, donde se abordará de forma concreta la problemática derivada de ellos.

A continuación se presenta los diferentes núcleos urbanos considerados en este apartado como cascos urbanos:

- Casco urbano Alcoy
- El Baradello de Moia
- Baradello Gelat
- Urbanización Estepar
- Urbanización El Sergent
- Urbanización Gormaig
- Urbanización Montesol
- Pla Roig
- El Saltet de la Carrasca
- Casetes del Salt
- Casetes del Xop
- Venta Saltera
- Caseta de Falcó
- Urbanización Sol i Camp
- El Cap del Pla

Los valores de riesgo que se han asignado a cada uno de estos núcleos, son los incluidos en la Tabla 48.

Tabla 48. Valoración asignada a los núcleos de población, relativo a su aportación al riesgo de inicio. Fuente: Elaboración propia.

TIPO DE ZONA	ZONA DE INFLUENCIA (M)	ÍNDICE
Casco urbano	0 - 100	5
	100 - 250	4
	250 -500	3
	500 - 1000	2
Urbanización < 10 viviendas	0 - 250	3
	250 - 500	2
Vivienda aislada	0 – 50	3
	50– 100	2

3.2.2. INTERFAZ AGRÍCOLA-FORESTAL

La presencia de actividades agropecuarias en el término municipal, se basa fundamentalmente en la agricultura, no teniendo presencia representativa en zonas puntuales de otras actividad como la ganadera.

Esta actividad se concentra mayoritariamente en la zona central y sureste del municipio y en las proximidades de los núcleos de población.

El peligro de inicio de incendio de esta actividad se centra mayoritariamente en la quema de rastrojos. Para disminuir el número de incendios derivados de ésta, en el presente Plan se incluye el Plan Local de Quemas que regulará dicha actividad, permitiendo a los agricultores una utilización del fuego de una forma más ajustada al territorio.

En el periodo de estudio (1983-2010) se han producido en el municipio un total de 25 incendios cuya causa ha sido la quema de restos agrícolas, afectando en torno 29,14 ha, por lo que esta es una de las causas sobre las que hay que incidir.

Los valores de riesgo que se han asignado a cada uno de estos usos, son los relacionados en la Tabla 49.

Tabla 49. Valoración asignada a los cultivos, relativo a su aportación al riesgo de inicio.

Fuente: Elaboración propia.

TIPO DE ZONA	ZONA DE INFLUENCIA (m)	ÍNDICE
Cultivos	0 - 100	5
	100 – 250	4
	250 - 500	3

3.2.3. INTERFAZ INDUSTRIA-FORESTAL

La presencia de polígonos industriales en el término municipal con continuidad a zona forestal presenta un riesgo elevado a la hora de un posible inicio de incendio, debido a su mayor afluencia de vehículos pesados y al mayor riego que se inicie un incendio en el interior de la industria y posteriormente se pueda propagar al monte.

Esta actividad se concentra mayoritariamente en la zona central y noreste del municipio y en las proximidades de los núcleos de población.

Tabla 50. Valoración asignada a las zonas industriales cultivos, relativo a su aportación al riesgo de inicio.

Fuente: Elaboración propia.

TIPO DE ZONA	ZONA DE INFLUENCIA (m)	ÍNDICE
Zona industrial	<50	4
	50 – 100	3
	100 - 150	2

3.2.4. OTRAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y TRADICIONALES CON POSIBLE INCIDENCIA SOBRE LOS INCENDIOS FORESTALES.

La ubicación de canteras en el término es puntual, el riesgo de provocar un incendio de esta actividad se debe fundamentalmente al uso de maquinaria para realizar los trabajos por desprendimientos de chispas, así como posibles explosiones.

Los valores de riesgo que se han asignado a este uso, son los relacionados en la Tabla 51.

Tabla 51. Valoración asignada a otras actividades, relativo a su aportación al riesgo de inicio.

Fuente: Elaboración propia.

TIPO DE ZONA	ZONA DE INFLUENCIA (m)	ÍNDICE
Cantera	<100	2

3.2.5. USOS RECREATIVOS

Se consideran fuegos relacionados con los usos recreativos aquellos causados por hogueras realizadas por excursionistas para preparar comidas o calentarse, que escapan al control o quedan activas al abandonar los autores el lugar, extendiéndose al monte. (Vélez *et al.* 2009)

En el periodo estudiado (1983-20010) se han producido en el municipio un incendios cuya causa ha sido el descontrol de una hoguera, aunque la superficie afectada es casi despreciable, es una de las causas sobre las que hay que incidir debido a la posible reducción de estos con campañas de concienciación al ciudadano, así como por el incremento del uso recreativo en el entorno forestal de los últimos años.

Los valores de riesgo que se han asignado a este uso, son los relacionados en la Tabla 52.

Tabla 52. Valoración asignada a los usos recreativos, relativa a su aportación al riesgo de inicio.
Fuente: Elaboración propia.

TIPO DE ZONA	ZONA DE INFLUENCIA (m)	ÍNDICE
Área recreativa	<50	5
	50 – 100	4
	100 - 250	3

3.2.6. ACTIVIDADES LÚDICO-FESTIVAS

Las actividades lúdico-festivas con uso de fuego se realizan mayoritariamente dentro de los núcleos urbanos, por lo que ya se contabiliza el riesgo derivados de estos en el apartado correspondiente a núcleos de población.

No se ha producido en el periodo estudiado ningún incendio debido a esta causa.

3.2.7. TRABAJOS EN EL ENTORNO FORESTAL

Los trabajos en el entorno forestal son puntuales y no tienen continuidad, por lo que no existen zonas concretas que puedan definirse como tal. Estos trabajos se localizan principalmente junto a caminos de cierta importancia, por lo que el valor de riesgo que se podría vincular a éstos, se representará en las zonas de influencia de riesgo aplicadas en el apartado de vías de comunicación.

Los incendios originados por esta actividad suelen ser originados por las chispas y el calor desprendido por la maquinaria utilizada en los trabajos y las quemas de restos de podas y

desbroces, esta última actualmente prohibidas por la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana.

Debido a la inexistencia de esta actividad de forma continuada, en la actualidad, esta causa no supone ningún riesgo de inicio de incendio, pero se realiza la valoración en el presente documento por si en un futuro pudiera proyectarse algún trabajo forestal, para que sea considerado en las futuras revisiones del Plan.

Tabla 53. Valoración asignada a los trabajos forestales, relativa a su aportación al riesgo de inicio. Fuente: Elaboración propia.

TIPO DE ZONA	ZONA DE INFLUENCIA (m)	ÍNDICE
Trabajos forestales	<50	3
	50– 100	2

3.2.8. PUNTOS DE VERTIDO

En el municipio de Alcoy no existen puntos de vertido, y tampoco está prevista la instalación en un futuro.

Debido a la inexistencia de estos puntos, esta causa no supone ningún riesgo de inicio de incendio, pero se realiza la valoración en el presente documento por si en un futuro pudieran proyectarse, para que sea considerado en las futuras revisiones del Plan.

Los valores de riesgo que se han asignado a cada uno de estos usos, son los relacionados en la Tabla 54.

Tabla 54. Valoración asignada a punto de vertido, relativo a su aportación al riesgo de inicio. Fuente: Elaboración propia.

TIPO DE ZONA	ZONA DE INFLUENCIA (m)	ÍNDICE
Controlado	<50	3
	50 - 100	2
Incontrolado	<100	3
	100 - 150	2

3.2.9. LÍNEAS ELÉCTRICAS

Las principales causas de incendios forestales debido a líneas eléctricas son la caída de líneas, cortocircuitos en estaciones, subestaciones o en transformadores y el contacto directo entre la vegetación y la propia línea. Estas causas se reducen considerablemente con un mantenimiento adecuado de las instalaciones y con un mantenimiento continuo de la vegetación bajo las líneas

eléctricas, como establece el REAL DECRETO 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

En el periodo estudiado se han originado un total de dos incendios por esta causa,.

Los valores de riesgo que se han asignado a cada uno de la tipología de línea eléctrica, son los relacionados en la Tabla 55.

Tabla 55. Valoración asignada a las líneas eléctricas, relativa a su aportación al riesgo de inicio. Fuente: Elaboración propia.

TIPO DE ZONA	ZONA DE INFLUENCIA (m)	ÍNDICE
Alta	<100	4
Media - Baja	<50	4

3.2.10. FERROCARRIL

En el municipio de Alcoy no existen vías férreas, y tampoco está previsto que se construyan en un futuro.

Debido a la inexistencia de estas infraestructuras, esta causa no supone ningún riesgo de inicio de incendio, pero se realiza esta valoración en el presente documento por si en un futuro pudiera proyectarse línea a tal efecto, para que sea considerado en las futuras revisiones del Plan.

Los valores de riesgo que se han asignado a cada uno de estos usos, son los relacionados en la Tabla 56.

Tabla 56. Valoración asignada a las líneas de ferrocarril, relativo a su aportación al riesgo de inicio. Fuente: Elaboración propia.

TIPO DE ZONA	ZONA DE INFLUENCIA (m)	ÍNDICE
Alta	<50	3

3.2.11. OTRAS

3.2.11.1. VÍAS DE COMUNICACIÓN

En el apartado vías de comunicación se incluyen todo tipo de vías presentes en el municipio, tanto carreteras, caminos o senderos, dando un mayor peso según la afluencia de vehículos por éstos.

En la Tabla 57 se muestran los valores asignados al riesgo, en función de la distancia y el tipo de vía.

Tabla 57. Valoración asignada a las vías de comunicación, relativo a su aportación al riesgo de inicio.

Fuente: Elaboración propia.

TIPO DE ZONA	ZONA DE INFLUENCIA (m)	ÍNDICE
Carreteras	<50	4
	50 - 100	3
	100 - 250	2
Pista forestal	<50	3
	50 - 100	2
Senderos	<50	2

RIESGO DE IGNICIÓN FINAL

En la siguiente imagen se pueden observar los diferentes valores de riesgo de inicio de incendio de cada zona del territorio, correspondiente a la unión de los diferentes mapas de riesgos específicos.

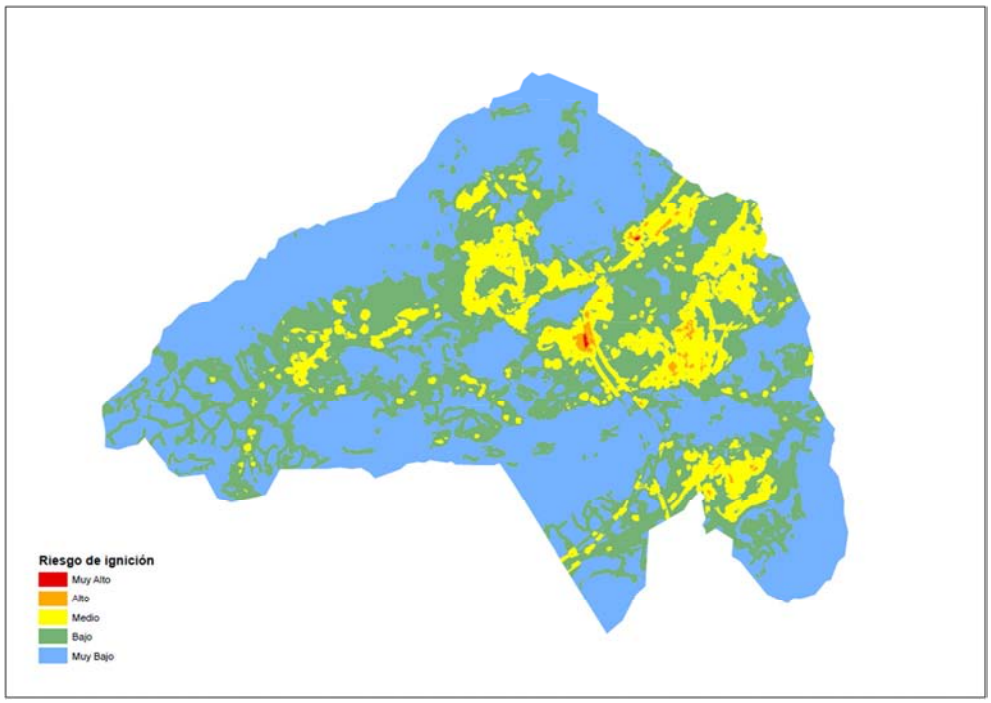


Imagen 30. Riesgo de ignición en el término de Alcoy. Fuente: elaboración propia.

3.3. PELIGROSIDAD

La peligrosidad se define como la facilidad intrínseca de un sistema forestal para propagar el fuego, convirtiéndolo en incendio. En el cálculo de la peligrosidad intervienen tres factores fundamentales: pendientes, combustibles y variables meteorológicas. La fuente de información utilizada para la obtención de la cartografía de pendientes ha sido el MDT facilitado desde el departamento de SIG del Ayuntamiento, empleando como unidad básica de trabajo un tamaño de píxel de 10 metros. También se han implementado los valores de los modelos de combustible existentes.

Así pues, a partir de la cartografía generada se ha clasificado la pendiente en intervalos a efectos del cálculo de la peligrosidad en los siguientes rangos (ver mapa de pendientes):

Tabla 58. Rangos de pendiente utilizados para el cálculo de la peligrosidad.

ÍNDICE DE PENDIENTE	INTERVALOS DE PENDIENTE
BAJA	0% – 3 %
MODERADA	3% –12%
ALTA	12% – 35%
MUY ALTA	>35%

Los tres factores que se describen a continuación intervienen en la elaboración de los parámetros que definen la peligrosidad, el factor de propagación por modelo de combustible, que determina la longitud de la llama, el factor de propagación derivado de la pendiente, determina la velocidad de propagación considerando las diferencias de pendiente y finalmente el factor de propagación derivado de las condiciones meteorológicas. Por último, la combustibilidad de la que ya se ha hablado en un apartado anterior, también interviene en el cálculo de la peligrosidad.

Factor propagación / modelo combustible (longitud de llama)

Este factor muestra la longitud de llama para cada modelo de combustible, independientemente de la pendiente del terreno y de la meteorología. Es una forma alternativa de medir la intensidad de la línea de fuego. Para el cálculo mediante el simulador se han dado unos valores estándar tanto a la pendiente (0%), como a las condiciones meteorológicas:

- HUMEDAD RELATIVA: 60%
- TEMPERATURA: 20 ºC
- VELOCIDAD DEL VIENTO: 6 KM./H

Evidentemente, en condiciones más desfavorables, los factores de propagación serán diferentes, siendo este solamente un elemento más a tener en cuenta. Con estas condiciones prefijadas los valores obtenidos para cada modelo de combustible, son los siguientes:

Tabla 59. Factor de longitud de llama por modelo 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	0,1

Dependiendo del modelo de combustible y de su ubicación, la cual se puede observar en el plano de modelos de combustible, se obtendrá una longitud de llama diferente, tal y como se observa en la tabla anterior. Los valores de longitud de llama oscilan desde 0 hasta 1,7 m.

Factor de propagación/pendiente

Este factor interpreta la velocidad de propagación del frente de llamas, considerando como influencia la pendiente en la misma y considerando que las condiciones meteorológicas no afectan a la propagación. Por eso el rango de pendientes utilizadas, así como el valor utilizado, es el siguiente:

Tabla 60. Rangos de pendientes para la velocidad de propagación.

INTERVALO DE PENDIENTE	VALOR UTILIZADO
0% -3%	3
3% - 12%	12
12% - 35%	35
> 35%	50

Los resultados obtenidos para cada una de las pendientes, con las condiciones estándar, reseñadas anteriormente referidas a los modelos de combustibles, son las siguientes:

Tabla 61. Valores de velocidad de propagación por rango de pendiente y por el modelo de combustible.

MODELO COMBUSTIBLE	VP (m/min) PDT=3%	VP (m/min) PDT=12%	VP (m/min) PDT=35%	VP (m/min) PDT=50%
1	0	0	0	0
2	1	1	2	2
3	7	7	11	16
4	3	3	4	6
5	0	0	1	1
6	2	2	3	5
7	1	2	2	3
8	0	0	0	0

En el anejo cartográfico se detallan las pendientes y los modelos de combustible para cada zona del término municipal de Alcoy.

Factor de propagación / condiciones meteorológicas

Este factor trata de cuantificar la velocidad de propagación teniendo en cuenta unas condiciones meteorológicas, extremadamente desfavorables, que son las que el instituto meteorológico zonal de valencia ha designado para cada una de las siete zonas meteorológicamente homogéneas en que se divide el territorio valenciano, coincidente con las zonas que se usan en el PREVIFOC. En el caso concreto del término municipal de Alcoy, éste se encuentra enmarcado en la zona meteorológica número 5, a la que le corresponden las condiciones extremas que se muestran a continuación:

Tabla 62. Valores meteorológicos extremos. Fuente: Instituto meteorológico zonal de Valencia.

NÚM. ZONA	HUMEDAD RELATIVA (%)	TEMPERATURA ºC	VIENTO DE PONIENTE (Km./h)
5	15	40	70

A fin de considerar únicamente como afectan las condiciones meteorológicas a los modelos de combustible, se ha considerado la pendiente constante y con valor 0%, de manera que los valores obtenidos para la zona número 5 son los siguientes:

Tabla 63. Velocidad de propagación en función de las condiciones meteorológicas y el modelo de combustible.

Modelo	1	4	5	6	7	8
Vm (m/min)	145	290	51	77	39	3

Otro factor que se tiene en cuenta a la hora del cálculo de la peligrosidad y que se engloba dentro el factor de propagación derivado de las condiciones meteorológicas, es el factor *vmín*, definido como la velocidad de propagación mínima de cada modelo en las distintas zonas meteorológicas:

Tabla 64. Velocidad mínima de cada momento en las distintas zonas meteorológicas.

Modelo	1	4	5	6	7	8
Vmín (m/min)	97	207	36	50	28	2

Combustibilidad

La capacidad del sistema forestal para quemarse, desprendiendo la energía suficiente para consumirse y provocar la inflamación de la vegetación vecina, extendiendo el fuego, es lo que se define como la combustibilidad. Dicha combustibilidad se interpreta a través de los modelos de combustible.

Tabla 65. Representación superficial de los modelos de combustible ordenados por material combustible máximo disponible.

Modelo	Extensión (ha)	Materia seca (tn máx. / ha)
1	3854,65	2
4	1317,77	35
5	237,50	8
6	1385,81	15
7	4167,93	15
8	974,29	12

Los modelos de combustible más representativos en el municipio de Alcoy son el 7, 6 y 1, este último por representar a los campos de cultivo, mayoritariamente, de especies herbáceas.

CÁLCULO DE LA PELIGROSIDAD

La peligrosidad es combinación de los cuatro factores que se han definido en los apartados anteriores, y que se combinan de la siguiente manera para obtener valores de peligrosidad:

$$P = (Fl + 1/2 \bullet Vp) \bullet \frac{Vm}{Vmin}$$

Donde:

- *Fl*: factor longitud de llama (m), para condiciones estándar (definidas anteriormente) y pendiente 0%.
- *Vp*: factor velocidad de propagación (m/min), para cada uno de los intervalos de pendiente.
- *Vm*: factor velocidad de propagación para cada modelo de combustible, dentro de cada una de la zonas meteorológicas.
- *Vmín*: velocidad de propagación mínima de cada modelo de combustible para cada una de las zonas meteorológicas.

El cálculo aplicado, para cada modelo de combustible, y cada rango de pendiente en la zona meteorológica de referencia, se recoge en la tabla siguiente:

Tabla 66. Valores de peligrosidad por rango de pendiente y por el modelo de combustible.

Modelo	Peligrosidad PDT= 3%	Peligrosidad PDT= 12%	Peligrosidad PDT= 35%	Peligrosidad PDT= 50%
1	0,05	0,05	0,05	0,05
4	4,20	4,20	4,90	4,90
5	0,39	0,39	1,05	1,05
6	2,77	2,77	3,54	5,08
7	1,67	2,37	2,37	3,06
8	0,15	0,15	0,15	0,15

Sólo se han representado los valores para los modelos de combustible existentes en el municipio de Alcoy. Se establece la agrupación por rangos que se muestra en la tabla siguiente y que servirá para ordenar los valores obtenidos:

Tabla 67. Rangos de peligrosidad.

PELIGROSIDAD	CÓDIGO	VALOR
P < 1	1	MUY BAJA
1 = P < 2	2	BAJA
2 = P < 3	3	MEDIA
3 = P < 4	4	ALTA
P = Ó > 4	5	MUY ALTA

Tabla 68. Peligrosidad por rangos.

Modelo	Peligrosidad PDT= 3%	Peligrosidad PDT= 12%	Peligrosidad PDT= 35%	Peligrosidad PDT= 50%
1	MUY BAJO	MUY BAJO	MUY BAJO	MUY BAJO
4	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA
5	MUY BAJA	MUY BAJA	BAJA	BAJA
6	MEDIA	MEDIA	ALTA	MUY ALTA
7	BAJO	MEDIA	MEDIA	ALTA
8	MUY BAJO	MUY BAJO	MUY BAJO	MUY BAJO

Tabla 69. Superficie por valor de peligrosidad.

CÓDIGO PELIGROSIDAD	VALOR PELIGROSIDAD	HECTÁREAS
Nivel 0	Sin riesgo	1048,80
Nivel 1	Muy baja	4904,59
Nivel 2	Baja	324,78
Nivel 3	Media	2444,90
Nivel 4	Alta	2403,85
Nivel 5	Muy alta	1866,56

En la tabla anterior se observa que el valor con mayor representatividad en el municipio es el Muy Baja. seguido de los valores de mayor peligrosidad (media, alta y muy alta), dato que argumenta la necesidad de realizar el presente estudio.

En el plano de peligrosidad se puede observar la distribución de los diferentes valores:

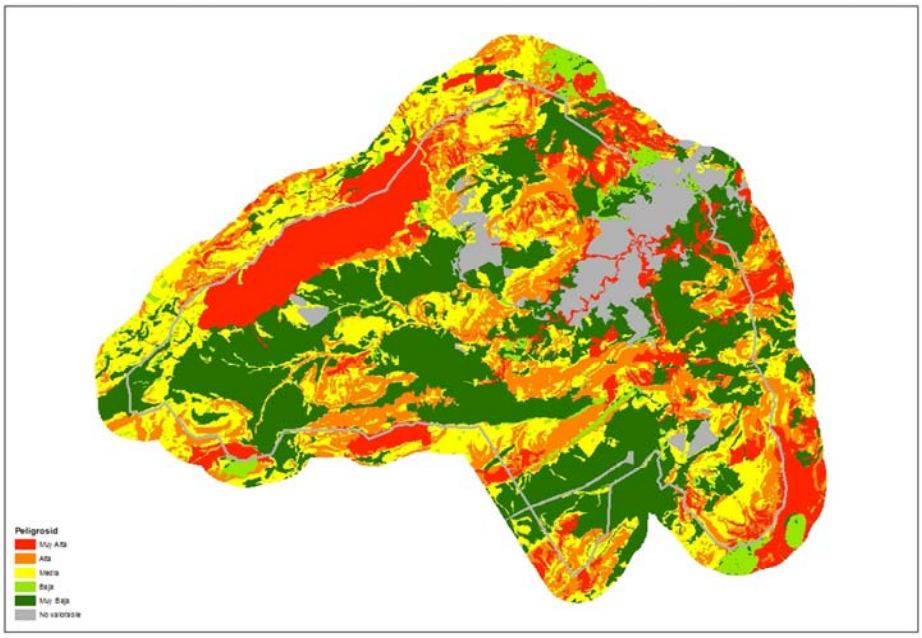


Imagen 31. Mapa de peligrosidad del término de Alcoy. Fuente: Elaboración propia.

4. ÁREAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN

Se consideran áreas de especial protección aquellas zonas del territorio que contienen elementos singulares o de gran valor ecológico, económico y personal, así como las zonas donde si se produjese una perturbación, tal como un incendio forestal, para la restitución a su estado original sería necesario un mayor esfuerzo. (PATFOR 2012).

Se establecen aquellas áreas de especial protección atendiendo a criterios de calidad, fragilidad y vulnerabilidad de medios materiales y personales. Para la realización del estudio se utiliza la metodología empleada por la Generalitat Valenciana en el PATFOR, realizando el estudio de demanda de medios, según la necesidad de protección de cada área, en base a tres factores, la vulnerabilidad de los ecosistemas, la calidad del territorio y la localización de la interfaz urbano-forestal.

En la Figura 1 se muestra la metodología empleada para la valoración de las áreas de especial protección, también nombradas en el PATFOR como áreas de mayor demanda de medios o protección.

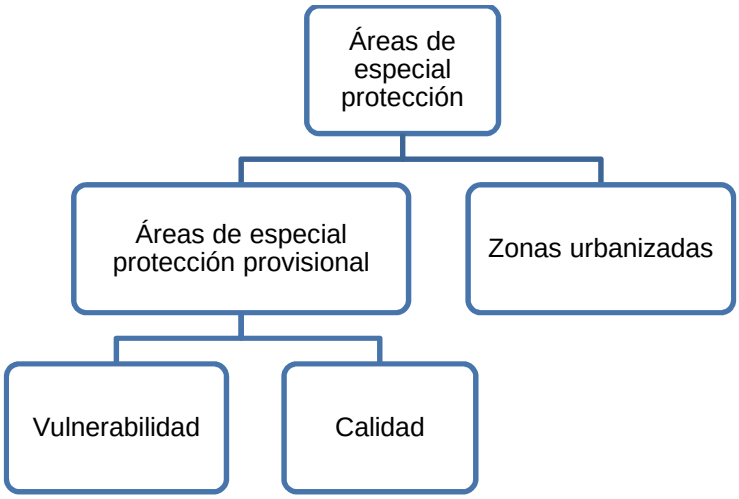


Figura 1. Metodología empleada para la valoración de la demanda de medios. Fuente: PATFOR 2012 GVA.

4.1. CÁLCULO DE LA VULNERABILIDAD DEL MEDIO

Se entiende por vulnerabilidad del medio la susceptibilidad del medio al deterioro frente a un incendio forestal.

Para valorar la vulnerabilidad del medio, se ha seguido la metodología que se propone en el PATFOR, basada en la metodología para evaluar la fragilidad o vulnerabilidad de los montes a los incendios forestales (Alloza *et al.* 2004), que se desarrolla a continuación.

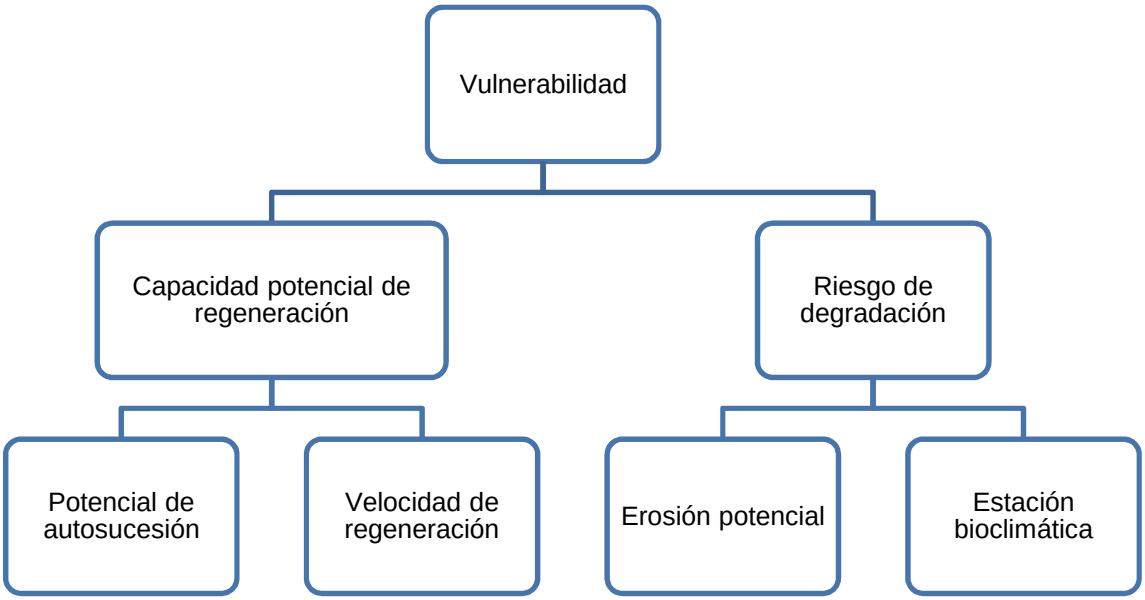


Figura 2. Proceso para el cálculo de la fragilidad. Fuente: *ALLOZA ET AL 2004.*

Los valores obtenidos de capacidad potencial de regeneración y riesgo de degradación, se han integrado cualitativamente en una única variable denominada vulnerabilidad.

4.1.1 CAPACIDAD POTENCIAL DE REGENERACIÓN

Se considera, la capacidad de las comunidades vegetales de recuperarse después del incendio. Para el análisis, se han utilizado factores intrínsecos de la vegetación: el potencial de autosucesión de la vegetación existente y la velocidad de regeneración, integrándose en una sola variable que resume la capacidad potencial de regeneración.

FACTORES INTRÍNSECOS DE LA VEGETACIÓN

- **Potencial de autosucesión**

Se asumió como criterio general y en términos de potencialidad, que después del fuego tiene lugar una autosucesión. Este criterio se aplicó excepto en las teselas cuya única especie arbórea está constituida por pinos. En estas teselas se considera la especie de pino y la altura (relacionada con la edad) para determinar su capacidad reproductiva.

En la valoración del potencial de autosucesión se consideran tres categorías:

a) Buena: Criterio general para todas las teselas, excepto aquellas que tienen únicamente pinos como especies arbóreas. En este último caso, se considera con buena capacidad de autosucesión a las teselas que están ocupadas exclusivamente por pino carrasco o rodeno (como especie arbórea) con una altura superior a los 3 m. Dentro de los intervalos de altura utilizados por el Inventario Forestal Nacional, (en adelante IFN), el límite de los 3 m. garantiza una edad reproductiva del arbolado (Alloza *et al*. 2004).

b) Media: Teselas cuya única especie arbórea es pino carrasco y presentan una altura comprendida entre 1.5 y 3 m., intervalo de altura establecido por el Mapa Forestal Español, (en adelante MFE). También se incluye en esta categoría las teselas cuya especie principal es el pino carrasco pero que están ocupadas por otras especies secundarias y terciarias.
A diferencia de la categoría anterior, para este intervalo de altura no hay plena seguridad de que el arbolado haya alcanzado la madurez reproductiva.

c) Baja: Resto de casos en los cuales la única especie arbórea es pino u otras zonas con otros tipos de bosques (chopos, álamos).

d) Zonas degradadas: En la valoración de la capacidad de autosucesión no se consideran las áreas catalogadas como degradadas (desierto o semidesierto en la terminología del MFE). Si bien la carga de combustible es muy baja (y por tanto el riesgo de incendios también), su escasa cobertura las hace, en términos generales, muy vulnerables. Dentro de esta categoría se incluyen las zonas de uso del suelo artificial.

e) No valorable: Corresponden básicamente a parte de la superficie ocupada por mosaico agrícola-forestal o áreas en proceso de urbanización, en las cuales no hay información acerca de la altura o composición del arbolado. También se incluye la zona ocupada por agua.

Las zonas con una capacidad de autosucesión Buena se concentran distribuidas por todo el territorio siendo más abundantes en la mitad oriental del municipio, correspondiente a formaciones arbóreas adultas de pino carrasco, encinas o masas mixtas de ambas, las zonas de matorral poseen un potencial de autosucesión Bajo, concentradas en el noroeste. Las zonas con capacidad de autosucesión Media, son las menos abundantes y corresponden a zonas ocupadas por masas de pino carrasco en estado de latizal, procedentes principalmente de regenerado post incendios y otras especies arbórea.

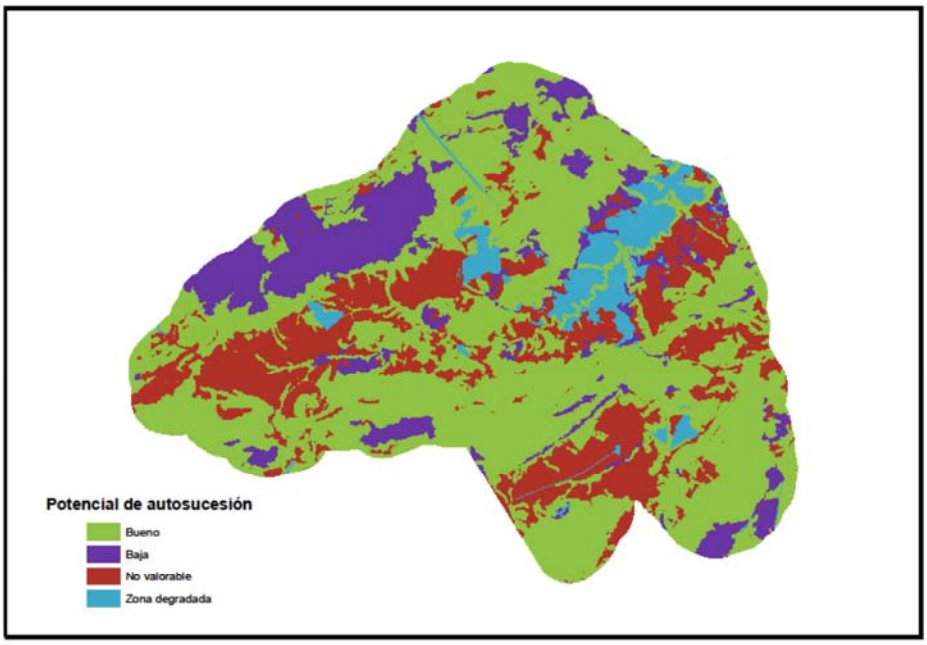


Imagen 32. Capacidad potencial de autosucesión. Fuente: Elaboración propia.

- **Velocidad de regeneración**

La distinta estrategia reproductiva de las especies vegetales, origina importantes diferencias en la rapidez de respuesta inmediatamente después del fuego. Se evalúa la velocidad teórica de regeneración de cada tesela en función de las especies presentes, para ello, se ha asignado la estrategia reproductiva a cada una de las cuatro posibles especies (o formaciones vegetales) principales. La valoración para cada tesela se establece atendiendo al porcentaje de superficie ocupada por especies rebrotadoras, ya que éstas presentan un rápido recubrimiento del suelo poco después del incendio.

