



ÍNDICE.

DOCUMENTO 1: MEMORIA.

1

1. INTRODUCCIÓN.....	5
1.1. Antecedentes.....	5
1.2. Objetivos.....	6
1.3. Aprobación del Plan Local de Prevención de Incendios Forestales.....	8
1.4. Vigencia del plan.....	10
1.5. Situación del Término Municipal.....	10
1.6. Marco normativo.....	12
1.6.1. Normativa europea.....	12
1.6.2. Normativa estatal.....	15
1.6.3. Normativa autonómica.....	19
1.6.4. Ordenanzas y normas de aplicación municipal.....	21
1.6.4.1. Plan local de quemas.....	21
1.6.4.2. Otra normativa u ordenanzas municipales.....	21
1.6.4.3. Otras figuras de planificación en materia de incendios forestales.....	22

2

2. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO.....	24
2.1. Medio físico.....	24
2.1.1. Fisiografía.....	24
2.1.2. Hidrografía.....	28
2.1.3. Clima.....	30
2.1.3.1. Temperatura.....	33
2.1.3.2. Precipitaciones.....	35
2.1.3.3. Humedad relativa.....	38
2.1.3.4. Viento. Velocidad y dirección.....	38
2.1.3.5. Análisis de sequía para el término municipal de Chella.....	39
2.1.4. Vegetación.....	42
2.1.4.1. Vegetación y flora existente.....	42
2.1.4.2. Inflamabilidad.....	50
2.1.4.3. Combustibilidad. Modelos de combustible.....	53
2.1.5. Fauna.....	55
2.1.6. Paisaje.....	62
2.1.7. Masas forestales.....	66
2.1.7.1. Espacios protegidos.....	67
2.1.7.2. Montes de titularidad o gestión pública.....	69
2.2. Medio socioeconómico.....	71
2.2.1. Población.....	71
2.2.3. Actividades económicas y tradicionales.....	75
2.2.4. Uso recreativo.....	77
2.2.4.1. Senderos.....	77
2.2.4.2. Áreas de uso público forestales.....	79
2.2.5. Actividades lúdico-festivas.....	79

1



3

3. ANÁLISIS DE RIESGO DE INCENDIOS.....	80
3.1. Estudio histórico de incendios.....	80
3.1.1 Estadística	80
3.1.1.1 Estadística anual	81
3.1.1.2. Estadística mensual	82
3.1.1.3 Estadística semanal	84
3.1.2 Análisis de causalidad.....	85
3.2. Riesgo de inicio de incendios.....	86
3.2.1. Uso recreativo.....	86
3.2.2. Zonas urbanizadas	87
3.2.3. Actividades agropecuarias.....	87
3.2.4. Trabajos en el entorno forestal.....	89
3.2.5. Puntos de vertido	90
3.2.5.1. Vertederos	90
3.2.5.2. Puntos de vertido incontrolados.....	90
3.2.6. Líneas eléctricas.....	92
3.2.7. Otras.....	93
3.3. Peligrosidad	94
3.3.1. ANÁLISIS DEL RIESGO POTENCIAL DE INCENDIOS	96
3.3.1.1 RIESGO ESTADÍSTICO DE INCENDIOS	98
3.3.1.2 Peligrosidad	101
3.3.2 RIESGO POTENCIAL DE INCENDIOS FORESTALES	106

4

4. ÁREAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN	108
---------------------------------------	-----

5

5. PRIORIDAD DE DEFENSA.....	109
------------------------------	-----

6

6. INVENTARIO DE MEDIOS E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES	110
6.1. Inventario de medios propios y movilizables	110
6.1.1. Medios de vigilancia	110
6.1.2. Otros	111
6.2. Protocolo de actuación en función de los distintos grados de preemergencia	113
6.2.1 Activación y actuación en preemergencias.....	114
6.2.2 Movilización y respuesta durante las preemergencias	115
6.2.3 Movilización y respuesta de los grupos de acción.....	117
6.2.4 Fin de las preemergencias	119
6.3. Inventario de infraestructuras existentes.....	120
6.3.1. Red viaria	120
6.3.1.1. Clasificación de la red viaria forestal.	121
6.3.2. Áreas cortafuegos y tratamientos sobre la vegetación	122
6.3.3. Red hídrica	124
6.3.3.1 Balsas y depósitos.....	124
6.3.4. Infraestructuras en áreas urbanizadas.....	125



7

7. PROPUESTA DE ACTUACIONES.....	126
7.1. Propuesta de prevención de causas.....	126
7.1.1. Ámbito normativo.....	126
7.1.2. Comunicación, divulgación, concienciación, educación y formación.....	126
7.1.2.1. Medidas dirigidas a la población en edad escolar.....	128
7.1.2.2. Medidas dirigidas a la población en general.....	128
7.1.2.2. Medidas dirigidas a los agricultores.....	130
7.1.3. Vigilancia preventiva y disuasoria.....	131
7.1.4. Conciliación y colaboración.....	131
7.1.4.1. Conciliación y colaboración.....	132
7.1.4.1.1 Comunicación supramunicipal del Plan Municipal de prevención de incendios.....	133
7.1.4.1.2 Colaboración con particulares para el uso de depósitos de agua privados.....	133
7.1.4.1.3 Pastoreo y control de la biomasa forestal.....	133
7.1.5. Actuaciones sobre causas estructurales.....	134
7.1.5.1. Caracterización catastral de parcelas forestales perimetrales.....	135
7.1.5.1.1. Caracterización catastral de la franja de 500 metros del límite forestal.....	135
7.1.5.2. Directrices de manejo y conservación de parcelas forestales.....	136
7.1.5.3. Directrices de manejo y conservación de la vegetación interior de las parcelas forestales urbanizadas.....	138
7.1.5.4. Adopción de acuerdos y/o convenios con propietarios para el mantenimiento de las parcelas.....	139
7.1.5.5. Señalización viaria forestal.....	139
7.1.5.6. Líneas eléctricas.....	143
7.1.5.6.1. Mejora de la seguridad de las líneas aéreas de conducción eléctrica que pasan por terreno forestal.....	144
7.1.5.6.2. Ejecución de los trabajos de tratamiento de la vegetación en las líneas eléctricas y comunicación con titulares de las líneas.....	145
7.1.5.7. Medidas de mejora de la seguridad frente al riesgo de incendio en los lugares de almacenamiento temporal de residuos, limítrofes o interiores a zonas forestales.....	146
7.1.5.8. Obtención de predicciones meteorológicas correctas y precisas.....	146
7.1.5.9. Medidas sobre las zonas agrícolas abandonadas.....	146
7.2. Propuesta de infraestructuras.....	147
7.2.1. Red viaria.....	147
7.2.1.1. Mantenimiento de la red viaria.....	148
7.2.1.2 Caminos de nueva apertura.....	150
7.2.2. Áreas cortafuegos, franjas de seguridad, fajas auxiliares y tratamientos sobre la vegetación.....	154
7.2.2.1 Mantenimiento áreas cortafuego y franjas de seguridad.....	154
7.2.2.2 Apertura de nuevas áreas cortafuegos.....	156
7.2.2.3 Fajas auxiliares en viales.....	162
7.2.2.4 Plan de gestión selvícola.....	163
7.2.3. Red hídrica.....	164
7.2.3.1 Adecuación de los depósitos existentes.....	164
7.2.4. Infraestructuras en áreas urbanizadas.....	166
7.2.5. Otros.....	166



8	
8. PROGRAMACIÓN ECONÓMICA Y TEMPORAL.....	167
9	
9. ANEXOS.....	171
A	
Anexo 1	
Plan local de quemas del término municipal de chella.....	172
Anexo 2	
Fichas vértices geodésicos.....	188
Anexo 3	
Mapa zonas ZEPA Comunidad Valenciana.....	192
Anexo 4	
Ficha sendero PR-V 113.....	194
Anexo 5	
Documento fotográfico.....	196
10. BIBLIOGRAFÍA.....	222
11. CARTOGRAFIA.....	226
11.1 Mapa de situación.....	226
11.2 Mapa topográfico.....	226
11.3 Mapa de hidrografía.....	226
11.4 Mapa de vías de comunicación.....	226
11.5 Mapa de pendientes.....	226
11.6 Mapa de vegetación actual.....	226
11.7 Mapa de modelos de combustible.....	226
11.8 Mapa de montes de utilidad pública.....	226
11.9 Mapa de espacios protegidos.....	226
11.10 Mapa de peligrosidad.....	226
11.11 Mapa de áreas de especial protección.....	226
11.12 Mapa de prioridad de defensa.....	226
11.13 Mapa de infraestructuras existentes.....	226
11.14 Mapa de infraestructuras propuestas.....	226



DOCUMENTO 1: MEMORIA

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes.

Los incendios forestales constituyen un grave problema, que en la actualidad se acentúan 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 1.1: Incendio en la provincia de Valencia. Fuente: El País.

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, 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. Este plan define también la figura de los planes de autoprotección para las urbanizaciones, los núcleos habitados, o las industrias que se encuentran ubicadas en las zonas de riesgo, con el objeto de establecer las actuaciones a desarrollar a nivel preventivo, así como la coordinación de los medios de los que se disponga en los municipios, para los casos de emergencia producidos por incendios forestales que puedan afectar estos núcleos.

El municipio de Chella está catalogado según el Anexo IV del Decreto 163/1998, de 6 de octubre, como municipio afectado por el alto riesgo de incendio forestal. Es por ello, que el Ayuntamiento de Chella está obligado a la realización de un Plan de Prevención Municipal de Emergencias Frente a 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 las personas, bienes y núcleos rurales así como la promoción u adopción de una política de prevención adecuada según las necesidades y posibilidades de la población de Chella.

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

- Minimizar el número de incendios producidos por causas antrópicas.
- Minimizar los daños derivados de un incendio forestal.
- 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 las acciones que deben de actuar sobre el incendio antes de 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 cortafuego, etc.).

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 1.2: Las llamas se aproximan a un conjunto de viviendas en la localidad valenciana de Turís, en el incendio forestal iniciado en Cortes de Pallás. Fuente: El País.



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 Chella. Se anotan los artículos referidos:

Artículo 138

1. Las entidades locales con terrenos forestales en su territorio podrán presentar a la Consejería de Medio Ambiente, planes locales de prevención de incendios, que serán obligados para las entidades locales situadas en zonas de alto riesgo. Estos planes tendrán carácter subordinado respecto a 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 de 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 infraestructuras 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 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 se hacen referencia los artículos serán aprobados por la Consejería de Medio Ambiente a propuesta de la Dirección General correspondiente.

Por tanto, y tal y como se indica en la normativa señalada anteriormente, una vez finalizada la redacción del Plan Local de Prevención de Incendios Forestales, el Ayuntamiento de Chella, remitirá a los servicios territoriales de la Consejería 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.

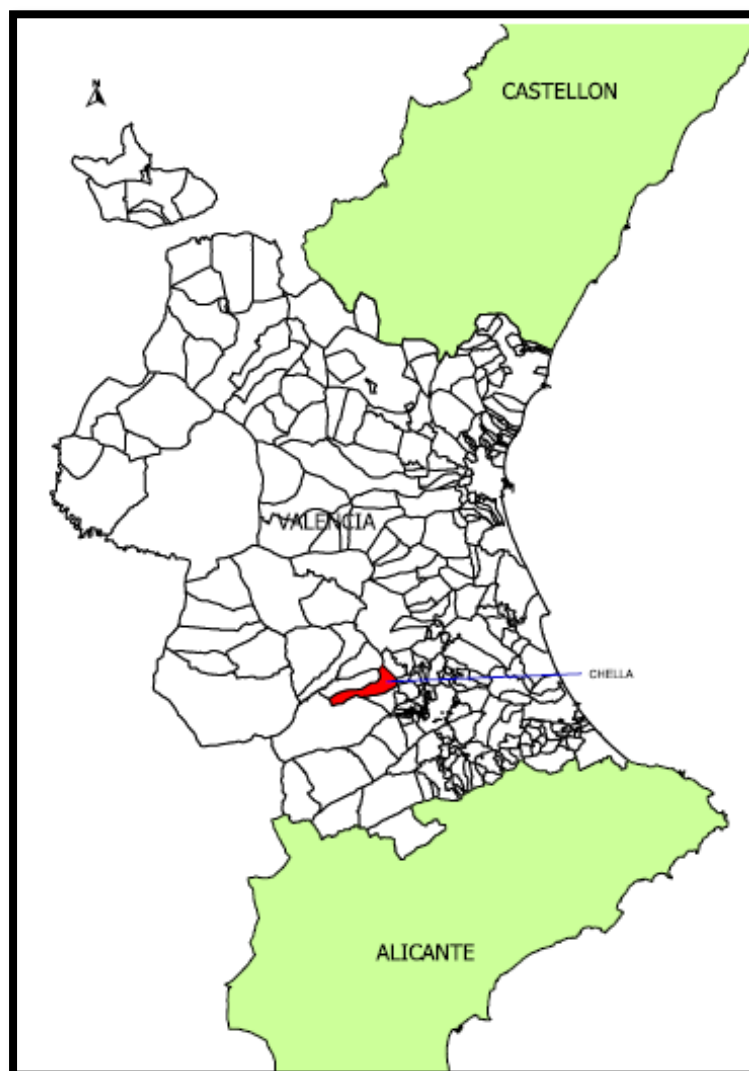
En caso de considerarse adecuado el Plan Local, será aprobado por resolución del consejero a propuesta de la Dirección General correspondiente.

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 realizará la revisión del plan a los 5 años desde su aprobación y posteriormente, tras la finalización del periodo de vigencia. 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 Chella.



Mapa 1.1: Localización del término municipal; fuente, Instituto cartográfico valenciano. Elaborado con GV SIG.

El término municipal de Chella se sitúa en la parte central de la comarca de La Canal de Navarrés, en la zona interior - sur de la provincia de Valencia. La superficie del término es montañosa, con un pequeño sector llano en su parte central.

El término municipal consta de una superficie de 4.350,03 hectáreas, de las cuales 2.456,35 hectáreas son de superficie forestal. Considerando únicamente la superficie forestal existen 454,39 ha. que actualmente están siendo gestionadas por la Generalitat Valenciana y que pertenecen al monte V3030.



La altitud del municipio es de 219 m.s.n.m. aunque destacan del mismo otras alturas principales como son los vértices geodésicos de tercer orden de Soterraña (324 m), Montot (417 m.) y Gallinero (663 m.). El río Sellent (o Bolbaite) atraviesa el término en dirección sureste.

El término municipal de Chella limita con las localidades que se muestra en la tabla siguiente:

LOCALIZACIÓN	MUNICIPIOS
NORTE	Bolbaite y Navarrés
ESTE	Sumacàrcer, Cotes y Sellent
SUR	Anna y Enguera
OESTE	Enguera

Tabla 1.1: Localización poblaciones limítrofes.

Entre los parajes que destacamos están, el Salto, el abrullador, las Cuevas del Turco, la Cañada del flaco, el Zarzalet, la Playa Salvaje, Barranco del Lobo, Las Clochicas y la Parra.

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 (CEE) 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 (CEE) 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 L118, de 14/05/93). Modificado por el Reglamento (CE) 308/97, de 17 de febrero, (DOCE nº L196, de 20/07/01).

- ✓ Reglamento (CE) 746/96, de la Comisión, de 24 de abril de 1996, por el que se establezcan disposiciones de aplicación del Reglamento (CCE) 2078/92 del Consejo sobre los 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 los 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 26/02/99).

- ✓ 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 03/08/99).

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 (CEE) 2158/92 del Consejo relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios (DOCE nº L196, de 20/07/01).
- ✓ Reglamento (CE) 1485/2001 del Parlamento Europea y del Consejo, de 15 de abril de 2002, por el que se modifica el Reglamento (CEE) nº 2158/92 del Consejo relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios (DOCE nº L132, de 17/05/02).
- ✓ Reglamento 2152/2003/CE del Parlamento Europea 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 L 324, 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 L 143, 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 L 367, de 14/12/04).

1.6.2. Normativa estatal.

- ✓ 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 ésta última de la legislación básica del Estado (art. 143.23). 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 protección del Medio Ambiente (art. 32.6) E igualmente la Generalitat Valenciana, podrá celebrar convenios de colaboración para la gestión y presentación de servicios correspondiente 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 los trasposos 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 la 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 a 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 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 266, de 06/11/97).

- 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 de mayo 2001 (BOE de 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 los incendios forestales (BOE nº 45, de 25/02/92).
-
- ✓ Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma básica de Protección Civil. En la misma menciona el riesgo de incendios forestales como objeto de un Plan especial que serán elaborados y aprobados por las Comunidades Autónomas previa 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 n33, de 08/02/95).

Observaciones:

Modificado por Real Decreto 207/1996, de 9 de febrero (BOE nº47, 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 agraria compatibles con las exigencias de protección de la naturaleza (BOE n 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 el que se modifica la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de Espacios Naturales y de 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 25/06/98).
- ✓ Orden de 21 de enero de 2000 por el 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 28/01/00).
- ✓ 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 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE nº 74, de 28/03/2006).

1.6.3. Normativa autonómica.

- ✓ Ley 5/1988, de 24 de junio, por la que se regulan los parajes naturales. (DOGV nº 859, de 02/12/1988).
- ✓ 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 Consejería 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 Valenciana (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 2.250, 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, 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 24/12/1998).
- ✓ Orden de 20 de marzo de 2000, de la Consejería 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 06/04/00).
- ✓ 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 06/03/03).
- ✓ Ley 4/2004, de 30 de junio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio y Protección de Paisaje de la Comunidad Valenciana (DOGV nº 4.788, de 02/07/2004).



- ✓ Decreto 106/2004, de 25 de junio, del Consejo, por el que se aprueba el Plan General de Ordenación Forestal de la Comunidad Valenciana (DOGV nº 4.785, de 29/06/04).

- ✓ Acuerdo de 15 de junio de 2007, del Consejo, por el que se aprueba el Inventario Forestal de la Comunidad Valenciana (DOGV nº 5536, de 18/06/07).

1.6.4. Ordenanzas y normas de aplicación municipal.

Entre las ordenanzas y normas de aplicación a nivel municipal solo encontramos el Plan Local de Quemas aprobado en 1996 y que ha sufrido varias modificaciones en los años 1998 y 2006.

1.6.4.1. Plan local de quemas.

El Plan Local de Quemas se incluye en el documento [Anexo 1](#) de este Plan Municipal de Prevención frente a Incendios Forestales en el término municipal de Chella.

Dicho Plan Local de Quemas cumple los requisitos mínimos que especifica el plan de prevención de incendios de la demarcación.

1.6.4.2. Otra normativa u ordenanzas municipales. (Urbanizaciones, campamentos, zonas de uso recreativo, industrias, etc.)

No existe otra normativa u ordenanzas municipales en el municipio objeto de estudio que sean objeto de interés para el estudio realizado.



1.6.4.3. Otras figuras de planificación en materia de incendios forestales.

El municipio de Chella se encuentra dentro del ámbito territorial del Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación de Xàtiva cuyo objeto general es minimizar el número de incendios forestales, así como la superficie afectada por los incendios forestales en caso de producirse.

La vigencia de dicho Plan es de 15 años a contar desde su aprobación y una vez transcurridos los 15 años se prorrogará el plazo automáticamente en caso de que la Consejería competente en Medio ambiente no especifique lo contrario. Además será sometido a revisiones ordinarias cada 5 años, en las cuales se procederá al análisis de su avance y efectividad, así como a la revisión y/o modificación y/o prórroga de las propuestas en función de la situación existente.

En el Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación de Xàtiva se señala el siguiente papel que se espera de los ayuntamientos:

- Se pretende fomentar la implicación de los ayuntamientos en el desarrollo del plan mediante la redacción y puesta en marcha de los planes locales de prevención de incendios forestales, así como en su implicación en obtener la disponibilidad de terrenos de particulares para la ejecución de aquellas acciones e infraestructuras sobre terrenos que no son competencia directa de la consejería competente en medio ambiente y que se indican a continuación:

- a) Ejecución y mantenimiento de las infraestructuras de prevención perimetrales a zonas urbanizadas.
- b) Ejecución y mantenimiento de la red óptima de áreas cortafuegos.
- c) Ejecución y mantenimiento de la red vial óptima.
- d) Ejecución y mantenimiento de la red hídrica óptima.

- Elaboración de los planes locales de prevención de incendios forestales.



a) Los planes locales de prevención de incendios forestales (de obligada redacción para todos los municipios de la Comunidad Valenciana que en su término municipal cuenten con terreno forestal) concretarán, detallarán, completarán y/o complementarán en el ámbito municipal las directrices y actuaciones incluidas en el plan de prevención de incendios de demarcación. Se regirán según lo especificado en las instrucciones para la redacción de planes locales de prevención de incendios forestales.

b) Las actuaciones propuestas por los planes locales de prevención de incendios se enmarcarán y serán coherentes con las propuestas en el plan de prevención de incendios de la demarcación.

c) Las actuaciones e infraestructuras que indica expresamente el plan de demarcación sólo podrán modificarse si así se indica tras la revisión ordinaria o extraordinaria del plan de demarcación.

- Cuando sea necesario realizar actuaciones que no estén recogidas en el plan de la demarcación forestal y el plan local de prevención de incendios del municipio no esté aprobado por la consejería competente, será la Jefatura de la Sección Forestal de la Dirección Territorial quien valorará la necesidad y determinará la actuación a realizar, siempre bajo los criterios y especificaciones indicados en el plan de prevención de la demarcación forestal. Tras la aprobación de la actuación se procederá a comunicarlo al responsable del seguimiento.



2. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO.

2.1. Medio físico.

2.1.1. Fisiografía.

El municipio de Chella se localiza al suroeste de la provincia de Valencia, dentro del territorio denominado Macizo del Carocho. En un primer análisis geomorfológico del término municipal, de acuerdo con los datos existentes en el mapa geológico y minero de España editado por el IGME, correspondiente a la hoja de Navarrés, los materiales que afloran en Chella son los que se detallan en las siguientes líneas.

Los materiales más antiguos que afloran en la presente Hoja los constituyen los del Triásico, que aparecen inyectados en bandas falladas y deprimidas de la cobertera Jurásica-cretácea.

- Los parajes de “**las Rochas**” y “**el Collado**”, están compuesta en su mayor parte por *arcillas y margas versicolores* con abundantes *yesos* de tonalidades blancas, rojas y grises en los cuales abundan los *cuarzos hematoideos (Jacintos de Compostela)* y *primas de aragonito*. Intercalados en las *margas* hay niveles de *areniscas* poco consistentes, *de cemento calcáreo y limonítico*, frecuentemente con estratificaciones cruzadas y slumping. El levantamiento de una columna estratigráfica en estos materiales se hace difícil, debido a la variabilidad de estructura y la falta de niveles guía; no obstante, puede decirse que en los niveles inferiores las *margas* son de colores vivos, mientras en la parte superior se nacen más ocráceos y los *yesos* más blancos.

- La zona de “**El Turco**” y “**La Senia**” están englobados en el Trías plástico, en el aparecen unas *calizas micríticas*, a veces algo *arcillosas*, y *calizas dolimíticas*, de colores negros y grises, en bancos delgados, con intercalaciones *arcillosas*. En ellas abundan las *huellas de reptación* y *conchas de Lamelibranquios*. La potencia no es estimable debido a que en general los contactos con el Trías plástico son mecánicos. Como mínimo puede tener unos 40 – 60 m.



Los materiales del Cretácico superior los encontramos en los siguientes parajes:

- En la zona al oeste del municipio, donde encontramos la zona forestal de mayor importancia, encontramos los parajes de “La Sotarraña”, “El Calderon”, “El Pino Rodeno”, “La Norieta”, “El Zarzalet”, “El Sapo”, “La Losa Larga” y “La Sierra”. Están compuestos por una alternancia (0,4 – 1 metro) de *dolomía arcillosa* de colores amarillentos y *dolomía (dolomicrita)* beige de pátina blanca. Presenta en superficie secciones de *Gasterópodos* y *Bivalvos* y en lámina delgada se ha encontrado *Cuneolina Pavonica-parva*. En la base de esta formación aparece un tramo de margas verdes (2-10 metros). Esta formación alternante tiene un espesor que oscila alrededor de los 120 metros y presenta menor resalte respecto a las dos formaciones de dolomía masiva supra e infrayacentes.

En algunas zonas sobre la alternancia anterior, descansa una formación dolomítica (doloesparita) de unos 60 metros de potencia. Su aspecto es masivo con pátina oscura. Presenta orificios procedentes de *conchas de rudistos* rellenas de *calcita*. Sobre ella encontramos también algunas zonas en las que aparece el nivel guía de *margas y calizas*, por lo que parte de la *dolomía* pudiera corresponder también a este piso. Este último nivel está compuesto de una alternancia de *margas* amarillo – verdosas con bancos decimétricos de *caliza* beige micrítica de pátina clara, que ha sido atribuida al *Senonense* por la presencia de *Discórbidos*. La potencia varía entre 20 y 30 metros.

Los materiales Cuaternarios los encontramos en los siguientes parajes:

- “El Matet” y “El Volantín” está compuesta por un depósito que es resultado de la acción conjunta de los arroyos de escaso recorrido, y de la alteración de las vertientes que bordean los *talwegs* cuyo material, por gravedad, cae al fondo de los mismos. El depósito está formado por una *arcilla* con cantos polimícticos y heterométricos. Existe también una pequeña zona en “El Volantín” donde el resultado de la alteración es prácticamente “in situ” de una roca. A nivel de suelo, lo llamaríamos regolito.



- “El Hondo” y “La Huerta de las Viñas” que corresponde con la principal zona agrícola de Chella, se encuentran dentro de lo que el IGME cataloga como Aluvial antiguo y se extiende desde Navarrés hasta la Font Negra de Anna. Este valle colgado representa el cauce antiguo de un río, tal vez el del primitivo bolbaite, en cuyo fondo se han depositado materiales aluviales, arenas, limos y cantos. La rapidez con que, en época reciente y hacia el interior, excavan los ríos es perfectamente observable en este caso.

Considerando las características geotécnicas, se ha consultado el “Mapa Geocientífico de la Provincia de Valencia” realizado a escala 1:200.000 por la Diputación Provincial de Valencia, Universidad de Valencia y la Universidad de Cantabria. Según los mapas, el municipio se encuentra en el ambiente del Macizo del Caroch y dentro de este en el Subambiente Muela de Cortes – La Canal de Navarrés.

El macizo del Caroch comprende una amplia zona en la que se distinguen una serie de características climáticas y morfoestructurales comunes que permiten agruparla.

La zona del Macizo del Caroch, es una plataforma carbonatada surcada por una profunda red de drenaje impuesta por el cañón del río Júcar, que lo atraviesa en su parte septentrional. En la parte occidental, una amplia depresión la surca de Norte a Sur.

El Ambiente de “El Macizo del Caroch” se divide en tres subambientes: Palomera- Montemayor, Valle de Ayora y Muela de Cortes- La Canal de Navarrés. La zona de estudio se encuentra dentro del tercer subambiente citado anteriormente. El subambiente Muela de Cortes- La Canal de Navarrés corresponde a la plataforma del Caroch propiamente dicha y una serie de depresiones (Canal de Navarrés, Cañón del Júcar, Canal de Enguera...) que individualizan los relieves de las Muelas de Cortes y Albeitar y las Sierras del Ave, del Caballón y de la Plana.

El “Mapa Geocientífico de la Provincia de Valencia”, amplía la información a datos sobre la capacidad portante, excavabilidad, espesor del regolito, permeabilidad,

corrosividad y estabilidad de taludes, no encontrando información destacable y de interés para el presente trabajo.



Imagen 2.1: Foto desde Chella de la zona agrícola y al fondo la “Sotarraña” compuesta por dolomías.

Las características orográficas del término municipal muestran que en una parte importante del municipio, existen grandes desniveles y pendientes en espacios relativamente pequeños, tal y como se puede observar en los planos físicos y de pendientes. El plano topográfico señala que la cota más baja del municipio es de 120 metros sobre el nivel en la zona más baja del río Bolbaite a su paso por el término de Chella y la mayor a 663 m en la cruz del gallinero. Las pendientes son importantes sobre todo, en las zonas del barranco y ríos donde en algunos casos son inaccesibles.

En el [anexo 2](#) del presente proyecto, se ha incluido la ficha del vértice geodésico del a Cruz de Gallinero y la Sotarraña.



2.1.2. Hidrografía.

Todos los cauces situados en el término municipal de Chella, pertenecen al ámbito administrativo de la Conferencia Hidrográfica del Júcar. El relieve existente determina la existencia de numerosos barrancos (la mayoría de ellos de muy corto trazado) y un cauce principal, con caudal continuo a lo largo del año, que es el Río Bolbaite.



Imagen 2.2: Barranco del abruñador, Enero 2013

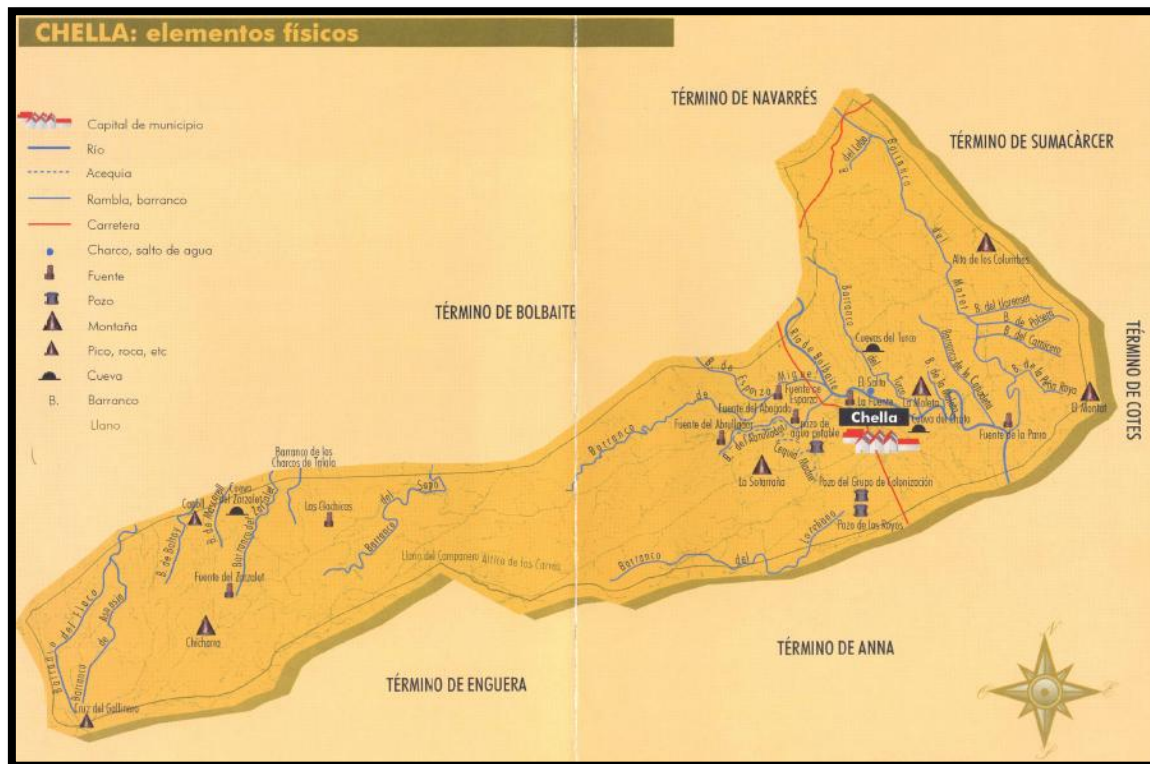
De acuerdo con el libro *Toponimia dels Pobles Valencians*, de Anna y Chella, publicado por la Generalitat Valenciana, Consejería de Cultura, Educación y Ciencia, la Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa y Política Lingüística y el Ayuntamiento de Anna, se distinguen los siguientes barrancos y ríos en el término municipal:



Río de Bolbaite (o Río de Chella o Río Sellent).

- Barranco de Asensio.
 - Barranco de Boltay.
 - Barranco de Esparza.
 - Barranco de la Cañadeta.
 - Barranco de la Moleta.
 - Barranco de la Peña Roya.
 - Barranco de los Charcos de Talala.
 - Barranco de Mascarell.
 - Barranco de Miguel.
 - Barranco de Polsera.
 - Barranco del Abrullador.
 - Barranco del Carnicero.
 - Barranco del Flaco (o de la Culendra de la Cañada del Flaco).
 - Barranco del Llorenset.
 - Barranco del Lobo.
 - Barranco del Lorchano.
 - Barranco del Matet.
 - Barranco del Sapo.
 - Barranco del Turco.
 - Barranco del Zarzalet.
 - Nacimiento de las Clochicas.
 - Nacimiento de la Fuente.
 - Nacimiento de Esparza.
 - Nacimiento de la Parra.
 - Nacimiento del Abogado.
 - Nacimiento del Abrullador.
 - Nacimiento del Zarzalet.

Todos los barrancos descritos vierten sus aguas en el río Bolbaite y este último desemboca en aguas del río Júcar.



Mapa 2.1: Mapa de la red hidrográfica del término municipal. Fuente: Toponimia dels Pobles Valencians, de Anna y Chella, publicado por la Generalitat Valenciana, Consejería de Cultura, Educación y Ciencia, la Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa y Política Lingüística y el Ayuntamiento de Anna.

2.1.3. Clima.

Consultado el Atlas climático de la Comunidad Valenciana, la definición de los climas en la Comunidad Valenciana debe incluir necesariamente los dos rasgos más destacados, la benignidad térmica y la penuria pluviométrica. En efecto, los tipos de tiempo fríos son poco frecuentes y de escasa intensidad; la oscilación térmica, sin embargo, es algo elevada, consecuencia de la continentalidad respecto a los flujos del oeste. En cuanto a las precipitaciones, los tipos de tiempo lluvioso apenas suponen una séptima parte de los días, pues las advecciones zonales, incluso las ciclónicas, apenas aportan precipitaciones apreciables. Se registran unos totales pluviométricos inferiores a los que caracterizan otros climas mediterráneos de similares latitudes, pero situadas a barlovento de los vientos marítimos del oeste.



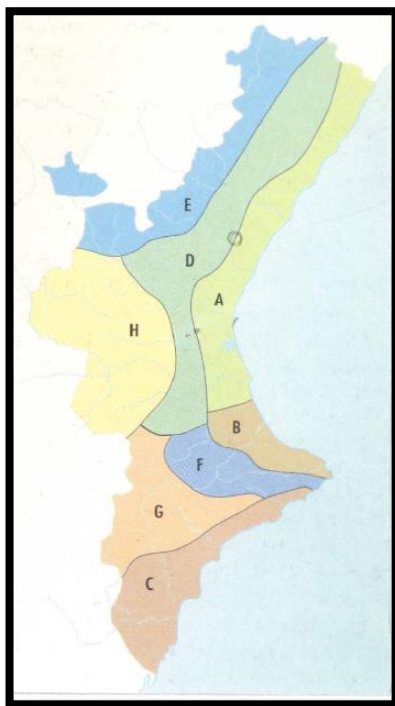
Estas características se explican por la extraordinaria importancia que, en la distribución de los climas de región, adquieren los factores geográficos, tanto internos, como los externos inmediatos: a) los desniveles orográficos y la compartimentación del relieve, b) la orientación del relieve y de la costa, c) la posición de la región en la parte oriental de la Península Ibérica y en la vertiente descendente de la meseta, y los rebordes montañosos que la encuadran, y d) la presencia del Mediterráneo, como fuente de humedad y agente termonivelador.

Estos factores producen una diversificación en sectores climáticos significativamente diferenciados según las precipitaciones, bien por los totales anuales, bien por el ritmo anual. Así se distinguen 8 sectores, que se citan a continuación y de los cuales se describirá las características del sector D) que es el que incluye el término del municipio objeto de estudio:

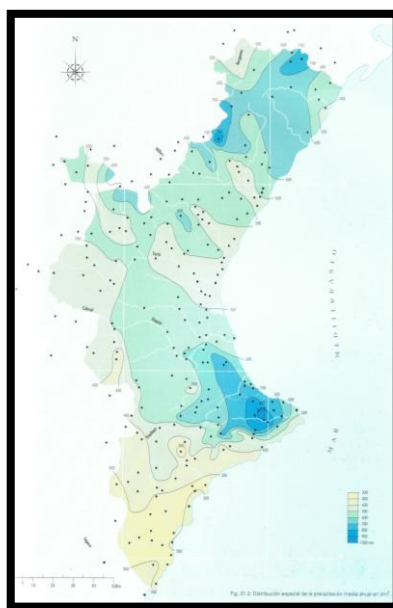
- A) Clima de la llanura litoral septentrional.
- B) Clima de la llanura litoral lluviosa.
- C) Clima del sector litoral meridional.
- D) Clima de la franja de transición.
- E) Clima de la montaña del noroeste.
- F) Clima de la fachada lluviosa del macizo de Alcoy.
- G) Clima de la vertiente seca del macizo de Alcoy.
- H) Clima del sector central occidental.

El sector D) Clima de la franja de transición, está situado entre la llanura litoral septentrional, las montañas del Noroeste y la meseta Requena – Utiel, participa de las características de los sectores vecinos. Al alejarse del Mediterráneo disminuye el máximo de otoño, se incrementa el máximo secundario de primavera por la mayor incidencia de los flujos del Oeste y disminuye la sequía estival por el aumento de las tormentas. Las temperaturas medias, disminuyen respecto a la costa por la mayor altitud, pero se incrementa la oscilación térmica, tanto diaria como anual. Los totales pluviométricos anuales oscilan alrededor de los 550 mm de promedio. Ahora bien, hay

que destacar la heterogeneidad de esta larga franja, sobre todo en sus rasgos pluviométricos.



Mapa 2.2: Mapa de zonas climáticas de la Comunidad Valenciana. Fuente: Pérez Cueva, Alejandro J. "Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana.



Mapa 2.3: Mapa distribución espacial de las Precipitación media anual en l/m^2 . Fuente: Pérez Cueva, Alejandro J. "Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana.



El clima en la zona del Macizo del Caroch es Mesomediterráneo seco con una precipitación media anual comprendida entre los valores de 450 y 600 mm. La temperatura media anual es inferior a 17°C y la amplitud térmica es muy variable.

2.1.3.1. Temperatura.

En el Atlas climático de la Comunidad Valenciana no existen datos de temperatura para la Canal de Navarrés y dentro de esta, para el municipio de Chella. Si encontramos datos en localidades próximas de las llanuras de inundación del río Júcar como por ejemplo en Cotes, Sumacárcer al este del municipio objeto de estudio y en el interior de sierra de Enguera (La Matea) al Oeste de Chella.

El término del municipio de Chella se extiende de este a oeste y a su vez, a medida que nos adentramos al interior del municipio (oeste) la altura sobre el nivel del mar aumenta. Esto provoca que los datos que se indican a continuación tengan grades variaciones según la zona del municipio de Chella donde nos encontremos. Por ello, los datos climáticos que indicamos a continuación hay que tomarlos con la cautela que le corresponde y se consideran adecuados para el objeto de este proyecto.

La zona más al este del municipio, tiene unas características climáticas más próximas a los datos extraídos del Cotes mientras que la zona más al oeste tiene unas características más similares a los datos climáticos de la estación meteorológica de la Matea Enguera. Sin embargo, por proximidad, se utilizarán los datos de las estaciones meteorológicas de Cotes, salvo en los casos de disponer de información del municipio de Enguera, ya que este si tiene las mismas características climáticas.

De acuerdo con el Atlas climático de la Comunidad Valenciana y considerando los datos del municipio de Cotes, la temperatura media anual se sitúa en 17,13 °C, con una media anual de temperaturas máximas de 23,4°C, y una media anual de temperaturas mínimas de 10,85°C. Si nos referimos a datos mensuales, el mes más caluroso, como valores medios, corresponde al mes de Agosto, con 25,3°C, y el mes más frío, a Enero, con 10,2 °C. Los datos referentes a heladas señalan como época media más temprana el mes de diciembre (6 de Diciembre), y época media más tardía,



el mes de Febrero (24 de febrero), y por tanto, estaríamos hablando de 80 días de riesgo de heladas. Las zonas con más riesgo se localizan en los fondos de los valles (La zona agrícola de regadío que se encuentra por debajo del núcleo de población y que corresponde con el valle de la Canal de Navarrés), presentando el resto de Chella un riesgo mucho menor.

A continuación se muestran los datos más importantes con respecto a las temperaturas recogidas en la estación meteorológica del municipio de Cotes:

TEMPERATURAS MEDIAS													
VARIABLE	ANUAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Temp. Med.	17,13	10,2	11,2	13	15	18,2	22,1	25,2	25,3	22,7	18,3	13,6	10,7
Amp. Ter.	12,55	11,3	12	13,4	13,5	13,9	13,7	14,1	12,9	13	11,5	11,1	10,5
Temp. Máx. med.	23,4	15,9	17,2	19,7	21,7	25,1	29	32,2	31,8	29,2	24,1	19,1	15,9
Temp. Mín. med.	10,85	4,6	5,2	6,3	8,2	11,2	15,3	18,1	18,9	16,2	12,6	8	5,4
Máx. abs. Temp		26,5	30,5	33	35	38	40	43	44	41	34,5	34,6	26
Mín. abs. Temp.		-6	-5,5	-5,5	-0,5	0,5	7	10	10,2	6,5	2	-3,5	-4,5

Tabla 2.1: Temperaturas Medias. Fuente: Pérez Cueva, Alejandro J. "Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana.

Temp. Med. =temperatura media (Cº); Amp. Ter. = Amplitudes térmicas (Cº); Temp. Máx. med. =temperaturas máximas medias (Cº); Temp. Mín. med. =temperaturas mínimas medias (Cº); Máx. abs. Temp. =máximas absolutas de temperatura (Cº); Mín. abs. Temp. =mínimas absolutas de temperatura (Cº).

NÚMERO MEDIO DE DÍAS DE HELADA, FECHA MEDIA DE LA PRIMERA Y ÚLTIMA HELADA, Y DURACIÓN DE LA TEMPORADA DE HELADAS				
MUNICIPIO	Nº DE HELADAS	PRIMERA HELADA	ÚLTIMA HELADA	Nº DÍAS TEMPORADA HELADAS
COTES	12,9	6 de Diciembre	24 de febrero	80

Tabla 2.2: Tabla datos de heladas. Fuente: Pérez Cueva, Alejandro J. "Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana.

En la siguiente figura se exponen las temperaturas medias para una mejor apreciación.

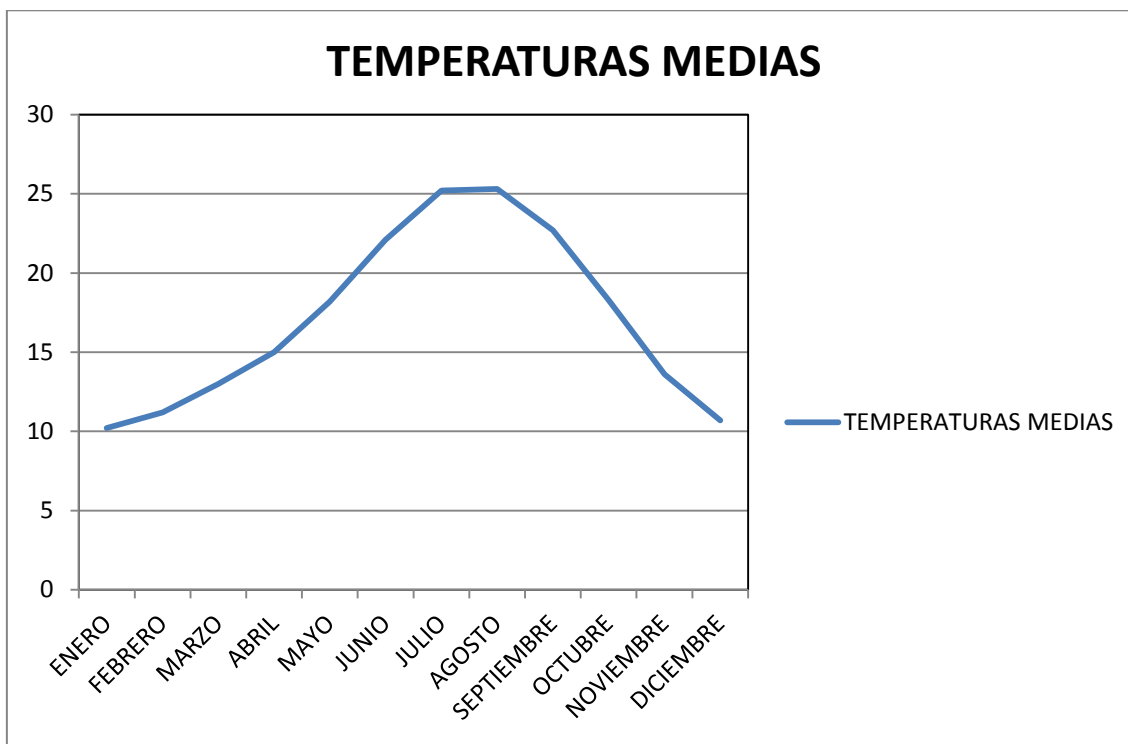


Grafico 2.1: Temperaturas medias. Fuente: Pérez Cueva, Alejandro J. "Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana.