Las categorías establecidas son:

a) Alta: Presencia de especies rebrotadoras en un mínimo del 40% de la superficie de la tesela.

b) Media: Presencia de rebrotadoras con cobertura inferior al 40%, o no determinada, o especies con estrategia mixta (rebrotadora/germinadora).

c) Baja: Presencia exclusiva de especies germinadoras.

d) Áreas degradadas: Dadas su vulnerabilidad intrínseca, se ha mantenido como categoría diferenciada. Son aquellas zonas de monte desarbolado o sin formación arbolada.

e) No valorable: Teselas en las cuales la falta de información en el MFE impide la valoración. Se asigna a las parcelas de cultivos.

La casi totalidad del municipio, presenta una capacidad de regeneración Baja debido a la existencia de pocas especies de estrategia rebrotadora que ocupen más del 40% de superficie en las masas mixtas de pino carrasco y encinas, siendo la presencia de esta última de forma dispersa, existen varias zonas donde la especie principal es la encina, ocupando la mayor parte de la cobertura del suelo, obteniendo en este caso la catalogación de capacidad de regeneración Alta, situadas principalmente en la zona sur del término. Otra gran parte del territorio está ocupada por parcelas de cultivo, pastizales y matorral sin arbolado, asignándole la categoría de zona degradada y no valorable.

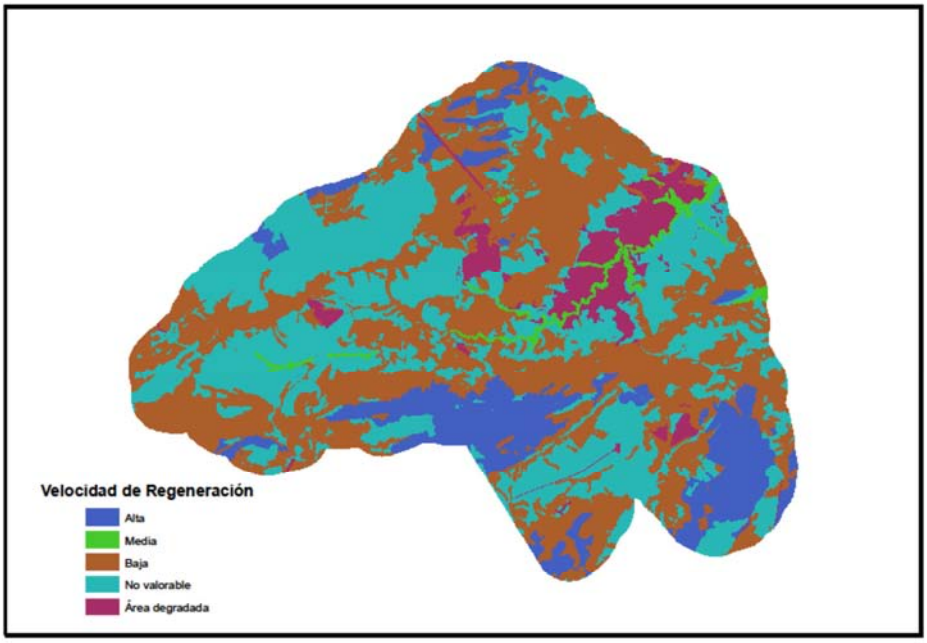


Imagen 33. Velocidad de regeneración. Fuente: Elaboración propia

RESULTADOS CAPACIDAD POTENCIAL DE REGENERACIÓN

El potencial de autosucesión y la velocidad de regeneración se integraron en el Plan en una sola variable que resume la capacidad potencial de regeneración.

La integración se realizó por medio de una valoración cualitativa, tal y como recoge la Tabla 70.

Tabla 70. Integración de la información del potencial de autosucesión y velocidad de regeneración.

Fuente: Alloza *et al* 2004.

CAPACIDAD POTENCIAL DE REGENERACIÓN		**VELOCIDAD DE REGENERACIÓN**			
		Alta	**Media**	**Baja**	**Áreas degradadas**
POTENCIAL DE AUTOSUCESIÓN	**Buena**	Buena	Media	Baja	Áreas degradadas
	Media	Buena	Media	Baja	Áreas degradadas
	Baja	Baja	Baja	Baja	Áreas degradadas
	Áreas degradadas	Áreas degradadas	Áreas degradadas	Áreas degradadas	Áreas degradadas
	No valorable	No valorable	No valorable	No valorable	No valorable

La capacidad potencial de regeneración del territorio corresponde en su mayoría a una capacidad Baja encontrando zonas en la parte oriental del municipio catalogada como buena, debido a poseer una velocidad de regeneración alta y buen potencial de autosucesión, correspondiente a aquellas zonas con presencia en más del 40% del roble valenciano o la encina.

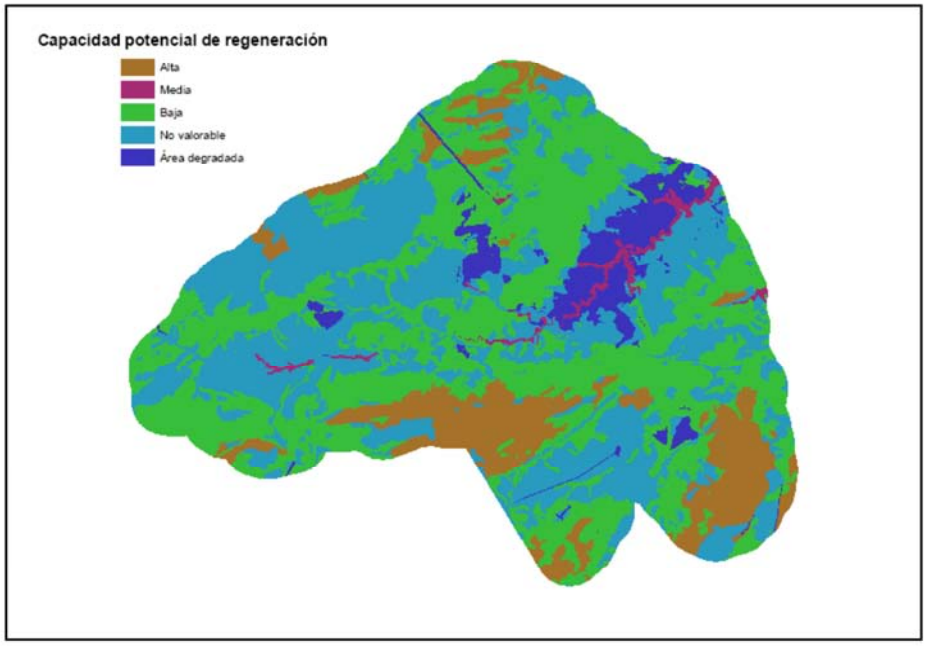


Imagen 34. Capacidad potencial de regeneración. Fuente: Elaboración propia.

4.1.2. RIESGO DE DEGRADACIÓN

Se considera degradación, a la disminución en la capacidad, actual o potencial, del suelo para producir (cuantitativa y cualitativamente) bienes y servicios (FAO 1979).

Para cualificar este valor se han integrado, valorándolos cualitativamente, los factores correspondientes al medio físico, correspondientes al riesgo de erosión potencial y a la intensidad del periodo seco, basado en la metodología para evaluar la fragilidad o vulnerabilidad de los montes a los incendios forestales (Alloza *et al.* 2004).

FACTORES DEL MEDIO FÍSICO

- **Riesgo de erosión**

La estimación del riesgo de erosión se efectuó a partir de la cartografía de erosión potencial, procedente del visor web de la cartografía de la CITMA.

Cabe destacar que la erosión potencial es elevada en todo el término municipal siendo media y baja únicamente en las zonas cultivadas. Las zonas no valorables corresponden a las urbanizadas.

La eliminación de la vegetación provocaría una erosión elevada en el suelo, dificultando la capacidad de diseminación.

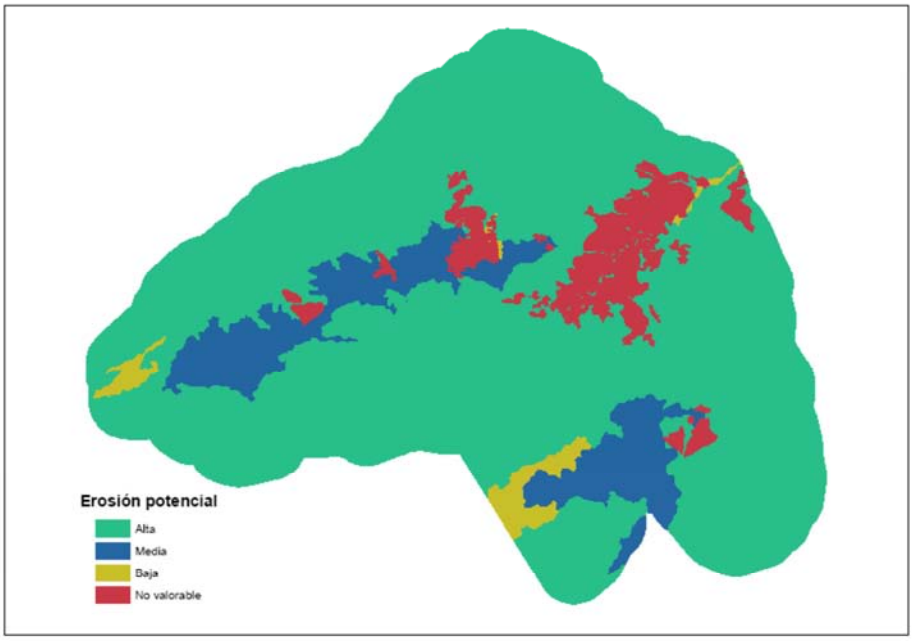


Imagen 35. Riesgo de erosión potencial. Fuente: Elaboración propia.

- **Duración del período seco.**

Como estimador de la intensidad del periodo seco se calculó la intensidad bioclimática seca (IBS), la cual mide la paralización vegetal por sequía. Los datos referentes a la IBS se obtuvieron del PATFOR.

Se procede a la asignación a los valores cuantitativos de los valores cualitativos, posibilitando así, la interacción con el riesgo de erosión, mediante la transformación expuesta en la siguiente tabla.

Tabla 71. Asignación de valor cualitativo de IBS. Fuente: Elaboración propia.

CLASE	VALOR ASIGNADO
Alta	>1,6
Media	0,8-1,6
Baja	0-0,8

En la Imagen 36, se puede observar la Intensidad Bioclimática Seca en el término municipal.

Imagen 36. Intensidad Bioclimática Seca. Fuente: Elaboración propia.

RESULTADOS RIESGO DE DEGRADACIÓN

Los valores obtenidos anteriormente se han integrado cualitativamente en una única variable denominada riesgo de degradación, tal y como recoge la Tabla 72.

Tabla 72. Integración de la información de erosión potencial e IBS. Fuente: PATFOR 2012 GVA.

RIESGO DE DEGRADACIÓN		INTENSIDAD BIOCLIMÁTICA SECA		
		Alta	**Media**	**Baja**
EROSIÓN POTENCIAL	**Baja**	Alto	Medio	Bajo
	Media	Alto	Medio	Medio
	Alta	Muy Alto	Alto	Medio

Encontramos valores de riesgo de degradación Alto en la mayoría del municipio debido a que la mayor parte del territorio posee un riesgo de erosión potencial alta. Las zonas agrícolas corresponden a un riesgo de degradación Medio o Bajo debido a la asociación de la erosión potencial Baja y Media, con IBS tanto medias como bajas.

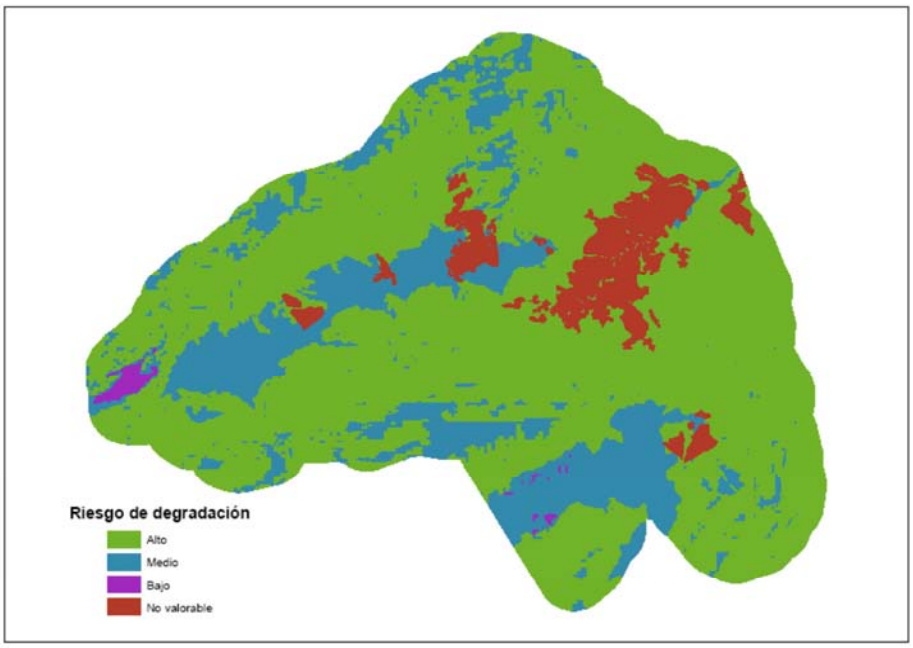


Imagen 37. Riesgo de degradación. Fuente: Elaboración propia.

Los valores obtenidos de capacidad potencial de regeneración y riesgo de degradación, se han integrado cualitativamente en una única variable denominada vulnerabilidad, tal y como recoge la tabla 73:

Tabla 73. Integración de la información del Riesgo de degradación y Capacidad de regeneración.

Fuente: Alloza et al 2004.

VULNERABILIDAD DEL MEDIO		CAPACIDAD DE REGENERACIÓN				
		Baja	**Media**	**Buena**	**Áreas degradadas**	**No valorable**
RIESGO DE DEGRADACIÓN	**Muy alto**	Muy alta	Muy alta	Alta	Muy alta	No valorable
	Alto	Muy alta	Alta	Media	Muy alta	No valorable
	Medio	Alta	Media	Baja	Alta	No valorable
	Bajo	Media	Baja	Baja	Media	No valorable

Tras la unión de todas las variables, se concluye que la mayoría de la superficie de Alcoy, se caracteriza por poseer un nivel de vulnerabilidad del territorio de Muy Alta, encontrando zonas de pequeña superficie de valor Medio o Bajo, correspondientes a zonas con presencias de masas puras de quercíneas e IBS de valor Bajo.

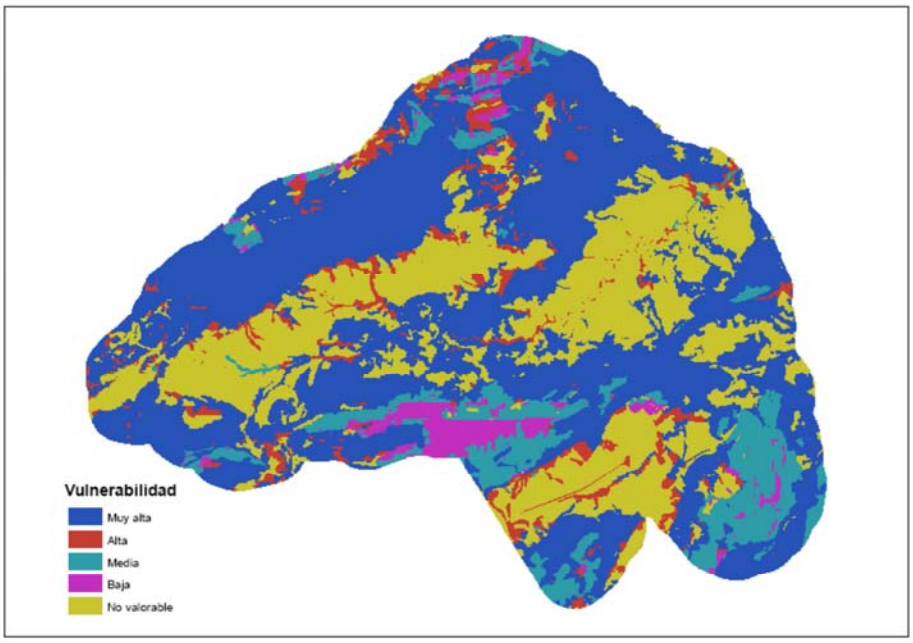


Imagen 38. Vulnerabilidad del término municipal de Alcoy. Fuente: Elaboración propia.

4.2. CALIDAD

La metodología utilizada para el cálculo de calidad, es la utilizada en el PATFOR, en dicho documento vincula la calidad del territorio a la clasificación del terreno forestal como estratégico.

Se considera terreno forestal estratégico, los montes de utilidad pública, las cabeceras de cuenca en cuencas prioritarias, los bosques litorales, las masas arboladas con una fracción de cabida cubierta mayor o igual al veinte por ciento y situadas en zonas áridas y semiáridas y las zonas de alta productividad. Todos ellos tienen una importancia decisiva por albergar y contribuir al desarrollo de valores naturales, paisajísticos o culturales cuya restauración, conservación o mantenimiento conviene al interés general. (PATFOR 2012). En nuestro caso gran parte corresponde a la Serra de Mariola y la Font Roja.

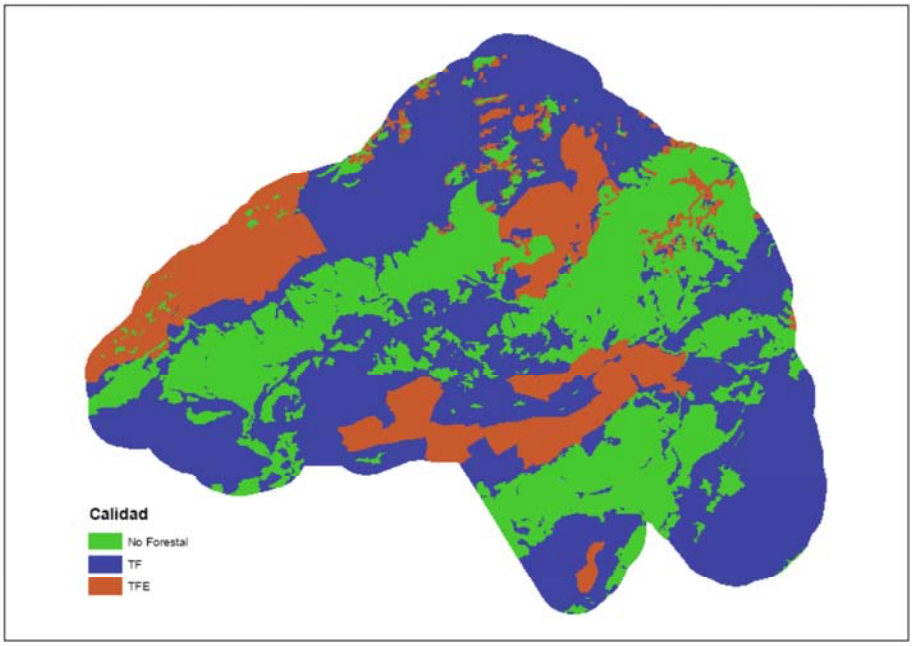


Imagen 39. Calidad del territorio – Fuente: Elaboración propia

4.3. ÁREAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN PROVISIONAL

Para el cálculo de las áreas de especial protección provisional, se realiza la integración cualitativa según el criterio mostrado en la siguiente tabla:

Tabla 74. Sistema de integración de la información de Calidad y Vulnerabilidad. - Fuente: PATFOR 2012, GVA.

ÁREAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN PROVISIONAL		VULNERABILIDAD			
		Muy alta	**Alta**	**Media**	**Baja**
CALIDAD	**TFE**	Muy alta	Alta	Media	Baja
	No TFE	Alta	Media	Baja	Muy baja

Una vez realizado el estudio de todos los factores, y la unión de todos éstos, mediante la asignación a los valores cualitativos de un valor cuantitativo, se obtienen las áreas de especial protección provisional de forma cualitativa, mediante la transformación expuesta en la siguiente tabla.

Tabla 75. Clasificación de las áreas de especial protección provisional. - Fuente: Elaboración propia.

CLASE	VALOR ASIGNADO
Muy Alta	1
Alta	0,80
Media	0,60
Baja	0,40
Muy Baja	0,20

En la siguiente imagen se pueden observar las áreas de especial protección provisional de cada zona del territorio.

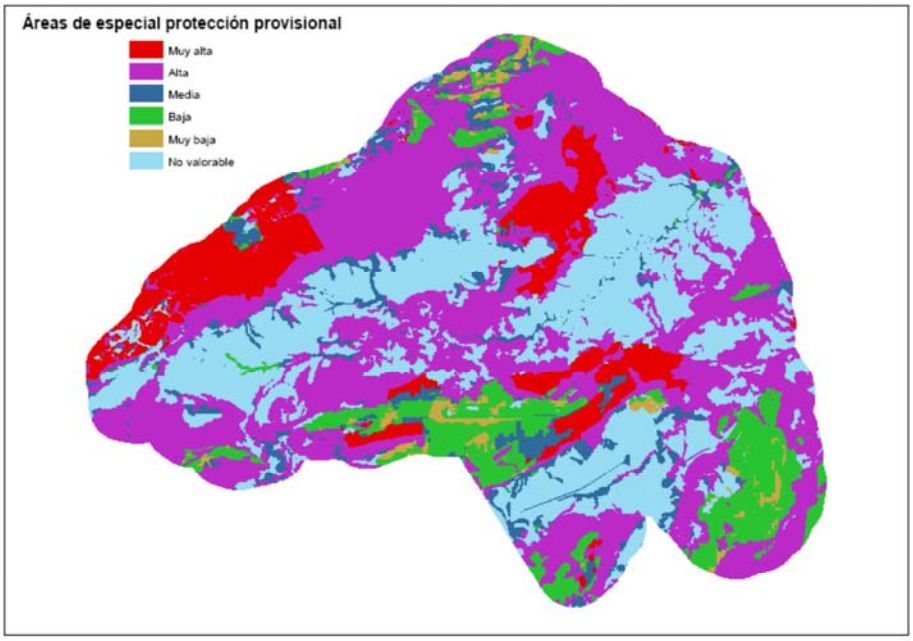


Imagen 40. Áreas de especial protección provisional. - Fuente: Elaboración propia.

4.3.1. ZONAS URBANIZADAS

A partir de la cartografía de construcciones superficiales, facilitada por el Departamento Cartográfico del Ajuntament de Alcoi y el trabajo de campo realizado, se han obtenido aquellas zonas urbanizadas dentro o junto a terreno forestal.

Se han incluido toda infraestructura de vivienda o servicio presente en el municipio, sea núcleo urbano o urbanización aislada. Se han incluido en estas zonas lo núcleos urbanos de: Poble Nou de San Rafael, Urbanización El Baradello, El Baradello de Moia, Pla Roig, El Saltet de la

Carrasca, Casetes del Salt, Casetes del Xop, Venta Saltera, Cantera, Núcleo Urbano, Mas del Batle, Urbanización Montesol, Fábricas de Molinar, Caseta de Falcó, Urbanización Estepar, Club de Tenis, Urbanización el Sergent, Urbanización Gormaig, Urbanización Sol y Camp, Poble Nou de San Rafael y El Cap del Pla.

A todas estas zonas urbanizadas se les ha otorgado el valor máximo de demanda de protección, valor 1,00.

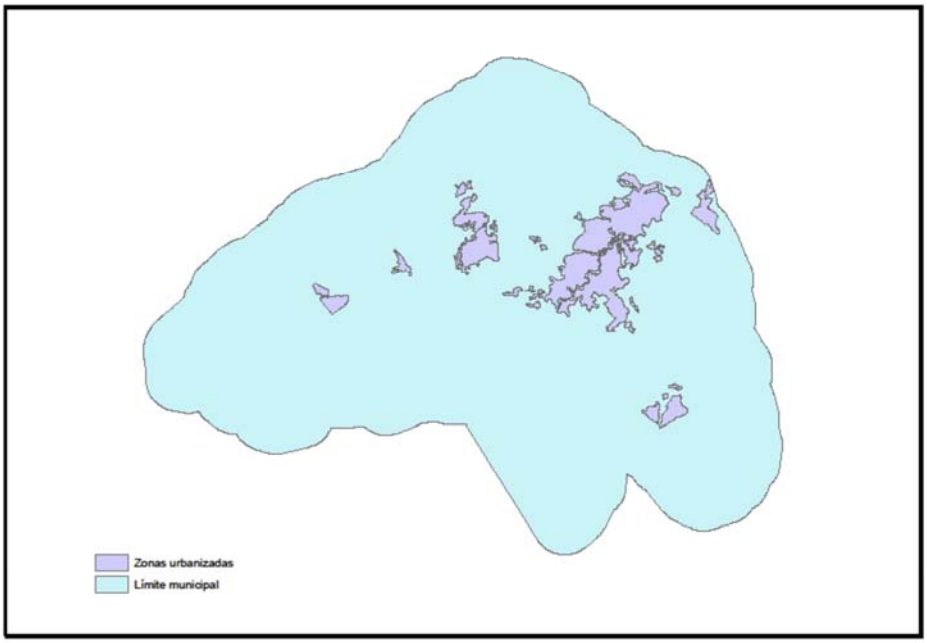


Imagen 41. Zonas urbanizadas. Fuente: Elaboración propia.

Después del cálculo de las áreas de especial protección provisional, se procede al cálculo de las áreas de especial protección**,** integrando aquellas zonas consideradas urbanizadas.

Una vez realizado la interacción de todos los factores, se les aplica un valor cualitativo a cada clase asignada, siendo esta ponderación la mostrada en el siguiente cuadro.

Tabla 76. Clasificación de las áreas de especial protección. - Fuente: Elaboración propia.

VALOR	CLASE ASIGNADA
1	Muy Alta
0,80	Alta
0,60	Media
0,40	Baja
0,20	Muy Baja

En la siguiente imagen se pueden observar las áreas de especial protección de cada zona del territorio.

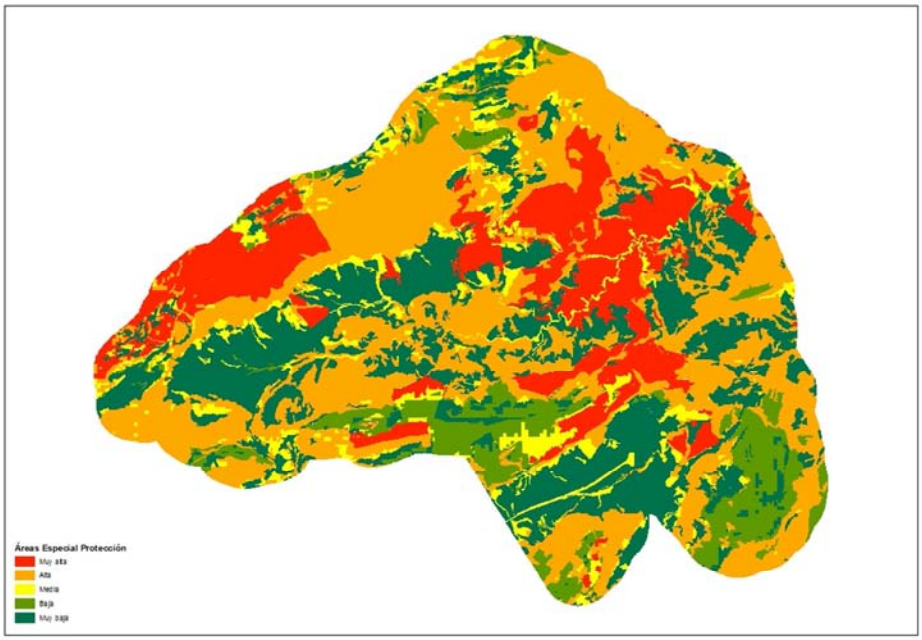


Imagen 42. Áreas de especial protección. - Fuente: Elaboración propia.

Una vez aplicada la metodología desarrollada anteriormente, los resultados obtenidos para el término municipal de Alcoy, son los presentados en la tabla siguiente.

Tabla 77. Superficie ocupada según protección necesaria. - Fuente: Elaboración propia.

CLASE ASIGNADA	SUPERFICIE
Muy Alta	3181,45
Alta	7369,69
Media	1408,49
Baja	1748,48
Muy Baja	5049,15

La mayoría del territorio se clasifica como áreas de especial protección de clase Muy Alta o Alta. Las áreas con una demanda alta, corresponden mayoritariamente a zonas con un elevado riesgo de degradación por poseer una capacidad de regeneración baja o asociarse a zonas degradadas.

Gran parte de la zona de Muy Alta de áreas de especial protección corresponden en su mayoría al Parque Natural de la Sierra Mariola y las zonas urbanizadas.

Por último, las zonas con baja demanda corresponden a IBS bajos, con buena capacidad de regeneración al estar ocupado por especies rebrotadoras en gran porcentaje.

5. PRIORIDAD DE DEFENSA

El objeto de estudio de este punto es realizar una priorización del territorio para una correcta planificación de las tareas a realizar en la prevención de incendios forestales, según diversos criterios como son la calidad y vulnerabilidad de la zona, la peligrosidad en caso de que en ella se produjese un incendio forestal y la defensa de los núcleos de población y otras zonas de mayor valor como principal objetivo.

Por ello la zonificación del territorio se realiza integrando los resultados anteriormente obtenidos de:

- Riesgo de inicio de incendios: dónde es más probable que se inicie un incendio.
- Peligrosidad en situación de vientos terrales: dónde es más peligroso que se produzca desde el punto de vista del comportamiento del fuego.
- Áreas de especial protección: zonas con un valor global mayor.

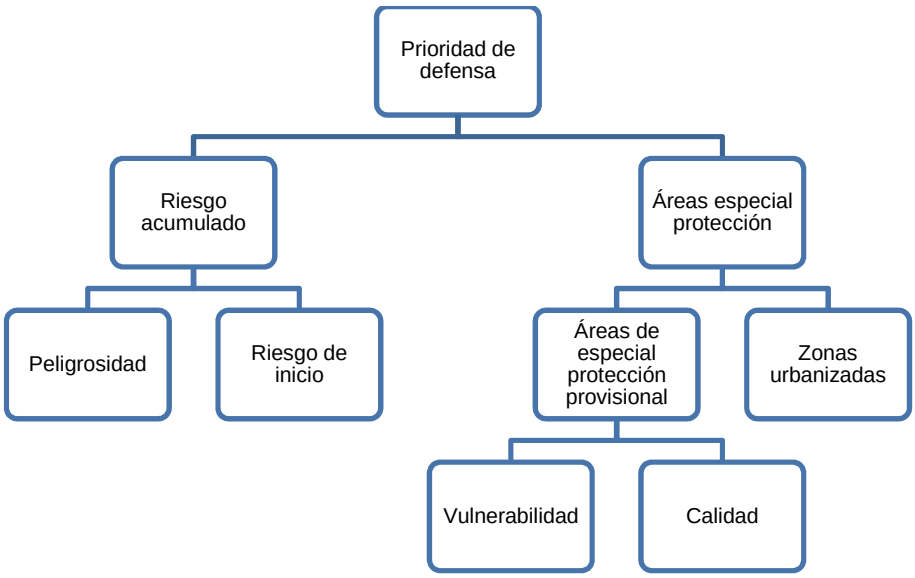


Figura 3. Metodología empleada para la valoración de la Prioridad de defensa. – Fuente: PATFOR 2012, GVA.

La integración de éstos, se realizará mediante las matrices de decisión que se muestran a continuación.

La integración de la peligrosidad y el riesgo de inicio proporcionarán el riesgo acumulado frente a incendios forestales mediante la siguiente combinación:

Tabla 78. Sistema de integración la peligrosidad y del riesgo de inicio - Fuente: Elaboración propia

RIESGO ACUMULADO		PELIGROSIDAD				
		Muy Baja	**Baja**	**Media**	**Alta**	**Muy Alto**
RIESGO DE INICIO	**Muy bajo**	Muy bajo	Bajo	Medio	Medio	Alto
	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto	Muy Alto
	Alto	Medio	Alto	Alto	Alto	Muy alto
	Muy alto	Alto	Muy Alto	Muy Alto	Muy alto	Muy alto

En la siguiente imagen se pueden observar el riesgo acumulado de cada zona del territorio.

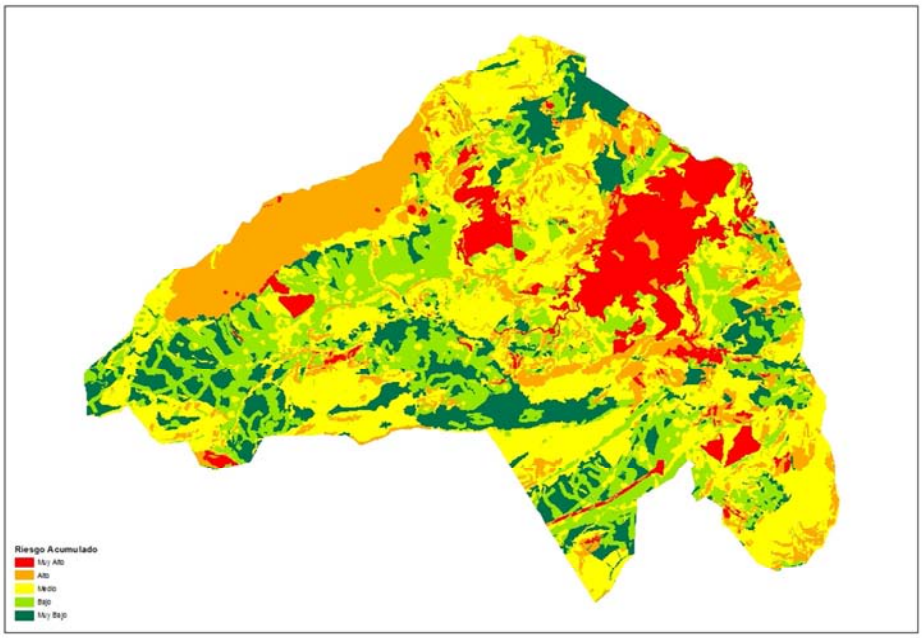


Imagen 43. Riesgo acumulado del término municipal de Alcoy. - Fuente: Elaboración propia.