2.1.3.2. Precipitaciones.

En cuanto a las precipitaciones, destaca por una pluviosidad baja (menos de 600 mm de media anual) y torrencialidad de carácter estacional. Tenemos que la media anual se sitúa en 569,7 mm con una distribución mensual que nos indica que el máximo de precipitación media se alcanza en Octubre, con 93,2 mm, seguido por el mes de Noviembre, con 68,1 mm. Por lo que estacionalmente, tenemos que el otoño es la estación más lluviosa, y en numerosas ocasiones con carácter torrencial (pudiendo ser de carácter catastrófico cuando ocurren las gotas frías). Progresivamente, la cantidad de lluvia va descendiendo, hasta un mínimo de 8,2 mm en el mes de Julio. Junto a estos datos, cabe señalar que los meses de Abril y Mayo son los que mayor cantidad de días de lluvia presentan. A continuación se muestran los datos más importantes relacionados con la precipitación:



MEDIAS DE PRECIPITACIÓN													
MUNICIPIO	ANUAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
COTES	569,7	53,6	42,5	50,8	47,4	45,8	27,2	8,2	16,2	48,9	93,2	68,1	67,7

Tabla 2.3: Medias de precipitación. Fuente: Pérez Cueva, Alejandro J. "Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana.

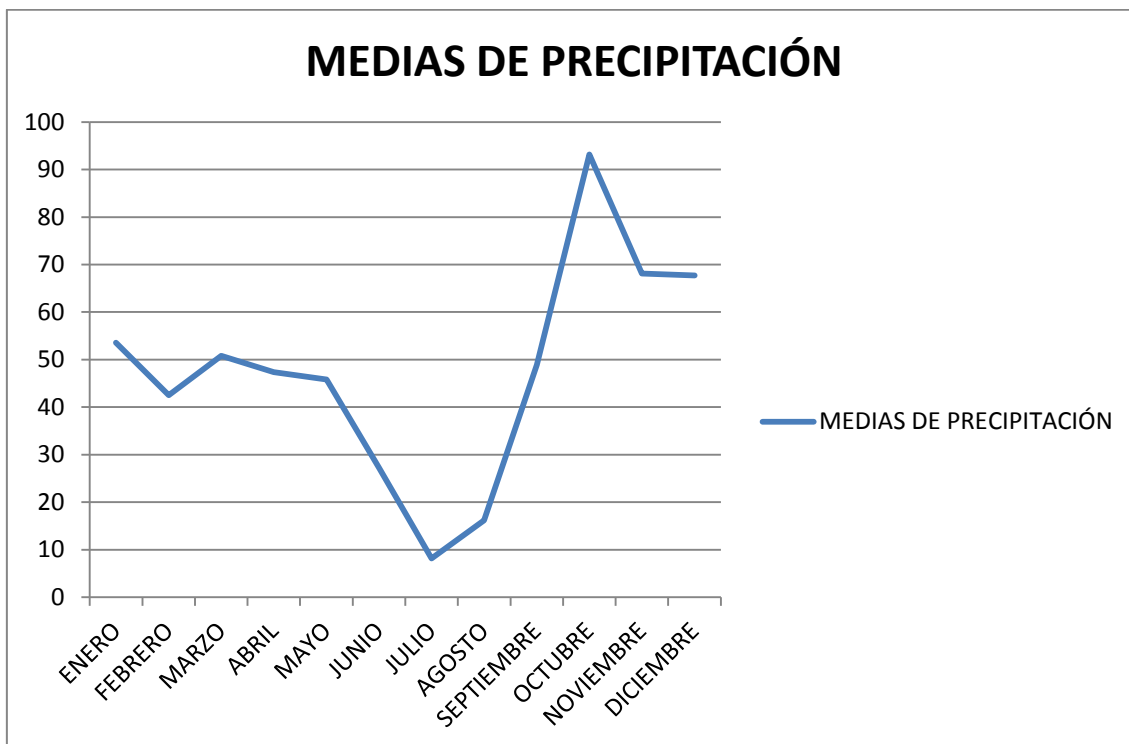


Grafico 2.2: Medias de precipitación. Fuente: Pérez Cueva, Alejandro J. "Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana.

PRECIPITACIÓN MEDIA Y DÍAS DE PRECIPITACIÓN ESTACIONALES								
MUNICIPIO	PRECIPITACIÓN MEDIA PRIMAVERA	PRECIPITACIÓN MEDIA VERANO	PRECIPITACIÓN MEDIA OTOÑO	PRECIPITACIÓN MEDIA INVIERNO	DÍAS DE PRECIPITACIÓN PRIMAVERA	DÍAS DE PRECIPITACIÓN VERANO	DÍAS DE PRECIPITACIÓN OTOÑO	DÍAS DE PRECIPITACIÓN INVIERNO
COTES	144	51,6	210,2	163,8	15,8	7,1	13,8	13,8

Tabla 2.4: Precipitación media y días de precipitación estacionales. Fuente: Pérez Cueva, Alejandro J.

"Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana.

NÚMERO MEDIO DE DÍAS DE PRECIPITACIÓN (ANUALES Y MENSUALES) Y COCIENTE DE INTENSIDAD DIARIA (CID) DE LAS LLUVIAS														
MUNICIPIO	ANUAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	CID
COTES	50,4	5,1	4,1	4,5	5,7	5,6	3	1,6	2,5	3,7	5	5,1	4,6	11,7

Tabla 2.5: Número medio de días de precipitación y CID. Fuente: Pérez Cueva, Alejandro J. "Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana.



MÁXIMOS DE PRECIPITACIÓN EN 24 HORAS, SEGÚN PERIODOS DE RECURRENCIA EN AÑOS							
MUNICIPIO	2 AÑOS	5 AÑOS	10 AÑOS	20 AÑOS	30 AÑOS	50 AÑOS	100 AÑOS
COTES	74,2	108,1	130,5	152	164,4	179,8	200,7

Tabla 2.6: Máximo de precipitación en 24 horas, según periodos de recurrencia en años. Fuente: Pérez

Cueva, Alejandro J. "Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana.

Refiriéndose al riesgo de tormentas de granizo, Chella está muy próximo a un episodio por año. El número medio de tormentas al año, tal y como se muestra en la siguiente tabla, es de 6,8.

NÚMERO MEDIO ANUAL DE GRANIZO, TORMENTAS Y TORMENTAS ESTIVALES			
MUNICIPIO	GRANIZO	TORMENTAS	TORMENTAS DE VERANO
ENGUERA	0,9	6,8	1,9

Tabla 2.7: Número medio anual de granizo, tormentas y tormentas estivales. Fuente: Pérez Cueva,

Alejandro J. "Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana.

Con respecto a las nevadas, la frecuencia media es de casi una anual, pero el período en el que suelen producirse es muy limitado y está comprendido entre el 26 de enero y el 1 de febrero.

FECHA MEDIA DE LA PRIMERA Y ÚLTIMA NEVADAS, Y DURACIÓN DEL PERIODO CON NEVADAS				
MUNICIPIO	NEVADAS	DURACIÓN	FECHA PRIMERA NEVADA	FECHA ÚLTIMA NEVADA
ENGUERA	0,8	4,2	26 de Enero	1 de Febrero

Tabla 2.8: Fecha media de la primera y última nevada, y duración del periodo con nevadas. Fuente: Pérez

Cueva, Alejandro J. "Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana.

La evapotranspiración potencial anual, calculada según el método de Thornthwaite alcanza un valor de 87,4 mm/año. Clasificando el clima como Subhúmedo seco, mesotérmico con poco o nada de superávit en invierno.

ÍNDICES DE THORNTHWAITTE						
MUNICIPIO	EVAPOTRANSPIRACIÓN POTENCIAL	EVAPOTRANSPIRACIÓN REAL	ÍNDICE DE HUMEDAD	ÍNDICE DE ARIDEZ	ÍNDICE GLOBAL	TIPO CLIMÁTICO
COTES	87,4	50,1	8	42,8	-17,7	Subhúmedo seco, mesotérmico, poco o nada de superávit en invierno

Tabla 2.9: Índices de Thornthwaite. Fuente: Pérez Cueva, Alejandro J. "Atlas climatológico de la

Comunidad Valenciana.



2.1.3.3. Humedad relativa.

La humedad, hace referencia a la cantidad de agua que contiene el aire. La cantidad de vapor de agua que el aire puede contener cambia según la temperatura y la presión. La humedad relativa considera estos factores y ofrece una lectura de humedad que refleja la cantidad de vapor de agua como un porcentaje de la cantidad de vapor de agua que el aire es capaz de contener.

La inflamabilidad de la materia vegetal varía mucho según la humedad ambiente: en verano el bosque llega a perder hasta la mitad de esa humedad. Así pues, la inflamabilidad aumenta considerablemente debido al descenso generalizado de la humedad, de acuerdo con lo que se muestra en el resto de la información climatológica (climograma Walter Gausson).

En la siguiente tabla, se muestran los datos de humedad relativa media mensual y anual tomados de la estación meteorológica de Valencia.

HUMEDAD RELATIVA													
VARIABLE	ANUAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
MEDIAS	66,3	65,5	63,1	62,3	63,6	65,6	66,6	68	69,4	69	68,4	67,7	66,3
MEDIAS (7 Horas)	75,5	74,2	73,2	72,8	73,6	74,5	75,1	76,2	78,1	79,1	78,5	76,5	74,7
MEDIAS (13 Horas)	56	54,7	52,5	51,4	53,2	56,6	57,8	59,1	60,2	58,3	56,5	55,5	55,6
MEDIAS(18 Horas)	67,4	67,5	63,6	62,8	64	65,6	66,8	68,6	69,9	69,6	70,1	71,1	69

Tabla 2.10: Humedad relativa media mensual y anual en porcentaje. Fuente: Pérez Cueva, Alejandro J.

“Atlas climatológico de la Comunidad Valenciana”.

Como se puede observar en los datos adjuntos, la humedad relativa es menor en los meses de verano, y en otros meses cuando coincide con periodos de fuertes vientos de componente oeste, facilitando la desecación de la vegetación y aumentando la peligrosidad de que se den incendios forestales.

2.1.3.4. Viento. Velocidad y dirección.

El viento es uno de los factores climáticos que más afecta a las labores de extinción de los incendios forestales siendo especialmente peligrosos aquellos días en los que se dan vientos de poniente (oeste o sudoeste) de gran intensidad y muy secos, debido a que cruzan toda la meseta ibérica, perdiendo la humedad (efecto Föhn).



Estos vientos desecan la vegetación y disminuyen la humedad ambiental creando unas condiciones muy favorables para que se den grandes incendios forestales.

En cuanto al régimen de vientos, hay que señalar que los datos más cercanos corresponden a la estación meteorológica de Valencia, sita en Los Viveros. De acuerdo con ellos, los vientos dominantes son los de componente Sudeste Noreste y Oeste. Las principales frecuencias de dirección son las siguientes, referidas con carácter anual y en %:

VIENTO	
ORIENTACIÓN	%
SE	18,3
NE	8,5
W	8
SW	7,7

Tabla 2.11: Frecuencia dirección y vientos (datos anuales).

Las calmas representan un 32% del total. Así mismo, las velocidades medias anuales más elevadas se dan en los vientos de componente NW, con una velocidad de 14,5 km/h. La velocidad máxima correspondió a vientos de poniente (componente W), con 104 Km/h, en el mes de enero.

2.1.3.5. Análisis de sequía para el término municipal de Chella.

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 periodificación en la zona, para valorar mejor el riesgo de incendio.

Para el presente análisis, se han utilizado datos de una serie de más de 20 años provenientes de la estación de recogida de datos climáticos del municipio de Cotes.



A partir de los datos mencionados anteriormente, se obtienen todos los datos que se detallan a continuación. Dada su situación geográfica y la proximidad al término de Chella, los datos empleados para este análisis climatológico son suficientemente representativos.

ÍNDICE DE BLAIR

Este índice clasifica la zona de trabajo en función de su precipitación anual. La precipitación media anual es de 569,7 mm por lo que se corresponde con clima subhúmedo, tal y como se puede observar en la siguiente tabla:

ÍNDICE DE BLAIR	
Altura de la lluvia anual (mm)	Tipo de clima
0-250	Árido
250-500	Semiárido
500-1000	Subhúmedo
1000-2000	húmedo
>2000	Muy húmedo

Tabla 2.12: Caracterización de la sequía por el índice de Blair.

ÍNDICE DE GAUSSEN

El índice de sequía de mayor aceptación a nivel bioclimático es el renombrado índice de Gausсен. Este método determina los periodos de sequía a través de una grafica a la que se representan los datos de temperatura y precipitación. Así pues, en esta gráfica, se representan las precipitaciones medias de cada mes (mm) haciéndolas coincidir con el doble de la media de las temperaturas de cada mes (°C). Los meses secos son aquellos cuya línea de precipitaciones está por debajo de la de temperatura. La gráfica que se presenta a continuación corresponde al diagrama calculado a partir de los datos expuestos anteriormente.

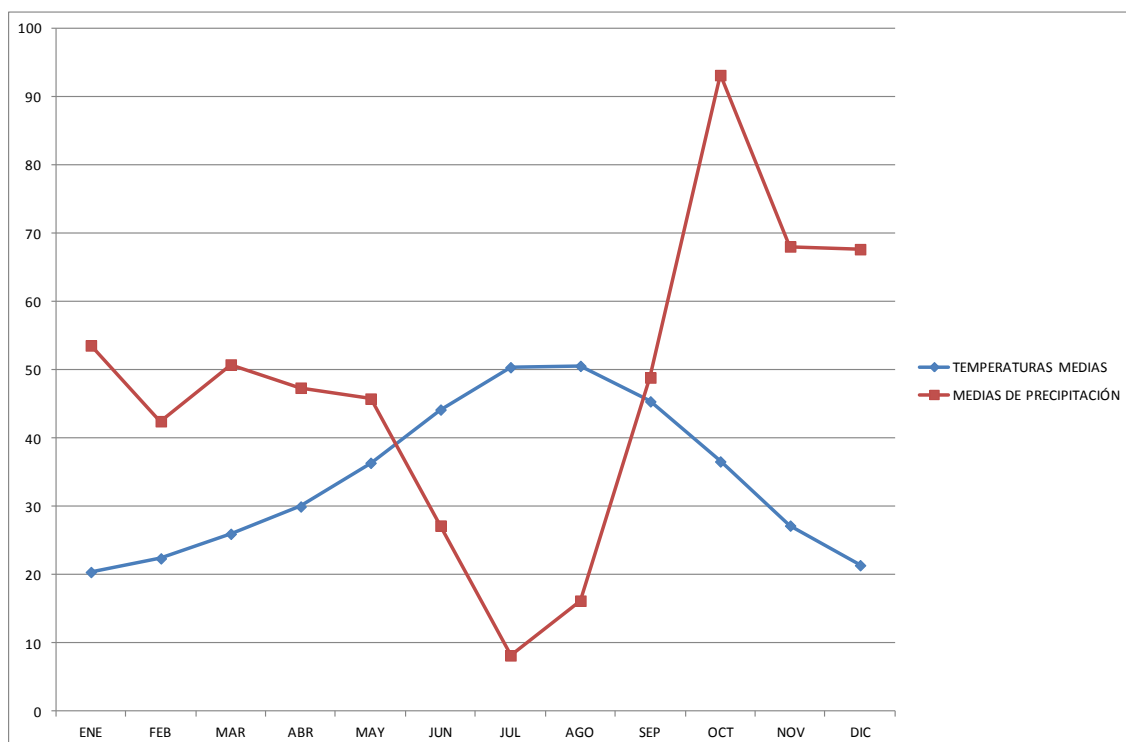


Grafico 2.3: Diagrama de Gausson.

Como puede comprobarse, se produce un período muy marcado de sequía entre Junio y la primera mitad del mes de Septiembre, lo cual determina la existencia de una época prolongada a lo largo del año en que las plantas presentan un déficit hídrico, y por tanto son más inflamables. El máximo riesgo se produce a partir del momento en que las dos gráficas se encuentran más separadas, hacia los meses de Julio y Agosto.

ÍNDICE DE LANG.

$$I=P/T$$

P: Precipitación mensual (mm). T: Temperatura media mensual (°C).

Para valores de I menores a 2 se considera que se interrumpe el período vegetativo a causa de la sequía (índice de estepa y borde del desierto). La importancia de estos períodos de parada vegetal va asociada a su intensidad y duración.



ÍNDICE DE LANG	
MES	VALOR
ENERO	5,25
FEBRERO	3,79
MARZO	3,91
ABRIL	3,16
MAYO	2,52
JUNIO	1,23
JULIO	0,33
AGOSTO	0,64
SEPTIEMBRE	2,15
OCTUBRE	5,09
NOVIEMBRE	5,01

Tabla 2.13: Caracterización Índice de Lang.

Las celdas marcadas en granate son aquellas en las que según el índice de Lang, el período vegetativo se interrumpe. Los tres meses estivales son los que presentan una parada más marcada, siendo los meses de mayo a septiembre los puntos de cambio de tendencia, coincidiendo así con los datos resultantes del índice de Gausсен. Si se comparan los resultados obtenidos aplicando este índice, con el climodiagrama de Gausсен correspondiente a los mismos datos, se puede comprobar que las etapas de sequía ($2T > P$) coinciden con los meses en que los valores obtenidos son inferiores a 2. Dada la uniformidad general de las características climatológicas aplicable a todo el término municipal, se deben tener en cuenta aspectos locales referentes a orientación, altitud y exposición a la hora de determinar cambios a nivel de precipitaciones, incidencia del viento etc.

2.1.4. Vegetación.

2.1.4.1. Vegetación y flora existente.

La vegetación actual son las repoblaciones de coníferas, matorral, seco y huerta, mientras que la vegetación potencial consiste en un carrascal litoral Valenciano (Rubio- Quercetum rotundifoliae...), o Carrascal sublitoral valenciano con fresno (Bupleuro- Quercetum rotundifoliae ulicetosum parviflorae).

El término municipal consta de una superficie de 4.350,03 hectáreas, de las cuales 2.456,35 hectáreas son de superficie forestal. Considerando únicamente la superficie forestal existen 454,39 ha. que actualmente están siendo gestionadas por la Generalitat Valenciana y que pertenecen al monte V3030.

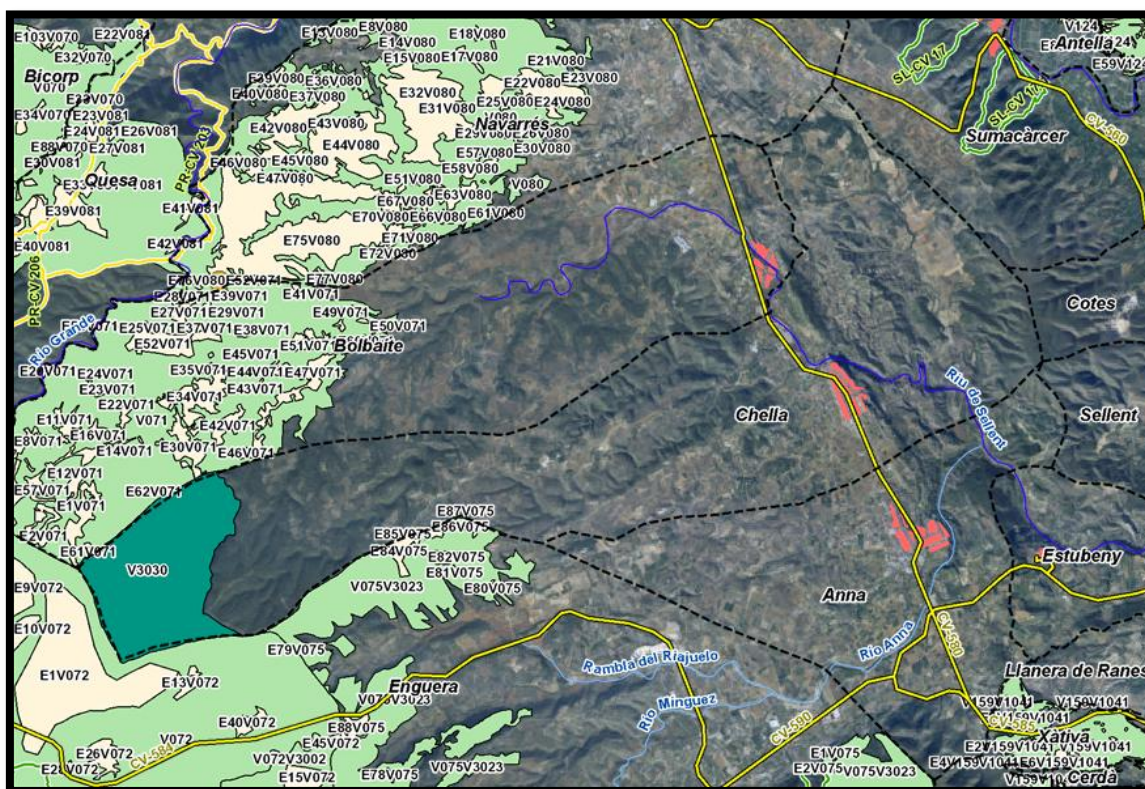


Imagen 2.3: Monte de utilidad pública V-3030. Fuente: www.gva.es

Vegetación potencial

La vegetación potencial en la zona son los carrascales (formaciones de *Quercus ilex*. Sub rotundifolia). Los carrascales representan el final de la serie Querceto rotundifoliae signetum, serie mesomediterránea basófila, seca-subhúmeda. En los espacios más húmedos como fondos de barrancos y otras zonas más umbrasas aparecen los fresnos (*Fraxinus ornus*), la hiedra (*Hedera elix*), la zarzaparrilla (*Smilax aspera*), formando parte de una asociación muy frecuente en estos lugares más húmedos del sector Setabense.



Los carrascales son la vegetación potencial de la mayor parte del territorio tanto en el termomediterráneo como en el mesomediterráneo, pero cuando las precipitaciones se sitúan en torno a los 350-400mm anuales los carrascales se ven desplazados por los coscojares.

Vegetación actual

Hoy en día la vegetación potencial climatófila, los bosques de carrascas y roble están desplazados en la mayor parte del territorio por formaciones de pinares de pino carrasco (*Pinus halepensis*) y Pino rodeno (*Pinus pinaster*), matorrales y prados.

También se presentan en el territorio un conjunto de formaciones condicionadas más por las condiciones del sustrato que climáticas. Se trata de la vegetación edafófila, donde se incluyen formaciones de ribera, vegetación ruderal y arvense y la rupícola.

Vegetación climatófila.

Los carrascales son la vegetación potencial de la mayor parte del territorio en el piso mesomediterráneo alternando en el mesomediterráneo superior, si el ombroclima es subhúmedo, con bosques de Fraxino orni- *Quercetum faginae*, que constituye la vegetación potencial en estas condiciones de mayor humedad. En estos lugares los carrascales presentan especies arbóreas propias del bosque caducifolio setabense como fresnos (*Fraxinus ornus*), arce (*Acer opalus sub. rutinos*).

Actualmente los bosques de carrascas no existen en el término municipal como tales, y únicamente se pueden encontrar formaciones aisladas que constituyen relictos del antiguo bosque de carrasca en la zona. Hoy en día como consecuencia de la degradación histórica y de las políticas forestales que en los años del franquismo impulsaron intensivas repoblaciones de pinos, especialmente de pino blanco (*Pinus halepensis*), gran parte del territorio sobre el que se representaban las extensiones de carrascas, se presenta ahora ocupado por pinares, en el caso de los sitios donde existe estrato arbóreo, o estas están sustituidas por manchas de coscojares y romerales,



constituyendo una etapa de degradación como consecuencia del efecto reiterado de los incendios, en el que las especies más comunes son el romero (*Rosmarinus officinalis*), la aliaga (*Genista scorpius*) y la jara (*Cistus albidus*).

Bosques

Los bosques, etapas más desarrolladas de sus respectivas series, tienen en Chella representación mayoritaria en la parte oeste del municipio.

La degradación del pinar y el carrascar da paso al estrato arbustivo, que en el término de Chella toman forma de coscojares. En estos coscojares a parte de la coscoja (*Quercus coccifera*) se presentan de manera frecuente otras especies como la aliaga (*Ulex parviflorus*), el romero (*Rosmarinus officinalis*), el lentisco (*Pistacia lentiscus*), siendo las especies más frecuentes.

Estas formaciones que se caracterizan por la dominancia del estrato arbustivo y la abundancia de la coscoja, dando lugar a formaciones densas que dificultan la llegada de luz al subsuelo, produciendo un empobrecimiento de especies en el estrato herbáceo.

Matorrales

Una etapa degradativa mas alta da paso a la aparición de formaciones de matorral. Esta es la formación que domina en los barrancos de mayor pendiente cuyo suelo está muy erosionado.

Las especies que componen esta formación vegetal son las estepas (*Cistus albidus* y *Cistus clusii*), romero (*Rosmarinus officinalis*), las aliagas (*Ulex parviflorus*), (*Genista scorpius*) y la albaida (*Anthyllis cytisoides*).

El estrato herbáceo que acompaña estas formaciones es más bien pobre, destacando entre las especies presentes con mayor frecuencia son el lirio (*Linux narborensis*) o (*Phlomis lychnitis*), y en las zonas más soleadas destacan el tomillo (*Thymus vulgaris*) o la pebrella (*Thymus piperella*).



Vegetación edafófila

Vegetación de ribera

Otra característica de la cuenca mediterránea son las particularidades de sus cursos fluviales. Las características climáticas hacen que la mayor parte de los cursos de agua sean de carácter temporal, dando lugar a ramblas.

Algunos de los barrancos dentro del término municipal, se presentan muy encajonados, debido a las características de la litología, aunque estos no son continuos, se crea un microclima con mucha más humedad, que se traduce en características especiales en las especies que ocupan estos ambientes y las cuales carecen de las adaptaciones típicas de la vegetación de ambientes mediterráneos.

La particularidad del clima de los hábitats donde representan este tipo de vegetación hace posible la presencia de especies que pueden encontrarse en climas más propios de latitudes situadas más al norte.

La vegetación de ribera presente está formada principalmente por olmos (*Ulmus minor*), chopos (*Populus nigra*) y almez (*Celtis australis*), formando parte del estrato arbóreo donde también podemos encontrar la Caña (*Arundo donax*).

Existe un importante desarrollo en estas formaciones del estrato lianoide en el que destacan especies como la zarza (*Robur ulmifolius*), hiedra (*Hedera elix*), o la esparraguera (*Esparragus acutifolius*).

Se presentan formaciones de ribera destacables en barrancos como en el Barranco del Abrullador, Barranco del Flaco (o de la Culendra de la Cañada del Flaco), Barranco del Lobo, Barranco del Matet, Barranco del Sapo, Barranco del Turco y Barranco del Zarzalet.



Entre las especies herbáceas más importantes de la vegetación de ribera se pueden destacar el acanto (*Acanthus mollis*), (*Arium italicum*), la violeta (*Viola alba*), o la cola de caballo (*Equisetum telmateja*), que puede salir en zonas de algunos barrancos con cierta densidad.

La idoneidad para el cultivo de estas zonas de ribera ha hecho que se vea reducida dicha vegetación en el término.

También debemos destacar en algunos barrancos del término con grandes dimensiones, el establecimiento de vegetación forestal, de estrato arbóreo de pino carrasco con una gran densidad, difíciles de gestionar y peligrosas para la proliferación de incendios en estas zonas, por la cercanía de las tierras agrícolas y por conectar con zonas forestales.

Vegetación rupícola

Las características litológicas de estas zonas, en la que el relieve se presenta principalmente sobre materiales calcáreos, y la existencia de diversos barrancos que atraviesan estos relieves, hace que la presencia de acantilados rocosos, o paredes no sea un hecho excepcional. Todos estos lugares constituyen hábitats donde la escasez de suelo constituye su principal característica. Dependiendo de la orientación, la pendiente, el grado de ausencia de suelo...etc., la composición de especies puede ser diferente.

En estos lugares donde la capa de suelo es escasa, pero no del todo inexistente, encontramos el “raim de pastor” (*Sedum sediforme*), o helechos como (*Pteridium aquilinum*).

Enraizando en el poco suelo que queda dentro de las grietas de las paredes verticales encontramos: *Campanula hispana*, *Biscutela montana*, la *Linaria cavanillesi* o la *Sarcocapnus saetabensis*.



Vegetación arvensis y ruderal

Las especies que aparecen en este ambiente lo han hecho aprovechando el elevado contenido en nitratos que ocasiona la actividad transformadora humana. Normalmente son especies que completan su ciclo de vida antes de un año, capaces de producir un gran número de semillas.

Uno de los medios más nitrificados lo constituyen el margen de carreteras y caminos, donde es fácil la aparición de especies como: *Hordeum murinum*, *Asphodelus fistulosus*, *Erodium cicutarium*, *Euphorbia helioscopia* y *Euphorbia serrata*.

Si el grado de nitrificación es más elevado aparecen especies como el cardo mariano (*Silybum marianum*), la borraja (*Borago officinalis*), ortiga (*Urtica urens*) o (*Xanthium spinosum*).

Entre las especies más comunes que encontramos asociadas a los campos de cultivo, están el *Diploaxis euricoides*, *Stellaria media*, *Portulaca oleacea*, y *Setaria sp.*

Dentro de las formaciones descritas anteriormente, podemos encontrar varios endemismos y especies raras o amenazadas, aunque siempre en un número pequeño, y en ámbitos marginales, de acuerdo con la bibliografía más reciente ("Flora Vascular rara, endémica o amenazada de la Comunidad Valenciana" A. Aguilera Palasí et al. 1995. Consejería de Medio Ambiente).

- *Verbascum Fontqueri*.
- *Aster Willkommii*.
- *Linaria viscosa*.
- *Anthyllis onobrychioides*.
- *Arenaria aggregata* ssp. *Pseudoarmeriastrum*
- *Brassica repanda* ssp. *Marítima*.
- *Trisetum cavanillesianum*.
- *Sarcocapnos saetabensis*.
- *Leucanthemum gracilicaule*.



- Salvia valentina.
- Sideritis incana ssp. Edetana.
- Arenaria depauperata.
- Linaria depauperata.
- Urginea undulata.

En cuanto a especies protegidas por la Orden de 20 de Diciembre de 1985, de la Conserjería de Agricultura y Pesca, encontramos en el término municipal de Chella, y más concretamente en áreas determinadas de las Sierras del término las siguientes especies:

- Lathyrus tremolsianus.
- Fraxinus ornus.
- Laurus nobilis.
- Myrtus communis.
- Ruscus aculeatus.
- Quercus ilex.
- Viburnum tinus.
- Tymus ssp.
- Arbustus unedo.
- Teucrium ssp.
- Dictamus hispanicus.
- Pistacia terebinthus.
- Hypericum ericoides.
- Jasoniana glutinosa.
- Micromerisa fruticosa.
- Phlomis crinita.
- Chamaerops humilis.
- Cytisus patens.
- Sideritis ssp.
- Antirrhinum valentinum.



2.1.4.2. 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 Chella y su grado de abundancia, dan una idea del riesgo de ignición de la vegetación presente en las zonas forestales.

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 el grado de inflamabilidad y el periodo del año se establece de la siguiente forma:

Especies muy inflamables todo el año	Presencia en el término municipal
Calluna vulgaris (brezo)	NO
Erica arborea (brezo blanco)	NO
Erica australis (Brezo rubio)	NO
Erica herbacea (brezo)	NO
Erica scoparia (brezo de escobas)	NO
Eucalyptus ssp.	NO
Genista falcata (aulaga)	NO
Genista hirsuta (tojo)	NO
Phyllirea angustifolia	NO
Pinus halepensis (hojarasca) (pino carrasco)	SI
Quercus ilex (encina)	SI
Rosmarinus officinalis (romero)	SI
Thymus granatensis (tomillo)	NO
Thymus vulgaris (tomillo)	SI

Tabla 2.14: Especies muy inflamables todo el año.



Especies muy inflamables durante el verano	Presencia en el término municipal
<i>Anthyllis cytisoides</i> (albaida)	SI
<i>Brachypodium ramosum</i>	SI
<i>Cistus ladaniferus</i>	NO
<i>Lavandula latifolia</i>	SI
<i>Lavandula stoechas</i> (cantaueso o tomillo borriquero)	NO
<i>Pinus pinaster</i> (hojarasca) (pino marítimo)	SI
<i>Pinus pinea</i> (hojarasca) (pino piñonero)	SI
<i>Pinus radiata</i> (hojarasca) (pino de monterrey)	NO
<i>Quercus suber</i> (alcornoque)	NO
<i>Rubus idaeus</i> (zarza)	NO
<i>Stipa tenacissima</i>	SI
<i>Thymus zigys</i> (tomillo)	NO
<i>Ulex parviflorus</i> (aliaga)	SI

Tabla 2.15: Especies muy inflamables durante el verano.

Especies moderadamente inflamables	Presencia en el término municipal
<i>Arbutus unedo</i> (madroño)	SI
<i>Cistus albidus</i> (jara blanca)	SI
<i>Cistus crispus</i> (jara rizada o jaguarzo)	NO
<i>Cistus laurifolius</i> (jara o estepa de montaña)	NO
<i>Cistus salviifolius</i> (jaguarzo morisco)	NO
<i>Cytisus striatus</i> (el escobón)	SI
<i>Erica multiflora</i> (brezo de invierno)	SI
<i>Genistella tridentata</i> (ollaga)	SI
<i>Juniperus oxycedrus</i> (enebro)	SI
<i>Ononis tridentata</i>	NO
<i>Osyris alba</i> (guardalobo)	SI
<i>Pinus sylvestris</i> (hojarasca) (pino silvestre)	NO
<i>Quercus coccifera</i> (coscoja)	SI
<i>Quercus faginea</i> (quejigo)	SI
<i>Retama sphaerocarpa</i> (escoba)	SI
<i>Rhamnus lycioides</i> (espino negro)	SI
<i>Rubus ulmifolius</i> (zarza o zarzamora)	SI
<i>Stauracanthus boivinii</i>	NO
<i>Teline linifolia</i> (escobón blanco)	NO

Tabla 2.16: Especies moderadamente inflamables.



Especies poco inflamables	Presencia en el término municipal
Buxus sempervirens (boj)	NO
Cytisus multiflorus (escoba blanca)	NO
Daphne gnidium (torvisco o torrisco)	SI
Halimium commutatum (jaguarzo amarillo)	NO
Olea europaea (olivo)	SI
Pistacia lentiscus (lentisco)	SI
Rhamnus alaternus (aladierno)	SI
Rubia peregrina (rubia silvestre)	SI
Atriplex tamarix (orzaga)	NO
Atriplex halimus (alimo)	NO

Tabla 2.17: Especies poco inflamables.

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 Chella presenta una inflamabilidad elevada (modelos con presencia de matorral y bosque con predominio de pino carrasco) condicionada por su composición específica (especies con una elevada inflamabilidad).

Solo aparece una pequeña zona correspondiente al modelo de combustible con presencia de prado o pastizal para la que la inflamabilidad es moderada. Al encontrarse en una zona antropizada, aumenta 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 Chella un análisis detallado de la inflamabilidad, por lo que se deberá abordar con posterioridad al presente plan de forma específica.



2.1.4.3. Combustibilidad. Modelos de combustible.

Para la determinación de los modelos de combustible existentes en el término municipal de Chella se ha tenido en cuenta la información existente en el inventario forestal de la Comunidad Valencia, la cartografía temática del Instituto Cartográfico Valenciano, así como la observación en campo, y la fotografía aérea (ortofoto).

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 combustible), este último es el único sobre el que podemos actuar, de aquí la importancia de la clasificación de los combustibles, de manera que se pueda caracterizar su estructura.

La clasificación establecida por Rothermel, supone un total de 13 modelos de combustible agrupados en 4 grupos:

- pastos
- matorral
- hojarasca bajo arbolado
- restos de corta y operaciones silvícolas

Pastos

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 2: Pasto fino, seco y bajo, que recubre completamente el suelo. Las plantas leñosas dispersas cubren de 1/3 a 2/3 de la superficie. La propagación del fuego se realiza por el pasto.

Cantidad de combustible (materia seca): 5-10 t/ha.



Modelo 3: Pasto grueso, denso, seco y alto (más de 1 metro). Es el modelo típico de las sabanas y los campos de cereales. Puede haber algunas plantas leñosas dispersas. Cantidad de combustible (M.S.): 4- 6 t/ha.

Matorral

Modelo 4: Matorral o plantación joven muy densa; 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): 10-15 t/ha.

Modelo 6: Parecido al modelo 5 pero con especies más inflamables o con restos de podas y con plantas de mayor talla. El fuego se propaga a través del matorral con vientos de 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.

Hojarasca bajo arbolado

Modelo 8: Bosque denso, sin matorral. Propagación del fuego por la hojarasca muy compacta. Los bosques densos de pino silvestre o de hayas son ejemplos representativos. Cantidad de combustible (materia seca) 10-12 t/ha.

Modelo 9: Parecido al modelo 8, pero con hojarasca menos compacta formada por acículas largas y rígidas o follaje de frondosas de hojas grandes. Son ejemplos el monte de Pinus pinaster, de castaños o roble melojo. Cantidad de combustible (materia seca): 7-9 t/ha.

Modelo 10: Bosque con gran cantidad de leña y árboles caídos, como consecuencia de vendavales, plagas intensas, etc. Cantidad de combustible (materia seca): 30-35 t/ha.



Restos de corta y operaciones selvícolas

Modelo 11: -Bosque claro o fuertemente aclarado. Restos de poda o aclarado, con plantas herbáceas rebrotando. Cantidad de combustible (materia seca): 25-30 t/ha.

Modelo 12: Predominio de los restos sobre el arbolado. Restos de poda o aclareo cubriendo todo el suelo. Cantidad de combustible (materia seca): 50-80 t/ha.

Modelo 13: Grandes acumulaciones de restos gruesos y pesados, cubriendo todo el suelo. Cantidad de combustible (materia seca): 100-150 t/ha.

Lo modelos de combustible que encontramos en el término municipal de Chella, tal y como se muestra en el Plano 7 del presente proyecto son los 1, 4, 8 y 11

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

MODELO	Superficie (ha)	%
1	0,99	0,04%
4	1.040,10	36,88%
8	1.098,69	38,96%
11	680,42	24,13%
TOTAL	2.820,20	100,00%

Tabla 2.18: Datos de modelos de combustible y su extensión en Ha.

2.1.5. Fauna.

Aceptando que el inventario va muy ligado a biotopos definidos básicamente sobre la base de las formaciones vegetales, por su grado de movilidad, se han determinado cinco biotopos, en la totalidad del término, que son los siguientes:

- Urbano
- Cultivos.
- Ríos y barrancos.
- Matorral.
- Bosque mediterráneo.



Urbano

Encontramos representantes propios de las zonas que se definen como urbanas, es decir, el casco urbano y zonas periurbanas con una presencia importante de viviendas. En algunos casos coexisten especies pertenecientes a otros biotopos, dada la proximidad entre sí.

En vertebrados existe un predominio de especies tal como la rata común (*Rattus norvegicus*), rata negra (*Rattus rattus*), y ratón común (*Mus musculus*). En las zonas periféricas al casco urbano, almacenes y viviendas antiguas también encontramos el murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*). En esta misma área, donde se va perdiendo el carácter urbano encontramos, dentro de los reptiles, la salamanquesa común (*Tarentola mauritanica*) y la Salamanquesa rosada (*Hemidactylus turcicus*); también lagartijas ibéricas (*Podarcis hispanica*) y la colirroja (*Acanthodactylus erythurus*).

La avifauna está claramente dominada por Paseriformes (*Passer domesticus* y *P. montanus*) y Estorninos (*Sturnus unicolor* y *S. vulgaris*). Puntualmente, encontramos el avión común (*Delichon urbica*) y golondrina (*Hirundo rustica*).

Cultivos

En estos ambientes que ha ido conformando el ser humano con su modo de vida tradicional, y que han sido modelados a lo largo del tiempo por las diferentes actividades ejercidas por este, pueden llegar a vivir un número importante de especies de animales.

Los cultivos sostienen a una serie de especies, que aunque no son propias de este ambiente han conseguido adaptarse bien y lo utilizan para alimentarse y/o anidar.

Las zonas de cultivo pueden llegar a tener una diversidad de especies bastante importante, si se disponen de manera alterna entre otros ambientes, constituyendo el que se conoce como ambientes en mosaico.



Estos ambientes proporcionan una elevada heterogeneidad ambiental que se traduce en diversidad de microhábitats, diversidad de fuentes de alimentos, etc., que son beneficiosas para la fauna.

En cambio las extensiones de monocultivos resultan áreas bastante homogéneas ambientalmente y por lo tanto más pobres faunísticamente. Si los campos de cultivo se encuentran cerca de áreas forestales o de matorral se establece un tránsito de especies entre los dos ambientes.

Dependiendo del tipo y características de los cultivos puede presentarse una mayor o menor diversidad. Entre la avifauna presente en el ambiente de cultivos destacan sobre todo los passeriformes, aunque también hacen uso de los cultivos otras especies de mayor tamaño.

Entre los más frecuentes se encuentran el verderón común (*Carduelis chloris*) y el pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*), todos ellos nidificantes habituales de los cultivos del término.

También podemos encontrar aquí otras especies, que aunque son más específicas de otros ambientes, no resulta difícil que usen los campos de cultivo para alimentarse o incluso anidar. Entre estas, podríamos citar, el papamoscas gris (*Muscicapa striata*) y la urraca (*Pica pica*); y entre las rapaces nocturnas el mochuelo común (*Athene noctua*) y la lechuza común (*Tyto alba*).

Los cultivos más próximos a las zonas forestales resultan especialmente adecuados para la perdiz (*Alectoris rufa*) y la codorniz (*Coturnix coturnix*) que los utilizan para alimentarse.

En general la mayoría de las especies que visitan los campos de cultivo, son especies que no presentan requerimientos de hábitat muy estrictas, y que podemos encontrar fácilmente en otros ambientes con características diferentes como el urbano en el caso del gorrión (*Passer domesticus*) o el estornino común (*Sturnus unicolor*).



Entre los anfibios más frecuentes, encontramos el sapo común (*Bufo bufo*), el sapo corredor (*Epidalea calamita*), la rana común (*Pelophylax perezi*), esta especie siempre atada a un punto de agua.

Con respecto a los mamíferos, a excepción de alguna especie concreta como el erizo (*Erinaceus europeos*) o la rata negra (*Ratus ratus*) los ambientes de cultivo no son el hábitat más óptimo pero es frecuente encontrar señales que indican que usan este espacio para buscar alimento, al menos aquellas especies más antropófilas como los zorros (*Vulpes vulpes*), que incluso han sabido aprovechar como recurso los subproductos de ciertas actividades humanas en estos ambientes.

Ríos y barrancos

Corresponde al área determinada por la existencia de cauces que presentan de modo continuo agua y la vegetación propia que lo circunscribe así como los numerosos barrancos existentes en el término. La fauna correspondiente a este biotopo se empobrece bastante de la potencial, sobre todo a nivel de ictiofauna, de la cual es difícil determinar con exactitud su estado actual. En las zonas con aguas más limpias podemos encontrar el Barbo común (*Barbus bocagei*), la Carpa (*Cyprinus carpio*) y la anguila.