Una vez se ha obtenido el riesgo acumulado, éste se integrará con las áreas de especial protección mediante la siguiente matriz de decisión, obteniendo las zonas de prioridad de defensa:

Tabla 79. Integración del riesgo acumulado y las áreas de especial protección. - Fuente: Elaboración propia

PRIORIDAD DE DEFENSA		ÁREAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN				
		Muy Baja	**Baja**	**Media**	**Alta**	**Muy Alto**
RIESGO ACUMULADO	**Muy bajo**	Muy bajo	Bajo	Medio	Medio	Alto
	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
	Medio	Medio	Medio	Medio	Alto	Muy Alto
	Alto	Medio	Alto	Alto	Alto	Muy alto
	Muy alto	Alto	Muy Alto	Muy Alto	Muy alto	Muy alto

Como resultado de la zonificación se obtiene el mapa de Prioridad de Defensa para el término de Alcoy, cuya distribución superficial se resume en la siguiente tabla.

Tabla 80 Superficie ocupada según prioridad de defensa. - Fuente: Elaboración propia

PRIORIDAD DE DEFENSA	SUPERFICIE (ha)
Muy Alto	2638,98
Alto	4513,93
Medio	2529,00
Bajo	2208,04
Muy Bajo	1075,04

En la siguiente imagen se pueden observar las zonas del territorio según su prioridad de defensa:

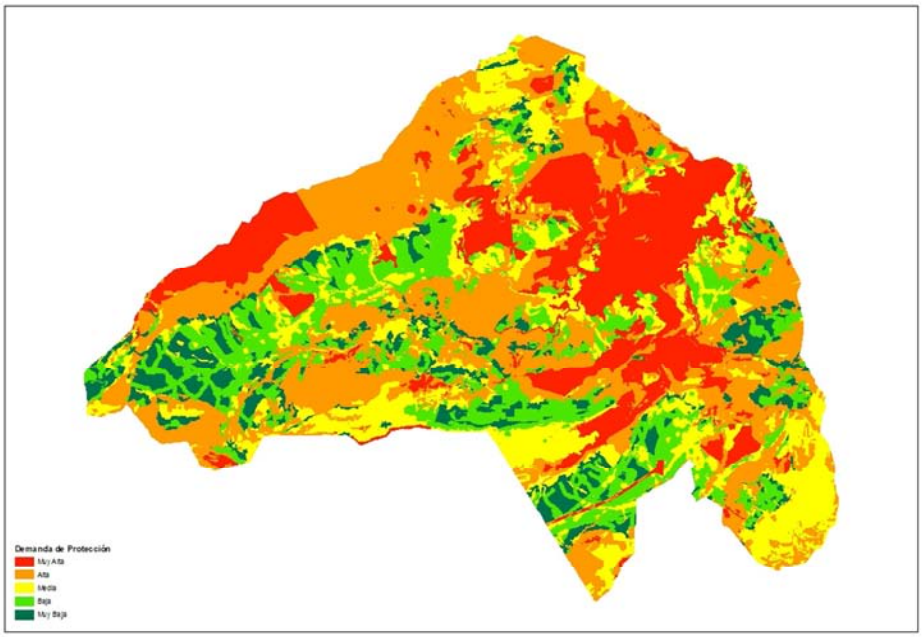


Imagen 44. Prioridad de defensa del término municipal de Alcoy. - Fuente: Elaboración propia.

Se observa en la imagen que la mayoría de la superficie del término municipal demanda una prioridad de defensa en caso de incendio de Alta a Muy Alta. Estas zonas corresponden mayoritariamente a la superficie catalogada como terreno forestal, zonas urbanas y las zonas que poseen un mayor riesgo de inicio de incendio debido a la actividad presente, cabe destacar la zona norte con una demanda de protección muy elevada correspondiente a la zona que ya fue afectada por incendio debido a su fragilidad en caso de que otro incendio la afectase.

Las zonas con prioridad de defensa Baja y Muy Baja corresponden con las zonas agrícolas debido a su poca demanda de protección. Cabe mencionar que parte del Parque Natural de la Font Roja, queda catalogada con una demanda de protección Baja, debido a la presencia como especie dominante del *Quercus ilex,* de estrategia rebrotadora,

6. INVENTARIO DE MEDIOS E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

6.1. INVENTARIO DE MEDIOS PROPIOS Y MOVILIZABLES

6.1.1 MEDIOS DE VIGILANCIA

La vigilancia en materia de prevención de incendios forestales, para el término municipal de Alcoy, se lleva a cabo por parte de la administración autonómica y por parte de la administración local.

El término municipal de Alcoy se encuentra incluido dentro de la zona operativa A2, dividida en seis subáreas, según lo estipulado en el plan de vigilancia de incendios forestales 2013/2014 de la provincia de Alicante, publicado por la Generalitat Valenciana.

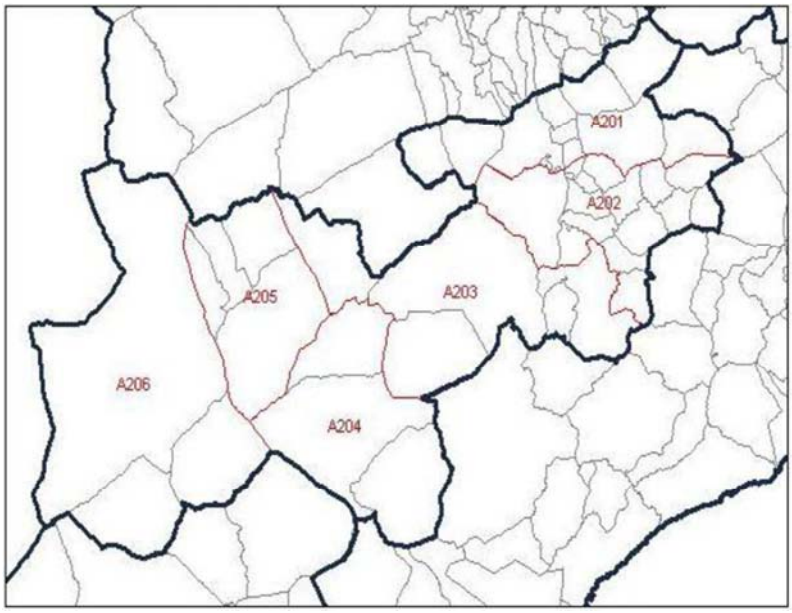


Imagen 45. Zona operativa del término municipal de Alcoy. - Fuente: GVA

Rutas de vigilancia que se realizan en el término de Alcoy:

Tabla 81. Rutas de vigilancia. - Fuente: GVA.

CÓDIGO SUBÁREA	DESCRIPCIÓN
A203.1	Puerto de Tudons, Plá de Sirer, Puerto de Benifallim, umbría Serra dels Plans, El Estepar, La Sarga, Sierra de Serreta y Pinar de Asensi. Áreas recreativa de la Font de la Salud.
A203.2	Serra del Menejador, Serra de la Font Freda y Sotorroni, Serra de Mariola, Monte San Cristofol, Polop y Barxell, Bañeres. Áreas recreativas de Font Roja, Sant Antoni, Sant Pascual, Preventori, Racó Sant Bonaventura y Molí de la Umbría.

6.1.1.1. UNIDADES DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

Unidades dependientes a la Conselleria de Gobernación. Dentro de esta tipología se diferencian diferentes unidades según los medios de que disponen y el número de personal que las compone.

Las unidades presentes en la zona están compuestas, según PVIFPA, por:

- **Unidades de prevención**

Denominación: UP. A203 y U.P.M A702
Unidades formadas por un operario y dotadas de un vehículo TT, así como todo el material necesario en comunicaciones y vigilancia. Sus principales funciones son la información de usos del fuego a usuarios, la vigilancia directa del territorio, la disuasión de actuaciones peligrosas y puntualmente, la primera intervención en conatos.
Temporada de trabajo comprendida entre los meses de marzo a noviembre.

- **Unidades de prevención polivalentes**

Denominación: UPP.A602
Unidades formadas por dos operarios y un número máximo de tres voluntarios forestales. Dotadas de un vehículo TT, así como todo el material necesario en comunicaciones y vigilancia. Sus principales funciones son la información de usos del fuego a usuarios, la vigilancia directa del territorio y la disuasión de actuaciones peligrosas. Se distribuyen en dos equipos, uno en vehículo TT y uno realizando una ruta a pié.
Temporada de trabajo durante todo del año.

- **Unidad de apoyo y servicios especiales**

Unidad con actuación en todo el ámbito provincial compuesta por un vigilante y un vehículo TT, dotado con las herramientas necesarias para poder realizar servicios especiales, tanto diurnos como nocturnos, y poder atender a las contingencias que se presenten inesperadamente.
La movilización de la Unidad será realizada en aquellas zonas en las que ocurra un hecho que se estime de importancia, por el técnico de guardia.
Temporada de trabajo comprendida entre los meses de marzo a febrero.

6.1.1.2. AGENTES MEDIOAMBIENTALES

Los agentes medioambientales trabajan en tres turnos a lo largo del día: mañana (8 a 15 h), tarde (15 a 22 h) y noche (22 a 8 h).

Durante el horario de trabajo, cada agente medioambiental actúa preferentemente en la comarca a la que está asignado, pero cuando por necesidades del turno no hay suficientes agentes, pueden trabajar agentes de otra comarca pero de la misma zona operativa.

En la demarcación de Alcoy hay asignados 24 agentes.

6.1.1.3. UNIDAD DE BRIGADAS DE EMERGENCIA

La Unidad de Brigadas de Emergencia depende orgánicamente de la Conselleria de Gobernación, competente en extinción y prevención de incendios forestales, y operativamente de los Consorcios de Bomberos Provinciales.

La Ley 13/2010, de 23 de noviembre, de Protección Civil y Gestión de Emergencias de la Generalitat Valenciana (DOGV nº 6405, de 25 de noviembre de 2010), en su título IV define, y posteriormente clasifica, los denominados servicios de intervención frente a emergencias, como el conjunto de colectivos y organizaciones existentes en la Comunitat Valenciana que tienen por objeto la protección de las personas y del medio ambiente. La clasificación se realiza en torno a la distinción entre servicios esenciales y complementarios.

La Unidad de Brigadas de Emergencias, entre otros, se encuadran bajo el genérico concepto de servicios de intervención, cuya definición y funciones se describen en el título VI, capítulo II, los artículos 59 y 60, respectivamente, de la citada ley:

Artículo 59. La Unidad de Brigadas de Emergencia (UBE)
1. Se crea la Unidad de Brigadas de Emergencia, dependiente de la conselleria competente en materia de protección civil y gestión de emergencias.
2. La Unidad de Brigadas de Emergencia es un servicio público con carácter autonómico, por lo que el mando de la misma lo ostentará la conselleria competente en materia de protección civil y gestión de emergencias, a través de la dirección general correspondiente.
3. La Unidad de Brigadas de Emergencia estará integrada por el conjunto de personas que, pertenecientes a la administración o contratadas por ella, por su formación específica y dedicación exclusiva, tienen como misión la intervención esencial frente a emergencias.
4. La conselleria competente en materia de protección civil y gestión de emergencias podrá encomendar la gestión ordinaria y extraordinaria de la Unidad de Brigadas de Emergencia a los servicios de prevención, extinción de incendios y salvamento (SPEIS) de carácter provincial, que contarán con personal especializado para realizar esta función.
5. De encomendarse la gestión de la Unidad de Brigadas de Emergencia a los SPEIS, dicha gestión se realizará siguiendo las directrices y procedimientos establecidos por la dirección general competente en materia de protección civil y gestión de emergencias, los recursos humanos destinados por los servicios de prevención, extinción de incendios y salvamento se dedicarán exclusivamente al fin encomendado e identificarán en su uniformidad la imagen corporativa de la Unidad de Brigadas de Emergencia.

6. El sistema de movilización y gestión de la Unidad de Brigadas de Emergencia será el sistema integral de gestión de emergencias «1·1·2 Comunitat Valenciana» y las comunicaciones se realizarán a través de la Red de Comunicaciones de la Generalitat.

Artículo 60. Funciones

1. La extinción de incendios forestales.
2. La colaboración en la prevención de incendios forestales.
3. La intervención en situaciones de emergencia de origen meteorológico tales como nevadas, inundaciones, fuertes vientos, y otros fenómenos meteorológicos adversos.
4. La colaboración en otras situaciones de riesgo contempladas en planes y procedimientos de protección civil y emergencias, de acuerdo con la legislación vigente.
5. Aquellas otras que les atribuya la legislación vigente y cualquiera otra función dirigida a la protección de las personas, los bienes y el medio ambiente.

La unidad de Brigadas de Emergencias realizan labores de vigilancia y prevención cuando se declara nivel de preemergencia 2 y 3.

En el ámbito de la demarcación de Alcoy, los medios disponibles son los que se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 82. Brigadas rurales de emergencia cercanas al término de Alcoy. - Fuente: Elaboración propia.

NOMBRE BRIGADA de EMERGENCIA	PERIODO
BA -331 Font Roja	Todo el año
A-332	Todo el año

6.1.1.4. CONSORCIO PROVINCIAL DE BOMBEROS DE ALICANTE

El Consorcio Provincial para el Servicio de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamento de Alicante dependientes de la Diputación de Alicante, cuyo fin primordial será el salvamento de personas y bienes, la extinción de incendios y la prevención y actuación en cualquier tipo de siniestro o situación en que la protección civil haga precisa su colaboración.

El municipio de Alcoy se encuentra dentro del área operativa de la Montaña, la cual dispone de dos parques situados en los municipios de Cocentaina e Ibi.

6.1.1.5. GUARDIA CIVIL

En caso de preemergencia nivel 3 se puede contar con la participación de la Guardia Civil. Para ello, la delegación del Gobierno o Subdelegaciones del Gobierno, una vez informados de la

preemergencia por el Centro de Emergencias, movilizarán a la Guardia Civil, para que, dentro de sus misiones cotidianas, presten especial atención a la vigilancia y a la observación del cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de la Ley 3/93 Forestal de la Comunitat Valenciana, sobre medidas generales para la prevención de incendios forestales.

6.1.1.6. MEDIOS MUNICIPALES

Respecto a los medios locales para este fin, estos se encuentran recogidos dentro del Plan de Emergencias Municipal.

6.1.1.7. PUNTOS FIJOS

OBSERVATORIOS FORESTALES

Existen dos observatorios presentes en el término, uno de ellos dependiente del Ayuntamiento y otro dependiente de la Conselleria de Gobernación. Situados en zonas de máxima visibilidad, sus principales labores son la detección de incendios y como enlace de la red de comunicaciones. Son puntos vitales en torno a los que se desarrollan las labores de prevención en cada zona. Los datos presentados pertenecen a la campaña 2013 / 2011, y conviene hacer constar que pueden sufrir variaciones de una campaña a otra en función de las necesidades del servicio.

Tabla 83. Puntos de observación fija cercanos al término municipal de Alcoy. - Fuente: Elaboración propia.

DENOMINACIÓN	DEPENDENCIA	TEMPORADA DE TRABAJO	X	Y
Menejador	Conselleria de Gobernación	Todo el año	714070,5372	4281779,8245
Monte de San Cristofol	Ayuntamiento de Alcoy	Todo el año	717031,2935	4287510,1158

6.1.2. OTROS

El Plan de Vigilancia Preventiva constituye uno de los anexos al Plan Especial frente al Riesgo de Incendios Forestales (PEIF) y se concreta de manera anual. Para activar el Plan de Vigilancia Preventiva y determinar el nivel de las situaciones de preemergencia, el Instituto Nacional de Meteorología, a través del Centro Meteorológico Territorial de Valencia, emite diariamente un boletín con los niveles para cada una de las 7 zonas en que se divide la Comunidad en época estival (fuera de la época estival los niveles se dan a escala provincial).

Los niveles de preemergencia (niveles PREVIFOC) establecidos son los siguientes:
1.- Peligrosidad Baja-Media
2.- Peligrosidad Alta
3.- Peligrosidad Extrema

Existe además un acceso público al nivel de preemergencia (niveles PREVIFOC) a través de la Web con una simbología accesible y un gráfico actualizado diariamente.

http://www.112cv.com/ilive/srv.112OnLine.IncendiosForestalesSrv

NOTA: dicho enlace puede sufrir modificaciones por el paso del tiempo, en cualquier caso a nivel general se publica el nivel en la Web del servicio autonómico o provincial de emergencias (112cv).

Imagen 46. Zonas PREVIFOC.

Simbología	
Nivel	Nivel Preemergencia
1	Bajo/Medio
2	Alto
3	Extremo
	Posibilidad de tormentas secas
	Alto riesgo de tormentas secas

Imagen 47. Ejemplo gráfico niveles PREVIFOC

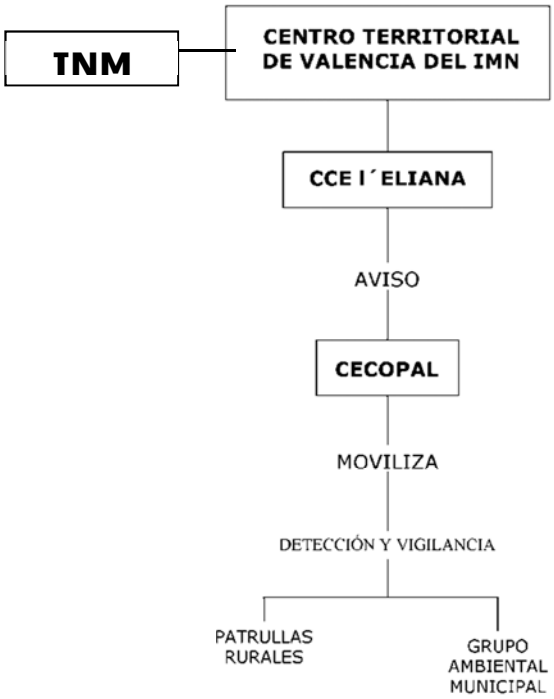
El nivel de alerta que este sistema fije diariamente, servirá para que el plan local objeto del presente proyecto, se coordine con los medios del resto de administraciones de cara a la prevención de incendios forestales.

6.2. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN FUNCIÓN DE LOS DISTINTOS GRADOS DE PREEMERGENCIA

En situaciones de preemergencia, determinadas por el CCE (Centro de Coordinación de Emergencias) autonómico, se alertará al Ayuntamiento de Alcoy, únicamente en aquellas situaciones cuya preemergencia sea de nivel 3 (situación de preemergencia de las zonas con un índice de peligro de alerta máxima). De esta forma, una vez establecida la alerta el Alcalde, como jefe de Protección Civil del municipio, movilizará en la medida de sus posibilidades los recursos propios al objeto de establecer servicios de vigilancia disuasoria en las zonas más sensibles de su término municipal.

6.2.1. ACTIVACIÓN Y ACTUACIÓN EN PREEMERGENCIAS

Activación es la acción de determinar y poner en marcha, por la persona competente, las actuaciones que correspondan de acuerdo con el Protocolo de Actuación frente a Incendios Forestales. El Instituto Nacional de Meteorología (INM) a través del Centro Meteorológico Territorial (CMT) en Valencia, determinará cada día, para un periodo de 48 horas, un índice de peligrosidad de incendios forestales diario (combinación del índice de ignición y de propagación), por zonas, en base a tres niveles de gravedad. A partir de dicho índice, y una vez considerados los factores socio-culturales y el resto de situaciones que pudieran elevar el nivel de gravedad, la Generalitat Valenciana declarará, a través del CCE Autonómico, el nivel de preemergencia correspondiente. Hecho esto, el coordinador provincial del CCE movilizará y/o alertará los medios previstos en el Plan de Vigilancia Preventiva y de acuerdo con el esquema de actuación en preemergencias siguiente:



Únicamente en situaciones de preemergencia de nivel 3, se activarán los medios previstos en este Plan de actuación municipal. Asimismo, el alcalde emitirá un bando en el que se notifique la situación y se recuerden las medidas preventivas de obligado cumplimiento, contempladas en la orden de la Conselleria de Medio Ambiente de 30 de Marzo de 1994.

6.2.2. MOVILIZACIÓN Y RESPUESTA DURANTE LAS PREEMERGENCIAS

Para los diferentes niveles de preemergencia, los mecanismos de respuesta del personal se especifican en el plan de vigilancia preventiva. Los medios que deben ser movilizados en preemergencias de nivel 3 son los siguientes:

RECURSOS MOVILIZADOS PARA PREEMERGENCIAS DE NIVEL 1 Y 2

Guardia Civil

La Delegación de Gobierno o Subdelegaciones del Gobierno, una vez informados de la preemergencia por el CCE, movilizarán a la Guardia Civil para que, dentro de sus misiones cotidianas, presten especial atención a la vigilancia y a la observación del cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de la Ley 3/93, Forestal de la Comunidad Valenciana, sobre medidas generales para la prevención de incendios forestales.

Policía Autonómica.

Realizará las misiones que para cada zona concreta establezca el plan de vigilancia, siendo movilizada por el CCE autonómico.

Ayuntamientos.

Los Ayuntamientos de las zonas afectadas por este nivel serán alertados vía fax por las Direcciones Territoriales de la Conselleria de Medio Ambiente. Establecida la alerta, el Alcalde como Jefe de Protección Civil del municipio, movilizará en la medida de sus posibilidades los recursos propios al objeto de establecer servicios de vigilancia disuasoria en las zonas más sensibles de su término municipal. Asimismo el Alcalde emitirá un bando en el que se notifique la situación y se recuerden las medidas preventivas de obligado cumplimiento contempladas en el Reglamento de la Ley 3/93, Forestal de la Comunidad Valenciana, sobre medidas generales para la prevención de incendios forestales.

6.2.3. MOVILIZACIÓN Y RESPUESTA DE LOS GRUPOS DE ACCIÓN

Los mecanismos de respuesta necesarios que deben regir las actuaciones de los grupos de acción son las siguientes:

Vigilancia móvil en itinerarios prefijados

El objetivo de este tipo de misiones es la vigilancia y disuasión de situaciones o acciones que puedan derivar en un incendio forestal.

Ante una situación de riesgo, los agentes actuantes procederán de acuerdo a lo establecido para las siguientes situaciones:

a) Situaciones de riesgo que puedan requerir la intervención de los medios de extinción.

En estos casos se alertará de forma inmediata al CCE provincial y se procederá a paralizar la acción o actividad que está motivando esta situación.

Cuando en el lugar de los hechos se encuentre presente el responsable de la acción o la actividad, los agentes actuantes comunicarán al mismo la situación de alerta máxima y le facilitarán la documentación que para cada caso está prevista sobre prohibiciones y recomendaciones.

Cuando la actividad o la acción infrinja de forma clara y manifiesta alguna de las prohibiciones establecidas en el Reglamento de la Ley 3/93, Forestal de la Comunidad Valenciana, se procederá a solicitar la presencia de un Agente Forestal que denunciará al responsable, informándole documentalmente de los motivos de la denuncia.

b) Situaciones de riesgo que no requieran la intervención de los medios de extinción.

Se procederá de la misma manera que en el caso anterior, pero sin alertar al CCE provincial. Como en el resto de los casos, se facilitará la información escrita consiguiente.

Control de accesos.

El objetivo de este tipo de misiones es el control de accesos o, en su caso, el cierre de caminos a vehículos y personas no vinculadas a la zona cortada.

- Control de accesos

La misión del agente o agentes destacados en un punto de control es la de informar a las personas que pasen por el mismo de la situación especial en que se encuentra la zona. Los agentes actuantes comunicarán la situación de preemergencia y facilitarán la documentación que para tal fin se elabore. En cualquier caso recordarán las prohibiciones que se establecen en la Reglamento de la Ley 3/93, Forestal de la Comunidad Valenciana.

- Cierre de caminos a vehículos y personas

Como actuación excepcional, en momentos de peligro extremo, podrán cerrarse algunos caminos a vehículos y personas no vinculados con la zona. Cuando la Conselleria de Presidencia considere que debe cerrarse el acceso a alguna zona por las condiciones ambientales y por la peligrosidad a causa de dificultades de evacuabilidad, lo solicitará al titular de la vía, independientemente de que el cierre pueda ser ejecutado, con la autorización oportuna, por los diferentes agentes de la autoridad contemplados anteriormente. Asimismo, informará a la fiscalía tanto del cierre como de la apertura del acceso. La misión del agente o agentes destacados en un punto de cierre de camino es la de impedir el paso por el mismo a personas no vinculadas con la zona.

Se entenderá que una persona está vinculada a la zona cuando el corte del camino le impida acceder a alguna de sus propiedades o le limite en sus actividades cotidianas (agricultura, ganadería, etc.). Los agentes actuantes, en cualquiera de los casos, informarán a la persona o

personas afectadas de las circunstancias que han motivado el cierre con especial insistencia en el tema de la propia seguridad de las personas. En cualquier caso, la misión de los agentes de la autoridad en los controles de acceso, será la entrega de la documentación elaborada por la Conselleria de Medio Ambiente y la identificación de las personas, quedando constancia escrita. Si no pudiera identificarse a las personas, se tomará nota con una descripción somera del vehículo, color, matrícula, número de ocupantes, etc. Los restantes medios movilizados que no puedan actuar como agentes de la autoridad, colaborarán en la entrega de documentación y en la toma de datos anteriormente mencionada. En el caso de observar un posible incendio o una infracción del Reglamento de la Ley 3/93, Forestal de la Comunidad Valenciana, lo notificarán a los CCE provinciales.

6.2.4. FIN DE LAS PREEMERGENCIAS

Por su carácter, no se precisa declaración del final de las preemergencias, considerándose anulada la situación cuando termina el plazo para el que se elabora la predicción o cesan las circunstancias especiales por las que el director del plan de actuación o del plan de ámbito declara un nivel superior de preemergencias.

6.3. INVENTARIO DE INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

6.3.1. RED VIARIA

RED VIARIA GENERAL

En el término municipal de Alcoy se han inventariado los siguientes viales generales de comunicación:

- A-7: La Autovía del mediterráneo o A-7, pertenece a la red de carreteras del estado. Tiene su inicio en Algeciras y finaliza en Barcelona. El tramo que pasa por el término de Alcoy presenta una longitud de 12,56 Km.

- N-340: Al salir de Alicante dirección Valencia. Por el término de Alcoy discurre un total de 11,81 Km, iniciándose en la entrada del municipio desde Cocentaina y finalizando en la A7.

- CV-796: En el caso específico de Alcoy, la cesión incorpora el primer tramo de la carretera CV-795 hasta Banyeres, concretamente desde su inicio hasta Batoy. Asimismo, incluye la carretera de Sant Antoni, que se inicia en la zona de La Canal y concluye en el cruce con la de la Font Roja, a pocos metros del polideportivo municipal. Igualmente, incluye la de la Partida Llacunes-Salterres-Polop, que empieza en la carretera Alcoy-Banyeres y concluye en el cruce de la de la Font Roja, así como la que va desde el Preventorio hasta el pozo del Barranc del Cint, en plena Sierra de Mariola. Por último, se asigna la denominada carretera de Mariola, en el tramo correspondiente a la provincia de Alicante, desde el arranque en la Font dels Patos hasta el límite con Valencia. Transcurre un total de 5,12 Km por el término.

- CV-797: Se accede desde la N-340 dirección Alcoy hacia Alicante. Justo antes de salir de Alcoy, se encuentra una indicación hacia la "Font Roja". Esta CV-797 continua unos 8,4 kilómetros hasta la Font Roja y el santuario, donde acaba el camino. Hay una distancia de 4.660 m de la CV 797 a la A7.

- CV-794: Carretera que une el municipio de Alcoy y Bocairent, con una longitud total de 28.8 km, de los cuales 5,12 transitan por el término.

- CV-788: Vial que une la CV-785 con la CV-70, permitiendo el recorrido entre Alcoy y Benilloba, con un recorrido de 1,63 Km por el término de Alcoy.

- CV 70: Esta carretera permite unir Alcoy y Benidorm, atravesando poblaciones como Benilloba, Benasau, Benifato y Polop. Discurre un total de 3,829 Km por el término.

- CV-800: Alcoy – San Juan de Alicante, por el Puerto de la Carrasqueta. La CV-800 es una carretera de vía doble que discurre por la Comunidad Valenciana. Une directamente la N-332 y A-7 por el municipio de Jijona. Se inicia en el límite entre Alcoy y Xixona.

- CV-801: Carretera que une la CV-795 que vertebra todo el municipio de Alcoy con el núcleo urbano de Ibi. Recorre un total de 7.95 Km por el término.

- CV-785: de la N-340 a Benifallim, con un total de 2,71 Km que transcurren por el municipio.

- CV-795: Carretera que une Bañeres y Alcoy, circulando 13,12 Km entre la Sierra de Mariola y la Font Roja.

En el plano de vías de comunicación se puede consultar el trayecto exacto de cada una de las carreteras descritas. En la siguiente imagen se muestran todas ellas.

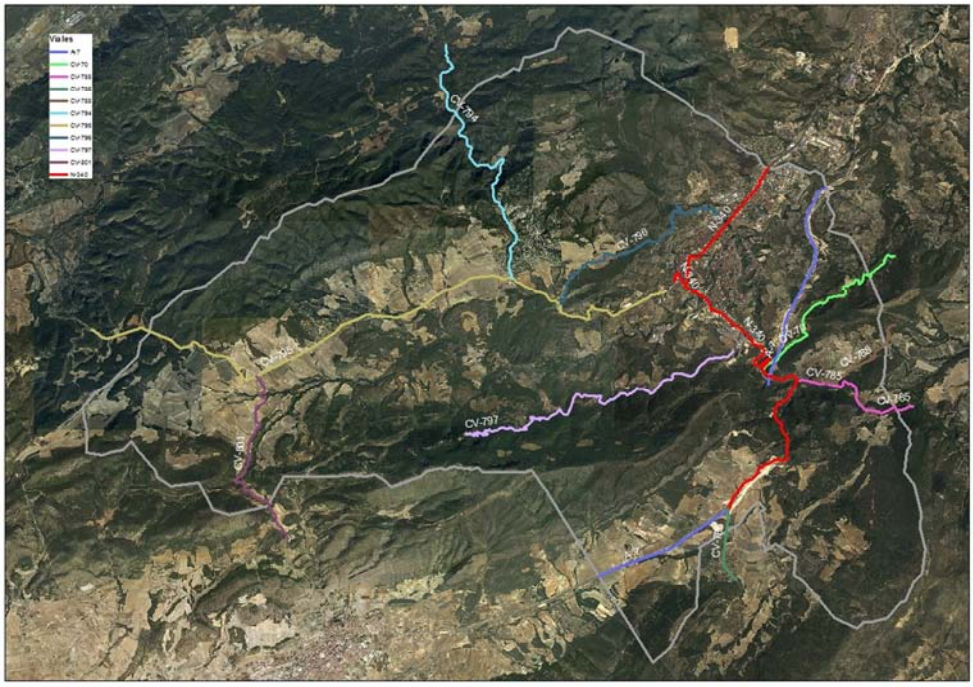


Imagen 48. Red viaria general del término de Alcoy. Fuente: elaboración propia.

RED DE CAMINOS RURALES

La descripción de los caminos rurales se ha extraído de la Ordenanza del Medio Rural de Alcoy. Los caminos rurales se encuentran clasificados según anchuras y distancias de separación de los cerramientos.

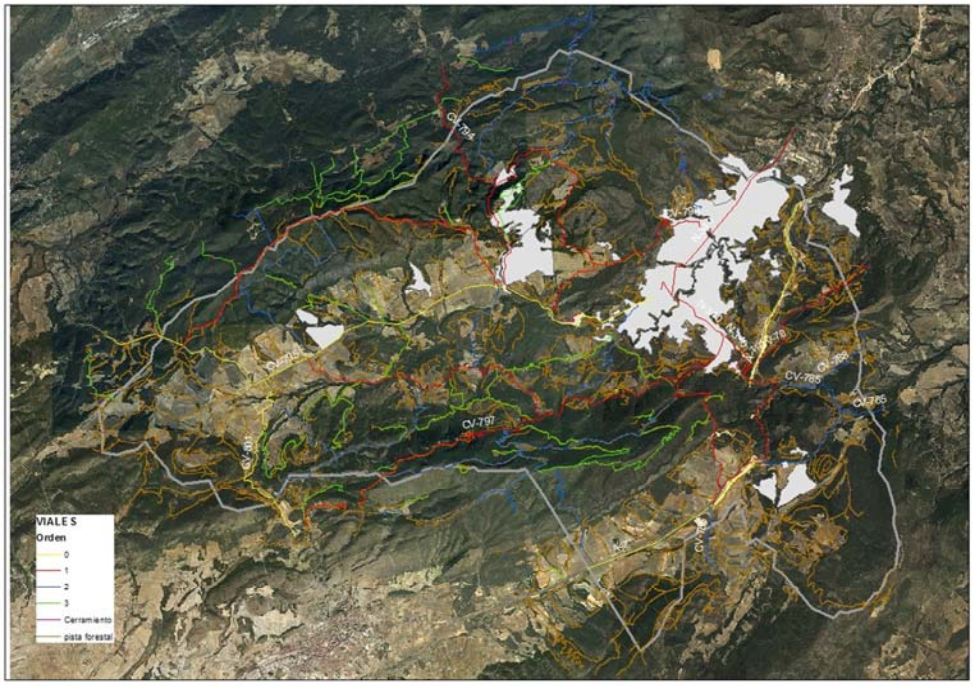


Imagen 49. Red de caminos rurales del término de Alcoy. Fuente: elaboración propia.

6.3.1.1. CLASIFICACIÓN DE LA RED VIARIA FORESTAL

Se han seleccionado las principales vías relacionadas con las zonas forestales y las áreas con prioridad de defensa para su representación cartográfica.

La red viaria forestal se clasifica en 4 órdenes según las características de las mismas:

- Vías de orden 0: gran longitud de viaje, son meros conectores sin transcendencia forestal (autovías, autopistas y carreteras).
- Vías de orden 1: dan un acceso rápido a las zonas que comunican.
- Vías de orden 2: su trazado divide superficies importantes de monte.
- Vías de orden 3: son pistas de acceso a puntos concretos.

A continuación se presentan la longitud de las vías consideradas en el presente plan, según su orden:

Tabla 84. Inventario de los viales forestales, orden y longitud

ORDEN	LONGITUD (KM)
0	26,22
1	63,59
2	58,77
3	43,85

Para consultar el trazado concreto de cada uno de los viales clasificados según su orden es necesario consultar el plano de infraestructuras existentes contra incendios. En la siguiente imagen se muestran los viales según su orden.