La existencia de anfibios sí es más clara de determinar, las principales especies son el sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*), sapo común (*Bufo bufo*), sapo corredor (*Bufo calamita*) y el sapo partero común (*Alytes obstetricans*). Entre los reptiles asociados a estos ambientes encontramos dos ofidios; la culebra de agua (*Natrix maura*) y la culebra de collar (*Natrix orqui*). De mamíferos, se señala la presencia del erizo común (*Erinaceus europaeus*), las dos especies de musarañas, ratón casero (*Mus musculus*) y la rata común (*Rattus norvegicus*). La ornitofauna si presenta mayor diversidad; entre otras especies, las lavandelas (*Motacilla spp.*), Carriceros (*Acrocephalus scirpaeus*, *A. arundinaceus*), Gavilán (*accipiter nisus*), el Aberujo europeo (*Merops apiaster*), el Mirlo común (*Turdus merula*), la curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*), el mito (*Aegithalos caudatus*) y el oriol (*Oriolus oriolus*).



Matorral

Corresponde a las fases más degradadas del bosque climático propio de la zona. Básicamente, a las asociaciones propias de la Clase Onido- Rosmarinetea, y asociaciones de transición y recuperación tras los incendios, orladas con presencia puntual de pinos, que se encuentra sobretodo en zonas de transición agrícola – forestal.

Dentro de los mamíferos encontramos el zorro (*Vulpes vulpes*), ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), el erizo común (*Erinaceus europaeus*), musaraña común (*Crocidua russula*), Jabalí (*Sus scrofa*) y conejos (*Oryctolagus cuniculus*) y liebres (*Lepus capensis*).

Mención aparte merecen las diversas especies de murciélagos existentes en la gran cantidad de cavidades existentes en Chella. *Rhinolophus ferrumenquinum*, *R. mehelyi*, *R. euryale* y *Miniopterus schreibersi* son especies que se localizan en cuevas de las áreas montañosas.

La herpetofauna está representada por el lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), las lagartijas cenicienta (*Psammodromus hispanicus*), colilarga (*Psammodromus algirus*), Colirroja (*Acanthodactylus erythurus*), e Ibérica (*Podarcis hispanica*), y el eslizón Ibérico (*Chalcides bedriagal*). Entre las serpientes, mencionar la presencia de la culebra lisa meridional, (*Coronella girondica*), junto a la culebra bastarda, la de escalera y la víbora hocicuda (*Vipera latasti*).

En los anfibios, encontramos el sapo común (*Bufo Bufo*), el sapo corredor (*Epidalea calamita*). De la avifauna, destacar la presencia en algunas de estas zonas del ratonero común (*Buteo buteo*), gavilán (*Accipiter nisus*), y milano negro (*Milvus nigrans*) así como de diversas currucas, (*Sylvia melanocephala*, *S. atricapilla*, *S. cantillans*, *S. undata* y *S. conscpicillata*). La presencia del autillo (*Otus scops*) y Mochuelo (*Athene noctua*), está ligada a la existencia de viviendas y casas abandonadas o en ruinas. Otras especies presentes son las cogulladas (*Galerida cristata*), y alcaudones (*Lanius senator*, *L. Excubitor*).



Bosque mediterráneo

Se trata de áreas de densa vegetación correspondiente a coscojares orlados de pinos y frondosas, así como presencia de roquedos y farallones de cierta importancia dentro de su ámbito. Básicamente, corresponden a la zona más elevada del término y alejada de la población situada al oeste del mismo donde los pinares y maquias alcanzan una gran importancia en cuanto a superficie y continuidad (dicho bosque se extiende en los municipios contiguos).

En este biotopo, encontramos una mayor diversidad que en el anterior. En mamíferos, prácticamente se repiten las mismas especies que en el biotopo de matorral, ampliadas por la presencia del gato montés (*Felis sylvestris*), la gineta (*Genetta genetta*), tejón (*Meles meles*) y comadreja (*Mustela nivalis*). La herpetofauna repite las mismas especies nombradas a nivel de matorral. La avifauna presenta especies propias de masas forestales, como el Carbonero garrapinos (*Parus ater*) y Agateador (*Certhia Brachydactyla*). En zonas con acantilados y roquedos la diversidad se enriquece con la presencia del halcón peregrino (*Falco peregrinus*) y el águila perdicera (*Hieraetus fasciatus*), junto al búho real (*Bubo bubo*). Otras rapaces presentes son el Cárabo (*Strix aluco*), mochuelo (*Athene fasciatus*), gavilán (*Accipiter nisus*), y Ratonero común (*Buteo buteo*). Las especies cinegéticas presentes en el término municipal son el conejo, la perdiz (*Alectoris rufa*), y el faisán (*Phasianus colchicus*).

Mención aparte merecen las especies catalogadas en peligro de extinción, especies catalogadas vulnerables y especies catalogadas de interés especial que se señalan como existentes en el Decreto 265/94 del Gobierno Valenciano, por el que se regula el Catálogo Valenciano de Especies Amenazadas de Fauna, y se establecen categorías y normas de protección de la fauna:



Especies catalogadas en peligro de extinción:

Mamíferos:

Rhinolophus mehelyi (Rinilofo mediano, rata penada de ferradura mitjana).

Especies catalogadas sensibles a la alteración del hábitat:

Aves:

Hieratus fasciatus (Águila perdicera, águila de panxa blanca)

Especies catalogadas vulnerables

Anfibios:

Pelobates cultripes (Sapo de espuelas, gripau d'esperons)

Aves:

Bubo Bubo (Buho real, duc)

Mamíferos:

Rhinolophus ferrumeguinum (Rinolofo grande, rata penada de ferradura gran).

Rhinolophus euryale (Rinolofo mediterráneo, rata pena de ferradura mediterránea).

Especies catalogadas de interés especial

Aves:

Buteo buteo (Ratonero común, aligot)

Sylvia hortensis (Curruca mirlona, busquereta enmascarada)

Milvus nigrans (Milano negro, milá negre)

Accipter nisus (Gavilán, esparver)

Phoenicurus phoenicurus (Colirrojo real, cua – roja)

Mamíferos:

Miniopterus schreibersi (Murciélago troglógita, rata penada de cova)

Reptiles:

Hemidactylus turcicus (Salamanquesa rosada, dragó rosat)

Natrix natrix (Culebra de collar, serp de collar)



Dentro de los Artrópodos, una sola especie protegida se detecta en el término municipal de Chella:

Insectos, Orden Odonata:

Coenagrion mercuriale (Caballito del diablo, parotet)

En conjunto, se puede calificar de importante el patrimonio natural en cuanto a fauna que se localiza en el término municipal, aunque necesitado de una preservación de su hábitat que no debe limitarse meramente al ámbito del término municipal.

2.1.6. Paisaje.

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 planeamientos de gestión ambiental.

Definir la idea concreta de paisaje resulta complicado y hay diversas definiciones generalmente bastante recientes, en términos generales, que confieren al paisaje un significado que engloba muchas otras definiciones. Se considera como una manifestación externa, imagen, indicador o clave del proceso que tiene lugar en un territorio (Aguiló, A. et al, 1998).

No obstante, la existencia de alteraciones visuales determina 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 alterarlo o destruirlo o, de otra forma, su mérito para que su esencia y su estructura actual, se conserve” (Ramos, 1987).

El término municipal de Chella, se sitúa en la parte central de la comarca de La Canal de Navarrés, en el sur de la provincia de Valencia. Debemos destacar que el término se caracteriza por presentar un valle principal donde se ubica la población con una orientación Norte – Sur y por el que surca el río Bolbaito dejando a su paso importantes barrancos y cascadas. Sin embargo, en la zona oeste donde encontramos



la parte más elevada del término y donde se encuentra la zona forestal más importante tanto del municipio como de la comarca de la que forma parte, presenta numerosas formaciones montañosas y barrancos con orientación Oeste – este.

Unidades paisajísticas.

Paisajísticamente podemos separar el territorio en tres grandes áreas paisajísticas, por un lado el cuadrante Oeste, conformado por la Sierra del municipio. Por otro lado, el cuadrante este, está formado por zonas de pinar, matorral y estepas sobre estrato yesífero, con numerosos barrancos y acarcavamientos y que finaliza en “El montot” a partir de la cual se llega a la llanura del Júcar en los términos de Cotes, Sumacárcel y Sellent. Por último el valle, donde se sitúa el municipio, diseminados, así como la red viaria principal y la zona de campos de cultivo de regadío.

CUADRANTE OESTE

La Sierra se caracteriza por estar compuesta de un pinar denso junto al matorral típico mediterráneo. Esta se une a la sierra de Enguera, Bolbaite, Navarrés, Quesa, Bicorp y Millares formando una de las zonas forestales de mayor importancia de la Comunidad Valenciana en la zona denominada el Macizo del Caroig. La zona se inicia al oeste del valle a unos 250 metros sobre el nivel del mar, con zonas en las que predomina el cultivo de olivos y pinares en las zonas de más difícil acceso como barrancos y zonas escarpadas que han sido abandonadas. Posteriormente encontramos una pequeña zona donde domina el matorral y que en un espacio relativamente pequeño pasa a estar formado por un pinar denso según nos alejamos del núcleo de población. Dichos cambios en la vegetación vienen acompañados de un incremento de altura, que asciende progresivamente con pendientes no muy acusadas hasta alcanzar los 663 metros sobre el nivel del mar en el vértice geodésico de la Cruz del gallinero.



Usos y lugares de interés.

Este cuadrante comprende una amplia zona que finaliza en las proximidades del vértice geodésico de la Cruz del Gallinero a 663 metros. Como ya se ha indicado, la mayor riqueza forestal se encuentra en dicha zona con numerosas fuentes y paisajes como **“La Sotarraña”, “El Calderon”, “El Pino Rodeno”, “La Norieta”, “El Zarzalet”, “El Sapo”, “La Losa Larga”, “La Sierra”, “La Fuente del abruñador y el Zarzalet”**. En la zona más próxima al pueblo destaca el predominio del cultivo de olivo, que actualmente está desapareciendo sobretodo en las zonas de difícil acceso y a medida que ascendemos hacia el oeste se distribuye en mosaico hasta desaparecer y dar paso a la zona de bosque. Las principales vías de comunicación son el Camino de la Sotarraña, y el Camino del Carril que se unen a la cañada Real de Almansa a Bolbaite.

CUADRANTE ESTE

El cuadrante este comprende, como su propio nombre indica, dicha zona del municipio. Se observan zonas con estrato yesífero e importantes barrancos y cárcavas, en la que se encuentran pequeños pinares y matorral junto con estepas típicas de este tipo de sustratos. A medida que nos desplazamos al este aparece la formación montañosa de **“El Montot”**, con orientación Norte – Sur y sustrato calcáreo, que asciende hasta los 417 metros sobre el nivel del mar, limitando ya con los términos de Sumacárcel, Cotes y Sellent.

Usos y lugares de interés.

Su especial interés es la presencia del río Bolbaite, que atraviesa la zona de Norte a Sur hasta llegar a Anna. En la zona norte lo hace directamente por el valle hasta alcanzar el municipio de Chella. En el recorrido del río podemos encontrar el que sin duda es el paraje más emblemático de todo el término, se trata del **“Salto”**, una cascada de 25 metros de altura. Si bien su belleza es el principal atractivo de este paraje, no se puede obviar los encantos que encierran sus alrededores como las ruinas de la central eléctrica, **“la cueva que llueve”** o **“El paraíso”** cuyo nombre viene por lo exuberante de su vegetación. Otras zonas importantes son **“El tejat”, “El Matet”** y **“El**



turco” donde además se pueden ver las Cuevas del Turco, similares a las halladas en Bocairente y Onteniente, estas cuevas artificiales fueron excavadas en la pared vertical de la peña del Turco durante la época del Al - Andalus. Las vías de comunicación en dicha zona son el “Camino del Matet”, el “Camino de los Baños”, y el “Camino del Turco”.

EL VALLE

En el valle se encuentra la zona agrícola de regadío y sobre este, en una pequeña montaña, el núcleo urbano. Presenta números barrancos que cortan el valle para desembocar en el Río Bolbaite. Existe un polígono industrial que se encuentra a las afueras del municipio en la parte norte y otro de menor tamaño dentro del núcleo urbano en la parte sur. Actualmente, los campos de cultivo se encuentran en su mayoría sin producción, dominando en los campos que todavía se cultivan, la producción de temporada como tomate, judía, sandía, melones... También se ha incrementado mucho el cultivo de gramíneas que se utilizan para alimentar al ganado y las plantaciones de Caqui. En las zonas más altas del valle, donde las heladas nocturnas son menores también encontramos naranjos en regadío. La orientación del valle Norte sur, no facilita la implantación de cultivos que no soporten las bajas temperaturas. Algunos años en los que se han producido vientos fríos del norte han causado grandes daños en la agricultura.

Usos y lugares de Interés

Destaca el pueblo, por su belleza. Se encuentra en una peña a la que ascienden las calles desde el fondo del valle. La parte más antigua presenta calles con pendientes elevadas, por lo que solo es posible acceder a pie. La parte más al sur, de construcción mas reciente ya presenta pendientes más suaves y accesos con vehículos rodados. La parte más baja del valle tiene un riesgo de inundación de nivel 6 según se ha consultado en el PATRICOVA (Plan de Acción Territorial de Carácter Sectorial sobre la prevención del Riesgo de Inundaciones en la Comunidad Valenciana) en la página web de la Consejería de infraestructura territorio y medio ambiente. Dicho riesgo supone

una frecuencia baja (500 años) y calado bajo (< 0,8 metros). La carretera que discurre por el valle es la CV – 580 que comunica el municipio con las poblaciones limítrofes de Anna y Bolbaite.

2.1.7. Masas forestales.

El término municipal de Chella consta de una superficie de 4.350,03 hectáreas, de las cuales 2.456,35 hectáreas son de superficie forestal. Considerando únicamente la superficie forestal existen 454,39 ha. que actualmente están siendo gestionadas por la Generalitat Valenciana y que pertenecen al monte V3030.

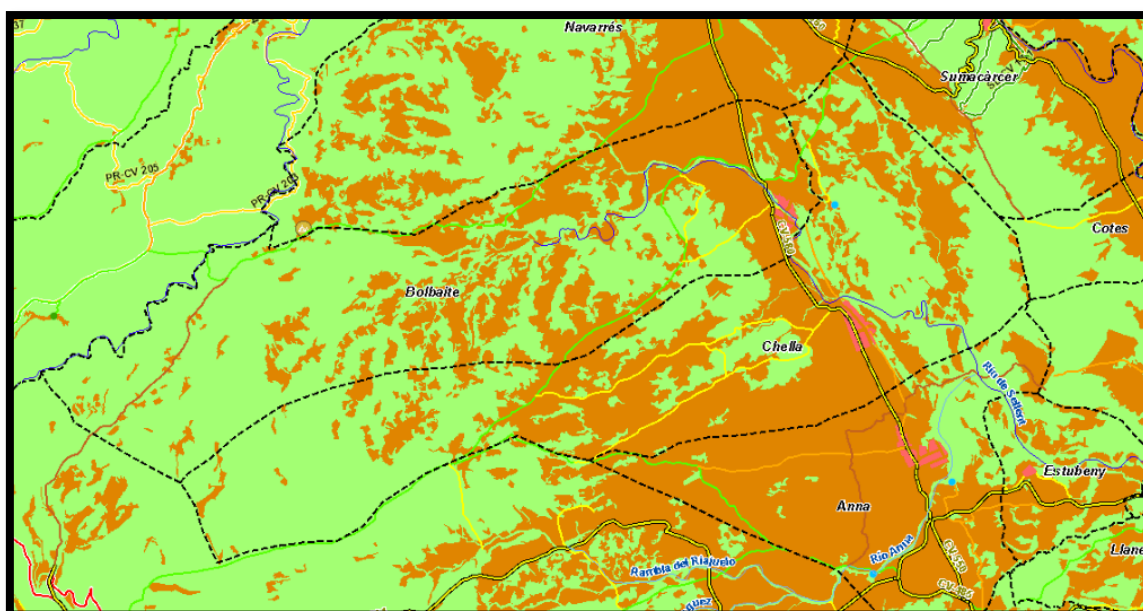


Imagen 2.4: Terreno forestal del término municipal de Chella. Fuente: www.gva.es

Tipo estructural	Superficie (ha)	%
Superficie forestal privada	1.979,85	45,51%
Montes de utilidad pública	454,39	10,45%
Campos de cultivo y zonas urbanizadas	1.915,79	44,04%
TOTAL	4.350,03	100,00%

Tabla 2.19: Datos de la estructura del terreno forestal del término municipal de Chella.



2.1.7.1. Espacios protegidos.

ZEPAs: Sierra de Martés – Muela de Cortes

Una **Zona de especial protección para las aves** (ZEPA) es una categoría de área protegida catalogada por los estados miembros de la Unión Europea como *zonas naturales de singular relevancia para la conservación de la avifauna amenazada de extinción*, de acuerdo con lo establecido en la directiva comunitaria 79/409/CEE y modificaciones subsiguientes («Directiva sobre la Conservación de Aves Silvestres» de la UE). La convención parte del reconocimiento de que las aves del territorio europeo son patrimonio común y han de ser protegidas a través de una gestión homogénea que conserve sus hábitats. Bajo la Directiva, los estados miembros de la Unión Europea asumen la obligación de salvaguardar los hábitats de aves migratorias y ciertas aves particularmente amenazadas.

En las zonas de protección se prohíbe o limita la caza de aves, en sus fechas y sus técnicas; se regula la posible comercialización; y los estados están obligados a actuar para conservar las condiciones medioambientales requeridas para el descanso, reproducción y alimentación de las aves.

Junto con las Zonas de Especial Conservación (ZEC), las ZEPA forman una red de lugares protegidos por toda la Unión Europea, llamada Natura 2000

En el municipio de Chella podemos encontrar la zona ZEPA de la Sierra de Martés – Muela de Cortes desde el 30 de noviembre de 2009. Su extensión es de 141.401,90 ha y afecta a los municipios de Alborache, Anna, Ayora, Bicorp, Bolbaite, Catadau, Chella, Cofrentes, Cortes de Pallás, Dos Aguas, Enguera, Guadassuar, Jalance, Jarafuel, Llombai, Macastre, Millares, Moixent, Mogente, Montroy, Navarrés, Quesa, Real, Requena, Teresa de Cofrentes, Tous, Turís, Vallada y Yátova. En el término municipal de Chella la zona ZEPA afecta a una superficie de 2.460,50 ha.

En el [anexo 3](#) se muestra el mapa de la Comunidad Valenciana con las distintas zonas ZEPA. Fuente: www.gva.es

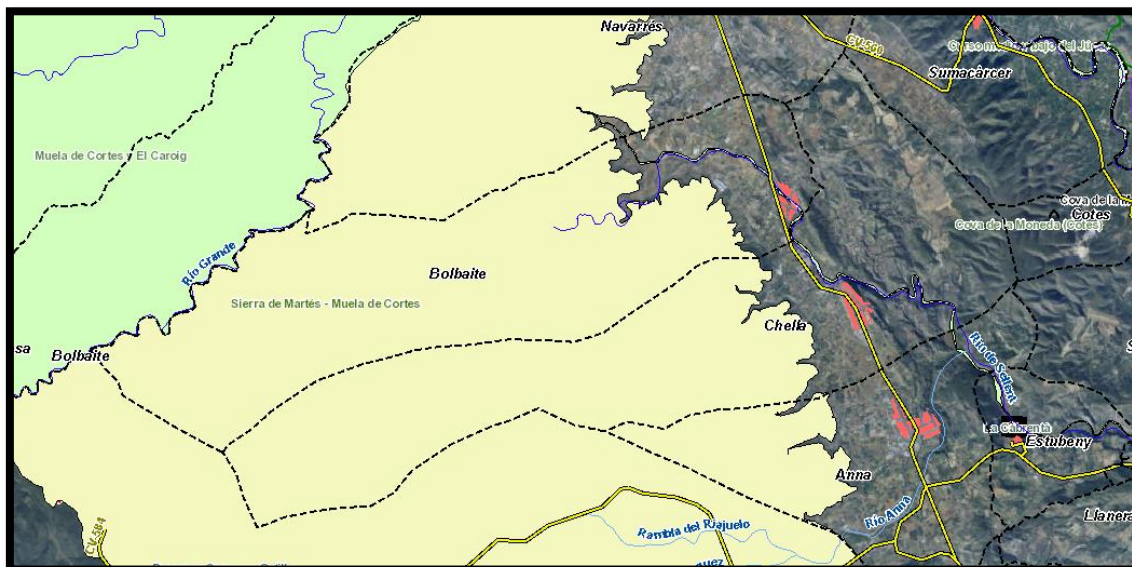


Imagen 2.5: ZEPAs Sierra de Martés – Muela de Cortes. Fuente: www.gva.es


Campo	Valor
ObjectId	39 (Zoom a elemento )
Nombre	Sierra de Martés - Muela de Cortes
Superficie (ha)	141401,9
Provincia	Valencia
Fecha	09/06/2009
Corrección DOCV	DOCV6155 30/11/2009
Nº DOCV	6031
Shape	Polygon
Municipios	ALBORACHE; ANNA; AYORA; BICORP; BOLBAITE; CATADAU; CHELLA; COFRENTES; CORTES DE PALLÁS; DOS AGUAS; ENGUERA; GUADASSUAR; JALANCE; JARAFUEL; LLOMBAI; MACASTRE; MILLARES; MOIXENT / MOGENTE; MONTROY; NAVARRÉS; QUESA; REAL; REQUENA; TERESA DE COFRENTES; TOUS; TURÍS; VALLADA; YÁTOVA

Tabla 2.20: Tabla descriptiva ZEPAs Sierra de Martés – Muela de Cortes. Fuente: www.gva.es

LIC: Curso medio y bajo del Júcar

Los **Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)** son todos aquellos ecosistemas protegidos con objeto de contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres en el territorio consideradas prioritarias por la directiva 92/43/CEE de los estados miembros de la Unión Europea. Estos lugares, seleccionados por los diferentes países en función de un estudio científico, pasarán a formar parte de las **Zonas de Especial Conservación**, que se integrarán en la **Red Natura 2000** europea.



El LIC del Curso medio y bajo del Júcar tiene una superficie total de 370 ha y afecta a los municipios de Navarrés, Chella, Anna, Sellent, cárcer, Cotes, Gavarda, Antella, Sumacárcer, Tous, Beneixida, Castelló de la Ribera, Alberic, Benismuslem, Carcaixent, Alzira, Algemesi, Polinya del Xuquer, Albalat de la Ribera, Riola, Fortaleny, Sueca y Cullera. En el término municipal de Chella afecta a la zona del Río Bolbaite a su paso por el término municipal con una superficie de 22,39 ha.