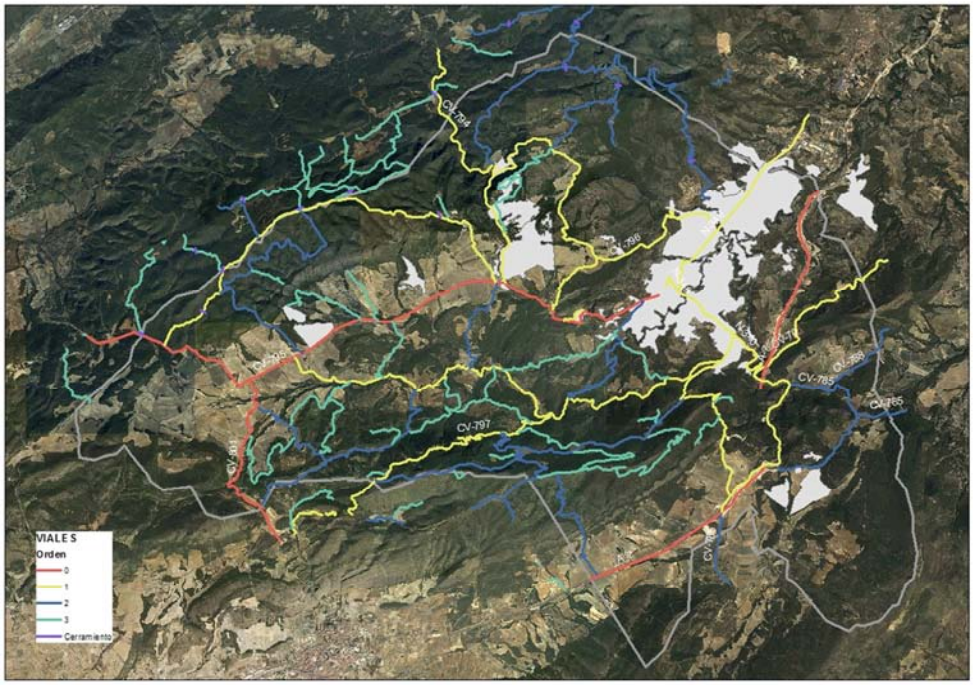


Imagen 50. Viales según su orden de Alcoy. Fuente: Elaboración propia.

6.3.2. ÁREAS CORTAFUEGOS, FRANJAS DE SEGURIDAD Y TRATAMIENTO SOBRE LA VEGETACIÓN

Tanto la acumulación de biomasa por un abandono de la utilización de leñas, como la desaparición de zonas de discontinuidad por el abandono de tierras agrícolas, suponen un cambio en la continuidad y estructura de las zonas forestales, que provoca un aumento de la peligrosidad de los incendios.

A la vista de esta situación se hace necesaria crear zonas de discontinuidad del combustible forestal que permitan un ataque por parte de los medios de extinción más efectivo.

Las áreas cortafuegos necesitan de un mantenimiento continuo, para que no pierdan su función como zonas de discontinuidad, este mantenimiento supone un coste importante que se puede abaratar realizando un control eficaz del pasto y matorral que crece en dichas áreas cortafuegos mediante actividades alternativas como el pastoreo.

El PSPCV, propone el cambio de elementos de ruptura tradicionales por estructuras menos agresivas con el medio, disminuyendo en la medida de lo posible el impacto ambiental derivado de las actuaciones propuestas.

6.3.2.1. INVENTARIO DE RED DE ÁREAS CORTAFUEGOS

En la actualidad existe poca longitud de áreas cortafuegos. En el PPIFDA se encuentra diseñada toda la red de áreas cortafuegos de primer y segundo orden del término municipal, pero sólo se encuentra ejecutado dos tramos de ellos.

Tabla 85. Longitud de las áreas cortafuegos según estado. - Fuente: Elaboración propia.

RED ACTUAL	LONGITUD (Km)
Ejecutado	3,36
No necesita actuación	66,56

Muchas de las áreas cortafuegos incluidas en el Plan, fueron ya ejecutadas en años anteriores, pero al no realizarse las tareas de mantenimiento ya no cumplen su función.

En la siguiente imagen se observan los tramos de las áreas cortafuegos, que actualmente se encuentran en correctas condiciones en el término municipal de Alcoy.

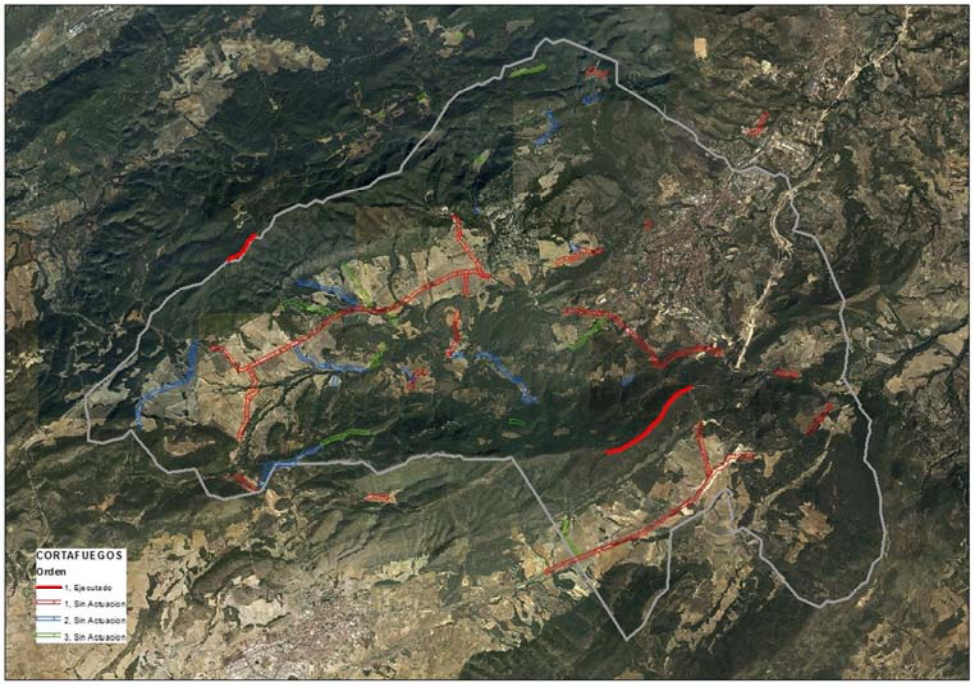


Imagen 51. Tramos de áreas cortafuegos en el término municipal de Alcoy.

6.3.2.2. FRANJAS PERIMETRALES

Existen 4 zonas en el término municipal de Alcoy, donde existen tramos de franjas perimetrales a núcleos poblados que no necesitan actuación debido a la existencia de discontinuidad natural, en el título 7. Propuestas de actuaciones, se diseñarán las franjas perimetrales necesarias para la protección de los núcleos poblados. A continuación se presenta una tabla de todas ellas y una breve descripción de su localización y estado de conservación.

Tabla 86. Áreas cortafuegos y su superficie.

	UBICACIÓN	ÁREA (HA)
1	Urb. Montesol	2,86
2	Urb. El Baradello	9,77
3	Urb. El Baradello de Moya	3,61
4	Urb. Estepar	0,92

Urb. Montesol: Área cortafuegos que se encuentra en el perímetro de la urbanización. El área cortafuegos total existente es de 2,86 ha, todos los tramos correspondientes a límite de la urbanización con zonas agrícolas. En la Imagen se puede observar un tramo de la Franja perimetral en la zona oeste, no se incluye en el presente apartado ya que su última actuación fue realizada en el año 2011, por lo que no se cumple en la actualidad su función.

Imagen 52. Área cortafuegos con ortofoto de base.

Urb. El Baradello: Franja perimetral a la urbanización. Presenta un total de 9,77 ha, la mayor parte de los tramos corresponden a límites de la urbanización con zonas agrícolas, excepto el tramo este, correspondientes a zona de Pinar adulto y matorral, ejecutada en noviembre del 2012.

Imagen 53. Área cortafuegos con ortofoto de base.

Urb. Baradello de Moya: Dos áreas cortafuegos de 3,61 ha, uno de los tramos correspondiente a discontinuidad agrícola y el tramo presente en la zona este, relacionado con la línea de alta tensión Alcoy-Mariola, ejecutado en el año 2011.

Imagen 54. Área cortafuegos sobre ortofoto de base.

Urb. Estepar: en la actualidad únicamente existe discontinuidad en el tramo correspondiente al límite con la zona agrícola.

Imagen 55. Áreas cortafuegos con la ortofoto de base.

6.3.3. RED HÍDRICA

6.3.3.1. DEPÓSITOS

El agua es un elemento fundamental en las labores de prevención y extinción de incendios forestales. Particularmente, en el entorno mediterráneo la disponibilidad de agua en el ámbito forestal se ve en numerosas ocasiones limitada, bien por su inexistencia (permanente o temporal) o bien por la falta de acceso adecuado para los medios.

En relación a los incendios forestales, los puntos de agua de un determinado territorio pueden dividirse en:

- Puntos de agua específicos para la prevención de incendios forestales.
- Puntos de agua de uso múltiple: son aquellos que han sido construidos para almacenar agua con fines distintos a la extinción de incendios, o bien son puntos de agua de origen natural. (Por ejemplo: lagunas, balsas agrícolas, embalses, etc.).

El inventario de la red hídrica disponible proporcionado por la Generalitat Valenciana, en concreto Vaersa (empresa encargada de la gestión de los depósitos de suministro de agua), junto con el trabajo de campo realizado, muestra que existen 4 depósitos de uso exclusivo para la prevención y extinción de incendios. Todos los depósitos inventariados son de uso específico, se encuentran dentro de la franja de alrededor de un área forestal o dentro de la misma, solo uno de los depósitos es de titularidad privada. Todos estos depósitos están capacitados para que un helicóptero pueda realizar la carga de agua, sin necesidad de desplazarse hasta la línea de costa. Ninguno de los depósitos tiene fugas.

Se muestran a continuación las fichas de todos los puntos de agua accesibles para los medios aéreos (PAMA) inventariados. Aun así, en todo caso deberá ser el piloto el que en el momento de la necesidad del agua decida la conveniencia o no de carga en los puntos indicados:

El primero de los depósitos se encuentra en el Monte del carrascal y la masía de Tetuan, y su ubicación y características de muestran a continuación.

Alcoy / Alcoy	**Código**: IA2002	**Coordenadas**		
Menejador (Alicante)		X 713958,03	Y 4282029,47	Z 1287
Monte: El carrascal y masía de Tetuan		**Propiedad**: Ayuntamiento		
Demarcación: Alcoy		**Estado:** 4/4 a septiembre de 2013		

La arqueta de salida tiene unas medidas de 0,5*0,5 (registro) y 1*0,5 (registro). La arqueta de entrada, con registro de 0,6*0,4 El acceso desde la población de Alcoy es por la carretera que conduce al Monasterio de la Font Roja. Una vez en el Parque, se accede al observatorio por la pista auxiliar del Parque que asciende al Menejador. El depósito está recubierto de piedra.

CARACTERÍSTICAS		**INFRAESTRUCTURAS**	
Capacidad	65	Acometida	Escorrentía
Superficie	29	Toma de agua helicóptero	Sí
Tipo	Descubierto	Toma de agua cuba de aspiración	Sí
Situación	En superficie	Toma de agua racor Barcelona	Sí
Construcción	Chapa	Rebosadero	No
Forma	Circular	Vallado	Sí
ACCESO	Vehículo con autorización	Tipo vía: Pista forestal compactada	Ancho vía: 4

El segundo de los depósitos se encuentra en la Ermita de San Antoni, y su ubicación y características de muestran a continuación.

Alcoy / Alcoy	**Código**: IA2004	**Coordenadas**		
Ermita de San Antoni (Alicante)		X 720002,94	Y 4283488,66	Z 930
Monte: San Antón		**Propiedad**: Ayuntamiento		
Demarcación: Alcoy		**Estado:** 4/4 a septiembre de 2013		

El acceso al depósito está cerrado con cadena, hay que pedir la llave del candado al forestal. El acceso desde Alcoy sería coger la carretera que conduce al Parque Natural de la Font Roja, a 0,7 Km del principio de la carretera (pasando por la ITV y el Polideportivo), seguir por el desvío a la Ermita de San Antoni (izquierda). Recorrer 2,5 Km hasta la Ermita, izquierda, y coger la pista que va por detrás de la Ermita durante 0,2 Km hasta el depósito.

CARACTERÍSTICAS		**INFRAESTRUCTURAS**	
Capacidad	65	Acometida	Aporte externo
Superficie	29	Toma de agua helicóptero	Sí
Tipo	Descubierto	Toma de agua cuba de aspiración	Sí
Situación	En superficie	Toma de agua racor Barcelona	Sí
Construcción	Chapa	Rebosadero	No
Forma	Circular	Vallado	Sí
ACCESO	Vehículo	Tipo vía: Pista forestal compactada	Ancho vía: 4

El tercero de los depósitos se encuentra en el Monte del carrascal y la masía de Tetuán, y su ubicación y características de muestran a continuación.

Alcoy / Alcoy	**Código**: IA2008	**Coordenadas**		
Urbanización Masía del Sergent		X 714980,12	Y 4288120,5	Z 915
Alicante		**Propiedad**: Privada		
Demarcación: Alcoy		**Estado:** 4/4 a septiembre de 2013		

Se accede desde la carretera CV-794 dirección Alcoy-Bocairent, en el Km 16 se coge el camino de acceso a la Urbanización (a la derecha). Al 0,1 Km se gira a la izquierda. Al 0,3 Km se gira a la izquierda de nuevo. Al 1,7 km se tuerce a la derecha. Y por último, al 0,1 km se llega al depósito. Está situado al lado de depósito de la comunidad de la Urbanización. La arqueta de entrada según registro es de 0,4*0,4. La arqueta de salida es de 0,4*0,4 según registro.

CARACTERÍSTICAS		**INFRAESTRUCTURAS**	
Capacidad	125	Acometida	Aporte externo
Superficie	46	Toma de agua helicóptero	Sí
Tipo	Descubierto	Toma de agua cuba de aspiración	Sí
Situación	En superficie	Toma de agua racor Barcelona	Sí
Construcción	Chapa	Rebosadero	No
Forma	Circular	Vallado	Sí
ACCESO	Vehículo	Tipo vía: Camino auxiliar de urbanización	Ancho vía: 4

El último de los depósitos se encuentra en el Monte Sotorroni, y su ubicación y características se muestran a continuación.

Alcoy / Alcoy	**Código**: IA2058	**Coordenadas**		
Monte: Sotorroni		X 708897,83	Y 4285776,51	Z 1000
Alicante		**Propiedad**: Administración		
Demarcación: Alcoy		**Estado:** 4/4 a septiembre de 2013		

Se accede desde la carretera CV-79 dirección Alcoy-Banyeres entre el Km 13 y 12 se coge la pista a la derecha. Girar a los 0,2 Km a la izquierda. Luego a los 0,2 Km girar a la derecha. A 0,9 Km se llega a la cadena. Desde este punto, a los 0,7 Km se encuentra el depósito.

CARACTERÍSTICAS		**INFRAESTRUCTURAS**	
Capacidad	200	Acometida	Escorrentía
Superficie	92	Toma de agua helicóptero	Sí
Tipo	Descubierto	Toma de agua cuba de aspiración	Sí
Situación	En superficie	Toma de agua racor Barcelona	Sí
Construcción	Chapa	Rebosadero	Sí
Forma	Circular	Vallado	No
ACCESO	Vehículo	Tipo vía: Pista forestal compactada	Ancho vía: 3

En resumen, la Generalitat tiene a disposición de los servicios de extinción de incendios en Alcoy 4 depósitos por si se produjese fuego en cualquiera de las épocas del año. Todas ellas con acceso por helicóptero, y bien comunicadas con las principales carreteras para el rápido acceso por vehículo. Además todos ellos se encuentran a la máxima capacidad de acogida de agua.

6.3.3.2. OTROS RECURSOS HÍDRICOS

También se dispone de puntos de agua de uso múltiple con la función de almacenar agua pero con fines distintos a la extinción de incendios, o bien son puntos de agua de origen natural. Entre ellos se encuentran 6 depósitos más.

Se describen a continuación la ubicación y características de estos puntos.

El primer depósito se encuentra en Pardines, y su ubicación y características de muestran a continuación.

Alcoy / Alcoy	**Código**: IA2003	**Coordenadas**		
Pardines		X 711136,3	Y 4283340,19	Z 810
Alicante		**Propiedad**: Privada		
Demarcación: Alcoy		**Estado:** 1/4 a julio de 2012		

Este depósito está situado en una finca particular. Es una antigua balsa de riego restaurada. Para llegar a él, se toma el acceso desde la carretera CV-801 dirección Alcoy-Ibi, a 800 m de inicio de la carretera se coge la pista a la izquierda. Se sigue durante 1,1 Km a la izquierda, y de sigue la pista hasta el depósito.

CARACTERÍSTICAS		**INFRAESTRUCTURAS**	
Capacidad	400	Acometida	Motor/Red pública
Superficie	70	Toma de agua helicóptero	No
Tipo	Descubierto	Toma de agua cuba de aspiración	Sí
Situación	Semienterrado	Toma de agua racor Barcelona	No
Construcción	Hormigón armado	Rebosadero	No
Forma	Ovalado	Vallado	No
ACCESO	Vehículo	Tipo vía: Pista forestal sin compactar	Ancho vía: 3

El segundo depósito se encuentra en Más del Mig, y su ubicación y características de muestran a continuación.

Alcoy / Alcoy	**Código**: IA2006	**Coordenadas**		
Más del Mig		X 706134,72	Y 4283457,99	Z 930
Alicante		**Propiedad**: Privada		
Demarcación: Alcoy		**Estado:** 4/4 a septiembre de 2013		

Se accede desde la carretera CV-803 Alcoy-Onil, entre el Km 10 y 9 se coge la pista a la izquierda, durante 0,2 Km a la izquierda. Continuar 0,3 Km hasta el depósito.

CARACTERÍSTICAS		**INFRAESTRUCTURAS**	
Capacidad	200	Acometida	Motor/Red pública
Superficie	91	Toma de agua helicóptero	Sí
Tipo	Descubierto	Toma de agua cuba de aspiración	Sí
Situación	En superficie	Toma de agua racor Barcelona	Sí
Construcción	Chapa	Rebosadero	No
Forma	Circular	Vallado con candado	Sí
ACCESO	Vehículo	Tipo vía: Pista forestal compactada	Ancho vía: 3

El tercero de los depósitos se encuentra en Monte Corbó, y su ubicación y características de muestran a continuación.

Alcoy / Alcoy	**Código**: IA2007	**Coordenadas**		
Monte Corbó		X 717475,67	Y 4279165,59	Z 900
Alicante		**Propiedad**: Privada		
Demarcación: Alcoy		**Estado:** Sin datos a junio de 2012		

Este depósito está situado en una finca particular, con acceso restringido por barrera. Acceso desde Alcoy por carretera dirección Xixona, en la rotonda de acceso a Xixona se coge el desvío a la vía de servicio, a 2,6 Km a la izquierda, subir hacia el puente que cruza la autovía, y a la derecha se encuentra la barrera que impide el paso a la finca. Registro zona de la cubierta consta de dos registros de 0,5*0,7.

CARACTERÍSTICAS		**INFRAESTRUCTURAS**	
Capacidad	90	Acometida	Fuente
Superficie	24	Toma de agua helicóptero	No
Tipo	Cubierto	Toma de agua cuba de aspiración	Sí
Situación	Enterrado	Toma de agua racor Barcelona	No
Construcción	Hormigón armado	Rebosadero	No
Forma	Rectangular	Vallado	No
ACCESO	Vehículo	Tipo vía: Pista forestal compactada	Ancho vía: 3

El cuarto de los depósitos se encuentra en Foiaderetes, y su ubicación y características de muestran a continuación.

Alcoy / Alcoy	**Código**: IA2027	**Coordenadas**		
Foiaderetes		X 711847,07	Y 4281015,08	Z 1094
Alicante		**Propiedad**: Privada		
Demarcación: Alcoy		**Estado:** 4/4 a agosto de 2013		

El registro de la zona cubierta es de 0,5*0,5. Acceso desde Ibi por carretera CV-801 dirección Alcoy, entre Km 4 y 5 se coge la pista a la derecha. Al 0,1 Km se gira a la izquierda. Se sigue durante 0,5 Km hasta el vallado de finca. Se continua por la izquierda 2,5 Km hasta masía abandonada (Foiaderetes), siempre subiendo sin dejar pista principal. Desde la masía a 0,1 Km a la izquierda hasta depósito.

CARACTERÍSTICAS		**INFRAESTRUCTURAS**	
Capacidad	44	Acometida	Escorrentía
Superficie	16	Toma de agua helicóptero	No
Tipo	Cubierto	Toma de agua cuba de aspiración	Sí
Situación	Semienterrado	Toma de agua racor Barcelona	No
Construcción	Hormigón armado	Rebosadero	No
Forma	Rectangular	Vallado con candado	Si
ACCESO	Vehículo	Tipo vía: Pista forestal compactada	Ancho vía: 4

El quinto depósitos se encuentra en Bonavista - Cubierto, y su ubicación y características de muestran a continuación.

Alcoy / Alcoy	**Código**: IA2174	**Coordenadas**	
Bonavista - Cubierto		X 710453	Y 4282107
Alicante		**Propiedad**: Privada	
Demarcación: Alcoy		**Estado:** 4/4 a julio de 2012	

Hay un depósito descubierto en las mismas coordenadas. Se accede por la carretera CV-801 en dirección Alcoy - Ibi a unos 750 m se toma la pista a la izquierda. A 1,1 Km a la derecha. A 50 m a la izquierda. A 300 m a la derecha. A 100 m a la izquierda. Llegando al Más de Bonavista continuar subiendo unos metros hasta llegar al depósito.

CARACTERÍSTICAS		**INFRAESTRUCTURAS**	
Capacidad	55	Acometida	Fuente
Superficie	25	Toma de agua helicóptero	No
Tipo	Cubierto	Toma de agua cuba de aspiración	Sí
Situación	Semienterrado	Toma de agua racor Barcelona	Sí
Construcción	Hormigón armado	Rebosadero	Sí
Forma	Rectangular	Vallado con candado	Si
ACCESO	Vehículo	Tipo vía: Pista forestal compactada	Ancho vía: 3,4

El último depósito se encuentra en Bonavista - Descubierto, y su ubicación y características de muestran a continuación.

Alcoy / Alcoy	**Código**: IA2175	**Coordenadas**	
Bonavista - Descubierto		X 710455	Y 4282113
Alicante		**Propiedad**: Privada	
Demarcación: Alcoy		**Estado:** 2/4 a julio de 2012	

Para llegar al depósito se toma el acceso por la carretera CV-801 en dirección Alcoy – Ibi, a unos 750 m se toma la pista a la izquierda. A 1,1 Km a la derecha. A 50 m a la izquierda. A 300 m a la derecha. A 100 m a la izquierda. Llegando al Mas de Bonavista continuar subiendo unos metros. Hay un depósito cubierto en las mismas coordenadas. No está señalizado para identificación desde helicópteros.

CARACTERÍSTICAS		**INFRAESTRUCTURAS**	
Capacidad	200	Acometida	Fuente
Superficie	100	Toma de agua helicóptero	Sí
Tipo	Descubierto	Toma de agua cuba de aspiración	Sí
Situación	Enterrado	Toma de agua racor Barcelona	Sí
Construcción	Hormigón armado	Rebosadero	Sí
Forma	Rectangular	Vallado con candado	Si
ACCESO	Vehículo	Tipo vía: Pista forestal compactada	Ancho vía: 3,4

En resumen, estos 6 puntos de agua de uso múltiple son de ámbito privado, y en caso de emergencia solo en dos podrían tomar agua los helicópteros, siempre que tenga la capacidad de agua requerida, ya que no todos están llenos al máximo de capacidad, y de otros no se tienen datos. El acceso en vehículo no en todos es fácil, ya que algunos están cerrados con candado, de modo que en el caso de incendio o emergencia esto sería una barrera para acceder al agua. Aunque sí que las vías de acceso son las adecuadas para llegar al punto deseado. Con los 5 puntos de agua accesibles a helicópteros no se cubre el área forestal de Alcoy. De ahí la necesidad de facilitar el acceso con vehículo. Además lo idóneo sería que el depósito estuviera descubierto, sin enterrar y que fuera de forma circular.

6.3.3.3 ESTANQUES Y PISCINAS

Del resto de balsas (215 en total) 42 aparecen inventariadas en la cartografía como estanques, y 174 aparecen inventariadas como piscinas, aunque no se ha podido determinar si son aptos para el uso por los helicópteros de extinción o carga de autobombas, al tratarse la mayoría de ellas de titularidad privada, sin posibilidad de acceso, quedando únicamente inventariados en la cartografía.

Imagen 56. Estanques y piscinas del término de Alcoy a 500 m de suelo forestal. Fuente: Elaboración propia.

6.3.3.4 HIDRANTES EN CASCO URBANO

A continuación se incluyen los hidrantes instalados en la red de agua potable municipal dentro del casco urbano de Alcoy, a disposición de los medios de extinción en caso de emergencias.

Imagen 57. Hidrantes dentro del Casco Urbano de Alcoy. Fuente: Elaboración propia.

ESTADO ACTUAL

La red óptima de puntos de agua se define como aquella que permite una cadencia de helicópteros de 5 a 6 minutos, con una capacidad mínima de los puntos de agua de 200 m^3.

Como norma general, un círculo de 2,5 km de radio con centro en el propio depósito indica el área de servicio del depósito que permite cumplir dicha cadencia. (Vélez *et al*. 2009)

Tal y como puede verse en el siguiente imagen, la cobertura actual proporcionada, tanto por los puntos de agua específicos como por los de uso múltiple, es aceptable, aunque se encuentran deficiencias en la zona central del municipio y en la zona norte.

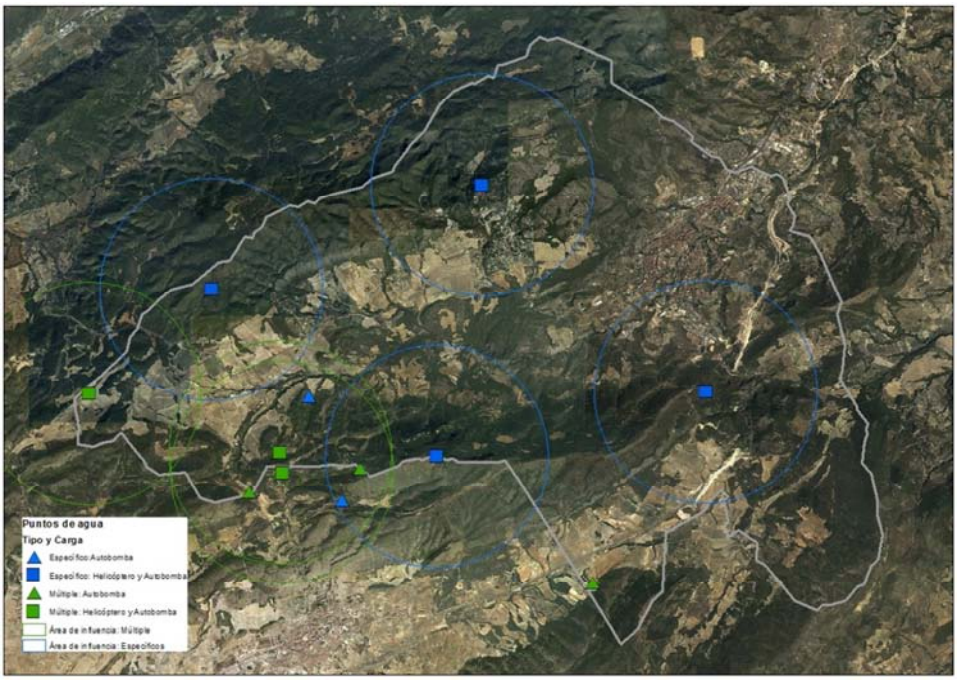


Imagen 58. Cobertura actual red hídrica optima del término municipal de Alcoy. - Fuente: Elaboración propia

6.3.4. INFRAESTRUCTURAS EN ÁREAS URBANIZADAS

A continuación se presenta un inventario de las zonas habitadas situadas a una distancia menor de 500 m del terreno forestal existentes en el municipio:

Tabla 87. Núcleos de población del término de Alcoy a < 500 metros de suelo forestal

NOMBRE	SUP (ha)	PERÍMETRO (m)
Urbanización El Baradello	3,46	1328,99
El Baradello de Moia	5,63	1964,51
Pla Roig	10,78	2415,39
Urbanización El Baradello	105,74	10054,42
El Saltet de la Carrasca	4,63	1416,66
Casetes del Salt	7,13	1706,30
Casetes del Xop	4,76	1855,10
Venta Saltera	4,34	1197,04
Mas del Batle	10,65	1420,84
Urbanización Montesol	30,22	2401,74
Núcleo Urbano	245,23	22750,54
Fábricas de Molinar	3,17	1319,30
Caseta de Falcó	11,05	3229,18
Urbanización Estepar	64,38	6601,20
Club de tenis	2,12	571,73
Urbanización el Sergent	54,56	6883,84
Urbanización Gormaig	22,51	3643,53
Urbanización Sol i Camp	12,02	2060,32
El Cap del Pla	16,97	3359,77

7. PROPUESTA DE ACTUACIONES

7.1. PROPUESTA DE PREVENCIÓN DE CAUSAS

7.1.1. ÁMBITO NORMATIVO

En la actualidad, el marco normativo municipal de Alcoy ya contempla en la ordenanza rural y de regulación del fuego del municipio de Alcoy, uno de los aspectos más relevantes desde el punto de vista de la prevención de causas como es el de las quemas agrícolas.

El contenido específico de plan municipal de quemas y ordenanza rural del municipio de Alcoy se cita en el punto 1.6.3 del presente documento. El periodo de quemas, las distancias a la zona forestal y la tramitación de permisos son puntos que desarrolla esta norma local.

Las actuaciones propuestas en relación al ámbito normativo se presentan a continuación ordenadas según plazos de ejecución y prioridad:

Medio plazo (2 -5 años)

1. Impulso desde el Ayuntamiento de la redacción de los **Planes de Autoprotección** de las urbanizaciones y de los núcleos dispersos de población con interfaz urbano-forestal del municipio, por ser los que mayor riesgo de inicio de incendio presentan. Los contenidos mínimos que deben establecer los planes de autoprotección se especifican en el guión que se adjunta en los anejos del presente Plan Municipal de Prevención de Incendios Forestales, validado por la Dirección General de Interior, competente en este tipo de planificación. En la programación temporal aparece como una propuesta a realizar durante toda la vigencia del Plan y además como SRE (sin repercusión económica), esto es porque aunque se propone su realización entre el periodo de 2-5 años, desde el Ayuntamiento únicamente se impulsará su realización pero deberán ser los propietarios de los núcleos afectados por el riesgo de incendio forestal los que redacten sus propios Planes de Autoprotección, por lo que no se pueden especificar fechas concretas.

Continuamente (0 – 10 años)

2. Contemplar en una Ordenanza municipal la información y directrices marcadas en el Plan de Prevención de Incendios Forestales. Durante el primer año se realizará la Ordenanza y su aprobación. En el resto de años es necesario hacer cumplir la ordenanza.

3. Implantación de **Convenios Custodia** para la instalación de huertos sociales en cultivos abandonados con tendencia forestal. El Ayuntamiento realizará el trabajo de mediador entre custodiador y custodiado. Los Convenios Custodia se proponen durante toda la vigencia del presente Plan.

7.1.2. COMUNICACIÓN, DIVULGACIÓN, CONCIENCIACIÓN, EDUCACIÓN Y FORMACIÓN

Una parte importante en la propuesta para la prevención de los incendios forestales, la forman las acciones de comunicación y educación que a los ciudadanos se les debe de aportar. Modificar los hábitos de estos, sensibilizarlos en relación con el uso del fuego en el monte, tanto de la población urbana como de la rural (agricultor incluido), deben de tender a disminuir los casos de imprudencia y descuido, y hacer descender las numerosas negligencias que se cometen. El conocimiento de las actitudes de la persona frente al fuego en el monte es fundamental para orientar toda organización de prevención, y ello se consigue mediante estudios de opinión de ámbito local. En el término municipal de Alcoy, el uso del fuego en la zona forestal se puede centrar en dos aspectos fundamentales: quemas agrícolas y uso recreativo. Conociendo estas actividades motivo de un posible incendio, se pueden diseñar un conjunto de acciones preventivas que modifiquen el comportamiento negligente de las personas.

Las actividades de comunicación, divulgación, concienciación, educación y formación tienen como finalidad el de disminuir de forma progresiva, continua e importante el número de negligencias, aumentando la estima por el medio que nos rodea y ver la zona forestal, como una posibilidad a tener en cuenta en nuestro tiempo de ocio. Se han diseñado todos los años campañas de educación y sensibilización, dirigidas cada año a un sector de la población en concreto. Por lo que cada año las actuaciones a realizar serán diferentes porque están muy dirigidas y encaminadas al sector objetivo. Todas las campañas y acciones de formación deben de tener en común los siguientes aspectos:

a) Ubicación de la zona forestal
b) Beneficios del medio forestal
c) Causas de los incendios → acciones de prevención
d) Comportamiento y comunicación ante un incendio o negligencia

Se prestará especial atención e incidencia a las campañas en época pre – estival.

7.1.2.1. MEDIDAS PREVENTIVAS DIRIGIDAS A LOS HOGARES

El primer sector de la población objetivo de las campañas de concienciación, educación y formación es el de los hogares de Alcoy. Este sector es objetivo de concienciar porque los ciudadanos que viven en Alcoy con sus actuaciones pueden provocar el inicio de un incendio forestal. Para este sector se ha diseñado una campaña publicitaria que se realizará durante el año uno y siete de la vigencia del presente Plan de Prevención.

Las actuaciones consistirán en realizar una campaña de divulgación mediante la edición y envío de folletos informativos con contenidos relacionados con la prevención de incendios a los hogares de Alcoy. Además, se publicará la información en el BIM para fomentar su mayor difusión. Con estas medidas se pretende concienciar a los ciudadanos de Alcoy desde las actuaciones más cotidianas y que realizan a diario, para concienciar y sensibilizar sobre la correcta prevención de los incendios forestales.

Periodicidad: años 1 y 7.

7.1.2.2. MEDIDAS PREVENTIVAS DIRIGIDAS A LOS AGRICULTORES

Otro de los sectores objetivo de las campañas de concienciación, educación y formación en relación a la Prevención de los Incendios Forestales son los agricultores. Este sector es muy sensible debido a las quemas agrícolas que realizan para el correcto funcionamiento de su actividad. La campaña de concienciación dirigida a los agricultores de Alcoy, al tratarse la mayoría de ellos de personas mayores, consistirá en realizar reuniones informativas para concienciarlos desde su actividad en la prevención de incendios forestales. Por la tipología de público de esta medida se ha diseñado una actividad de contacto para intentar llegar con una interacción más directa al objetivo. Además y para ampliar la difusión de la información, se publicará en el BIM un resumen de la información dada en las reuniones.