Se trata de un LIC fluvial propuesto con el fin de incluir esencialmente los hábitats acuáticos del río Júcar en el tramo comprendido entre la presa de Tous y su desembocadura. La razón de esta propuesta se basa en la existencia de poblaciones de diversas especies de ictiofauna de interés insuficientemente representadas en la propuesta aprobada en 1997. Igualmente, y por idéntica razón, se ha incluido en el área delimitada el cauce del río Sellent (Río Bolbaite), en cual conserva en tramos de su cauce áreas con una elevada calidad.

Como corresponde al carácter fluvial del área, los hábitats presentes se limitan a los de ríos de caudal permanente, tanto en su variante con *Glaucium flavum* como con galerías de *Salix* y *Populus alba* (3290). Así mismo, se incluyen en la zona algunos fragmentos de pastizales humedos de *Molinio-Holoschoenion* y de vegetación ribereña de *Nerio-Tamaricetea* y de *Salix* y *Populus*. En cuanto a las especies, y sin perjuicio de la presencia de algunas aves de interés (como *Alcedo atthis*), la mayor relevancia corresponde a los peces, entre los que cabe destacar *Alosa fallax*, *Chondrostoma arrigonis* y *Cobitis taenia*.

2.1.7.2. Montes de titularidad o gestión pública.

El término municipal de Chella encontramos un único monte de titularidad pública situado en la parte más oeste del municipio. Consta de una superficie de 454,39 ha. que actualmente están siendo gestionadas por la Generalitat Valenciana y que pertenecen al monte V3030.

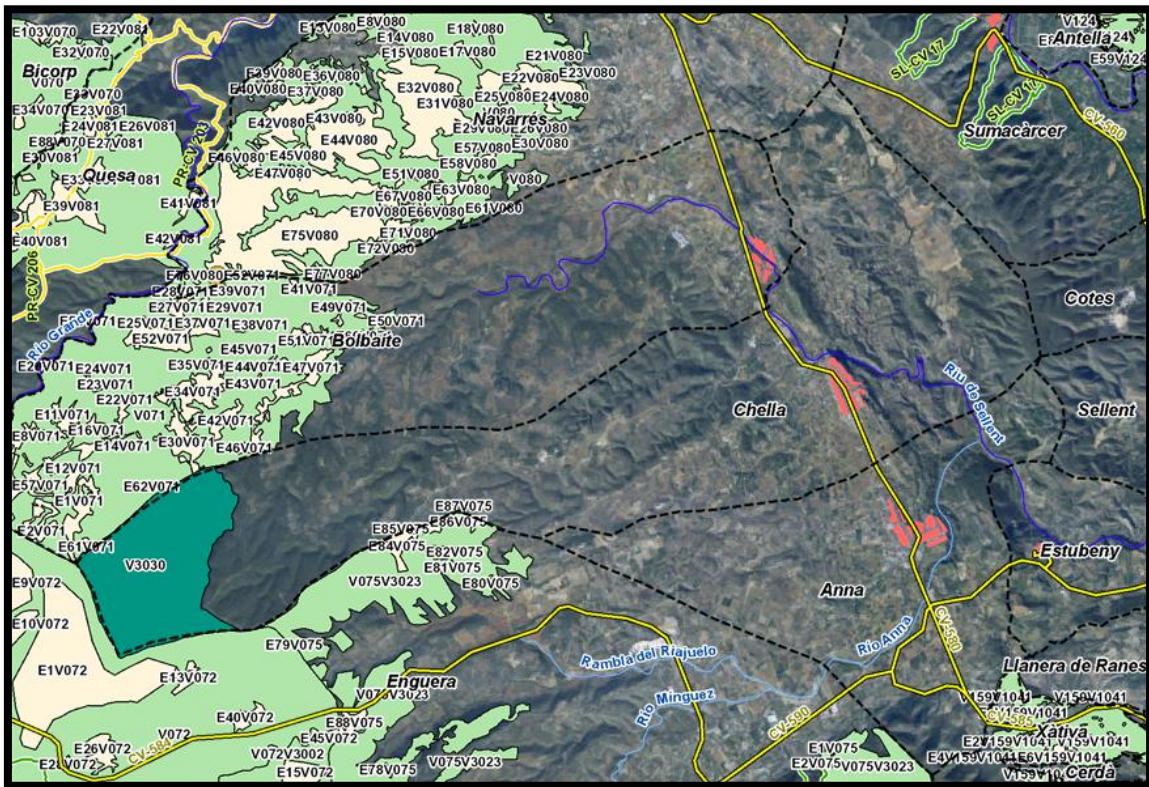


Imagen 2.6: Monte de utilidad pública V-3030. Fuente: www.gva.es

Campo	Valor
ObjectId	283 (Zoom a elemento)
Código de Monte	V3030
Número inclusión catálogo utilidad pública	
Etiqueta	MONTE
Denominación	EL MONTE
Tipo	AytoLD_Cons
Demarcación forestal	XÀTIVA
Deslindado	NO
Amojonado	NO
Comarca	LA CANAL DE NAVARRÉS
Perímetro geométrico (m)	10151,133583
Superficie geométrica (ha)	476,483466
Suma superficies geométricas (ha)	476,4835
Municipio	CHELLA
Catalogado de Utilidad Pública	NO
Superficie (ha) en el catálogo	0
Superficie (ha) bases consorcio	420
PORN de afección	
Denominación deslinde	
Pertenencia	AYUNTAMIENTO
Estado escaneo expediente del fondo documental	Parcial - 2004
Código de Monte consulta	V3030
arbolFN3	449,0939
Revisión del perímetro del monte	
Shape	Polygon

Tabla 2.21: Tabla descriptiva monte V-3030. Fuente: www.gva.es



2.2. Medio socioeconómico.

2.2.1. Población.

A continuación se procede a la descripción socioeconómica del municipio de Chella. Tomando como fuente el instituto valenciano de estadística, se obtienen los siguientes datos:

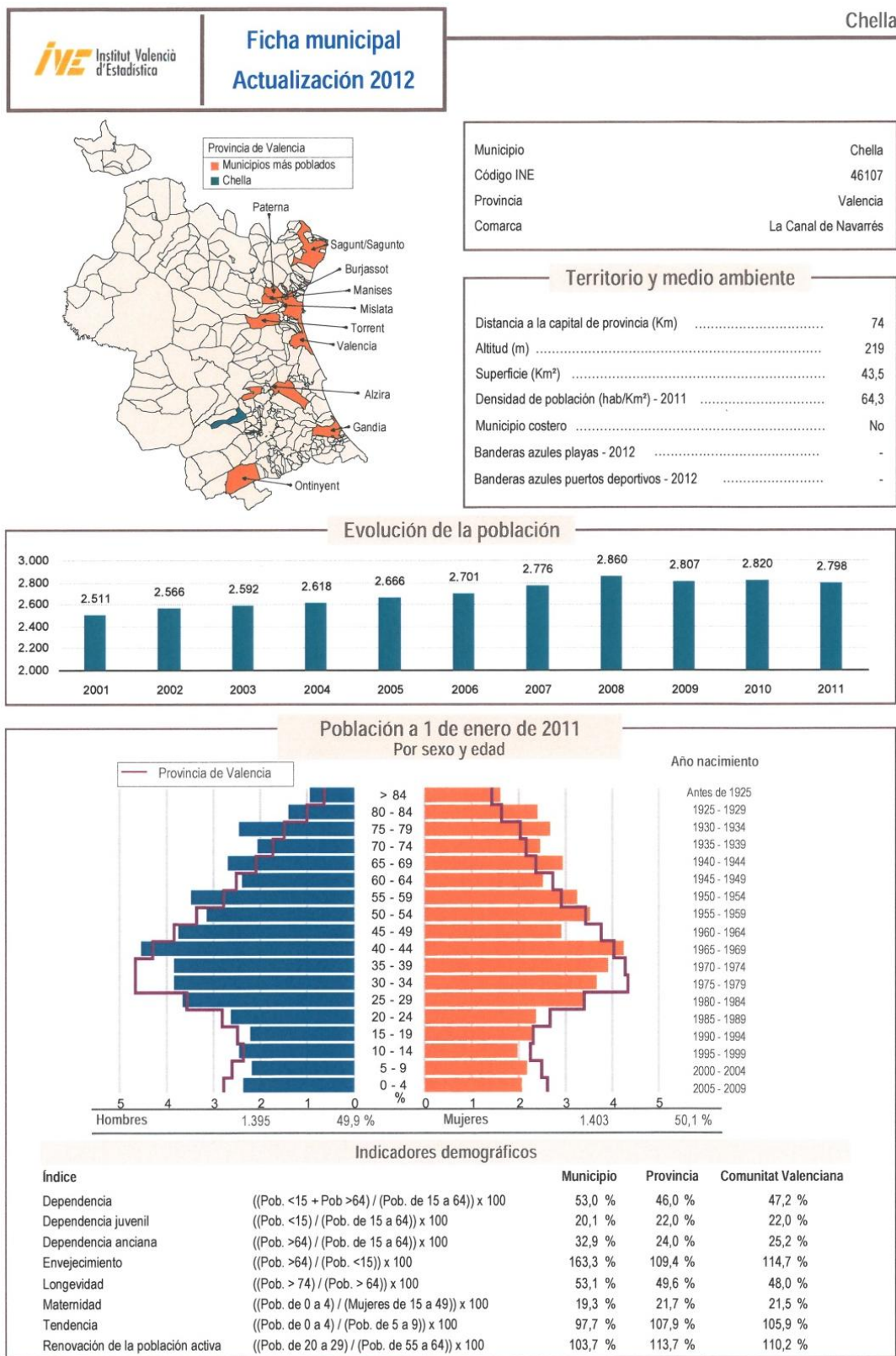


Imagen 2.7: Ficha Municipal de Chella del Instituto Valenciano de estadística (IVE). Página 1.

Chella

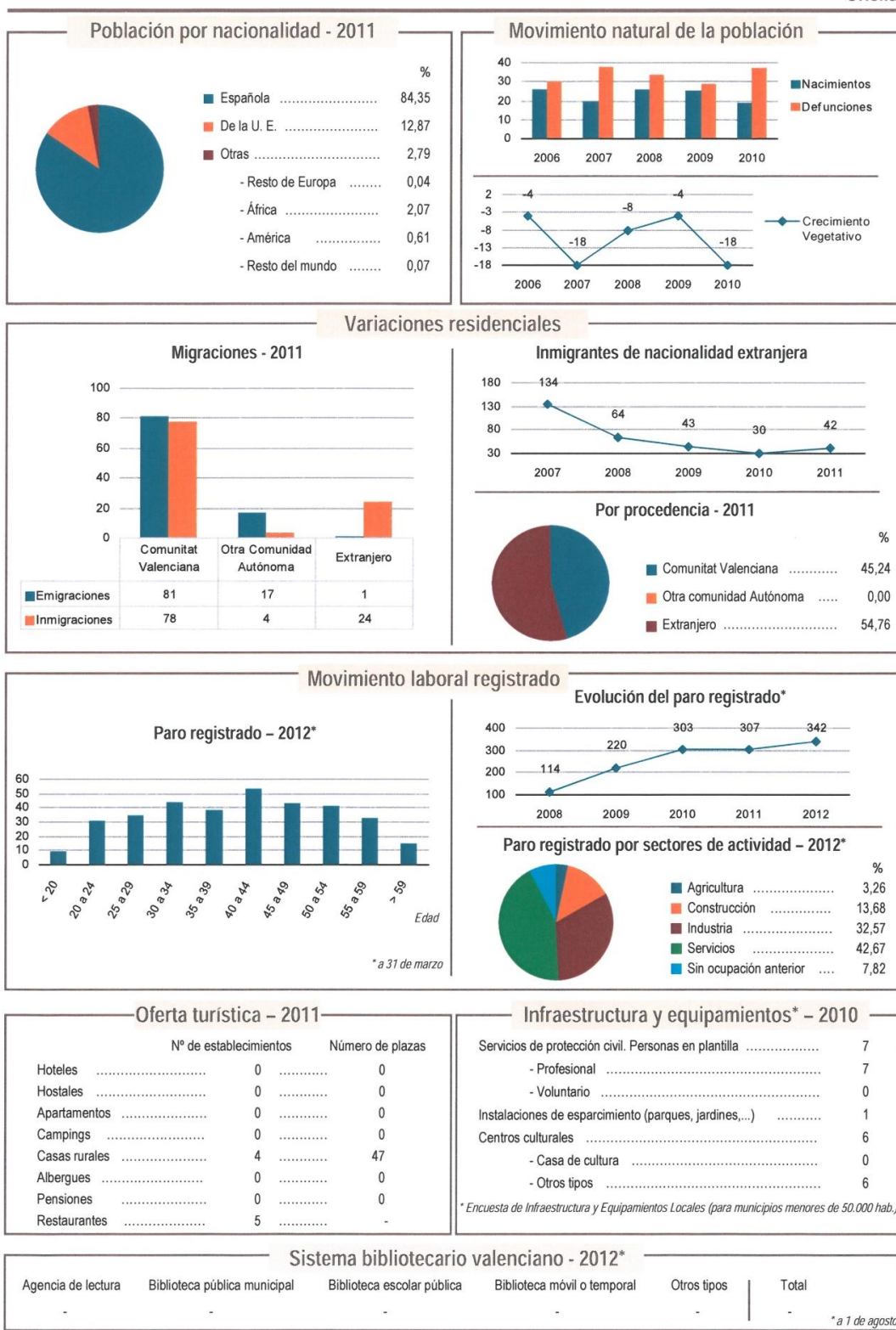
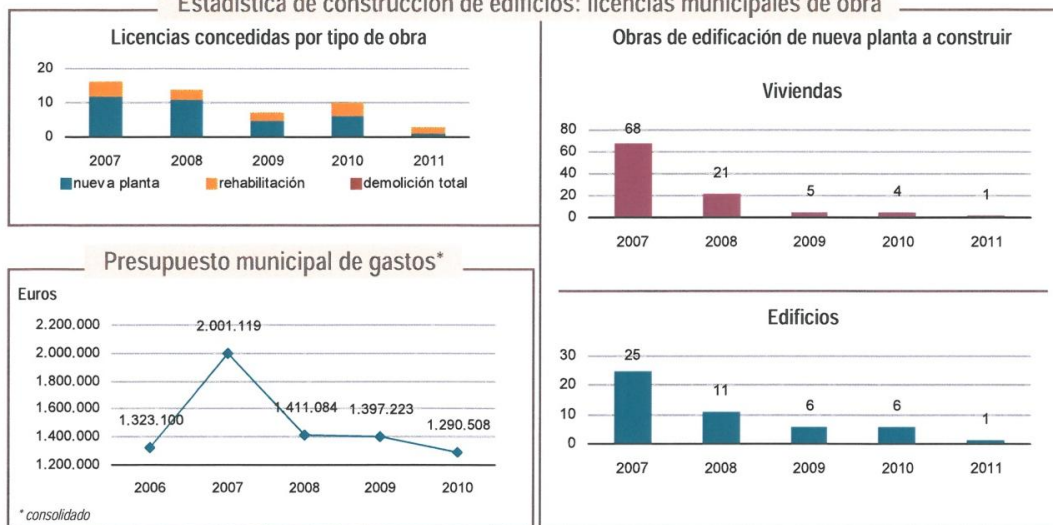
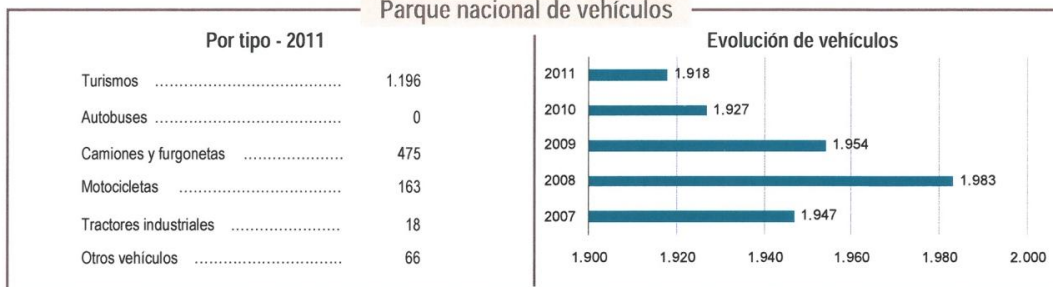


Imagen 2.8: Ficha Municipal de Chella del Instituto Valenciano de estadística (IVE). Página 2.

Estadística de construcción de edificios: licencias municipales de obra



Parque nacional de vehículos



Catastro Inmobiliario



Elecciones municipales - 2011



Imagen 2.9: Ficha Municipal de Chella del Instituto Valenciano de estadística (IVE). Página 3.



2.2.2. Núcleos de población, urbanizaciones y zonas habitadas.

El municipio de Chella, según datos de 2011, cuenta con una población de 2.798 habitantes, de los cuales la mayoría viven en el pueblo. Solo unos pocos inmigrantes de origen inglés residen durante todo el año en las viviendas diseminadas que se encuentran en las zonas de la Soterraña y el Carril.

Existen un gran número de viviendas diseminadas a lo largo de todo el municipio. La mayoría de éstos, actualmente no se utilizan como segundas residencias, sino que son ocupados los días de fiesta para reuniones familiares o bien para descansar tras las jornadas de caza o agrícolas. Éstos diseminados no suelen utilizarse como segunda residencia por la proximidad al pueblo y por la creciente inseguridad existente por el incremento en la frecuencia de robos.

En este caso, el único momento de mayor riesgo de concentración de población en estos diseminados es durante las jornadas festivas, pascua o los domingos de verano, para lo que se podría estimar una población dentro de las zonas forestales de aproximadamente 50 personas (estimación).

2.2.3. Actividades económicas y tradicionales.

La principal actividad económica y/o tradicional desarrollada en el ámbito municipal de Chella 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 existe normativa que regula dicha situación tanto a nivel autonómico como el plan municipal de quemas del municipio.

Se adjuntan los datos más importantes relacionados con los tipos de aprovechamiento de tierras para el año 2009:



Variables de columna: Años, Tipos de aprovechamiento
Variable de fila: Territorio

	2009				
	Cultivos herbáceos	Huerto familiar	Cultivos leñosos	Tierras para pastos	Otras tierras
46107 - Chella	116,73	0,41	1.072,22	43,05	146,15

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Tabla 2.22: Superficie en hectáreas de las tierras según el aprovechamiento. (Fuente INE, 2009)

Variables de columna: Años, Secano y regadío
Variable de fila: Territorio

	2009	
	Secano	Regadío
46107 - Chella	900,70	477,86

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Tabla 2.23: Superficie en hectáreas de secano y regadío. (Fuente INE, 2009)

Variables de columna: Años, Régimen de tenencia
Variable de fila: Territorio

	2009		
	Propiedad	Arrendamiento	Aparecería u otros
46107 - Chella	1.063,98	97,29	71,14

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Tabla 2.24: Superficie en hectáreas según régimen de tenencia. (Fuente INE, 2009)

Chella no cuenta con actividad ganadera que pueda requerir de quemas para la regeneración de pastos, por lo que no resulta necesario establecer medidas en este sentido. Los usos ganaderos se limitan actualmente a parte de las zonas agrícolas del valle central del municipio destinadas a pastos. La cabaña total registrada del municipio, según datos del INE para el año 2009, son los siguientes:

Variables de columna: Años, Ganado según especies
Variable de fila: Territorio

	2009							
	Bovinos	Ovinos	Caprinos	Equinos	Porcinos	Aves	Conejas madres	Colmenas
46107 - Chella	-	792	14	3	-	10.032	-	430

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Tabla 2.25: Número de animales según especies ganaderas. (Fuente INE, 2009)



Por otra parte, 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 aéreas cortafuego mediante el control de la biomasa de una forma alternativa, buscando un menor impacto sobre el entorno. El pastoreo modifica el modelo de combustible existente por un modelo de combustible que produce menos intensidad de llama como son los modelos 1 y 2.
- Vigilancia continuada de pastor. El ganado, mientras se encuentre pastando necesita una persona permanentemente a su cargo para dirigirlo a los elementos de ruptura o áreas cortafuegos que necesitan 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 funciones de vigilante y que en cualquier momento podrá avisar de cualquier anomalía observada.

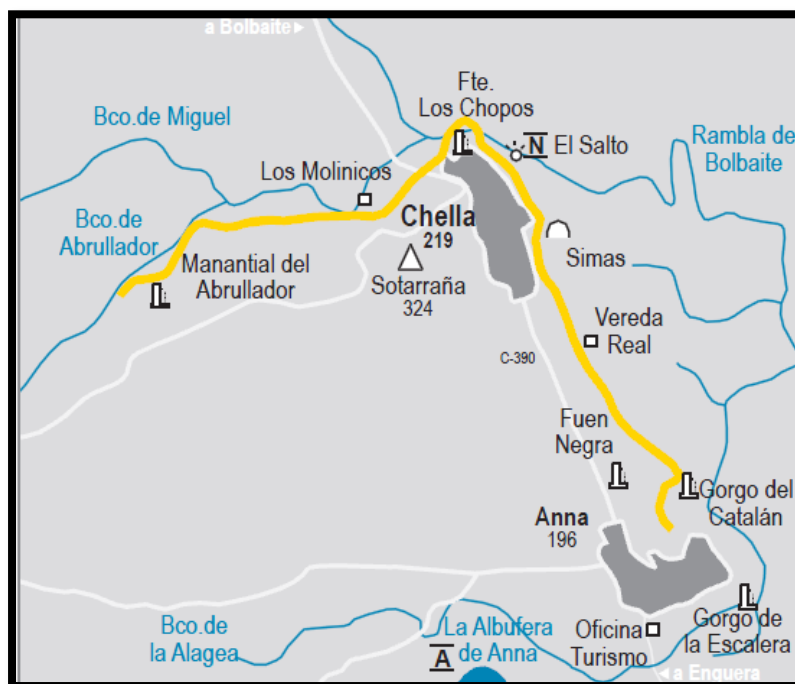
El municipio de Chella cuenta por tanto, en la actualidad con una explotación y/o cabaña ganadera censada que pueda asumir este papel, por lo que deberá ser tenido en cuenta en las acciones propuestas en el apartado 7 del presente documento.