Periodicidad: Años 2 y 8.

7.1.2.3. MEDIDAS PREVENTIVAS DIRIGIDAS A PROPIETARIOS DE PARCELAS CON VEGETACIÓN FORESTAL EN SU INTERIOR.

Las medidas de concienciación y sensibilización en este caso van dirigidas a los propietarios de parcelas que presenten vegetación forestal en su interior, tanto por encontrarse en terreno forestal, como en la franja de 500 m a su alrededor o en terreno urbano. En este caso la campaña diseñada se realizará enviando folletos/cartas sobre las obligaciones como propietarios de sus parcelas. Además, se publicarán en el BIM las obligaciones para enfatizar en

la difusión y en el mayor conocimiento por parte de toda la población que pueda ser propietario de alguna parcela con las características mencionadas.

Periodicidad: Años 3 y 9.

7.1.2.4. MEDIDAS PREVENTIVAS DIRIGIDAS A LOS ESCOLARES

Se propone la realización de una campaña de charlas participativas y talleres, tanto para alumnos de primaria como de secundaria. Esta campaña será coordinada desde el Ayuntamiento en colaboración con los departamentos correspondientes de los centros educativos del municipio de Alcoy. Los objetivos principales de las actividades deben ser concienciar de la importancia de la conservación de la masa forestal y de las actitudes o acciones que pueden dar lugar a un incendio forestal así como las consecuencias de estos. Se busca disminuir los casos de incendios por negligencia o descuido ocasionados en los juegos o actividades de estos escolares en zonas forestales o colindantes a estas. Se propone la realización de jornadas de talleres y formación para escolares durante los años cuatro y diez de la vigencia del plan.

Periodicidad: Año 4 y 10.

7.1.2.5. MEDIDAS DIRIGIDAS A LA POBLACIÓN EN GENERAL

Como se ha indicado con anterioridad una parte importante en la propuesta para la prevención de los incendios forestales, la forman las acciones de comunicación y educación dirigidas a la ciudadanía en general de Alcoy. Por este motivo se ha escogido un año dedicado en exclusiva a realizar concienciación a la población en general. Durante el año cinco de la vigencia del Plan de Prevención de Incendios Forestales se ha diseñado la realización de una Jornada de Prevención de Incendios Forestales dirigida a la población en general de Alcoy, donde se realizarán actividades encaminadas a la concienciación y formación de todos los asistentes a la misma. Además de la Jornada, se publicarán sus contenidos en el BIM y medios digitales para su mayor difusión y alcance a la población en general.

Periodicidad: Año 5.

7.1.3. VIGILANCIA PREVENTIVA Y DISUASORIA

La vigilancia preventiva y disuasoria juega un papel muy importante en la prevención de incendios forestales. La prevención a través de la vigilancia se debe desarrollar a través de una red de vigilancia fija o móvil, terrestre o aérea. La efectividad en el control de los incendios

forestales se basa en la rapidez de su detección: si la vigilancia preventiva fallase en su primera función (disuasión), su segundo objetivo debe ser la comunicación del incendio en el mínimo tiempo posible.

El mayor peligro de incendios forestales se centra en la época de verano: el aumento de la población en las urbanizaciones, la mayor presencia de ciudadanos en el medio natural para disfrutar de su tiempo libre y el caluroso y seco clima, multiplican el peligro de incendio.

El personal adscrito a la Conselleria, realiza vigilancia preventiva que se amplía a la policía local en caso de alerta 3.

Las propuestas que se realizan en relación con la vigilancia preventiva y disuasoria son:

a) Anualmente y sobre todo antes del periodo estival, **revisión por parte de los técnicos** del Ayuntamiento de los medios locales disponibles para la realización de la vigilancia.

Periodicidad: anual.

b) Revisión de los puntos **de vigilancia fijos e itinerarios**, de los medios locales que puedan ser cubiertos.

Se ha establecido un nuevo punto de vigilancia fijo que será gestionado por el Ayuntamiento de Alcoy, este se ubicará en M.U.P. AL13 con denominación San Antón, con coordenadas X/Y: 720084,67 / 4283471,01. Tal y como se muestra en la en la imagen.

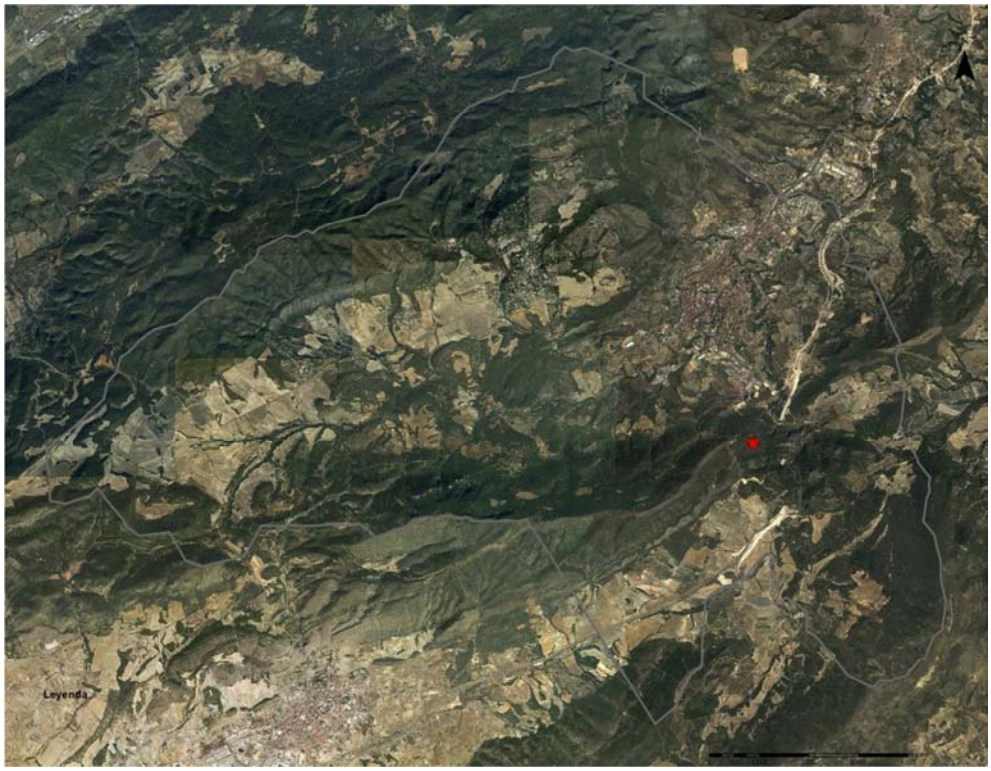


Imagen 59. Ubicación nuevo punto de vigilancia fija. - Fuente: Elaboración propia

Periodicidad: anual.

c) Realización de **reuniones de coordinación** entre los medios locales y los de rango superior (policía nacional, guardia civil, bomberos, etc.). El técnico competente del Ayuntamiento de Alcoy deberá realizar contactos anuales para coordinarse con los responsables de ámbitos superiores.

Periodicidad: anual.

7.1.4. CONCILIACIÓN Y COLABORACIÓN

En el término municipal de Alcoy no se ha registrado, en los últimos tiempos, el uso del fuego como motivo de conflictos de intereses o por disputas por terrenos o parcelas entre dos o más entidades o personas privadas.

Sin embargo, la conciliación de intereses y la colaboración en la causa común de la prevención de los incendios forestales, encuentra su campo de acción en el binomio agricultura-bosque. Muchos de los incendios forestales son originados por negligencias en la realización de quemas agrícolas. Los implicados en esta materia no sólo son los agricultores, también lo son las administraciones, usuarios y asociaciones agrícolas. La colaboración, el entendimiento de las

causas y consecuencias de las acciones y la perfecta información y aplicación del plan de quemas debe de ser la base de esta relación. Fomentar la colaboración entre el importante sector económico que supone la agricultura y el medio forestal, debe de ser uno de los principales objetivos de la administración local.

Se define la conciliación de intereses como un conjunto de medidas que pretenden dar solución a una situación de conflicto. En este sentido, y con la intención de resolver aquellas situaciones en las que confluyen intereses de diferentes usuarios que pueda ser causa directa de producir un incendio forestal, la administración local permanecerá alerta frente a posibles situaciones de conflicto, mediando en la medida de sus posibilidades entre usuarios, y atendiendo a sus demandas a través de medidas de negociación y conciliación específicas entre propietarios. Esta conciliación de intereses debe proponer medidas para resolver la situación y evitar así situaciones de confrontación.

7.1.4.1. COORDINACIÓN MUNICIPIOS COLINDANTES

En múltiples ocasiones se producen solapamientos o incompatibilidades en las actuaciones llevadas a cabo entre municipios colindantes en los límites de sus términos municipales. Dado que la delimitación natural o ecológica de la masa forestal y los espacios naturales, en la mayoría de ocasiones, no coincide con la delimitación administrativa se hace necesaria la coordinación entre las administraciones locales en el momento de aplicar las medidas concretas en los respectivos términos municipales.

Los Planes Municipales de Prevención de Incendios Forestales deben ser la concreción de la normativa y los planes de entidad superior (Plan de Demarcación, Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunidad Valenciana, Plan de Selvicultura Preventiva, Ley Forestal de la Comunidad Valenciana, Inventario Forestal de la Comunidad Valenciana, Ley de Montes etc…) pero no debe perder la visión integradora del territorio que se plantea en ellos.

Por esta razón se proponen una serie de actuaciones que posibiliten la coordinación entre las medidas a aplicar en el municipio de Alcoy y entre los siguientes municipios que colindan con él en la zona forestal: Bañeres, Benifallim, Benilloba, Bocairente, Cocentaina, Ibi, Jijona, Onil, Penáguila y Torremanzanas.

Periodicidad: Anual.

7.1.4.2. COMUNICACIÓN SUPRAMUNICIPAL DEL PLAN MUNICIPAL DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Se propone realizar una campaña de difusión del Plan y sus contenidos en los municipios colindantes. Queda abierta la posibilidad de realizar encuentros o sesiones informativas con los organismos mencionados a petición de estos.

Periodicidad: Anual.

7.1.4.3. COLABORACIÓN CON PARTICULARES PARA EL USO DE DEPÓSITOS DE AGUA PRIVADOS

El objetivo que se plantea es conseguir la colaboración de los propietarios de balsas agrícolas o depósitos de riego cercanos a zonas forestales, para que los mantengan con agua en los meses con mayor riesgo de incendio con el fin de contar con un aporte extra para los medios de extinción.

Para este fin se realizará una campaña de información que irá acompañada del envío de solicitudes por escrito desde el Ayuntamiento.

Periodicidad: anual.

7.1.5. ACTUACIONES SOBRE CAUSAS ESTRUCTURALES

A modo de resumen, las causas estructurales que provocan los incendios forestales son aquellas que de forma permanente, ecológica y sociológica originan el incendio forestal, es decir, recogen los factores intrínsecos del propio medio. Se destaca:

a) Las características climáticas: prolongados periodos de sequía con altas temperaturas en verano.
b) Alta inflamabilidad de las especies mediterráneas.
c) Grandes acumulaciones de combustibles ligeros (leñas, matorrales,…).
d) Propiedades forestales en manos de personas privadas, que dificultan la planificación y acciones a desarrollar en la prevención y extinción.
e) Presencia de cultivos agrícolas en las inmediaciones de la zona forestal (de matorral y/o arbolado).
f) Incorporación de tierras cultivadas marginales al conjunto de matorrales pirofíticos, al ser abandonadas por falta de rentabilidad.

g) Uso extendido del fuego como herramienta tradicional y barata para el control y eliminación de restos agrícolas y forestales; la excesiva confianza del agricultor en cuanto a los rutinarios usos del fuego y su despreocupación e indiferencia ante medidas de conservación que, estima, tiene que soportar sin contrapartidas definidas.

h) Concentración de la población urbana en áreas forestales durante su tiempo de ocio. Esta población, a menudo, desconoce la fragilidad del ecosistema forestal. Urbanizaciones y zonas de recreo forman parte de este punto.

i) Las características topográficas, con difíciles accesos para llegar a las zonas incendiadas y que facilitan la propagación del fuego.

j) La estacionalidad del peligro, que dificulta la planificación de la defensa con personal especializado.

k) La dispersión del riesgo en grandes extensiones, que exige organizaciones amplias y costosas.

A continuación se describen las medidas propuestas al respecto de las actuaciones referentes a las causas estructurales.

7.1.5.1. CARACTERIZACIÓN CATASTRAL DE PARCELAS FORESTALES PERIMETRALES

Caracterización catastral de la franja de 500 m del límite forestal

Se propone la realización de un informe de caracterización catastral de la franja de 500 m desde el límite de la masa forestal del municipio. El objetivo de dicha caracterización es doble:

- Posibilitar una comunicación directa con los propietarios de las parcelas afectadas, consideradas de riesgo de inicio y propagación de incendio al respecto del Plan local de Quemas del municipio.
- Capacitar al Ayuntamiento para definir y aplicar medidas específicas de prevención de incendios forestales con el mayor grado de especificidad.

Periodicidad (0-2 años).

Caracterización catastral de la franja de 100 m del límite con los Parques Naturales y las urbanizaciones o núcleos de población en zona forestal

Se propone la realización de un informe de caracterización catastral de la franja de 100 m desde el límite de los Parques Naturales, así como de las urbanizaciones o núcleos de población situadas en zona forestal. Los objetivos de esta caracterización son diversos:

- poseer una base de datos actualizada con el fin de posibilitar la adopción de acuerdos/convenios con los propietarios para el mantenimiento y limpieza de sus parcelas.
- capacitar al Ayuntamiento para definir y aplicar medidas específicas de prevención de incendios forestales con el mayor grado de especificidad.
- posibilitar una comunicación directa con los propietarios de las parcelas afectadas, consideradas de riesgo de inicio y propagación de incendio al respecto del Plan local de Quemas del municipio.

Periodicidad (0-2 años)

7.1.5.2. DIRECTRICES DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE PARCELAS FORESTALES

Creación de un documento base o directrices para el manejo y conservación de las parcelas privadas en las que exista masa forestal y que se determinen el mantenimiento prioritario. Tal y como se ha especificado en el apartado de propuestas del área legal, sería conveniente pasar a rango de ordenanza estas directrices. Se trataría de crear un documento y darlo a conocer durante toda la vigencia del presente Plan de Prevención de Incendios Forestales.
Se entienden por parcelas de mantenimiento prioritario:

a) Parcelas que limiten con urbanizaciones
b) Parcelas que limiten con el Parques Naturales
c) Parcelas que limiten con caminos y pistas forestales
d) Para la defensa de masas de interés

En dichas directrices se deben contemplar los deberes genéricos y específicos de los propietarios forestales establecidos en la Ley Forestal 3/93:

TITULO V. Del estatuto del dominio forestal

CAPITULO II. De los deberes de los propietarios.

Artículo cuarenta y nueve

1. Constituyen deberes genéricos de los propietarios de los terrenos forestales, sin perjuicio de lo establecido en la Ley de la Generalitat Valenciana 4/1992, de 5 de junio, del suelo no urbanizable:

a) La conservación y utilización de los montes o terrenos forestales conforme a su destino, y de acuerdo con sus características edafológicas y morfológicas.

b) La elaboración para los montes catalogados de los correspondientes Programas Técnicos de Gestión y Mejora Forestal y los proyectos de ejecución.

c) La introducción de las mejoras necesarias y realización de las actuaciones precisas para la conservación, producción y utilización de los montes o terrenos forestales.

2. Son deberes específicos de los titulares de los terrenos forestales:

a) La repoblación forestal en los montes de dominio público y en los catalogados de utilidad pública o protectores.

b) La realización de los aprovechamientos conforme a los principios y condiciones establecidos en esta ley, y de acuerdo con el régimen previsto en los respectivos programas o proyectos.

c) La eliminación de los restos de talas y la lucha contra las plagas que puedan afectarle.

d) La adopción de las medidas preventivas y extintivas necesarias frente a los daños catastróficos, y especialmente frente a los incendios forestales.

e) Facilitar las actividades inspectoras de la administración sobre los predios.

3. El descuido, abandono o dejación del ejercicio de las facultades o deberes dominicales, que suponga graves implicaciones para la conservación y protección de los terrenos forestales o para el cumplimiento de sus funciones esenciales, podrá llevar aparejada la imposición de la sanción correspondiente, y en última instancia la expropiación.

Otros documentos de referencia para la redacción de dichas directrices son el "Estudio Básico para la Protección contra Incendios Forestales en la Interfaz Urbano-Forestal" del Ministerio de Medio Ambiente y el propio Plan de Demarcación, cuando esté disponible.

Periodicidad: anual.

7.1.5.3. DIRECTRICES DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA VEGETACIÓN INTERIOR DE LAS PARCELAS FORESTALES URBANIZADAS

A continuación se marcan, como avance a las directrices generales para parcelas forestales (apartado 7.1.5.2), las directrices para actuar en el manejo y conservación de la vegetación en las parcelas urbanizadas (tanto legales como alegales) situadas en zona forestal y en una franja de 100 metros alrededor de esta. Estas directrices también sería recomendable marcarlas como ordenanza junto a las del punto anterior. Al igual que en el caso anterior, la propuesta es la de redactar un documento y darlo a conocer a las personas interesadas durante toda la vigencia del Plan de Prevención de Incendios Forestales.

En estas parcelas se actuará tanto sobre el estrato arbustivo como sobre el arbóreo de la siguiente forma:

Sobre el estrato arbustivo:

- Se reducirá la cobertura hasta un máximo de un 10 % de fracción de cabida cubierta.

Sobre el estrato arbóreo:

- La fracción de cabida cubierta del arbolado será menor del 40 % (teniendo en cuenta la superficie total de la parcela).
- El arbolado restante se podará hasta 2/3 de su altura o un máximo de 3 metros.

En todo caso, la fracción de cabida cubierta del estrato arbustivo y del arbóreo no podrá superar el 40 %. Se evitará el contacto de la vegetación con las edificaciones, estableciéndose como medida general una distancia de 3 metros entre las ramas y las construcciones.

Se evitará la acumulación de residuos o material combustible (leñas, restos de jardinería, etc.) en el interior de la zona urbanizada, en todo caso se situará en zonas protegidas ante un eventual incendio.

Se deberá realizar un mantenimiento periódico con el fin de mantener la parcela bajo los parámetros indicados.

Periodicidad: anual.

7.1.5.4. ADOPCIÓN DE ACUERDOS Y/O CONVENIOS CON PROPIETARIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS PARCELAS

Con el fin de facilitar la aplicación de las directrices marcadas para el manejo y conservación de parcelas forestales de propiedad privada, se propone la adopción de acuerdos y/o convenios entre el Ayuntamiento y los propietarios de las parcelas situadas en el perímetro de 100 m a partir del límite de los Parques Naturales y de las urbanizaciones situadas en zona forestal.

Periodicidad: anual.

7.1.5.5. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LAS PARCELAS FORESTALES MUNICIPALES

Se propone la ejecución de las medidas de manejo y conservación de parcelas forestales por parte del Ayuntamiento en aquellas situadas en el perímetro de 100 m a partir del límite de los Parques Naturales y de las urbanizaciones situadas en zona forestal que son propiedad del Ayuntamiento de Alcoy.

Periodicidad: anual.

7.1.5.6. SEÑALIZACIÓN VIARIA FORESTAL

Se define **señal vertical** de la red viaria básica del Plan municipal de prevención de incendios forestales como uno de los signos diseñados específicamente para conseguir:

- La circulación segura y eficaz de los vehículos de extinción y la localización de puntos de agua y otras singularidades.
- La información sobre las medidas de prevención de incendios que deben tomar los habitantes y visitantes de las zonas forestales.
- La evacuación de los vecinos de urbanizaciones y viviendas aisladas.

Se entiende por **señalización** el conjunto de las señales verticales y la posición en que se colocan.

La señalización de las zonas urbanizadas se tratará con detalle en los respectivos planes de autoprotección recomendados en el presente Plan Municipal de Prevención de Incendios Forestales. De igual manera será un punto a desarrollar en los planes de autoprotección de los espacios protegidos y las zonas de uso público.

A continuación se describen los criterios o pautas generales que guiarán las propuestas concretas a desarrollar al respecto de la señalización de los viales forestales en los respectivos planes de autoprotección.

Según se cita en el manual "Senyalització de pistes forestals" editado por el Área d'Espais Naturals, Oficina tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals perteneciente a la Diputació de Barcelona, las señales se clasifican, de acuerdo con su función, en:

- Señales de advertencia de peligro, que advierten de algún peligro para la circulación de vehículos.
- Señales de reglamentación, cuya finalidad es mostrar las normas que se deben cumplir o que regulen el uso de la red viaria básica de prevención de incendios forestales.
- Señales de indicación, que tienen como finalidad dirigir un recorrido o confirmar la localización de una destino o de un equipamiento.

Para poder alcanzar los objetivos de señalización es necesario que:

- Las señales se sitúen estratégicamente por maximizar la eficacia.
- Los mensajes sean fáciles de comprender.
- Las señales sean uniformes en los elementos que los componen y en su implantación a la red viaria.
- Los materiales con que son hechos las señales sean resistentes a los agentes meteorológicos y al vandalismo.
- La instalación y el mantenimiento de las señales sean fáciles.

Respecto a los criterios técnicos para la implantación de las señales verticales en la red viaria básica de los planes municipales de prevención de incendios forestales se aplicarán los siguientes criterios:

1.- Criterio general

Las señales se colocan, en general, en la acera derecha de la plataforma de la vía.

Nota: cuando, por algún motivo, la visibilidad de las señales situadas a la derecha quede obstruida, hay que cambiar la posición a la izquierda.

2.- Posición transversal

Se entiende por posición transversal de la señal su emplazamiento en relación con la sección transversal de la vía.

La separación A entre la señal y el límite lateral de la plataforma de la vía, y la altura H de la parte inferior de la placa respeto el nivel de la plataforma de la vía, deben ser las que se indican a continuación:

	A	H
Camí o pista forestal (1)	0,5 m	1,5 m
Camins rurals (2)	1 m	1,5 m

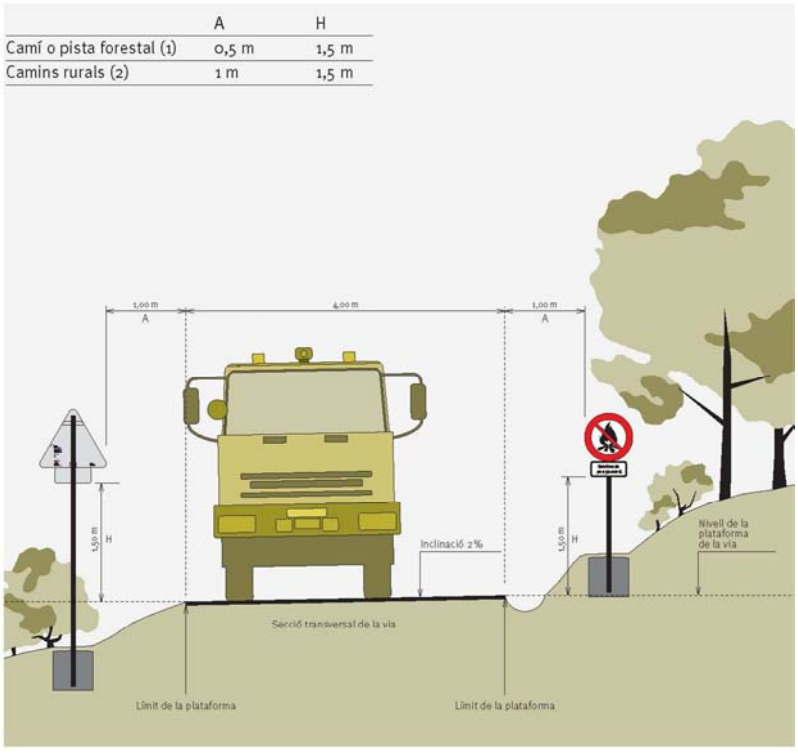


Imagen 60. Croquis de la posición transversal de la señalización de la red viaria básica forestal. Fuente: "Senyalització de pistes forestals" . Área d'Espais Naturals, Oficina tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals. Diputació de Barcelona.

La orientación de las placas debe tener una desviación de 3° (5 cm/m) con respecto a la perpendicular del camino o pista, por facilitar la visualización y la reflexión de la luz en horas nocturnas. No se debe emplazar nunca la señal dentro de las cunetas, por no obstruir la circulación del agua en caso de lluvia.

3.- Posición longitudinal

Se entiende por posición longitudinal el emplazamiento de la señal en relación con la sección longitudinal (eje) del camino. Para el cálculo de las distancias longitudinales en las que deben colocarse las señales, se ha escogido la velocidad de 40 km/hora, dado que los vehículos de emergencias pueden, legalmente alcanzar dicha velocidad.

A continuación se indican las posiciones longitudinales en los que hay que situar cada tipo de señal.

<u>Señales de advertencia de peligro</u>

Este tipo de señales deben instalarse 60 m antes del peligro que anuncien, en ambos sentidos de circulación.

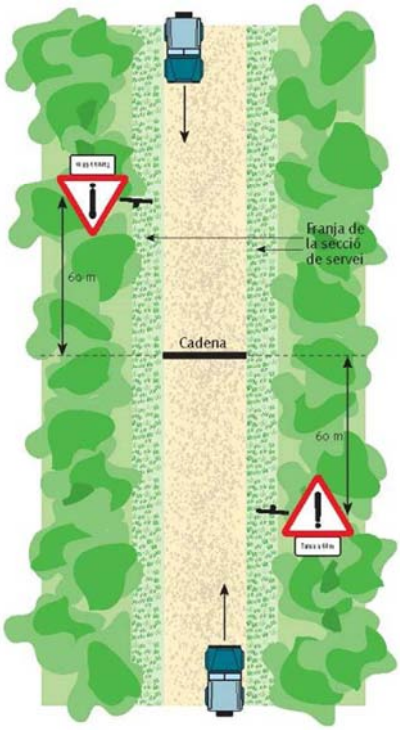


Imagen 61. Croquis de la posición longitudinal señales de advertencia de peligro. Fuente: "Senyalització de pistes forestals". Área d'Espais Naturals, Oficina tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals. Diputació de Barcelona.

Señales de reglamentación

Las señales de reglamentación hay que situarlas en la sección de la vía donde empiece su aplicación.

Entre el conductor del vehículo y las señales de peligro, stop y señales de indicación con placa complementaria, siempre debe haber una longitud lineal de 50 m sin obstáculos ni vegetación que impidan o dificulten la visibilidad geométrica de la señal. En caso de que estos 50 m no se puedan garantizar, se debe llevar a cabo alguna de las operaciones siguientes, por orden de prioridad:

- Eliminar los obstáculos y/o la vegetación que intercepten la visual.
- Avanzar la posición de la señal, añadiendo una placa complementaria con la distancia.
- Duplicar la señal al otro lado del camino o pista.

Señales de indicación

Las señales de indicación, como por ejemplo la de hidrantes para bomberos, pueden llevar placas complementarias o no. Cuando lleven placas complementarias que informen de una desviación, se deben colocar 50 m antes de lo que se quiera señalar. Cuando la placa complementaria informe de una distancia determinada, hay que instalar la señal a la distancia indicada.

Periodicidad: anual.

7.1.5.7. LÍNEAS ELÉCTRICAS

Una fuente frecuente de incendios en áreas forestales es el derribo de tendidos eléctricos por caída de árboles. Las líneas de distribución primaria (que unen las subestaciones con los transformadores de los usuarios) son las más problemáticas. Lo más frecuente es que transcurran campo a través, lo que dificulta su inspección y mantenimiento. Si un cable se rompe y cae al suelo puede seguir cargado de electricidad. Incluso estando activado el sistema de cortocircuito la línea puede recargarse varias veces hasta la descarga total. La recarga de un cable cortado puede originar arcos eléctricos capaces de incendiar los combustibles vegetales próximos.

Las líneas de distribución secundaria (que unen el transformador con la vivienda o lugar de utilización) son de baja tensión y, por tanto, presentan menor riesgo de generar arcos eléctricos en caso de rotura. Sin embargo, son más susceptibles de ser cubiertas por la vegetación y,

consecuentemente, de sufrir roturas y originar incendios. Las líneas eléctricas enterradas son las que ofrecen mayor seguridad. Este tipo de instalaciones son invulnerables a las caídas de vegetación, accidentes de tráfico o incendios forestales.

7.1.5.7.1. MEJORA DE LA SEGURIDAD DE LAS LÍNEAS AÉREAS DE CONDUCCIÓN ELÉCTRICA QUE PASAN POR TERRENO FORESTAL

El control y el aumento de seguridad frente al riesgo de incendios forestales de las líneas eléctricas que transcurren por terreno forestal se llevará a cabo mediante las siguientes actuaciones:

- Solicitud a los titulares de las líneas eléctricas de un registro cartográfico de las líneas que circulan por terreno forestal en soporte digital.

Periodicidad: vigencia del plan.

7.1.5.7.2. COMPROBACIÓN DE LOS TRABAJOS DE TRATAMIENTO DE LA VEGETACIÓN EN LAS LÍNEAS ELÉCTRICAS Y COMUNICACIÓN CON TITULARES DE LAS LÍNEAS

Dado que la totalidad de las líneas eléctricas que transcurren por las zonas forestales y las urbanizaciones situadas en zona forestal no se encuentran enterradas, se deben tomar medidas al respecto del riesgo de inicio de incendios. Los criterios técnicos que deben cumplir las líneas eléctricas en estos casos son las que se especifican a continuación:

- La zona por la que discurre el tendido debe estar desprovista de vegetación, manteniendo una distancia de 3 m entre los cables y otros elementos de la línea y la cubierta vegetal.
- Se deben eliminar los árboles muertos o enfermos hasta una distancia equivalente a la altura de un árbol con respecto al tendido.

En cualquier caso las medidas concretas al respecto de la construcción y mantenimiento de líneas eléctricas se especificaran en los respectivos planes de autoprotección de urbanizaciones así como en los Planes de Gestión Silvícola.

Los titulares de las líneas eléctricas son los responsables de la ejecución de los trabajos de tratamiento de la vegetación en las líneas eléctricas, según lo dispuesto en el Decreto 98/1995 del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana, y en el Decreto 3151/68 de 28 de noviembre, Reglamento técnico de líneas aéreas de alta tensión, y Real

Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

En este sentido se debe de establecer desde los servicios de medio ambiente del Ayuntamiento del municipio una comprobación y seguimiento de que las obligaciones de estos propietarios son cumplidas.

Periodicidad: anual.

7.1.5.8. MEDIDAS DE MEJORA Y MANTENIMIENTO DE LA SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE INCENDIO EN LOS LUGARES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS, LIMÍTROFES O INTERIORES A ZONAS FORESTALES.

Las medidas que se proponen en este punto afectaran a los lugares de almacenamiento temporal de residuos (contenedores) en terreno forestal o a una distancia menor de 500 metros de este.

Los contenedores en estas áreas es indispensable que sean metálicos, por lo que las actuaciones irán encaminadas a su mantenimiento y al cambio de los contenderos de plástico por los de metal en estas áreas.

Periodicidad: anual.

7.1.5.9. OBTENCIÓN DE PREDICCIONES METEOROLÓGICAS CORRECTAS Y PRECISAS

Establecer un sistema que permita la obtención y publicación de datos meteorológicos municipales así como la predicción del riesgo de incendios decretado. La manera más fácil sería la recolección de datos de estaciones meteorológicas dentro del municipio de Alcoy como se hace en la actualidad, incluyendo el nivel de preemergencia decretado por riesgo de incendio.

Periodicidad: anual.

7.1.5.10. MEDIDAS SOBRE LAS ZONAS AGRÍCOLAS ABANDONADAS

Realización de un inventario catastral de zonas/parcelas agrícolas abandonadas ya que estas suponen un posible foco de inicio y propagación de incendios forestales. En base a dicho inventario se propone la redacción y ejecución de un proyecto que contenga acciones concretas

sobre estas parcelas a fin de reducir su inflamabilidad. El inventario deberá actualizarse de manera periódica durante la vigencia total del Plan.

7.1.5.11. LIMPIEZA DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO.

Una de las zonas más conflictivas en un municipio son las áreas de barrancos. Estas áreas al tratarse de terrenos de dominio público hidráulico, su competencia no recae sobre el Ayuntamiento, sino que es la Confederación Hidrográfica del Júcar la que la tiene.

Por este motivo, se propone que desde el Ayuntamiento se soliciten autorizaciones a la Confederación Hidrográfica del Júcar para que o bien realicen actividades de limpieza de los barrancos o que les den dotaciones económicas al Ayuntamiento y ellos ejecuten directamente las actividades.

Si no se consigue que anualmente se realicen actuaciones en todo el área de dominio público hidráulico, como mínimo se debería realizar en las áreas de interfaz urbano-forestal y agrícola-forestal, donde se encuentren en contacto las áreas forestales con los núcleos poblados, los polígonos industriales, zonas agrícolas.

Periodicidad: anual.

7.1.5. 12. MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DE LAS ÁREAS RECREATIVAS.

Tal y como se ha explicado en apartados anteriores, las instalaciones de recreo son puntos muy importantes desde la visión de la prevención de los incendios forestales, porque son lugares de gran afluencia de gente y en su mayoría se encuentran cerca de áreas forestales. Por este motivo una de las propuestas del Plan de prevención es la de mantener todas las áreas, para así realizar desde ellas una correcta prevención de incendios forestales. Las áreas del municipio de Alcoy se encuentran debidamente autorizadas por lo que únicamente es necesario llevar a cabo en ellas trabajos de mantenimiento que se llevarán a cabo mediante medios propios del Ayuntamiento. También se tendrá que tener en cuenta el realizar en estas áreas la vigilancia preventiva para comprobar que se cumplen con las normas estipuladas. Para realizar el correcto mantenimiento se detallan a continuación las normas técnicas que deben cumplir las áreas y la normativa por la que se encuentran reguladas. Además del mantenimiento de las instalaciones actuales, si se pretende construir nuevas instalaciones de recreo, estas deberán cumplir también las normas técnicas descritas a continuación.