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. Transcurre por el término municipal un trazado señalizado de senderos de pequeño recorrido.

PR-V 113 AZAGADOR DE CHELLA – ANNA (por las veredas reales de la Canal de Navarrés)



Mapa 2.4: Esquema ruta PR – V 113 Azagador de Chella – Anna. Fuente: www.gva.es Consejería de Infraestructuras, territorio y medio ambiente

Itinerario:

Anna - Gorgo del Catalán (zona de baño y recreo) – Vereda real (vía pecuaria) - Simas- El Salto (mirador) - Fuente de los Chopos (Chella) - Los Molinicos (azud) - Manantial del Abrullador.

Tiene mucha importancia el uso de la bicicleta en su modalidad de montaña, con un creciente aumento del número de aficionados en toda la comarca de la canal de Navarrés y por lo que no es difícil encontrar aficionados a este deporte en cualquier pista forestal del municipio.

En el [Anexo 4](#) se incluye la ficha del sendero. Fuente: www.gva.es



2.2.4.2. Áreas de uso público forestales

A continuación se especifica la única área de uso público situada en zona forestal que presenta el municipio de Chella:

Fuente del Abrullador:

- Zona de Picnic.
- Aseos (Actualmente cerrados).
- Zonas habilitadas para barbacoa (Actualmente cerradas).

2.2.5. Actividades lúdico-festivas.

A continuación se especifican las fiestas locales que afectan a la zona forestal se Chella.

Semana Santa y Pascua: Se realiza en fechas distintas, pero en lo que respecta al término municipal de Chella, suele significar una afluencia significativa del personal a la zona de La Playa Salvaje, el Abrullador, y distintos diseminados en zonas forestales.

También encontramos otras fiestas que, no afectado directamente al medio forestal, lo hacen indirectamente, pues suponen un aumento del tránsito en las pistas forestales que llevan a los diseminados y de la presencia humana en ellos para realizar comidas y cenas de grupos. Un ejemplo de lo citado anteriormente es la Semana Cultural, que se celebra la primera semana de agosto junto con la entrada falsa de los moros y cristianos.



3. ANÁLISIS DE RIESGO DE INCENDIOS.

3.1. Estudio histórico de incendios.

A continuación se exponen los incendios forestales registrados y publicados, en Chella para la serie de años 1996 – 2010.

FECHA	DÍA	MES	HORA	PARAJE	CAUSA	Superficie no arbolada	Superficie arbolada	Total (Ha)
01/04/1996	Lunes	Abril			Negligencia	0,00	4,00	4,00
09/09/1997	Martes	Septiembre			Rayo	0,00	1,00	1,00
20/03/1998	Viernes	Marzo			Intencionado	0,00	0,00	0,00
13/09/1998	Domingo	Septiembre			Negligencia	0,03	0,00	0,03
15/09/1998	Martes	Septiembre			Intencionado	0,01	0,00	0,01
06/02/1999	Sabado	Febrero			Negligencia	2,00	1,00	3,00
03/05/1999	Lunes	Mayo			Negligencia	0,05	0,00	0,05
06/07/2000	Jueves	Julio			Negligencia	0,15	0,00	0,15
24/11/2000	Viernes	Noviembre			Negligencia	0,25	0,00	0,25
04/02/2001	Domingo	Febrero			Negligencia	0,01	0,00	0,01
04/02/2001	Domingo	Febrero			Intencionado	0,00	1,20	1,20
05/07/2001	Jueves	Julio			Rayo	0,00	0,50	0,50
06/07/2001	Viernes	Julio			Negligencia	0,00	0,80	0,80
16/05/2005	Lunes	Mayo	10:00	EL SALTO	Negligencia	0,01	0,00	0,01
09/06/2005	Jueves	Junio	18:30	AGÜICA	Negligencia	0,40	0,00	0,40
04/07/2005	Lunes	Julio	19:18	EL ZARZALET	Rayo	0,00	1,70	1,70
08/05/2007	Martes	Mayo	13:20	ROMERAL DE CANO	Negligencia	0,00	0,02	0,02
19/03/2008	Miercoles	Marzo	16:50	LA NORIETA	Intencionado	0,03	0,00	0,03
24/06/2009	Miercoles	Junio	15:30	LA PARAETA	Negligencia	0,00	0,49	0,49
03/04/2010	Sabado	Abril	15:00	BARRANCO DE GORDA	Intencionado	0,36	0,00	0,36
08/10/2010	Domingo	Octubre	14:29	BARRANCO DEL MATET, LA MUELA	Negligencia	0,24	0,00	0,24
TOTAL						3,54	10,71	14,25

Tabla 3.1: Datos de incendios forestales acaecidos en el término municipal de Chella entre los años 1996 y 2010.

Con el fin de conocer la causalidad y el comportamiento histórico de los incendios forestales en el término municipal de Chella, 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.



3.1.1.1 Estadística anual.

Se presentan datos de una serie de años que reflejan el número de incendios y la extensión de los mismos:

AÑO	Nº DE INCENDIOS	SUPERFICIE AFECTADA EN HA
1996	1	4,00
1997	1	1,00
1998	3	0,04
1999	2	3,05
2000	2	0,40
2001	4	2,51
2002	0	0,00
2003	0	0,00
2004	0	0,00
2005	3	2,11
2006	0	0,00
2007	1	0,02
2008	1	0,03
2009	1	0,49
2010	2	0,60

Tabla 3.2: Estadística anual de incendios forestales que relaciona el número de incendios con la superficie afectada.

Como se puede observar, no se han producido grandes incendios durante el periodo analizado. Destacan las 4 hectáreas quemadas en 1996, 3 en 1999 y alrededor de 2 en 2001 y 2005 y que en muchos casos coinciden con veranos muy secos y calurosos. También se destaca que en el intervalo de años comprendido entre el 2002 y 2004 ambos inclusive, no se produjeron incendios en el término municipal.

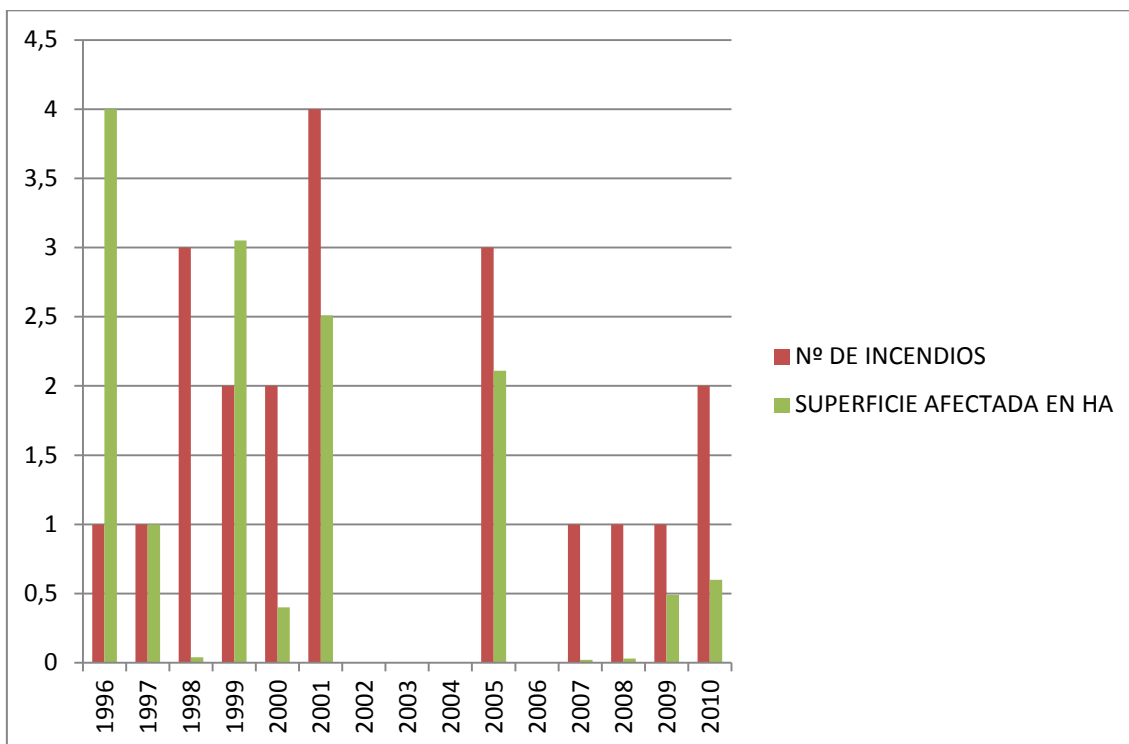


Grafico 3.1: Estadística de incendios que relaciona el número de incendios con la superficie afectada por años.

3.1.1.2. Estadística mensual.

Se procede a mostrar una tabla con datos mensuales de incendios forestales:

MES	Nº DE INCENDIOS	SUPERFICIE AFECTADA EN HA
ENERO	0	0,00
FEBRERO	3	4,21
MARZO	2	0,03
ABRIL	2	4,36
MAYO	3	0,08
JUNIO	2	0,89
JULIO	4	3,15
AGOSTO	0	0,00
SEPTIEMBRE	3	1,04
OCTUBRE	1	0,24
NOVIEMBRE	1	0,25
DICIEMBRE	0	0,00

Tabla 3.3: Estadísticas de incendios forestales que relaciona el número de incendios con las hectáreas afectadas por meses.

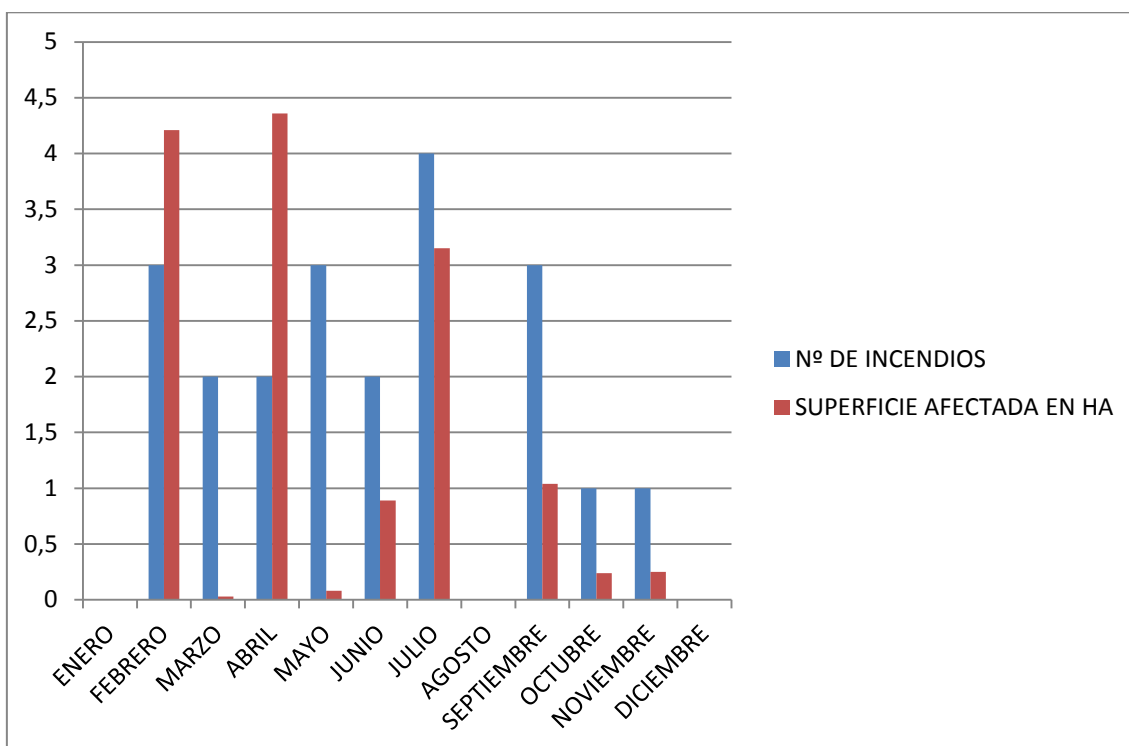


Gráfico 3.2: Estadística de incendios que relaciona el número de incendios con las hectáreas afectadas por meses.

Como se observa en los datos mostrados anteriormente, para el periodo de estudio no se ha producido ningún incendio durante los meses de enero, agosto y diciembre. Los meses en los que se ha quemado una mayor superficie acompañadas de un número elevado de incendios son febrero y abril, coincidiendo con las fiestas patronales y pascua respectivamente; y Julio que se trata del mes con menor precipitación del año y por tanto, coincidiendo con un periodo en el que la vegetación se encuentra muy seca debido por la falta de precipitaciones.

3.1.1.3 Estadística semanal.

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

DÍA	Nº DE INCENDIOS	SUPERFICIE AFECTADA EN HA
LUNES	4	5,76
MARTES	3	1,03
MIÉRCOLES	2	0,52
JUEVES	3	1,05
VIERNES	3	1,05
SÁBADO	2	3,36
DOMINGO	4	1,48

Tabla 3.4: Estadísticas de incendios forestales que relaciona el número de incendios con las hectáreas afectadas por día de la semana.

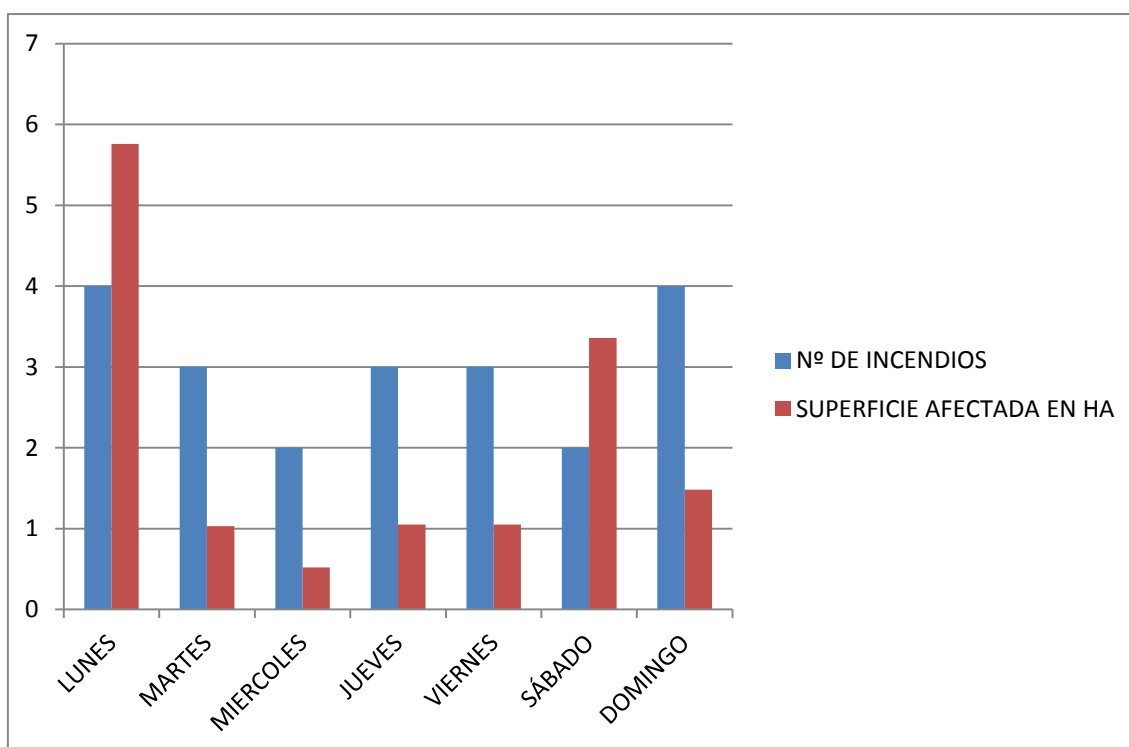


Gráfico 3.3: Estadística de incendios que relaciona el número de incendios con las hectáreas afectadas por días de la semana.

Respecto al comportamiento semanal, se observa como los días de mayor afección por incendios forestales son los lunes y los sábados tanto en número de incendios forestales como en superficie quemada. Por tanto, se hace necesario extremar las precauciones, los días anteriores y posteriores a festivos como los domingos.

3.1.2 Análisis de causalidad

Las causas de los incendios forestales de Chella son básicamente por negligencias, aunque los rayos, pese a no ser muy numerosos, tienen una importante repercusión en la superficie quemada.

CAUSA	Nº DE INCENDIOS	SUPERFICIE AFECTADA EN HA
Negligencia	13	9,45
Intencionado	5	1,6
Rayo	3	3,2

Tabla 3.5: Relación del número de incendios con su extensión según causa.

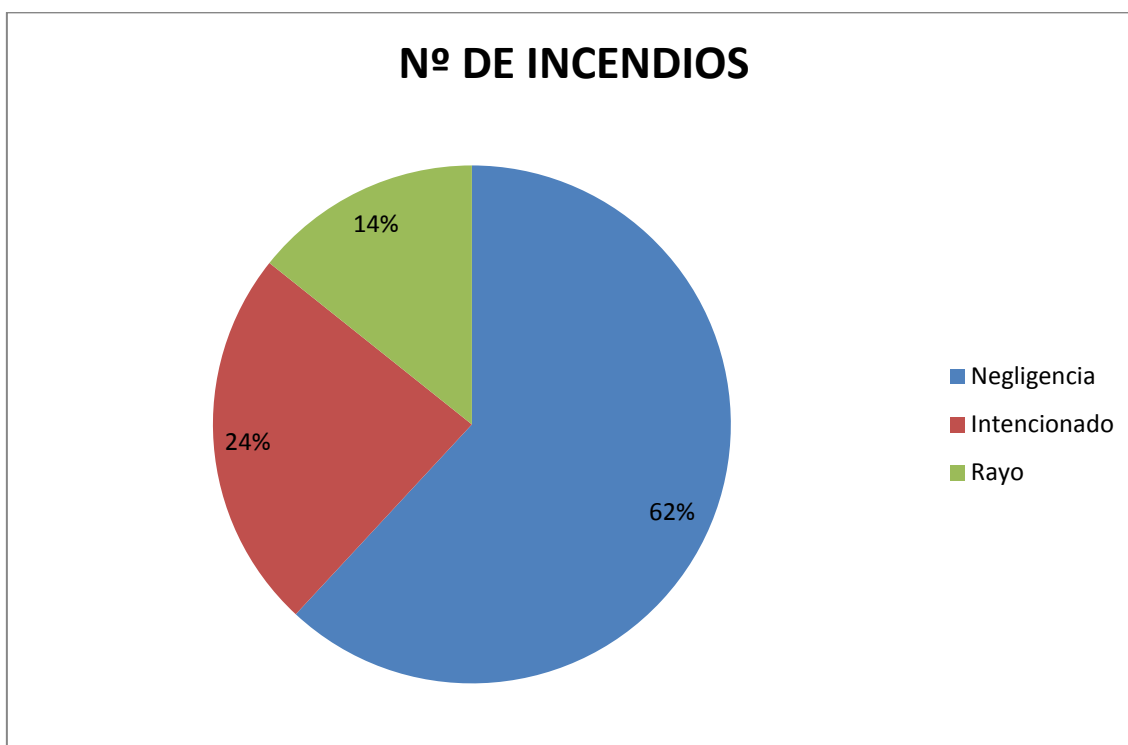


Gráfico 3.4: Número de Incendios por causa en el término municipal de Chella.

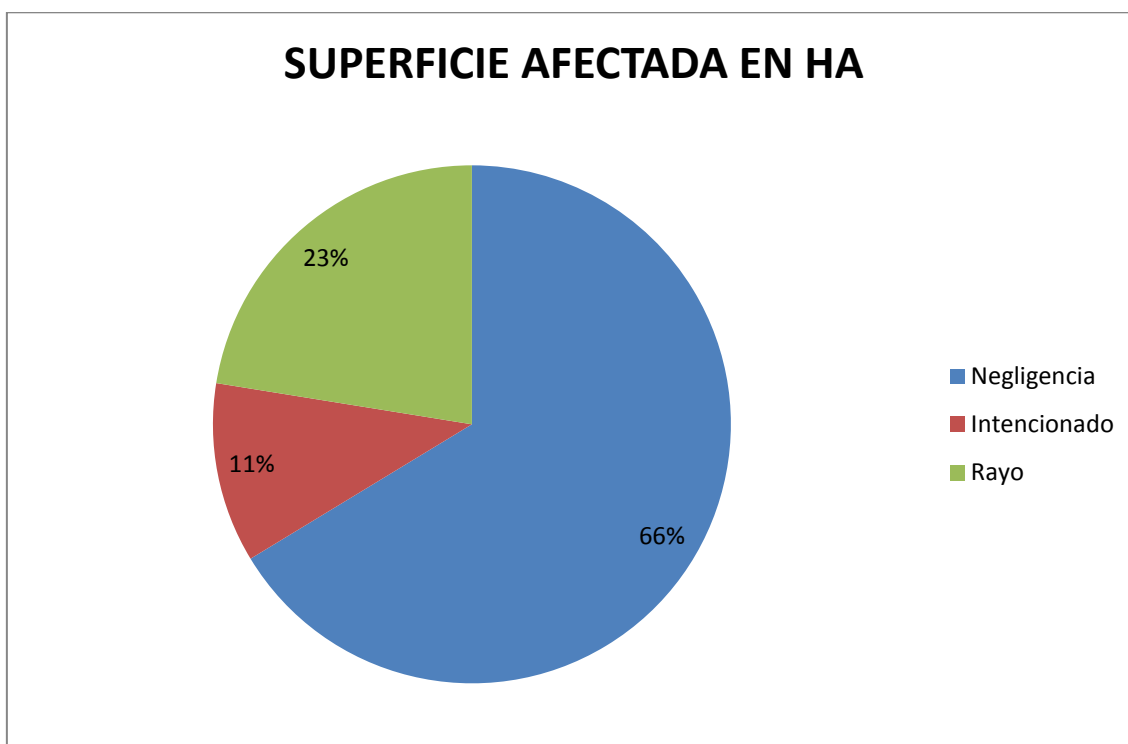


Gráfico 3.5: Superficie quemada en hectáreas por causa en el término municipal de Chella.