La normativa que rige las áreas recreativas es:

Según el artículo 145 del reglamento de la ley 3/1993 forestal de la Comunidad Valenciana: "Quedan prohibidas como medida de precaución general en los terrenos forestales, en los colindantes o con una proximidad menor a 500 metros de aquellos, las acciones o actividades siguientes:

- Encender fuego con la única finalidad de cocinar o calentarse fuera de los lugares preparados y autorizados al efecto.

El reglamento reitera lo ya expuesto en la ley 3/1993. Por tanto todo paellero, cocina, barbacoa o similar debe estar preparado y autorizado para poder ser empleado. En este documento se presentan las características que deben cumplir dichas infraestructuras para ser autorizables. Según el decreto 233/1994, de 8 de noviembre, del Gobierno Valenciano, por el que se regulan las acampadas y el uso de instalaciones recreativas en los montes de la Comunitat Valenciana, en el punto 2 del artículo 10 se indica:

"La autorización de la zona de acampada o área recreativa corresponde a la Dirección General de Recursos Forestales, previo informe de los servicios territoriales de la Conselleria de Medio Ambiente". Además, este decreto especifica en el punto 1 del artículo 195 que: "En los montes o terrenos forestales de la Comunidad Valenciana sólo se permitirán las acampadas y estancias de día en las zonas autorizadas para dichos fines por la Conselleria de Medio Ambiente".

Tras describir la normativa en relación a las áreas recreativas se redactan las normas técnicas que deben cumplir las mismas para poder ser usadas:

- Paelleros:

Características constructivas:

- Los edificios donde están las cocinas, quemadores u hogares deben contar con un techado y estar cubiertos a tres vientos mediante paramentos cerrados de suelo a techo que, lateralmente, abarquen al menos la zona de fuegos más un metro a partir de esta.
- Los paelleros deberán tener una solera que abarque tanto la zona de cocinas como al menos 1 metro frente a estas. (coincidente con los "laterales de resguardo").
- Las salidas de humos estarán cubiertas de una "red matachispas" de material no inflamable con abertura de 0,5 cm de lado como máximo. En caso de que las salidas de humos sean chimeneas deben tener caperuza matachispas, además de la red matachispas. La red matachispas se situará en la zona de salida de humos (al final de la chimenea o similar).

- Se recomienda (para facilitar su clausura por los miembros del Plan de Vigilancia los días de Preemergencia de nivel 3) colocar en los paelleros unos sistemas de cierre, que podrá consistir en unas cadenas o barras de plástico o metal que junto con unos candados de llave única servirán para cerrar dichas instalaciones en caso necesario; en dicha estructura se colocará una placa donde se indique el motivo del cierre: "Generalitat Valenciana. Instalación cerrada provisionalmente por riesgo de incendio forestal. NO ENCIENDA FUEGO. Gracias por su colaboración".
- En el paellero en un lugar visible se colocará una placa o similar con la siguiente leyenda: "Edificio preparado y autorizado para cocinar. Prohibido realizar fuego en estas instalaciones en caso de Preemergencia de nivel 3 (art. 145 y art. 156 del Reglamento de la Ley forestal, aprobada por Decreto 98/1995). Infórmese del nivel de preemergencia mediante mensaje SMS, enviando FOC CONSULTA al 217213 o llamando al 012. Usted se encuentra en la zona ___". En el cartel se incluirá la zona en la que se encuentra dicho paellero con objeto de que la información proporcionada vía telefónica sea comprensible.

Orientación:

- Preferentemente se orientarán de forma que el lado abierto quede orientado hacia los vientos menos desfavorables del lugar, para que el riesgo de escape de pavesas sea mínimo (normalmente con una orientación NO-SE de tal manera que se evite la entrada del viento de poniente).

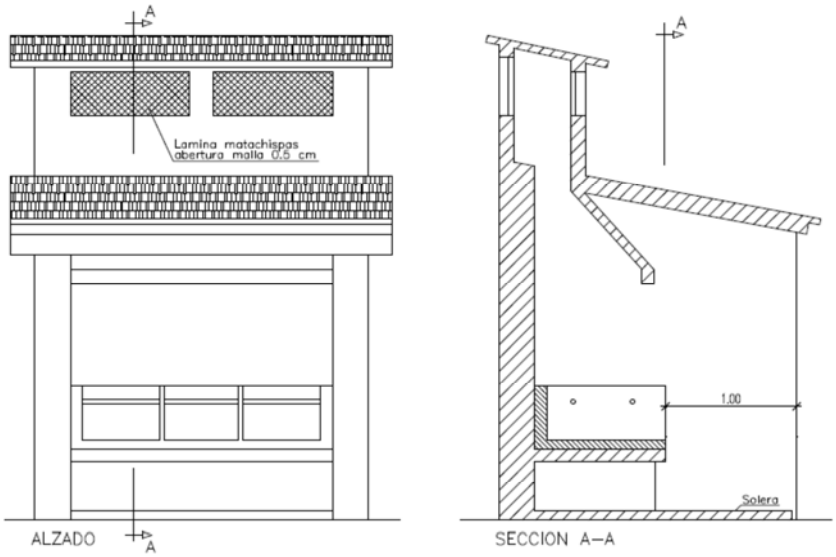


Imagen 62. Esquema especificaciones paellero.

Acondicionamiento del entorno próximo:

- Frente a la parte abierta del paellero se dejará una faja de un metro como mínimo de anchura, en la que se eliminará todo el combustible.
- En un radio de tres metros a contar desde la zona abierta del paellero se debe cortar la hierba seca, así como rastrillar la pinocha y la hojarasca y eliminar el matorral.
- Los árboles situados en un radio de cinco metros de las construcciones se podarán hasta tres metros de altura y se eliminarán las ramas que se acerquen a menos de tres metros de una salida de humos.

Mantenimientos periódicos:

- Las cubiertas deberán mantenerse limpias.
- Tratamiento de la vegetación del entorno próximo según lo indicado anteriormente.
- Limpieza de las cocinas mediante la retirada de cenizas y otros restos.

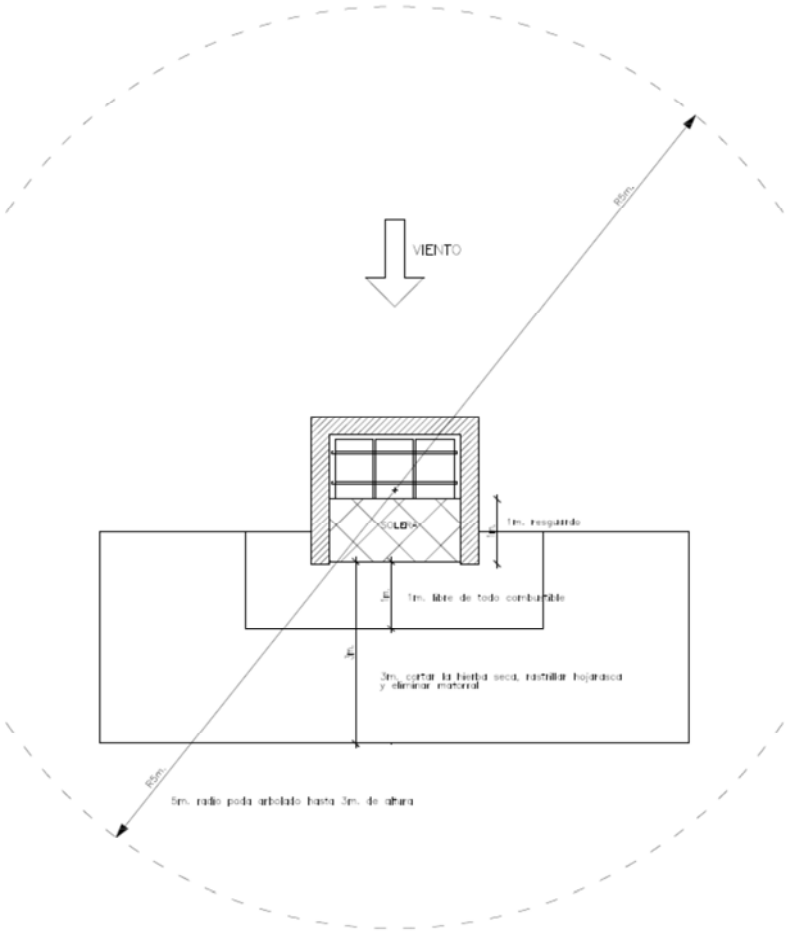


Imagen 63. Normas técnicas paellero.

- Edificios:

Características constructivas:

- Las salidas de humos estarán cubiertas de una "red matachispas" de material no inflamable con abertura de 0,5 cm de lado como máximo. En caso de que las salidas de humos sean chimeneas deben tener caperuza matachispas, además de la red matachispas. La red matachispas se situará en la zona de salida de humos (al final de la chimenea o similar).

Acondicionamiento del entorno próximo:

- Se eliminarán las ramas que dominen el edificio o se acerquen a menos de 3 metros de la salida de humos.
- En cuanto a la vegetación circundante, el radio de actuación alrededor de las edificaciones será de 3 metros como mínimo. En este radio se eliminará toda la vegetación inflamable. Si por razones estéticas y de erosión es preferible no dejar el suelo desnudo se podrán dejar árboles aislados, arbustos ornamentales y vegetación rastrera verde, siempre que no puedan transmitir rápidamente el fuego. Se debe cortar la hierba seca.

Mantenimientos periódicos:

- Las cubiertas deberán mantenerse limpia.
- Tratamiento de la vegetación del entorno próximo según lo indicado anteriormente.

- Vegetación interior:

Las medidas expuestas en la siguiente tabla son recomendaciones para el tratamiento de la vegetación en el interior de las instalaciones recreativas:

- Desbroce parcial del matorral, para evitar la continuidad del combustible. Se considerará el mantenimiento de aquellas especies de menor inflamabilidad.
- Se conservarán los árboles mejor conformados y dominantes.
- El arbolado se podará hasta los 2/3 de la altura total, hasta un máximo de 3 metros.
- Se evitará la existencia de chopos hembra por el riesgo de inicio de incendios que genera sus semillas.

- Tratamiento del combustible en zonas perimetrales:

Discontinuidad de vegetación entre la instalación recreativa y la vegetación forestal circundante:

- Se asegurará la discontinuidad del combustible entre la instalación recreativa y la zona forestal mediante la existencia de una discontinuidad natural o bien mediante la creación de esta (área cortafuegos).

Creación de una zona de discontinuidad artificial entre la instalación recreativa y la zona forestal, en caso de ser necesario:

- Se creará la discontinuidad mediante una área cortafuegos cuyo diseño y dimensionamiento se realizarán tal como establece el Plan de Selvicultura Preventiva frente a incendios en los sistemas forestales de la Comunidad Valenciana y pertenecerán al orden dos. Como mínimo será de 25 metros.
- El dimensionamiento y diseño serán realizados por profesionales con titulación forestal universitaria.
- Se realizará una área cortafuegos perimetral, que preferentemente debe iniciarse y terminar en pistas o carreteras para ser accesibles a los medios de extinción.

Mantenimiento periódico:

Mantenimiento en estado adecuado de las zonas de discontinuidad de combustible.

- Contenedores y papeleras:

Desde el punto de vista de la prevención de incendios forestales se desaconseja la instalación de papeleras y contenedores en las instalaciones recreativas donde esté permitido el uso de fuego ya que puede dar lugar a que por desconocimiento o descuido se viertan las cenizas o rescoldos empleados en las cocinas junto con material combustible (residuos orgánicos y restos de embalajes o materiales combustibles), siendo un posible origen de incendio forestal. En caso de ser necesaria su instalación, los contenedores y papeleras a instalar deberán cumplir las siguientes características:

CONTENEDORES EN INSTALACIONES RECREATIVAS

- Características de los contenedores: De material no combustible, incluida la tapa.
- Ubicación de los contenedores:
  - No deberán colocarse nunca cerca de los puntos de fuego.
  - Suficientemente alejados de cualquier tipo de combustible, en un lugar en el que previamente se haya realizado un decapado, de tal forma que se elimine la vegetación herbácea y arbustiva, llegando a suelo mineral. Puede procederse al hormigonado de dicha superficie.
  - Se colocarán unos pequeños muretes u otras estructuras que impidan el desplazamiento del contenedor por parte de personas distintas a las dedicadas al mantenimiento de la instalación recreativa o al personal encargado de la recogida de residuos.

PAPELERAS EN INSTALACIONES RECREATIVAS

- Características de las papeleras: Siempre de materiales no inflamables, incluida la tapa.
- Ubicación de las papeleras: En zonas estratégicas, cercanas a lugares de generación de residuos y alejadas de los puntos de fuego y del terreno forestal.

- Delimitación de las instalaciones de recreo:

Se delimitará la instalación de recreo. No se emplearán vallas metálicas o cerramientos artificiales que den lugar a una pantalla continua o afecten negativamente a la estética del paisaje.

Se propone utilizar: Muretes de piedra discontinuos. Vallado de madera rústico discontinuo. Mojones de hormigón.

- Zonas de aparcamiento:

- La zona de aparcamiento estará desprovista de cualquier tipo de vegetación herbácea o arbustiva, estando permitida, sin embargo, la presencia de especies arbóreas distintas de chopos hembra.

- Señalización y cartelería:

En el paellero en un lugar visible se colocará una placa o similar con la siguiente información: Una vez autorizado el paellero: "Edificio preparado y autorizado para cocinar" "Prohibido realizar fuego en estas instalaciones en caso de Preemergencia de nivel 3 (art. 145 y art. 156 del Reglamento de la Ley Forestal, aprobado por el Decreto 98/1995). Infórmese del nivel de preemergencia mediante mensaje SMS, enviando FOC CONSULTA al 217213 o llamando al 012. Usted se encuentra en la zona ___". En el cartel se incluirá la zona en la que se encuentra dicho paellero con objeto de que la información proporcionada vía telefónica sea comprensible.
Se incluirá un cartel con las normas de uso:

USO DE PAELLEROS

- Antes de encender fuego infórmese de que no está en preemergencia de nivel 3. Envíe el siguiente SMS: FOC CONSULTA AL 217213 o llame al 012.
- En todo caso, si el paellero se encuentra precintado NO HAGA FUEGO.
- No traslade las cenizas o rescoldos.
- Una vez finalice la utilización de las cocinas se retirarán las leñas que no se hayan utilizado, de la proximidad de los fuegos, depositándolas en las leñeras o zonas destinadas al efecto.
- Antes de abandonar las instalaciones, asegúrese de que los rescoldos están perfectamente apagados (que estén a temperatura ambiente).
- Si va a hacer uso de camping gas o similar, hágalo en los mismos paelleros, que son los únicos lugares donde está permitido hacer uso del fuego con fines culinarios.
- Nunca haga fuego fuera de los paelleros preparados y autorizados a tal efecto. no utilice barbacoas portátiles ni haga fuego en el suelo.

La información especificada podrá incluirse en un mismo cartel, presentarse en distintos carteles o integrarla en otros ya existentes o a instalar. En cualquier caso quedará claramente destacado y visible los textos de "Edificio preparado y autorizado para cocinar" y el de "Prohibido realizar fuego en estas instalaciones en caso de Preemergencia de nivel 3 (art. 145 y art. 156 del Reglamento de la Ley Forestal, aprobado por el Decreto 98/1995). Infórmese del nivel de preemergencia mediante mensaje SMS, enviando FOC CONSULTA al 217213 o llamando al 012. Usted se encuentra en la zona ___".

- Puntos de agua:

En caso de ser técnicamente viable se considerará la posibilidad de la instalación de hidrantes o bien de un depósito para extinción de incendios forestales; estos han de cumplir las características especificadas para puntos de agua e hidrantes para la extinción de incendios forestales. Se puede eximir de la instalación de puntos de agua a cualquier instalación de recreo que este situada a menos de 2,5 km en línea recta de un depósito asequible para la carga de los helicópteros de extinción, o a menos de 7,5 minutos de viaje en camión autobomba desde el hidrante o depósito en el que pueda cargar agua una autobomba de capacidad tipo (3,5 m^3). La capacidad de hidrante o depósito debe ser la suficiente para realizar dos cargas en un tiempo razonable (que tenga disponibles unos 7 m^3 como mínimo, o que tenga acopiados 3,5 m^3 y pueda proporcionar los 3,5 m^3 para la segunda carga en media hora).

Periodicidad: anual.

7.1.5.13. SEGUIMIENTO DE VERTEDEROS INCONTROLADOS

Viendo que la acumulación de residuos en lugares incontrolados puede generar el inicio de un incendio se propone el realizar una base de datos de los vertederos incontrolados detectados en el inventario del Plan, para poder realizar un correcto seguimiento de ellos y evitar así su acumulación.

Periodicidad: seguimiento anual.

7.1.5.14. NORMAS TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES INDUSTRIALES

Teniendo en cuenta que la ubicación de industrias en terrenos colindantes con el bosque origina riesgo de incendio en una doble dirección: peligro para la industria, puesto que un fuego forestal la puede afectar, y peligro de que un fuego en una industria pueda originar un fuego forestal. Se propone difundir cada dos años a las instalaciones industriales del municipio de Alcoy que deban cumplir con el Real Decreto 2267/2004, por encontrarse cercanas a áreas forestales, las normas técnicas especificadas en el presente Plan para evitar posibles inicios de incendios por su actividad y situación. Las áreas industriales más importantes a las cuales habría que difundir dichas normas son el Polígono Industrial Cotes Baixes y de la Beniata, por su cercanía a barrancos importantes teniendo en cuenta su combustibilidad.

La normativa en la que se basan dichas normas técnicas es el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales. Dicho Real Decreto fue publicado en el BOE 303 del 17 de

diciembre de 2004, y su aplicación es para los nuevos establecimientos industriales o los que cambien de actividad, así como aquellos en los que se produzcan ampliaciones o reformas o un aumento del nivel de riesgo. Quedan excluidos: establecimientos o instalaciones nucleares, radiactivas, las de extracción de minerales, las actividades agropecuarias y las instalaciones para usos militares.

Las normas técnicas en relación a la actividad industrial de Alcoy son:

1.- Discontinuidad en la zona perimetral

Debe existir una zona de discontinuidad entre la zona industrial y la vegetación forestal con las siguientes características:

La anchura de la zona de discontinuidad se dimensionará conforme a la metodología establecida por el Plan de Selvicultura Preventiva de la Comunidad Valenciana, asumiendo que se trata de un área cortafuegos de orden 2. El dimensionamiento y diseño estarán firmados por profesionales con titulación forestal universitaria. Si bien, el diseño de las áreas cortafuegos se estructura dividiéndolas en 5 bandas: 1 banda central de decapado, 2 bandas de desbroce (situadas una a cada lado de la banda de decapado y 2 bandas auxiliares (contiguas a cada una de las bandas de desbroce), en aras de una mayor defensa de las zonas industrializadas, la banda de decapado se situará en el extremo del área más próximo a la zona a defender, creando a continuación una banda de desbroce y una banda auxiliar cuyas anchuras serán la suma de las dos bandas de desbroce, de idéntico modo se dimensionará y diseñará la banda auxiliar.

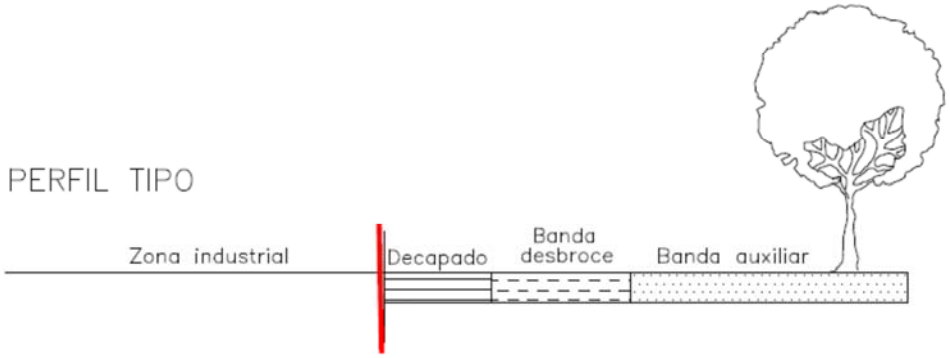


Imagen 64. Perfil tipo.

En todo caso se cumplirán al menos las siguientes condiciones:

- Actuación sobre el estrato arbustivo: eliminación del estrato arbustivo.
- Actuación sobre el estrato arbóreo:
    - La fracción de cabida cubierta del arbolado será menor del 20 %.
    - El arbolado restante se podará hasta 2/3 de su altura. Hasta un máximo de 5 metros.
- Cuando exista una zona de cultivos abandonados, con objeto de evitar la continuidad del combustible se realizará un gradeo.
- La anchura de la zona de discontinuidad será como mínimo de 25 metros. En caso de ser establecimientos industriales de riesgo medio y alto situados en lugares de viento fuerte la discontinuidad será de 50 metros en la dirección de los vientos más desfavorables.

En las actuaciones sobre la vegetación se actuará preferentemente sobre las especies más inflamables y combustibles en las épocas de mayor riesgo, respetando las especies protegidas, singulares, etc. Cuando la zona industrial sea de nueva construcción, esta franja se integrará en el planeamiento urbanístico y no afectará a suelo forestal. Sin perjuicio de la legislación vigente, podrá considerarse cualquier uso compatible con la zona de discontinuidad como por ejemplo su ajardinamiento, su puesta en cultivo, cultivo de especies aromáticas, etc. En caso de que la zona a proteger se sitúe en una zona de especial peligrosidad por cuestiones orográficas (pendientes, zonas de barrancos, etc.) o por la estructura de la vegetación, se valorará la realización de otros tratamientos de la vegetación tendentes a reducir la combustibilidad de la vegetación circundante a la zona industrial.

2.- Viales de acceso

Características del vial:
Deben existir al menos dos viales de acceso a la zona industrial con las siguientes características:
Anchura mínima libre: 5 metros
Altura mínima libre: 4,5 metros
Capacidad portante del vial: 2000 kp/m^2

En tramos curvos, el carril de rodadura debe quedar delimitado por la traza de la corona circular cuyos radios mínimos deben ser 5’3 metros y 12’5 metros, con una anchura libre para la circulación de 7’2 metros. Cuando no se pueda disponer de dos vías de acceso el acceso único debe finalizar en un fondo de saco circular de 12’5 metros de radio.

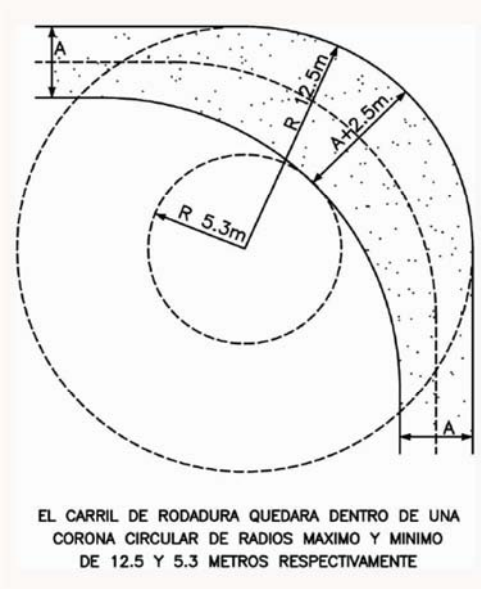


Imagen 65. Carril de rodadura.

Tratamiento de la vegetación junto a los viales de acceso:

Los viales de acceso y sus cunetas deberán mantenerse libres de vegetación, y dispondrán de una faja de protección de 10 metros, a cada lado del camino, con las siguientes características:

- Actuación sobre el estrato arbustivo: eliminación del estrato arbustivo.
- Actuación sobre el estrato arbóreo:
    - La fracción de cabida cubierta del arbolado será menor del 20 %.
    - El arbolado restante se podará hasta 2/3 de su altura (Hasta un máximo de 5 metros).

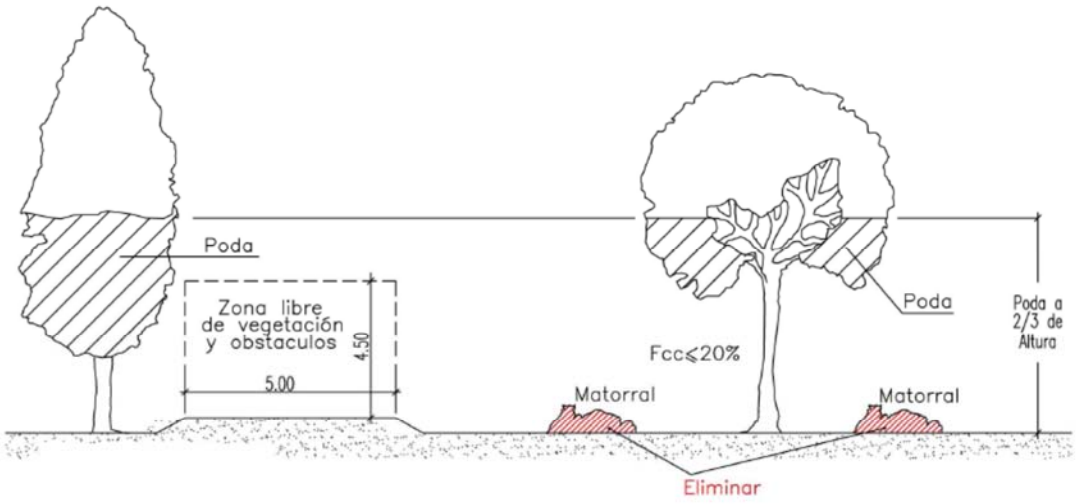


Imagen 66. Viales de acceso a áreas industriales.

3.- Puntos de agua:

Instalación de hidrantes:

Deben cumplir las siguientes condiciones en cuanto a ubicación, características de funcionamiento, señalización y otros:

- Ubicación de los hidrantes:
  - En el perímetro de la zona industrial.
  - En zonas fácilmente accesibles y fuera de lugares destinados a circulación y estacionamiento de vehículos.
- Características de funcionamiento:
  - La red hidráulica que abastezca a los hidrantes debe permitir el funcionamiento simultáneo de dos hidrantes consecutivos durante dos horas, cada uno de ellos con un caudal de 1.000 l/min y una presión mínima de 1 Kg/cm^2 sin energía eléctrica.
  - Si por motivos justificados, la instalación de hidrantes no pudiera conectarse a una red general de abastecimiento de agua, debe haber una reserva de agua adecuada para proporcionar el caudal antes indicado. Dispondrán de racor tipo Barcelona de 45 mm y 70 mm de diámetro.
- Señalización:
  - Deberán estar debidamente señalizados según la Norma UNE 23033

Otros sistemas:

Pueden plantearse otros sistemas de protección a base de agua como son: redes de elementos aspersores como complemento a la red hídrica perimetral, incluso contemplar el ajardinamiento de la zona perimetral con vegetación dispersa y de baja inflamabilidad y combustibilidad.

Se seguirán las siguientes cuestiones generales planteadas sin perjuicio de lo especificado en el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, dónde se establece una serie de condiciones bajo las cuales debe instalarse un sistema de hidrantes exteriores.

Periodicidad: Bienal.

En el presente Plan se ha diseñado la franja perimetral asociada al Polígono industrial Santiago Paia.

La franja diseñada será provisional, condicionada a posibles cambios realizados por el Plan General de Ordenación Urbana que en la actualidad se encuentra en proceso de modificación, quedando físicamente determinada una vez definidos los perímetros de las nuevas zonas industriales.

Imagen 67. Franja perimetral Polígono industrial Santiago Paia.

7.1.5.15. TRATAMIENTO Y APROVECHAMIENTO DEL CAÑAVERAL.

Los cañaverales constituyen habitualmente masas continuas a lo largo de barrancos y cauces. Al mismo tiempo, son generalmente percibidos por la población como vegetación "indeseable", lo que provoca la aparición de incendios intencionados. Estos incendios intencionados, unidos a los incendios negligentes y a los accidentales, suelen constituir zonas de alta frecuencia de incendios.

Además de la percepción social, a nivel ecológico las masas de *Arundo donax* existentes en los cauces dificultan (incluso imposibilitan) el establecimiento de otras especies de ribera (chopos, álamos, fresnos, olmos, sauces,…) que se están viendo desplazadas por los cañaverales (de mayor inflamabilidad y combustibilidad). La estructura en la que suelen presentarse los cañaverales (alta concentración de biomasa), unido a su carácter marcescentifolio o subperennifolio provoca incendios con gran longitud de llama.

Habitualmente, debido a que la mayor parte de los sucesos se producen sobre cauces "ocluidos" por actividades antrópicas (cultivos, urbanizaciones, etc.) estos incendios forestales

no suelen afectar a "grandes masas". Sin embargo, sí afectan en ocasiones a la vegetación de ribera residual o en recuperación (chopos, álamos, fresnos,..). Incluso un incendio originado en esta vegetación puede llegar a las "grandes masas forestales" si no es controlado a tiempo.

Esta medida debe realizarse junto con la expuesta anteriormente de limpieza del Dominio público hidráulico ya que debe realizarse en colaboración y con la autorización de la Confederación Hidrográfica del Júcar.

Por los motivos expuestos con anterioridad se propone realizar las siguientes actuaciones:

1.- Ubicación de los tratamientos o aprovechamientos:

Se consideran zonas prioritarias para el tratamiento o aprovechamiento de cañaveral las zonas perimetrales a viviendas y núcleos urbanos.

Eliminar el cañaveral en las zonas perimetrales a viviendas y núcleos urbanos, evitando el contacto del cañaveral en aquellas zonas en las que es considerado como "vegetación indeseable", con objeto de reducir los incendios intencionados cuya motivación sea eliminar esta vegetación, así como los posibles incendios por causas negligentes o accidentales. Al mismo tiempo se disminuye la vulnerabilidad de las viviendas y construcciones existentes.

Imagen 68. Eliminación de Cañaveral Interfaz Urbano-forestal.

En el caso de Alcoy, habría que eliminar todas las áreas que aparecen en contacto entre el área naranja (zona urbana) y los cauces de los barrancos. En la siguiente imagen se muestran cuáles son los lugares a realizar la limpieza de Cañaveral:

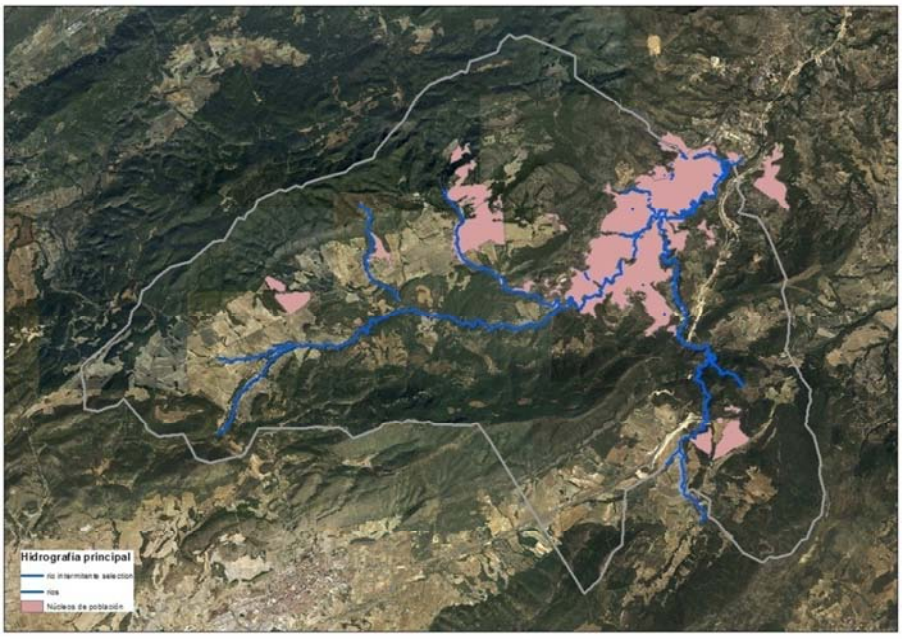


Imagen 69. Interfaz urbano forestal (barrancos).

En la imagen se puede observar que las zonas principales donde se actuaría dentro de la interfaz urbano forestal (barrancos) son:

- Rio de Alcoy-núcleo principal Alcoy.
- Rio del Molinar-núcleo principal Alcoy
- Barranco de Serelles- Urb. Gormaig.
- Rio de Barxell-Urb. El Baradello
- Barranco del Xirillent-El Cap del Pla
- Barranco de la Batalla-Urb. El Estepar

7.1.5.16. CARTELERÍA DE NO ARROJAR COLILLAS POR LAS VÍAS PRINCIPALES.

Según el Decreto 98/1995, de 16 de mayo, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana y en su artículo 145 1., se describe que *"Quedan prohibidas como medida de precaución general en los terrenos forestales, en los colindantes o con una proximidad menor a 500 metros de aquellos, las acciones o actividades siguientes: a) Arrojar fósforos y colillas encendidas"*.

Como medida para hacer cumplir este apartado se colocarán carteles en aquellas carreteras que pasen cercanas a terreno forestal, a la entrada y a la salida de estas zonas. Los carteles se han colocado en las carreteras que pasando cerca de áreas forestales, son además zonas de mayor riesgo y soportan mayor tráfico.

Imagen 70. Señal tipo de peligro de incendio por colillas.

Tabla 88. Carreteras donde se colocarán carteles de no arrojar colillas.

CARRETERA	Nº SEÑALES
CV-794	2
CV-788	2

Periodicidad: (0-2 años)

7.1.5.17. CATALOGACIÓN DEPÓSITOS (PUNTOS AGUA TITULARIDAD PRIVADA)

En el inventario del presente Plan de Prevención de Incendios Forestales se han realizado fichas de los depósitos gestionados para el suministro de agua. La propuesta es realizar la misma tipología de ficha también para los depósitos de titularidad privada que puedan ser utilizados durante una emergencia, para completar de esta forma la catalogación total de los depósitos. Para la realización de estas fichas sería necesario el acuerdo con los propietarios y la realización de un trabajo de campo para la captación de los datos necesarios.

Periodicidad: (0-2 años).

7.1.5.18. FOMENTO DEL USO DEL FUEGO TÉCNICO PARA LA GESTIÓN DEL COMBUSTIBLE.

La utilización del fuego técnico para la gestión del combustible forestal orientado a disminuir la carga del mismo mediante quemas controladas bajo unas condiciones meteorológicas adecuadas y con el control de los profesionales de los servicios de prevención y extinción de

incendios forestales, son una buena alternativa para poder gestionar la masa de una forma más económica, es por ello que se hace recomendable su uso en aquellas zonas donde se considere segura su aplicación, y siempre y cuando los profesionales y administración así lo aconsejen.

Esta medida de gestión del combustible podrá ser utilizada únicamente por el Ayuntamiento de Alcoy, quedando prohibida su aplicación por cualquier otra persona o asociación distinta al mismo, siendo aplicable la actual legislación sancionaría en eso caso.

Periodicidad: (anual).

7.2. PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURAS

7.2.1 RED VIARIA

La posibilidad de gestión forestal viene condicionada, en gran medida, por el acceso a las zonas forestales y a los recursos de prevención de incendios (balsas, hidrantes etc…). La red viaria cumple un papel importante tanto de manera previa a la emergencia (facilitando la vigilancia y prevención) como durante esta.

7.2.1.1. MANTENIMIENTO DE LA RED VIARIA

El acceso a las zonas forestales es un factor muy importante desde dos puntos de vista:

- Tanto previamente a la emergencia porque facilita y posibilita la vigilancia.
- Una vez generada la emergencia posibilita el rápido acceso de los medios de extinción a un eventual incendio forestal, lo que supone uno de los factores clave para la extinción. Aunque actualmente los medios de extinción no llegan únicamente por vía terrestre, gran parte de los medios acceden por los viales disponibles a la zona del incendio. Además, bajo ciertas condiciones meteorológicas serán los únicos medios con capacidad de intervención.

Por lo tanto, unos viales adecuados contribuyen a reducir los tiempos de acceso a un incendio y además ayudan a mejorar la movilidad de los medios de prevención y extinción de la zona. Tras el inventario y clasificación según órdenes de los viales del municipio de Alcoy, viendo su estado actual, la amplia red existente actualmente y la necesidad de priorizar en las actuaciones e inversiones a realizar, nos lleva a la decisión de no realizar ningún trabajo de mantenimiento en los viales inventariados.
Los viales actuales cumplen con el objetivo principal de asegurar la transitabilidad de los vehículos autobomba, por lo que su estado se considera suficiente.

Aun así, se indican todos los criterios que deberían cumplir los viales, según su orden y vehículo que debe circular por ellos, para en caso de revisión del Plan y decisión de mejora de algunos de ellos, sea más fácil la gestión y el mantenimiento:

- **Viales de orden 1**: anchura del vial = 5,5 m / altura libre del vial = 4,5 m / no son necesarios los apartaderos ya que la anchura del vial es suficiente.
- **Viales de orden 2**: anchura = 4 m / altura libre del vial = 4,5 m / cambio de sentido = cada 2.000 m / apartaderos = cada 800 m.

- **Viales de orden 3**: anchura = 3,5 m / altura libre del vial = 4,5 m / cambio de sentido = cada 3.000 m / apartaderos = uno cada 1000 m en viales de más de 2000 m.

En los viales que carezcan de salida se deberá habilitar una rotonda final de 12,5 m de radio.

El radio mínimo de las curvas en todos los casos debe ser de 9 metros tal y como se indica en el croquis siguiente:

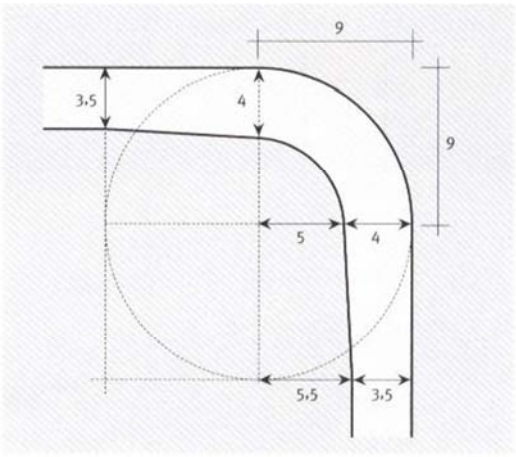


Imagen 71. Distancias mínimas que debe tener una curva. Fuente: "Arranjament de pistes forestals". Área d'Espais Naturals, Oficina tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals. Diputació de Barcelona.

7.2.1.2. MEJORA DE LA RED VIARIA

En la actualidad la mayor parte de la red viaria presente que discurre por el municipio presenta un estado aceptable, siendo recomendable actuaciones de mejora en el tramo de pista forestal presente que trascurre desde la Cantera Comellars hasta Sotarroni, en la zona norte del municipio. La actuación indicada para este tramo es la mejora del firme.

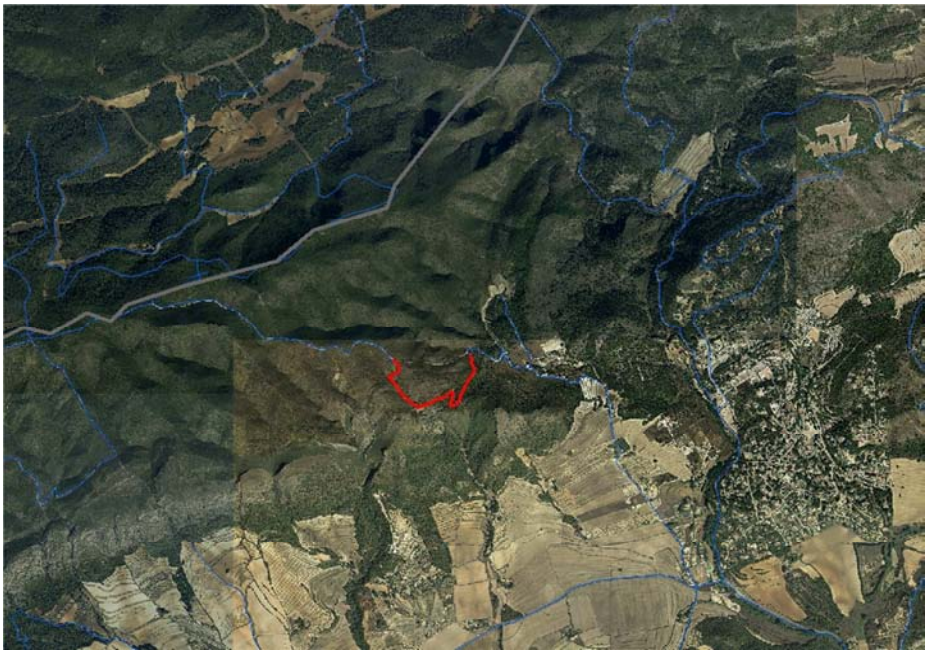


Imagen 72. Propuesta mejora de viales.

7.2.2. ÁREAS CORTAFUEGOS, FRANJAS DE SEGURIDAD, FAJAS AUXILIARES Y TRATAMIENTOS SOBRE LA VEGETACIÓN

7.2.2.1. TRATAMIENTOS SILVÍCOLAS EN MASAS FORESTALES

Las zonas principales de actuación en cuanto a los tratamientos silvícolas son los Montes de propiedad del Ayuntamiento AL012-El Carrascal y Masía de Tetuán, AL013-San Antón, AL014-San Cristóbal. En dichos montes se propone la realización de los siguientes trabajos silvícola, dichos trabajos deberán realizarse una vez redactado el correspondiente Plan de Ordenación de cada monte:

- En la masa joven de arbolado se disminuirá la densidad. Los árboles residuales serán podados hasta 1/3 de su altura, con vistas a mejorar el crecimiento de éstos.
- Los pies adultos que hayan sido podados con anterioridad, se podarán pero únicamente sus ramas secas, porque el exceso de poda supondría un factor de estrés que perjudicaría el estado de los mismos.
- Disminución de la cobertura adulta, para ahuecar el monte, creando zonas de luz para favorecer la regeneración natural.
- Los pies de edad media que no hayan recibido podas en altura anteriores, recibirán unas podas que actuarán tanto sobre rama seca como verticilos de ramas verdes, siempre y cuando la cantidad de copa con ramas vivas lo permita.

Periodicidad: cada cuatro años.

7.2.2.2. ÁREAS CORTAFUEGOS

Actualmente se encuentra diseñada una red de áreas cortafuegos de primer y segundo orden en el PPIFDA, la mayoría de los tramos incluidos en esta red se encuentran apoyados en viales o sobre discontinuidades naturales.

Se diferenciaran entre dos tipos de actuaciones, en primer lugar la ejecución de nuevas áreas cortafuegos y en segundo lugar la adaptación de aquellos tramos donde se realizaron en años anteriores tratamientos selvícolas, pero que con el paso del tiempo han dejado de cumplir su función por la falta de mantenimiento.

El plan de silvicultura preventiva de los sistemas forestales de la Comunidad Valenciana (PSPCV), redactado en 1996 por la Conselleria de Medio Ambiente, es el documento marco que establece los criterios de fraccionamiento del territorio, diseño y metodología de cálculo de las áreas cortafuegos.

La anchura total del área cortafuegos o elemento de ruptura dependerá de:

- La zona meteorológica en la que se sitúa, según el croquis expuesto.
- El orden del área cortafuegos, según lo asignado por el fraccionamiento del territorio.
- El modelo de combustible, a observar en campo. El modelo obtenido se corrige con los siguientes criterios:

Hipótesis a: la fracción de cabida cubierta del arbolado < 10 % y/o no existe contacto entre las ramas bajas del mismo y el matorral.

Hipótesis b: la fracción de cabida cubierta del arbolado > 10 % y existe contacto entre las ramas bajas del mismo y el matorral.

- La orientación del eje del cortafuegos respecto a los vientos dominantes o de poniente. Los resultados de la anchura total (previa a la corrección para cortafuegos de orden 1) es la que aparece tabulada.

Tabla 89. Anchura de las áreas cortafuegos según los parámetros establecidos.

Zona 5						
Modelo combustible	1er orden		2º orden		3er orden	
	(hipótesis a)	(hipótesis b)	(hipótesis a)	(hipótesis b)	(hipótesis a)	(hipótesis b)
1	31	31	12	12	6	6
2	59	59	24	24	30	12
4	199	199	80	80	40	40
5	48	96	19	38	10	19
6	52	104	21	42	10	21
7	46	92	18	37	9	18
8	7	7	3	3	1	1

La anchura total del área cortafuegos obtenida según las anteriores tablas (y corregida para los cortafuegos de orden 1) se divide básicamente en tres bandas con las características y anchuras que se especifican a continuación:

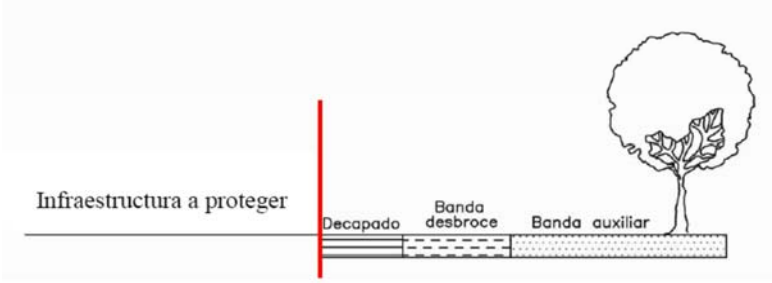


Imagen 73. Bandas áreas cortafuegos perimetrales.

- *Banda de decapado*: Se elimina por completo la vegetación existente, llegando a suelo mineral. La anchura del decapado será de tres metros. Cuando el área cortafuegos perimetral se apoya en un vial, éste realiza la función de decapado, por tanto, se resta a la anchura del decapado la anchura del vial. En caso de que se trate de un área cortafuegos perimetral apoyada en vial, el camino constituirá la banda de decapado siempre que la anchura del vial sea superior a tres metros. Por ejemplo: si el vial tiene 4 metros de anchura y el decapado necesario sería de 3 metros, no será necesario realizar el decapado, además se restará un metro a la anchura de la banda de desbroce.

Tabla 90. Anchura de la banda de decapado (m).

ORDEN	ANCHURA (M)
1	6
2	3
3	1,5

- Banda de desbroce: La actuación sobre la vegetación corresponde a un desbroce total del matorral y un apeo de los pies arbóreos (según se defina en el proyecto de ejecución). La anchura de la banda es variable para cada tramo y depende de la zona meteorológica en la que se encuentra. En la siguiente tabla se presentan las anchuras aplicables.

Tabla 91. Anchura de la banda de desbroce selectivo (m).

ORDEN	ANCHURA (M)
1	31
2	12
3	6

- *Banda auxiliar*: Se desbroza el matorral y se realiza un apeo de los pies arbóreos hasta conseguir una FCC del 20 %. La anchura total de la banda auxiliar se obtiene de la resta entre la anchura total de área cortafuegos perimetral y las anchuras obtenidas de banda de decapado y banda de desbroce.

Se realizará una poda de los pies arbóreos que, recayendo en el área cortafuegos sean respetados, bien por su singularidad, por ser especies protegidas o por formar parte de la FCC que se debe respetar en cada una de las bandas. Se realizará hasta los 2/3 de la altura de cada pie hasta una altura máxima de 5 metros. Como norma general se actuará, preferentemente, sobre las especies más inflamables y combustibles en las épocas de mayor riesgo, respetando las especies protegidas, singulares, etc.

A continuación se recoge las actuaciones propuestas en materia de áreas cortafuegos del presente Plan, centrándose estas en la apertura de áreas cortafuegos de 3er orden.

EJECUCIÓN DE ÁREAS CORTAFUEGOS

Áreas Cortafuegos por ejecutar:

Se propone ejecutar un total de 103,98 Km de áreas cortafuegos de nueva construcción, según las especificaciones indicadas anteriormente, divididas según orden en:

Tabla 92. Áreas cortafuegos por ejecutar.

Orden	Longitud (m)	Hectáreas (ha)
1	45010,34	1,99
2	36551,41	3,54
3	22418,56	19,11
TOTAL	103.980,31	24,64

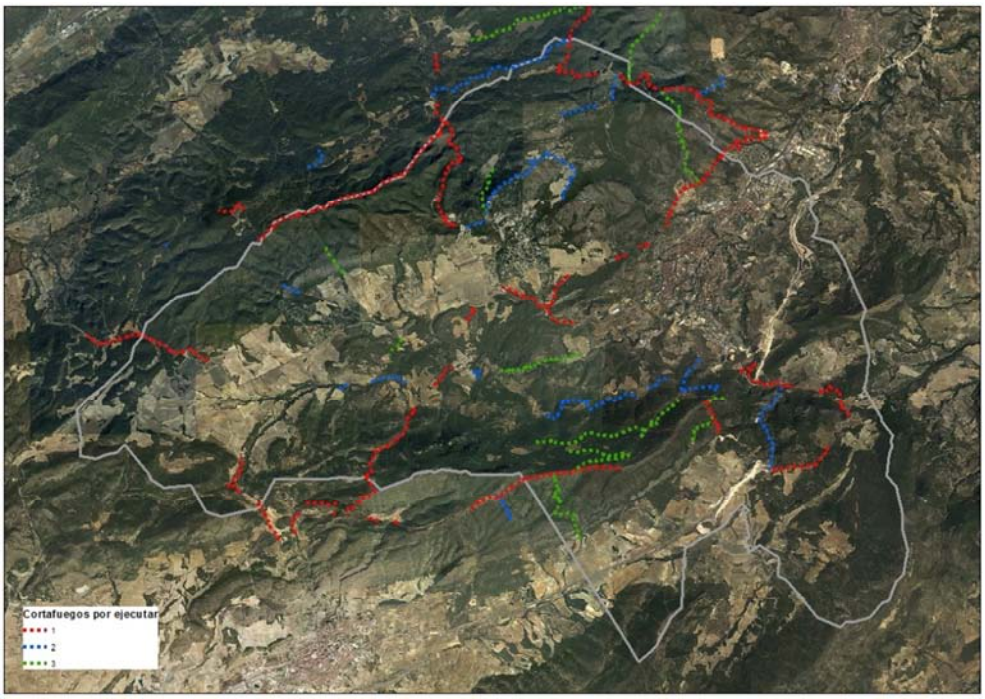


Imagen 74. Cortafuegos por ejecutar propuestos. Fuente: elaboración propia, Medi XXI GSA.

ADAPTACIÓN DE ÁREAS CORTAFUEGOS

Las áreas cortafuegos existentes en el término municipal de Alcoy serán las primeras en ser sometidas a una acción determinada por este plan, en este caso, una acción de mantenimiento.

En el caso de los cortafuegos o franjas de seguridad asociadas a líneas eléctricas se podrá actuar de oficio desde el Ayuntamiento en el caso de que no exista una actuación de mantenimiento adecuada por parte de los propietarios de las líneas eléctricas. La actuación del Ayuntamiento únicamente es de seguimiento de las actuaciones porque los propietarios de las líneas eléctricas son los que deben realizar este mantenimiento.

Se propone adaptar un total de 19,69 Km de áreas cortafuegos ya existentes, según las especificaciones indicadas anteriormente, divididas según orden en:

Tabla 93. Áreas cortafuegos por adaptar.

Orden	Longitud (m)	Hectáreas (ha)
1	4784,76	1,99
2	9305,96	3,54
3	5606,36	19,11
TOTAL	119697,08	24,64

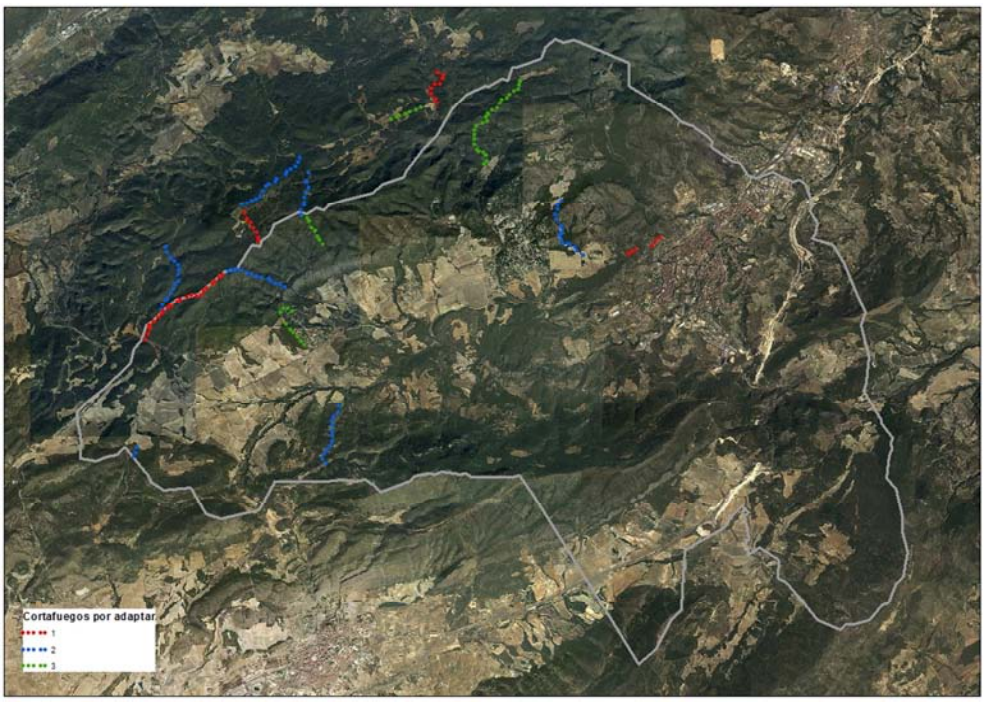


Imagen 75. Cortafuegos por adaptar propuestos. Fuente: elaboración propia, Medi XXI GSA.

Periodicidad: (0-3 años)

7.2.2.3 ÁREAS CORTAFUEGOS PERIMETRALES

APERTURA DE NUEVAS ÁREAS CORTAFUEGOS PERIMETRALES

Las medidas que se proponen tomar es la realización de áreas cortafuegos perimetrales en las zonas siguientes que limiten directamente con terrenos forestales:

- Urbanización Montesol
- Urbanización El Baradello
- Urbanización El Baradello de Moia
- Núcleo Urbano
- Casetes del Xop
- Urbanización Estepar
- Mas de Gormaret

En el plano de infraestructuras previstas aparecen las zonas donde se propone realizar áreas cortafuegos perimetrales.

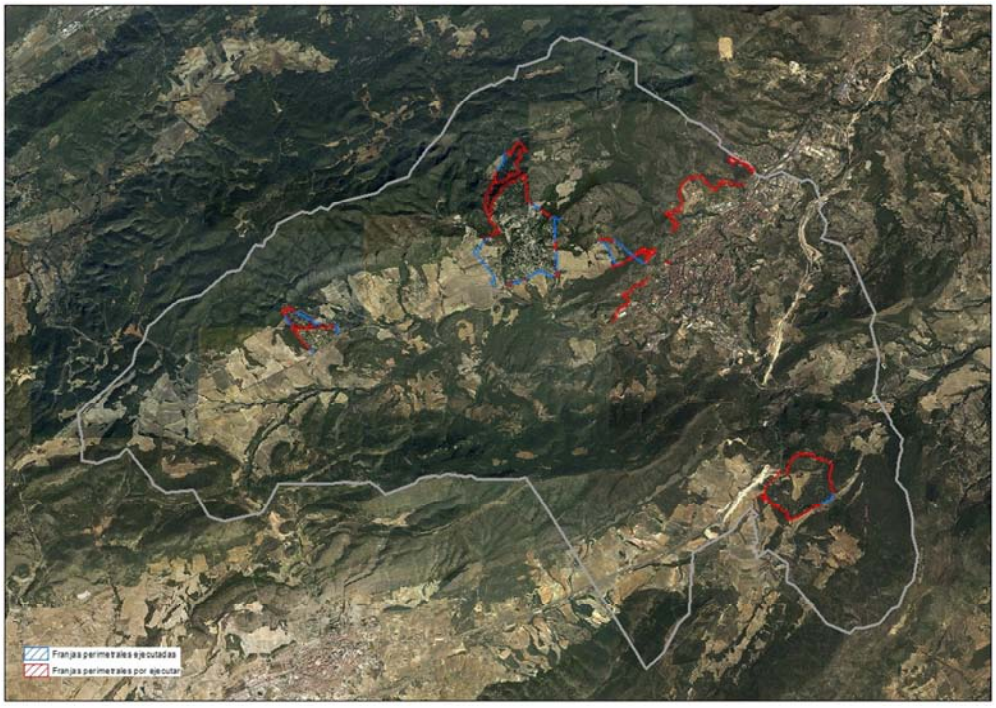


Imagen 76. Cortafuegos perimetrales por ejecutar propuestos. Fuente: elaboración propia, Medi XXI GSA.

El dimensionamiento de las mismas se ha realizado según la metodología establecida por el PSPCV, considerando áreas cortafuegos perimetrales de orden 2, a las que se ha aplicado una corrección en función de la pendiente. Posteriormente se ha corregido la anchura resultante, de forma que el ancho total mínimo es de 25 metros (tal como establece la normativa).

Las áreas cortafuegos perimetrales a establecer se dividen en tres fajas o bandas: banda de decapado, banda de desbroce y bandas auxiliares.

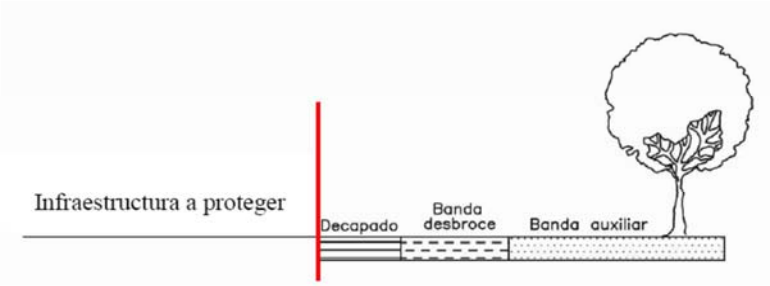


Imagen 77. Bandas áreas cortafuegos perimetrales.

El decapado se sitúa en el perímetro de la infraestructura a proteger. A continuación de la banda de decapado se sitúa una banda de desbroce y, por último una banda auxiliar, tal como se puede observar en la imagen anterior.

La anchura total del área cortafuegos perimetral se determina en función de la zona meteorológica en la que se encuentra el municipio (Alcoy se encuentra en la zona 5), del modelo de combustible y de la pendiente. A partir de estos factores, la dimensión del área cortafuegos será la indicada en la siguiente tabla:

Tabla 94. Anchura de las áreas cortafuegos perimetrales según los parámetros establecidos.

Zona 5						
Modelo combustible	PTE. 0-30		PTE. 30-70		PTE. > 70	
	Anchura total (hipótesis a)	Anchura total (hipótesis b)	Anchura total (hipótesis a)	Anchura total (hipótesis b)	Anchura total (hipótesis a)	Anchura total (hipótesis b)
1	25	25	25	25	25	25
2	25	25	25	25	25	25
4	80	80	83	83	86	86
5	25	38	25	40	25	42
6	25	42	25	43	25	44
7	25	37	25	39	25	40
8	25	25	25	25	25	25

Hipótesis a: La fracción de cabida cubierta del arbolado < 10 % y/o no existe contacto entre las ramas bajas del mismo y el matorral.
Hipótesis b: La fracción de cabida cubierta del arbolado > 10 % y existe contacto entre las ramas bajas del mismo y el matorral.

El dimensionamiento y diseño de cada una de las bandas que compone el área cortafuegos perimetral se realizará según los siguientes criterios:

- *Banda de decapado*: Se elimina por completo la vegetación existente, llegando a suelo mineral. La anchura del decapado será de tres metros. Cuando el área cortafuegos perimetral

se apoya en un vial, éste realiza la función de decapado, por tanto, se resta a la anchura del decapado la anchura del vial. En caso de que se trate de un área cortafuegos perimetral apoyada en vial, el camino constituirá la banda de decapado siempre que la anchura del vial sea superior a tres metros. Por ejemplo: si el vial tiene 4 metros de anchura y el decapado necesario sería de 3 metros, no será necesario realizar el decapado, además se restará un metro a la anchura de la banda de desbroce.

- Banda de desbroce: La actuación sobre la vegetación corresponde a un desbroce total del matorral y un apeo de los pies arbóreos (según se defina en el proyecto de ejecución). La anchura de la banda es variable para cada tramo y depende de la zona meteorológica en la que se encuentra. En la siguiente tabla se presentan las anchuras aplicables.

Tabla 95. Anchura de la banda de desbroce selectivo (m).

ANCHURA DE LA BANDA DE DESBROCE SELECTIVO (m)	
Zona 5	12

- *Banda auxiliar*: Se desbroza el matorral y se realiza un apeo de los pies arbóreos hasta conseguir una FCC del 20 %. La anchura total de la banda auxiliar se obtiene de la resta entre la anchura total de área cortafuegos perimetral y las anchuras obtenidas de banda de decapado y banda de desbroce.

Se realizará una poda de los pies arbóreos que, recayendo en el área cortafuegos sean respetados, bien por su singularidad, por ser especies protegidas o por formar parte de la FCC que se debe respetar en cada una de las bandas. Se realizará hasta los 2/3 de la altura de cada pie hasta una altura máxima de 5 metros. Como norma general se actuará, preferentemente, sobre las especies más inflamables y combustibles en las épocas de mayor riesgo, respetando las especies protegidas, singulares, etc.

Cuando una zona urbanizada sea de nueva construcción, esta franja se integrará en el planeamiento urbanístico y no afectará a suelo forestal. Sin perjuicio de la legislación vigente, podrá considerarse cualquier uso compatible con la zona de discontinuidad como por ejemplo su ajardinamiento, su puesta en cultivo, cultivo de especies aromáticas, etc.

En caso de que la zona a proteger se sitúe en una zona de especial peligrosidad por cuestiones orográficas (pendientes, zonas de barrancos, etc.) o por la estructura de la vegetación se valorará la realización de otros tratamientos de la vegetación tendentes a reducir la combustibilidad de la vegetación perimetral.

Se proponen las siguientes actuaciones:

Las medidas que se proponen tomar es la realización de áreas cortafuegos perimetrales a las zonas siguientes que limiten directamente con terrenos forestales:

- Cortafuegos perimetrales en núcleos poblados en contacto con áreas forestales.

Tabla 96. Denominación y longitud de las áreas cortafuegos perimetrales.

CÓDIGO	URBANIZACIÓN	SUPERFICIE (ha)	ACTUACIÓN	PRIORIDAD
BS5	Baradello	0,17	adaptar norma 25 m.	3
BS14	Baradello	0,22	adaptar norma 40 m.	1
M4	Baradello	0,26	adaptar norma 25 m.	1
BS9	Baradello	0,27	adaptar norma 25 m.	2
BS15	Baradello	0,29	adaptar norma 25 m.	1
BS3	Baradello	0,29	adaptar norma 25 m.	3
BS6	Baradello	0,39	adaptar norma 25 m.	3
BS1	Baradello	0,43	adaptar norma 25 m.	3
BS8	Baradello	0,44	adaptar norma 40 m.	2
BS20	Baradello	0,59	obertura faja protección vial acceso	1
BS13	Baradello	0,61	adaptar norma 40 m.	1
M2	Baradello	0,86	adaptar norma 25 m.	1
M5	Baradello	0,88	adaptar norma 25 m.	1
BS19	Baradello	0,88	Adaptar viales	1
M7	Baradello	1,05	adaptar norma 40 m.	3
M6	Baradello	1,08	adaptar norma 40 m.	2
M9	Baradello	1,08	adaptar norma 40 m.	3
M10	Baradello	1,39	adaptar norma 40 m.	3
BS21	Baradello	1,40	adaptar norma 25 m.	1
M8	Baradello	1,41	adaptar norma 40 m.	3
BS22	Baradello	1,87	adaptar norma 25 m.	1
M1	Baradello	2,31	adaptar norma 40 m.	1
BS17	Baradello	2,71	adaptar norma 40 m.	1
BS18	Baradello	4,84	adaptar norma 40 m.	1

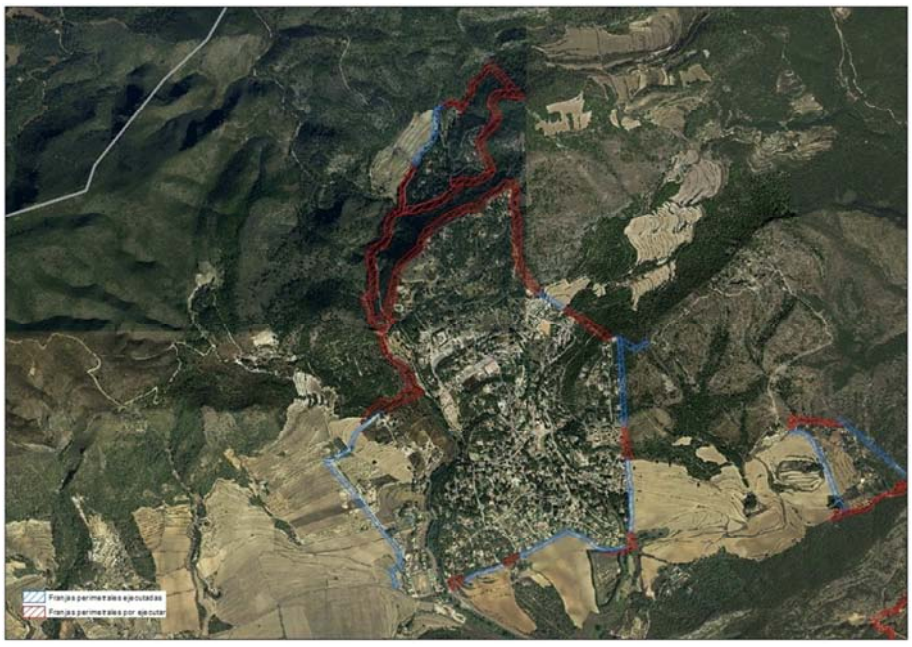


Imagen 78. Cortafuegos perimetrales propuestos. Fuente: elaboración propia, Medi XXI

Tabla 97. Denominación y longitud de las áreas cortafuegos perimetrales.

CÓDIGO	URBANIZACIÓN	SUPERFICIE (ha)	ACTUACIÓN	PRIORIDAD
RB10	Baradello de Moia	0,16	Tratamiento Selvícola	3
RB5	Baradello de Moia	0,19	adaptar norma 25 m.	2
RB2	Baradello de Moia	0,22	adaptar norma 25 m.	2
RB15	Baradello de Moia	0,41	adaptar norma 25 m.	2
RB13	Baradello de Moia	0,45	adaptar norma 25 m.	3
RB8	Baradello de Moia	0,46	perímetro inferior muro 25 m.	2
RB9	Baradello de Moia	0,56	tratamiento selvícola	3
RB6	Baradello de Moia	0,58	adaptar norma 25 m.	2
RB11	Baradello de Moia	0,69	tratamiento selvícola	2
RB7	Baradello de Moia	0,71	adaptar norma 25 m.	2
RB3	Baradello de Moia	0,71	adaptar norma 25 m.	2
RB16	Baradello de Moia	0,86	adaptar norma 25 m	2
RB12	Baradello de Moia	1,11	tratamiento selvícola	3

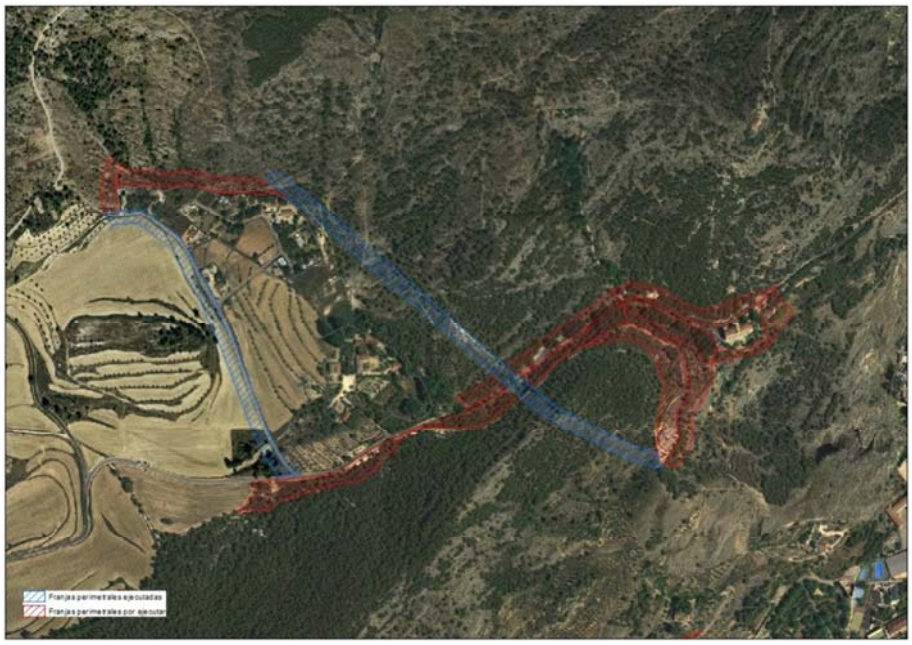


Imagen 79. Cortafuegos perimetrales propuestos. Fuente: elaboración propia, Medi XXI GSA.

Tabla 98. Denominación y longitud de las áreas cortafuegos perimetrales.

CÓDIGO	URBANIZACIÓN	SUPERFICIE (ha)	ACTUACIÓN	PRIORIDAD
RQB2	Casetes del Xop	0,17	adaptar norma 25 m.	0
RQB3	Casetes del Xop	0,22	adaptar norma 25 m.	0
RQA1	Casetes del Xop	0,24	adaptar norma 25 m.	0
RQB1	Casetes del Xop	0,28	adaptar norma 25 m.	0
RQA2	Casetes del Xop	0,30	adaptar norma 25 m.	0
RQA5	Casetes del Xop	0,32	adaptar norma 25 m.	0
RQB5	Casetes del Xop	0,39	adaptar norma 25 m.	0
RQB4	Casetes del Xop	0,48	adaptar norma 25 m.	0
RQA3	Casetes del Xop	0,49	adaptar norma 25 m.	0
RQA4	Casetes del Xop	0,67	adaptar norma 25 m.	0

Imagen 80. Cortafuegos perimetrales propuestos. Fuente: elaboración propia, Medi XXI GSA.

Tabla 99. Denominación y longitud de las áreas cortafuegos perimetrales.

CÓDIGO	URBANIZACIÓN	SUPERFICIE (ha)	ACTUACIÓN	PRIORIDAD
ES10	Estepar	0,34	adaptar norma 25 m.	2
ES8	Estepar	0,53	ninguno	0
ES4	Estepar	0,95	adaptar norma 25 m.	1
ES2	Estepar	1,06	adaptar norma 25 m.	1
ES11	Estepar	1,08	Desbroce de márgenes	3
ES3	Estepar	1,22	adaptar norma 25 m.	1
ES5	Estepar	1,26	adaptar norma 40 m.	1
ES1	Estepar	1,37	adaptar norma 40 m.	1
ES9	Estepar	1,78	adaptar norma 25 m.	2
ES7	Estepar	1,94	ninguno	0

Imagen 81. Cortafuegos perimetrales propuestos. Fuente: elaboración propia, Medi XXI GSA.

Tabla 100. Denominación y longitud de las áreas cortafuegos perimetrales.

CÓDIGO	URBANIZACIÓN	SUPERFICIE (ha)	ACTUACIÓN	PRIORIDAD
CA3	Mas del Gormaret	0,20	adaptar norma 25 m.	0
CA4	Mas del Gormaret	0,31	adaptar norma 25 m.	0
CA5	Mas del Gormaret	0,33	adaptar norma 25 m.	0
CA2	Mas del Gormaret	0,33	adaptar norma 25 m.	0
CA1	Mas del Gormaret	1,07	adaptar norma 25 m.	0

Imagen 82. Cortafuegos perimetrales propuestos. Fuente: elaboración propia, Medi XXI GSA.

Tabla 101. Denominación y longitud de las áreas cortafuegos perimetrales.

CÓDIGO	URBANIZACIÓN	SUPERFICIE (ha)	ACTUACIÓN	PRIORIDAD
MS11	Montesol	0,19	adaptar norma 40 m.	1
MS12	Montesol	0,30	adaptar norma 25 m.	1
MS9	Montesol	0,34	adaptar norma 40 m.	1
MS18	Montesol	0,36	tratamiento Selvícola	3
MS8	Montesol	0,46	adaptar norma 25 m.	2
MS10	Montesol	0,59	adaptar norma 40 m.	1
MS14	Montesol	0,61	adaptar norma 25 m.	1
MS16	Montesol	0,73	tratamiento Selvícola	3
MS17	Montesol	1,01	tratamiento Selvícola	3
MS15	Montesol	1,06	tratamiento Selvícola	2
MS6	Montesol	1,14	tratamiento Selvícola	3
MS19	Montesol	1,14	adaptar norma 25 m.	3
MS3	Montesol	1,41	adaptar norma 25 m.	0
MS5	Montesol	1,61	tratamiento Selvícola	3

Imagen 83. Cortafuegos perimetrales propuestos. Fuente: elaboración propia, Medi XXI GSA.

Tabla 102. Denominación y longitud de las áreas cortafuegos perimetrales.

CÓDIGO	URBANIZACIÓN	SUPERFICIE (ha)	ACTUACIÓN	PRIORIDAD
HM4	Núcleo urbano	0,22	adaptar norma 25 m.	0
CA13	Núcleo urbano	0,28	adaptar norma 25 m.	0
CA7	Núcleo urbano	0,34	adaptar norma 25 m.	0
HM1	Núcleo urbano	0,36	adaptar norma 25 m.	0
HM5	Núcleo urbano	0,48	adaptar norma 25 m.	0
	Núcleo urbano	0,49	adaptar norma 25 m.	0
CA10	Núcleo urbano	0,50	adaptar norma 25 m.	0
HM3	Núcleo urbano	0,52	adaptar norma 25 m.	0
CA11	Núcleo urbano	0,53	adaptar norma 25 m.	0
HM2	Núcleo urbano	0,53	adaptar norma 25 m.	0
CA12	Núcleo urbano	0,57	adaptar norma 25 m.	0
CA8	Núcleo urbano	1,25	adaptar norma 25 m.	0
CA9	Núcleo urbano	2,01	adaptar norma 25 m.	0
CA6	Núcleo urbano	2,23	adaptar norma 25 m.	0

Imagen 84. Cortafuegos perimetrales propuestos. Fuente: elaboración propia, Medi XXI GSA.

Por lo tanto, sumando todas las áreas de las áreas cortafuegos perimetrales, dan un resultado de 71,35 ha, de las cuales únicamente 5,19 ha son suelos de titularidad pública por lo que serán los realizados por el Ayuntamiento de Alcoy.

Periodicidad: (0-3 años)

MANTENIMIENTO NUEVAS ÁREAS CORTAFUEGOS PERIMETRALES

Será necesario realizar el mantenimiento de las nuevas áreas cortafuegos perimetrales que se abran durante los primeros tres años del periodo de vigencia del Plan de prevención. El Ayuntamiento deberá realizar el mantenimiento de las 5,19 ha.

Periodicidad: cada dos años la banda auxiliar y cada cinco años mantenimiento completo.

7.2.3. RED HÍDRICA

La disponibilidad del agua en la extinción de un incendio forestal, es de suma importancia para que se pueda llevar a cabo con eficacia.

Debido al entorno donde se encuentra el municipio, la disponibilidad de agua en el medio forestal es casi inexistente. Se hace necesaria la creación de una red de puntos de agua que abarque la totalidad del municipio, permitiendo tanto a los vehículos de tierra como a los medios aéreos disponer de ella, en un periodo de tiempo corto, reduciendo los tiempos de desplazamiento y de carga.

Además de los puntos específicos de agua para incendios forestales, existen otros puntos donde es factible la disponibilidad de esta, denominados puntos de agua de uso múltiple. Es necesario disponer del inventario de estos puntos, aunque no se puede basar la red de hidrantes incluyéndolos, ya que su disponibilidad durante todo el año no se encuentra asegurada.
En este apartado se analiza la red de hidrantes específicos, estableciendo los criterios de ubicación y diseño óptimos, proponiendo la construcción en aquellas zonas donde sea preciso, dotando al municipio del recurso adecuado para la actuación de los medios de extinción.

RED ÓPTIMA

La red óptima de puntos de agua, es aquella que permite una cadencia de helicópteros de 5 a 6 minutos, con una capacidad mínima de los puntos de agua de 200 m^3. Como norma general un círculo de 2’5 km. de radio (con centro en el propio depósito) indica el área de servicio del depósito que da cumplimiento a dicha cadencia. (PPIFDA)

En la siguiente imagen se observan las áreas de influencia de los puntos de agua de uso específico (depósitos para carga aérea) y de uso múltiple, incluyendo también los depósitos de los términos municipales más cercanos que sean susceptibles de ser utilizados.

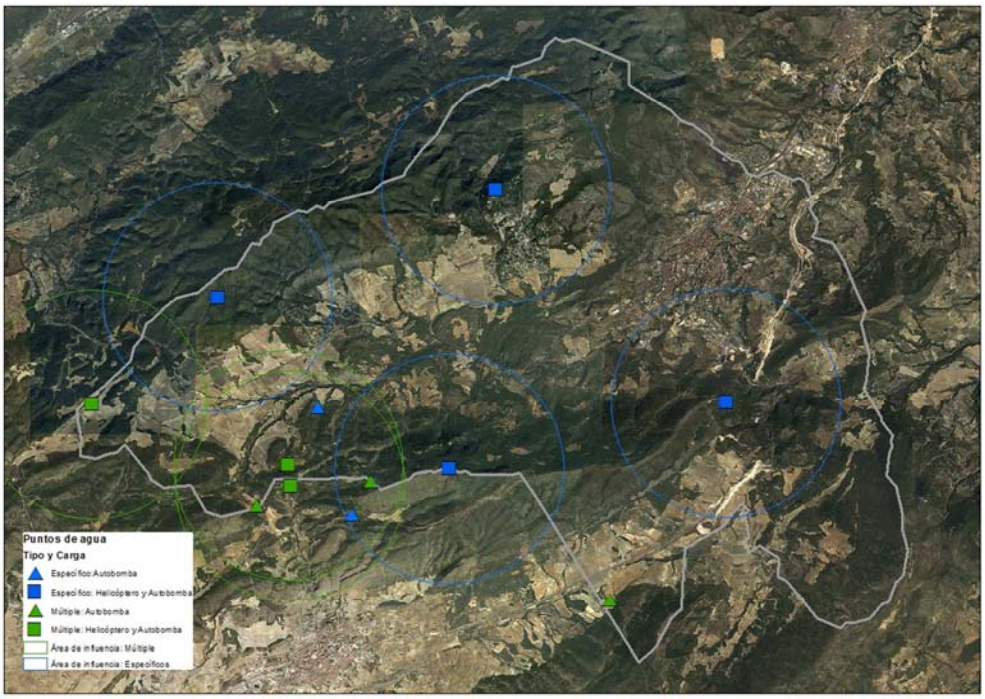


Imagen 85. Cobertura actual red hídrica especifica del término municipal. - Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la imagen 85 la superficie abarcada por los depósitos de uso específico se concentran en la zona correspondiente a los parque naturales presentes en el municipio dejando sin cobertura la zona central, noreste y sureste del municipio.

Cabe destacar, la inclusión en el inventario de puntos de agua de uso múltiple, no asegurando que contengan agua en la época estival.

Estos dos motivos, hacen necesaria la construcción de un depósito para carga aérea en las zonas que quedan fuera del alcance de los actuales, dando una cobertura óptima de los mismos.

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUCTIVAS DE LOS DEPÓSITOS

El emplazamiento y las características constructivas de los nuevos puntos de agua se realizarán según los criterios que se especifican a continuación.

Tabla 103. Criterios de emplazamientos de nuevos puntos de agua. - Fuente: PPIFDA, GVA.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DEL DEPÓSITO	
ÓPTIMOS	MÍNIMOS
La capacidad mínima útil será de 200 m^3	Sin especificar.
Material de construcción: Hormigón armado	Sin especificar.
Alrededor del punto de carga de las autobombas se realizará un hormigonado de la plataforma para evitar que posibles pérdidas en acciones de carga hagan la zona impracticable.	Sin especificar.
Superficie de carga para helicópteros: depósito circular de 10 metros de diámetro.	Superficie mínima para carga por helicópteros: 2 metros x 2 metros.
Profundidad del depósito: 3 metros.	Profundidad mínima del depósito: 1'5 metros.
Semienterrado.	Sin especificar.
Se facilitará la posibilidad de carga de vehículos autobomba tanto por gravedad como por aspiración: - Toma de agua por gravedad con racor tipo Barcelona de 70 mm. Siempre que se pueda asegurar un caudal mínimo de 1.000 litros/minuto y 1 Kg. / cm^2 de presión. - Carga de autobombas por aspiración cuando no sea posible la carga por gravedad. Construcción de arqueta de llenado mínimo de 2 m. x 2 m. y 1'5 m de profundidad.	Carga de autobombas por aspiración cuando no sea posible la carga por gravedad. Construcción de arqueta de llenado mínimo de 2 m. x 2 m. y 1'5 m. de profundidad.

ACTUACIONES

A continuación se recogen la propuesta de construcción de nuevos puntos de agua en el término municipal. Estos puntos tendrán unas características constructivas y ubicación acordes con la normativa recogida en el presente Plan.

Se han propuesta la construcción de seis depósitos con posibilidad de carga por helicóptero, y la instalación dos redes de hidrantes en la zona de la Urbanización Sargento y en la pista de Casetes de Mariola desde Baradello, por último se han diseñado la instalación de dos hidrantes puntuales en al acceso a Gormaig.

Tabla 104. Puntos de agua propuestos. - Fuente: Elaboración propia.

TIPOLOGÍA	X	Y	HELICÓPTERO	ASPIRACIÓN	RACOR BCN
Específico	711133,91	4286655,58	SI	SI	SI
Específico	718296,81	4290435,74	SI	SI	SI
Específico	717199,44	4289727,52	SI	SI	SI
Específico	722359,84	4279506,57	SI	SI	SI
Específico	718686,41	4284067,80	SI	SI	SI
Específico	714165,16	4282585,05	SI	SI	SI
Específico	720087,99	4288496,76	NO	NO	SI
Específico	716177,78	4287321,84	NO	NO	SI
Específico	715962,83	4287322,79	NO	NO	SI
Específico	714647,19	4287470,16	NO	NO	SI
Específico	714862,70	4287908,84	NO	NO	SI
Específico	714844,36	4287858,75	NO	NO	SI
Específico	714809,97	4287820,65	NO	NO	SI
Específico	714768,69	4287793,13	NO	NO	SI
Específico	714732,18	4287762,44	NO	NO	SI
Específico	714713,40	4287714,55	NO	NO	SI
Específico	714695,27	4287659,81	NO	NO	SI
Específico	714678,07	4287606,89	NO	NO	SI
Específico	714656,91	4287561,39	NO	NO	SI
Específico	714642,31	4287509,14	NO	NO	SI

Según lo expuesto anteriormente, la nueva disposición de puntos de agua en el término municipal, abarcará la mayoría de la superficie de éste, dando una cobertura óptima a todo el terreno forestal.

En la siguiente imagen se observa cómo quedará la cobertura una vez incluidos todos los depósitos en proceso de redacción.

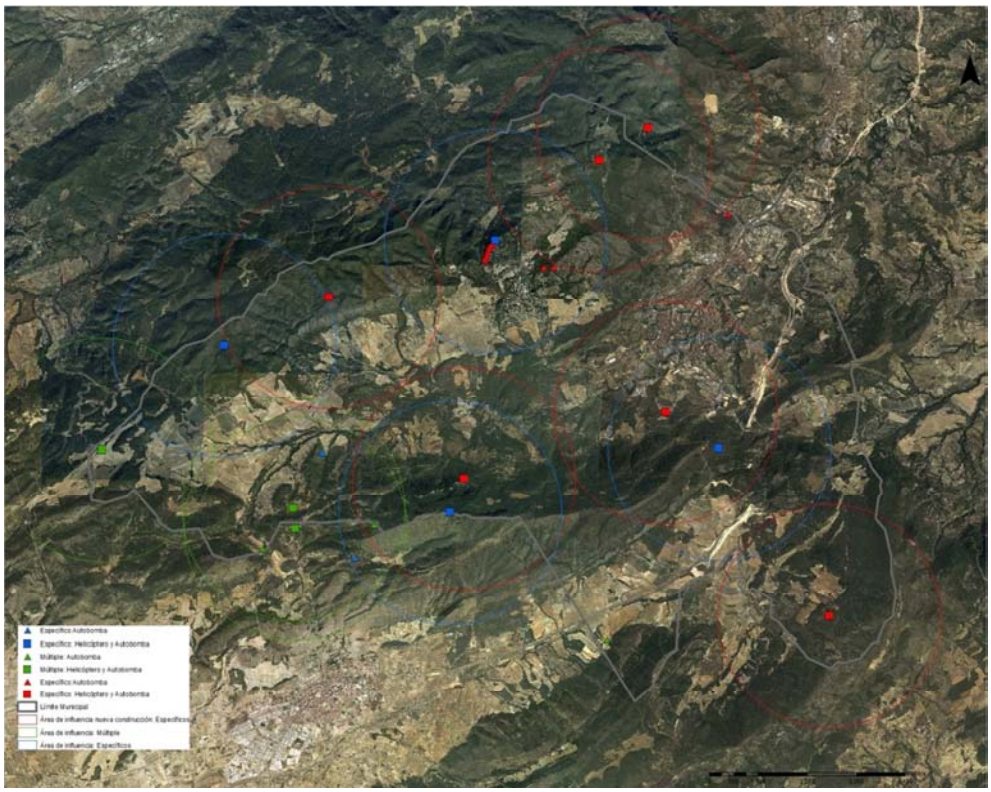


Imagen 86. Cobertura final red hídrica optima del término municipal. - Fuente: Elaboración propia.

7.2.4. INFRAESTRUCTURAS EN ÁREAS URBANIZADAS

Todas las normas establecidas en los siguientes apartados se encuentran descritas en base a la legislación siguiente:

- Estatal: Real Decreto 314/2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Autonómica:
  - Ley 3/1993 forestal de la Comunidad Valenciana.
  - Decreto 98/1995 del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el reglamento de la Ley 3/1993 forestal de la Comunidad Valenciana.
  - Decreto 36/2007 del Consell, por el que se modifica el Decreto 67/2006 del Consell por el que se aprobó el Reglamento de Ordenación y Gestión Territorial y Urbanística.

7.2.4.1. CORTAFUEGOS PERIMETRALES A URBANIZACIONES

La creación y mantenimiento de una red de fajas perimetrales en las zonas de contacto urbano-forestal de las diferentes urbanizaciones es una parte fundamental en la prevención de los incendios forestales en estas áreas. Además, esta actuación se puede ver complementada por otros sistemas de autoprotección (hidrantes, cañones, etc…) como se verá en el punto siguiente.

El establecimiento de este tipo de zonas de discontinuidad y fajas de reducción del combustible vegetal favorece de una manera decisiva el combate contra el fuego (creando la llamada "área defendible") y proporciona seguridad en la extinción.

Imagen 87. Fuego en interfaz sin área defendible. Fuente: TECNOMA. Capítulo VII.

Imagen 88. Fuego en interfaz con área defendible. Fuente: TECNOMA. Capítulo VII.

7.2.4.2. SISTEMA DE HIDRANTES APOYADOS EN LAS ÁREAS CORTAFUEGOS PERIMETRALES

Para conseguir un estado óptimo de autoprotección de las urbanizaciones que poseen contactos urbano-forestales se propone el diseño e instalación de redes de hidrantes perimetrales a dichos espacios. Los hidrantes se dispondrían a lo largo de las áreas cortafuegos perimetrales propuestas en el punto anterior ya que, ambas medidas combinadas, ofrecen un elevado nivel

de autoprotección frente a un incendio tanto producido en el interior de la urbanización como frente a fuegos iniciados en la masa forestal. La disposición de los hidrantes debe permitir el acceso a ellos por parte de los vehículos autobomba y deben constar de racores tipo Barcelona de 70 mm de diámetro, con una distancia máxima de 200 m entre ellos. Además, la instalación debe asegurar un caudal mínimo de 1.000 l/min y una presión comprendida entre 4 y 6 kg/cm^2. La función de dicho sistema sería la de humedecer la vegetación perimetral dotando de un mayor tiempo de reacción a los efectivos de extinción en caso de incendio.

Los parámetros de caudal y presión con la instalación de los hidrantes perimetrales abren la posibilidad de complementar el sistema de hidrantes con un sistema de cañones hidrantes de activación remota en caso de incendio. La función de dicho sistema sería la de humedecer la vegetación perimetral dotando de un mayor tiempo de reacción a los efectivos de extinción en caso de incendio. La principal condición para la instalación de este sistema, es la existencia de un depósito de agua o balsa de agua, con capacidades suficientes para el mismo.

Viendo esta restricción y la función principal del SIDEINFO® que es proteger el área de interfaz, se propone la instalación del sistema SIDEINFO® en aquellas áreas urbanizadas que presentan un riesgo por su proximidad a terreno forestal. Desde la perspectiva de los incendios forestales, el área presenta un extremo riesgo, por lo que es una de las áreas prioritarias de actuación.

El coste de la obra mencionada se especificaría en un proyecto de ejecución concreto, debido a la dificultad de presupuestar la obra sin realizar un estudio previo de las condiciones concretas del punto escogido.

Periodicidad: durante la vigencia del plan.

Corresponderá a los respectivos planes de autoprotección de urbanizaciones el diseño e implementación de estas medidas propuestas.

Imagen 89. Tipologías de Sistemas de hidrantes SIDEINFO® instalados en franja perimetral.

7.2.4.3. TRATAMIENTO DE LA VEGETACIÓN DE LOS VIALES DE ACCESO.

Los viales de acceso y sus cunetas deberán mantenerse libres de vegetación, y dispondrán de una faja de protección de 10 metros, a cada lado del camino, con las siguientes características:

- Actuación sobre el estrato arbustivo: eliminación del estrato arbustivo.
- Actuación sobre el estrato arbóreo:
  - La fracción de cabida cubierta del arbolado será menor del 20 %.
  - El arbolado restante se podará hasta 2/3 de su altura (Hasta un máximo de 5 metros).

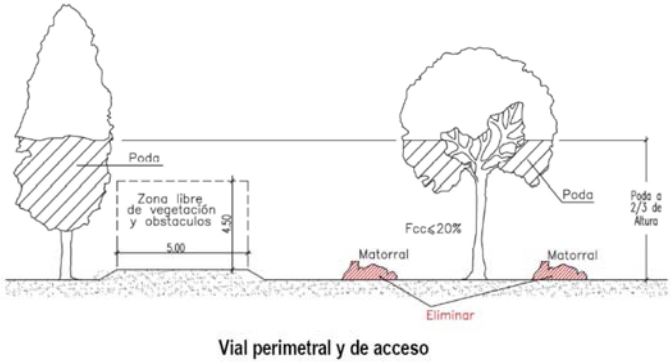


Imagen 90. Vial perimetral y de acceso a los núcleos poblados.

7.2.4.4. PAELLEROS, CHIMENEAS Y TEJADOS

LOS PAELLEROS:

Los paelleros existentes en las parcelas privadas de núcleos poblados, en terreno forestal o en una franja de 500 m a él, deberán cumplir las siguientes características:

- Los edificios donde están las cocinas, quemadores u hogares deben contar con un techado y estar cubiertos a tres vientos mediante paramentos cerrados de suelo a techo que, lateralmente, abarquen al menos la zona de fuegos más un metro a partir de esta.
- Los paelleros deberán tener una solera de al menos 1 metro frente a la zona de cocina.
- Las salidas de humos estarán cubiertas de una "red matachispas" de material no inflamable con abertura de malla de 0,5 cm. de lado como máximo. En caso de que las salidas de humos sean chimeneas deben tener caperuza matachispas, además de red matachispas. La red matachispas se situará en la zona de salida de humos (al final de la chimenea o similar).
- Los árboles circundantes se podarán y se eliminará toda rama que domine la construcción o quede a menos de tres metros de una chimenea.

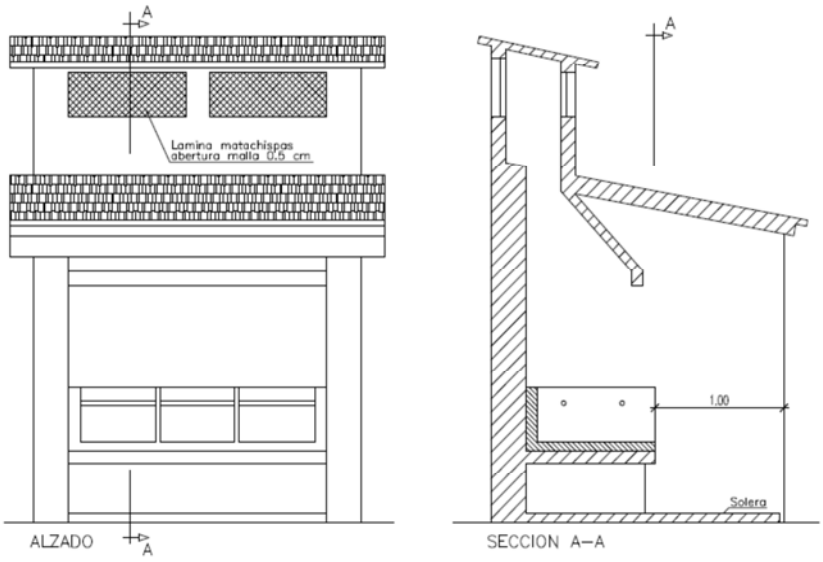


Imagen 91. Directrices construcción paelleros en parcelas privadas de núcleos poblados cercanos a terreno forestal.

LAS CHIMENEAS:

Las salidas de humos estarán cubiertas de una "red matachispas" de material no inflamable con abertura de malla de 0,5 cm. de lado como máximo. La red matachispas se situará en la zona de salida de humos (al final de la chimenea o similar).

Es frecuente la existencia, en las viviendas ubicadas en interfaz, de hogares y hornos de leña como sistema principal o auxiliar de calefacción. Las chimeneas pueden contribuir notablemente al riesgo de incendio si no cuentan con sistemas de control de las brasas y pavesas.

LOS TEJADOS:

Aunque existen muchos factores que inciden en la resistencia al fuego de una edificación, los tejados con capacidad de captar el fuego son la principal causa de pérdidas de edificios en áreas de interfaz urbano-forestal. El tejado es el componente más vulnerable de la edificación. La horizontalidad de la cubierta condiciona la capacidad de captar y retener lo que pueda caer sobre ella. Las pavesas y otros elementos en combustión procedentes de los grandes incendios pueden recorrer largas distancias. Cuando están en el aire resultan empujadas por los vientos o conducidas a gran distancia por las corrientes de convención. Sin respetar límites caen sobre combustibles naturales o artificiales e inician nuevos incendios.

Es frecuente que las pavesas que caen sobre un tejado supongan el comienzo de otro incendio. Este nuevo foco, por su parte, puede producir más pavesas (especialmente si el tejado está fabricado con madera no tratada).

Clasificación de los tejados por su combustibilidad:

Los reglamentos de edificación reconocen y destacan el importante papel de los tejados en la propagación de incendios. En dichos reglamentos se clasifica a los tejados en tres modalidades: A, B y C, basadas en la combustibilidad de la superficie exterior del tejado.

Los tejados de madera solamente pueden tener la clasificación A-, B- o C- de nivel de protección ante el fuego si han sido tratados en fábrica con un retardante químico del fuego. Los materiales tratados se clasifican como B o C y pueden incorporarse en una estructura de tejado de clase A-, B- o C-. Algunos fabricantes ofrecen garantía de por vida sobre las cualidades retardantes de su producto.

Tabla 105. Tipos comunes de Tejado y clasificación por combustibilidad.

TIPO	CLASIFICACIÓN	VENTAJAS E INCONVENIENTES
Teja de barro	Clase A	Duradero pero frágil. Las tejas pesadas requieren una estructura potente. (se puede retejar con estructura estándar y apuntalamiento).
Teja de hormigón	Clase A	Peso y fragilidad similar a las tejas de barro. (Hormigón más ligero disponible).
Tablillas de fibra de vidrio/asfalto	Clase A	Facilidad de instalación, son dentro de la Clase A las más comunes y económicas. Algunas comunidades de vecinos prohíben su uso.
Metal	Los requisitos de clasificación varían: - Clase A: si se ha retirado el antiguo tejado. - Clase B: instalado con aislante sobre el tejado antiguo. - Clase C: instalado directamente sobre el tejado antiguo.	Ligero y duradero: variedad de colores. Algunos diseñados para aparentar madera.
Fibra de cemento	Los requisitos de clasificación varían: - Clase A: si se instala sobre contrachapado. - Clase B: si no se instala sobre contrachapado.	Ligero y duradero. Mejor apariencia de madera y pizarra. No se necesita apuntalamiento.
Fieltro de alquitrán y gravilla	Los requisitos de clasificación varían: - Clase A: 9 capas. - Clase B: 7 capas. - Clase C: 3 capas.	Barato. Salvo que se haga adecuadamente es vulnerable al fuego (el fieltro de asfalto o papel situado sobre la madera sin otra cubierta es muy inflamable.
Testados por ULC	Los requisitos de clasificación varían: - Clase A-B: sobre cubierta.	Deben permanecer limpios. Musgos, nidos y otros residuos incrementan el riesgo.

TIPO	CLASIFICACIÓN	VENTAJAS E INCONVENIENTES
	- Clase B-'B': sobre funda. - Clase C-'C': sobre torno.	
Materiales no clasificados	Ninguno	Los materiales no tratados (o tratados con spray retardante) son altamente combustibles.

Existen otras alternativas. Materiales como el metal, la pizarra, la teja (de barro o de hormigón), el asfalto, la fibra de vidrio o la madera tratada ofrecen mayor resistencia al fuego. En cualquier caso, el material empleado debe cumplir la normativa de edificación local en lo que respecta a la combustibilidad del tejado (A, B o C).

El uso de madera en las cubiertas es especialmente demandado por los propietarios y diseñadores en las áreas de interfaz. De hecho, algunas agencias y promotores imponen ordenanzas restrictivas obligando a la instalación de tejados de madera, pero sin recomendar unos estándares mínimos de seguridad ante el fuego. El resultado suele ser la convivencia de edificaciones que mantienen unos adecuados estándares de seguridad con otras cuya cubierta es de madera no tratada.

Los servicios de protección civil deben trabajar conjuntamente con los gobiernos municipales para poner en marcha políticas de modo que las características de los materiales en las áreas de interfaz se basen en la seguridad frente al incendio y no en aspectos estéticos. Sería recomendable que los ayuntamientos consideraran la modificación de las políticas con objeto de que se exija al menos la Clase C de protección del tejado en las nuevas construcciones en las áreas de interfaz.

Recomendaciones para los tejados:

• Utilizar exclusivamente en el tejado retardantes del fuego clasificados con los niveles A, B o C. A fin de determinar el grado de protección más adecuado es conveniente conocer el nivel de riesgo de incendio en el área establecido por los servicios de protección civil.
• Limpiar los tejados y los canalones de ramas, hojas o restos combustibles. Esto se debe a que, en caso de incendio, la existencia de estos materiales puede provocar que hasta los materiales resistentes al fuego se incendien.

7.2.4.5. TRATAMIENTO DE LA VEGETACIÓN INTERIOR DE LOS NÚCLEOS POBLADOS EN TERRENO FORESTAL.

La vegetación interior de la urbanización también es capaz de propagar un incendio, por tanto, con objeto de reducir la vulnerabilidad de los bienes existentes, se presentan las siguientes recomendaciones:

Cuando la distancia a terreno forestal sea menor de 100 metros se realizarán las siguientes actuaciones:

- Actuación sobre el estrato arbustivo: Reducción de la cobertura hasta un máximo de un 10 % de Fcc.
- Actuación sobre el estrato arbóreo:
  - La fracción de cabida cubierta del arbolado será menor del 40 % (teniendo en cuenta la superficie total de la parcela).
  - El arbolado restante se podará hasta 2/3 de su altura o un máximo de 3 metros.

En todo caso, la Fcc del estrato arbustivo y del arbóreo no podrá superar el 40 %. Se evitará el contacto de la vegetación con las edificaciones, estableciéndose como medida general una distancia de 3 metros entre las ramas y las construcciones. Se evitará la acumulación de residuos o material combustible (leñas, restos de jardinería, etc.) en el interior de la zona urbanizada, en todo caso se situará en zonas protegidas ante un eventual incendio.

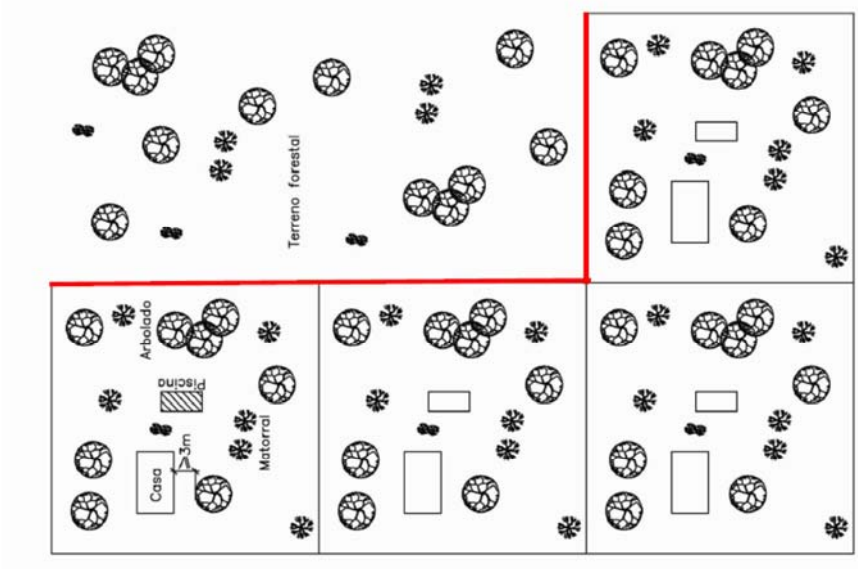


Imagen 92. Tratamiento sobre la vegetación interior de las parcelas privadas en núcleos en terreno forestal.

7.2.5. OTRAS

Se comentan a continuación otras actuaciones que deberán ser llevadas a cabo para una correcta implantación y funcionamiento del plan municipal de prevención de incendios forestales:

a. Realización de un simulacro de incendio en urbanización o áreas colindantes una vez cada dos años para poner en práctica los protocolos operativos. Cada uno de estos años se puede realizar en un núcleo de población diferente para poner en práctica el mayor número posible de operativos diferentes.

Imagen 93. **Simulacro.**

b. Establecer un programa de formación para técnicos municipales en materia de seguridad ante incendios forestales. En el Plan se propone la realización de estos cursos para los técnicos municipales por lo que el grado de dificultad y los contenidos del curso serían más técnicos. Se realizarán cursos dos años.

Imagen 94. Fotografías de cursos en materia de Autoprotección.

c. Buzón de sugerencias para los propietarios de parcelas de riesgo, pastores y agricultores que realizan quemas controladas, con la finalidad de mejorar la autoprotección.