La principal causa de incendio forestal en el término municipal, es la negligencia, siendo la del rayo la que le sigue en tanto por ciento de extensión afectada. Cabe destacar que los responsables de extinción de incendios de la zona saben de la presencia de un pirómano que lleva varios intentos de provocar importantes incendios forestales en los últimos años. Dicho lo anterior, es necesario extremar las precauciones y realizar vigilancias disuasorias.

3.2. Riesgo de inicio de incendios.

3.2.1. Uso recreativo.

Los riesgos principales de las zonas de uso recreativo en áreas forestales son básicamente dos: que la zona se constituya como inicio de incendio por la imprudencia o por fuego intencionado (dada la fácil accesibilidad que suele caracterizar estas zonas). El fácil acceso y la elevada afluencia de personas a estas zonas las hace puntos de elevado riesgo y prioridad de prevención ante el inicio de fuegos.



En apartados posteriores del presente plan se abordará desde diferentes puntos de vista (inventario, propuestas de actuación y marco normativo) la gestión de la problemática que el uso recreativo puede suponer en el ámbito forestal.

3.2.2. Zonas urbanizadas.

En Chella no existe ninguna zona que pueda considerarse como urbanizada en terreno forestal. Encontramos un gran número de diseminados en la zona agrícola del valle, muy próximo al núcleo urbano. También encontramos diseminados, ya muy dispersos, en las pistas de la Sotarraña y el Carril que llevan directamente a la zona forestal del término. Sin embargo, la mayoría de dichos inmuebles, también se encuentran en la zona agrícola de secano, donde domina el olivo dejando todavía a una distancia importante la zona forestal.

En caso de incendios, todos los posibles evacuados tendrían su vía de escape por estos caminos principales (Sotarraña y Carril), por lo que sería necesario que la amplitud de la pista fuera lo suficiente para permitir una posible evacuación junto con el acceso al monte de los medios terrestres de extinción.

3.2.3. Actividades agropecuarias.

La presencia de actividades agropecuarias en el término municipal de Chella, en lo referido a posibles conflictos con el medio forestal y el peligro de incendio, se basa fundamentalmente en la agricultura. La ganadería no tiene presencia importante en este sentido.

En la actividad agrícola, el uso del fuego se centra en la quema de rastrojos agrícolas. Existe un Plan Local de Quemados que legisla esta actividad, ya que en gran parte del término municipal la zona forestal limita con la zona agrícola. Un calendario estricto para la realización de fuegos centra parte de esta legislación local, partiendo de una zonificación del término municipal según 3 zonas.



- **Zona A: HUERTA**

Periodo de invierno: Del 1 de octubre al 31 de mayo, las quemas se realizarán de martes a domingo, desde una hora después de la salida del sol, hasta una hora antes de su puesta, previa comunicación al Ayuntamiento.

- **Zona B: ZONA DE RIESGO**

Periodo de invierno: Del 1 de octubre al 31 de mayo. Las quemas se realizarán de martes a domingo, desde una hora después de la salida del sol, hasta una hora antes de su puesta, previa comunicación al Ayuntamiento.

- **Zona C: ALTO RIESGO**

Periodo de invierno: Del 1 de octubre al 31 de mayo. Las quemas se realizarán los viernes, sábados y domingos, desde una hora después de la salida del sol, hasta una hora antes de su puesta, con permiso escrito del Ayuntamiento y este avisará al agente forestal para su supervisión.

Los meses de junio a Septiembre, ambos incluidos, no se pueden realizar quema.

Igualmente, las normas para realizar estas quemas también vienen reflejadas en función del tipo de alerta por los incendios forestales en el que se encuentre el término municipal, destacando los siguientes puntos del plan local de quemas:

- En los días en los que el Índice de PREVIFOC, indique peligro extremo, quedarán anuladas todas las quemas, debiendo ser obligación del Ayuntamiento informar de éste a todas las personas que realicen actividades de quemas, así como de estar informados día a día de este índice.

- En los días de poniente se suspenderán todos los trabajos de quemas, y si iniciados éstos, se produjera la aparición de éste, se suspenderá inmediatamente la operación y se apagará el fuego.



- No se abandonará la vigilancia de la zona de quema hasta que el fuego esté totalmente apagado y transcurran 2 horas sin que se observen brasas.

- Se deberán previamente a la quema, haber limpiado de brosas y matorral una faja de anchura suficiente, y no inferior en ningún caso a los dos metros alrededor de donde se quiere realizar la quema.

- Las quemas sólo podrán realizarse en los horarios establecidos en el Plan Local de Quemadas.

- La persona autorizada tomará todas las medidas que considere oportunas, y en todo momento será el responsable de cuantos daños pueda causar.

- Cuando la acumulación o almacenamiento sea de leña, residuos agrícolas o residuos forestales, éste no podrá realizarse ni en los caminos forestales, ni en una franja de 10 metros de ancho a cada lado de los mismos.

- Todas las personas que adviertan la existencia o iniciación de un incendio forestal deberán dar cuenta del hecho, llamando al teléfono de Emergencias, o bien, por el medio más rápido posible, Ayuntamiento, Agentes forestales, policía local, policía autonómica, Guardia Civil o el agente de la autoridad más cercano.

Por tanto, se deben de coordinar las actividades agrícolas de acuerdo a este Reglamento, sancionando en el momento que incumpla los condicionantes específicos.

3.2.4. Trabajos en el entorno forestal.

Fundamentalmente en este punto se especifican los posibles trabajos que, además de las actividades agrícolas, se desarrollan en las inmediaciones del entorno forestal. La prevención de incendios forestales requiere de una actuación sobre todos los posibles factores que inciden en el riesgo de estos.

Los trabajos realizados en terrenos forestales requieren de una coordinación en materia de prevención de incendios forestales. El **decreto 7/2004 del 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 tener en cuenta en la ejecución de obras y trabajos que se realicen en terreno forestal o en sus inmediaciones, establece un conjunto de normas y obligaciones que la administración pública debe de controlar en su cumplimiento. Este Decreto será pues, el eje normativo que establece las normas de prevención de incendios forestales que sean de aplicación en la ejecución de todas las obras y trabajos que se realicen en terrenos forestales o en sus inmediaciones.

Además, y como bien especifica la norma, todos los proyectos de obra o trabajos bien promovidos por la administración pública o bien promovidos por agentes particulares cuyo ámbito de actuación sea coincidente total o parcialmente con terrenos forestales, con los colindantes o con una proximidad menor a 500 metros de aquellos, habrán de recoger dentro de sus pliegos de condiciones técnicas 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 dichos terrenos.

3.2.5. Puntos de vertido

3.2.5.1. Vertederos.

No existen vertederos autorizados en el término municipal de Chella.

3.2.5.2. Puntos de vertido incontrolados.

Relación de vertederos incontrolados en la zona forestal de Chella.

- Camino de la soterraña.

Se encuentra al sur del Camino de la Sotarraña, a aproximadamente un kilómetro del núcleo urbano y es empleado para depositar residuos de obra. Se trata de una zona agrícola, pero en sus alrededores aparecen zonas de matorral y bosque claro. Actualmente el vertedero está completamente clausurado y a priori no presenta peligro de incendio forestal, aunque puede resultar conflictivo si se arrojan otra clase de residuos.

No presenta ningún tipo de actuación perimetral.



Imagen 3.1: Localización del vertedero de materiales no peligrosos

Simas (“Simicas de los burros”).

Se encuentra al Sur – Este del núcleo de población, muy próximo al mismo. Es empleado para depositar residuos de obra. Se encuentra rodeada de bosques claros. Actualmente el vertedero está completamente clausurado y a priori no presenta peligro de incendio forestal, aunque puede resultar conflictivo si se arrojan otra clase de residuos.

No presenta ningún tipo de actuación perimetral.



Imagen 3.2: Localización del vertedero de materiales no peligrosos

3.2.6. Líneas eléctricas.

Las líneas eléctricas son uno de los principales peligros de inicio de incendio forestal, ya que como en el caso del término municipal de Chella, atraviesan zonas forestales uniéndose los tres elementos del fuego: el oxígeno, la masa forestal combustible y la corriente eléctrica como fuente de energía como propiciador del incendio. Es por esta razón que hay que tener especial cuidado en el mantenimiento de este tipo de infraestructuras, a fin de separar al menos dos de los tres elementos que conforman el inicio del fuego: la vegetación y la energía eléctrica.

En todos los casos, como medida de prevención, se aplicara 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.

A continuación se señalan los artículos en los que se referencia las acciones a realizar por las empresas titulares de las conducciones eléctricas a fin de prevenir los incendios forestales:



Artículo 77

Solo se otorgará autorización para las cortas a hecho en los siguientes supuestos:

1. Si fuesen convenientes para la protección o mejora de los ecosistemas.
2. Si procediesen como medidas extraordinarias por razones de protección fitosanitaria.
3. Si se tratase de árboles muertos por cualquier causa natural.
4. Si fuesen imprescindibles para la construcción o conservación de instalaciones, obras o infraestructuras, o para la realización de actividades extractivas, legalmente autorizadas.
5. Si se debiese a la necesidad de establecer cortafuegos o fajas de protección bajo líneas de conducción eléctrica o de comunicaciones

Artículo 153

Los titulares de líneas aéreas de conducción eléctrica habrán de mantener limpias de vegetación las zonas de proyección de los conductores, de acuerdo con lo que establece la normativa vigente sobre esta materia.

En el caso de tendidos eléctricos de probada seguridad, la Consejería de Medio Ambiente podrá establecer otras medidas preventivas alternativas.

3.2.7. Otras.

En el término municipal de Chella no existe ningún tipo de industrias ubicadas en terrenos en los que exista masa forestal, por lo que no existe riesgo de inicio de incendio causando por esta actividad.



3.3. Peligrosidad.

Introducción.

Los gestores de un determinado territorio deben tomar decisiones encaminadas tanto a la prevención como a la extinción de los incendios forestales. Integrando el riesgo potencial de incendios (riesgo estadístico + peligrosidad) con las áreas de especial protección se establece la prioridad de defensa frente al riesgo de incendios forestales, obteniendo el **mapa de riesgo**.

Para el análisis de riesgo se utiliza una serie de índices que modelizan los distintos aspectos de un incendio, estos índices se clasifican según su resolución espacial y su alcance temporal. En el caso de los Planes Locales de prevención de incendios forestales, se optará por los **índices locales y estáticos**.

Riesgo estadístico

A partir de los datos estadísticos se calculan los siguientes índices:

- **Índice de frecuencia:** determina la frecuencia media anual de incendios en un determinado territorio a partir de los puntos de inicio de incendios. Es un indicador de la probabilidad de que ocurra un incendio forestal en el ámbito geográfico para el que se ha calculado.
- **Índice de causalidad:** es un indicador de la probabilidad de que un foco originado por una causa determinada llegue a convertirse en un incendio forestal de grandes dimensiones. A cada causa se le asigna un coeficiente de peligrosidad específico en función de su **efectividad** en cuanto a superficie afectada en el territorio de estudio.
- **El índice de gravedad:** representa el porcentaje anual de superficie quemada respecto a la superficie forestal total. Se entiende como el porcentaje de superficie (forestal total, incluyendo tanto arbolada como no arbolada)



quemada anualmente con respecto a la superficie forestal existente en el ámbito de estudio.

Con uno de estos índices o mediante la integración de varios se obtiene el **mapa de riesgo Estadístico**.

Propagación

Para el estudio de la propagación del fuego se tienen en cuenta factores relacionados con la topografía, la vegetación y la climatología.

- **Topografía:** los factores más utilizados en relación a la topografía del terreno son la pendiente y la orientación, ya que influyen de forma determinante en el comportamiento del fuego.
- **Vegetación:** los combustibles vegetales y sus características son un componente fundamental en los modelos de predicción del comportamiento del fuego. Generalmente se estudian indicadores de la inflamabilidad, combustibilidad, carga de biomasa, estructura, modelos de combustible, etc.
- **Climatología:** la climatología tiene una influencia directa en la progresión del incendio y en la facilidad para arder de los combustibles vegetales.

El **mapa final de riesgo potencial** se obtiene con intersección del mapa de riesgo estadístico y del mapa de peligrosidad.

Consecuencias del incendio

En el análisis del riesgo de incendios se incorpora un componente de vulnerabilidad. Se trata de establecer en un determinado territorio su grado de susceptibilidad al deterioro frente a un incendio forestal. En este sentido se puede distinguir entre aquellos indicadores del valor del medio (productividad, ocio, calidad del paisaje, etc.), y aquellos que se refieren a la fragilidad de ese medio (capacidad de regeneración, erosión potencial, etc.).



El PSP (Plan de Selvicultura Preventiva) de la Comunidad Valenciana solamente tiene en cuenta la calidad del medio en función de determinados parámetros como áreas protegidas, tipo de vegetación, fracción de cabida cubierta, etc. Los PPIFD (Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación) de la Comunidad Valenciana además del concepto de calidad del medio (en función de aspectos como el productivo, recreativo, paisajístico y ambiental), tienen en consideración también el concepto de fragilidad, calculado a partir de:

Capacidad potencial de regeneración del sistema:

- Potencial de autosucesión.
- Velocidad de regeneración.

Riesgo de degradación:

- Erosión potencial.
- Estación bioclimática.

Mapa de riesgo.

El mapa de riesgo resulta de la integración de los tres mapas anteriores (riesgo estadístico, peligrosidad y demanda de protección) a los que se les pueden asignar diferentes pesos.

Cabe indicar que el mapa resultante representa el riesgo de incendios forestales de la zona de estudio, en este caso el término municipal, de Chella

3.3.1. ANÁLISIS DEL RIESGO POTENCIAL DE INCENDIOS.

Se establece el riesgo potencial de incendios como “la probabilidad de que se produzca un incendio forestal en un lugar y con unas condiciones potenciales de intensidad y propagación concretas” y en este sentido, para el plan local de prevención de incendios forestales de Chella se ha utilizado como base la metodología y la cartografía existentes para el municipio en el ámbito autonómico.

La acumulación de combustibles forestales, debido al abandono progresivo del entorno rural y el uso del fuego como una herramienta tradicional para el control de la vegetación, fundamentalmente en la agricultura, incrementa el riesgo de incendios de origen tanto natural como antrópico. La planificación de las medidas de prevención de incendios necesarias para garantizar la protección del patrimonio forestal, así como los núcleos de viviendas enmarcados en terrenos de montaña, forman parte de los objetivos prioritarios que marca la legislación vigente, lo cual solamente puede conseguirse partiendo de un profundo conocimiento de la realidad del problema.

Por este motivo, se ha procedido a un exhaustivo análisis del riesgo de incendio forestal en función de las variables territoriales analizadas con anterioridad. Para este análisis, se ha utilizado el siguiente modelo metodológico:



Gráfico 3.6: Metodología para medir el riesgo potencial de incendios forestales.



3.3.1.1 RIESGO ESTADÍSTICO DE INCENDIOS.

Índice de frecuencia

Uno de los índices necesarios para el cálculo del riesgo estadístico es el índice de frecuencia de incendios forestales. El riesgo de incendios de un lugar, 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

a = Número de años de la serie de datos utilizada.

n_i = Número de incendios en cada año.

Término municipal: $a = 15$ $n_i = 21$

$$\frac{1}{15} * 21 = 1,4$$

Los datos obtenidos para el índice de frecuencia se ordenan de acuerdo con los rangos que se muestran a continuación:

ÍNDICE DE FRECUENCIA	FRECUENCIA	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

Tabla 3.6: Rangos de frecuencia.

Según los cálculos obtenidos el índice de frecuencia para el término municipal es moderado.

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:

$$C_i = \frac{1}{a} \sum_1^a \frac{\sum_1^3 cn_{ic}}{n_i}$$

Donde:

C_i = Índice de causalidad.

a = Número de años de la serie de datos utilizada.

c = Coeficiente de peligrosidad específica de cada causa.

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

n_i = Número de incendios cada año

El coeficiente de peligrosidad específica para cada causa (C) es función de la probabilidad de que un foco originado por una causa en concreto, llegue a convertirse en incendio de grandes dimensiones. Este coeficiente se ha establecido como referencia para 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 Ministerio de Medio Ambiente. De acuerdo con lo que se recoge en el Plan de Selvicultura preventiva, el índice de causalidad es distribuido de la manera siguiente:

COEFICIENTE DE PELIGROSIDAD	CONCEPTO
6	INTENCIONADO
10	RAYO
12	NEGLIGENCIA

Tabla 3.7: Coeficiente de peligrosidad por causas.



ÍNDICE DE FRECUENCIA	FRECUENCIA	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

Tabla 3.8: Distribución de rangos del índice de causalidad.

Término municipal:

$$C_i = \frac{1}{15} \left(\frac{6 * 5}{21} + \frac{10 * 3}{21} + \frac{12 * 13}{21} \right) = 0,69$$

Por lo que el índice de frecuencia con respecto a la causalidad es bajo.

Una vez realizado el estudio, mediante la siguiente matriz de integración se establecen los diferentes riesgos estadísticos para cada zona.

RIESGO ESTADÍSTICO	ÍNDICE DE CAUSALIDAD					
	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

Tabla 3.9: Matriz de integración frecuencia – Causalidad. Fuente: Plan de Selvicultura preventiva de la Comunidad Valenciana.

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

RIESGO ESTADISTICO	VALOR
1	MUY BAJO
2	BAJO
3	MODERADO
4	ALTO
5	GRAVE
6	EXTREMO

Tabla 3.10: Códigos para la interpretación de la matriz de integración.

El riesgo estadístico es moderado.

3.3.1.2 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: la pendiente, los combustibles y las variables meteorológicas.

La fuente de información utilizada para la obtención de la cartografía de pendientes ha sido la MDT (Modelo Digital del Terreno) obtenido a partir del procesamiento digital de la cartografía topográfica escala 1:10.000 del ICV (Instituto cartográfico valenciano) y el inventario forestal.

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



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

Tabla 3.11: Rangos de pendiente utilizados para el cálculo de peligrosidad.

Los tres factores que se describen a continuación intervienen en la elaboración de los parámetros que definen la peligrosidad, el factor de propagación del 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.

Factor propagación / modelo de 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, cuyos datos han sido extraídos del plan de selvicultura preventiva de la Comunidad Valenciana, se han dado unos valores estándar tanto a la pendiente (0%), como a las condiciones meteorológicas:

- Humedad relativa: 60%
- Temperatura: 20º
- Viento: 6Km/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:

MODELO DE COMBUSTIBLE	LONGITUD DE LLAMA FL (m)
1	0,046
4	1,5
8	0,1
11	0,4

Tabla 3.12: Factor de longitud de llama por modelo de combustible.

Factor de propagación / pendiente.

Este factor interpreta la velocidad de propagación del frente de llamas, considerando como influencia la pendiente de la misma y considerando que las condiciones meteorológicas no afectan a la propagación. Por lo tanto se ha calculado la velocidad de propagación de un hipotético incendio en cada uno de los modelos de combustible en función de la pendiente, adoptando, esta última, cuatro valores diferentes que son los más altos para los siguientes rangos:

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

Tabla 3.13: Rangos de pendiente para la velocidad de propagación.

Los resultados obtenidos de aplicar estos valores de pendiente con las condiciones meteorológicas estándar reseñadas anteriormente, son los siguientes:

MODELOS DE COMBUSTIBLE	Vp (m/min) PTE = 3%	Vp (m/min) PTE = 12%	Vp (m/min) PTE = 35%	Vp (m/min) PTE = 50%
1	0	0	0	0
4	3	3	4	6
8	0	0	0	0
11	0	0	1	1

Tabla 3.14: Velocidad de propagación en función de la pendiente y el modelo de combustible.

En el anejo cartográfico se detallan las pendientes para cada zona del término municipal a partir del modelo digital del terreno, obtenido mediante la aplicación de un SIG de cobertura topográfica del municipio.



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 la Comunidad Valenciana. En el caso concreto del término municipal de Chella, éste se encuentra enmarcado en la zona meteorológica 3, a la que le corresponden las condiciones meteorológicas que se muestran a continuación:

Número de zona	Humedad relativa (%)	Temperatura °C	Viento de poniente (km/h)
3	15	35	70

Tabla 3.15: Datos climáticos para la zona 3.

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 numero 3 son los siguientes:

MODELO	1	4	8	11
Vm (m/min)	126	280	2	7

Tabla 3.16: Velocidad media para cada combustible con pendiente 0%.

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

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 la peligrosidad:

$$P = \left(FL + \frac{1}{2} * Vp \right) * \frac{Vm}{V_{min}}$$



Donde:

- FL= Factor longitud de llama en metros, para condiciones meteorológicas estándar (definidas anteriormente) y pendiente 0%
- V_p = Factor velocidad de propagación en m/min para cada uno de los intervalos de pendiente.
- V_m = Factor velocidad de propagación para cada modelo de combustible, dentro de cada una de las zonas meteorológicas.
- V_{min} = 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:

MODELOS DE COMBUSTIBLE	TÉRMINO MUNICIPAL DE CHELLA			
	PENDIENTE			
	3	12	35	50
1	0,05	0,05	0,05	0,05
4	4,06	4,06	4,73	6,09
8	0,1	0,1	0,1	0,1
11	0,56	0,56	1,26	1,26

Tabla 3.16: Valores de peligrosidad para cada modelo de combustible.

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

PELIGROSIDAD	CÓDIGO	VALOR
$P < 1$	1	MUY BAJO
$1 = P < 2$	2	BAJO
$2 = P < 3$	3	MODERADO
$3 = P < 4$	4	ALTO
$4 = P < 5$	5	GRAVE
$P \geq 5$	6	EXTREMO

Tabla 3.17: Rangos peligrosidad.

3.3.2 RIESGO POTENCIAL DE INCENDIOS FORESTALES

Como se ha citado anteriormente, se define el riesgo potencial de incendios como “la probabilidad de que se produzca un incendio forestal en un lugar y con unas condiciones potenciales de intensidad y propagación concretas”. De acuerdo con el modelo meteorológico establecido en la introducción del presente punto, destinado a desarrollar el análisis del riesgo para el municipio de Chella, el riesgo potencial de incendios forestales, queda determinado por la integración del riesgo estadístico y la peligrosidad. Esta metodología recoge el riesgo estadístico en función de los indicadores de frecuencia y causalidad, mientras que el cálculo de la peligrosidad se basa en la combinación de los factores Vm (velocidad de propagación dependiente de la meteorología), Fl (factor longitud de llama), y Vp (Velocidad de propagación dependiente de la pendiente). Una vez obtenidos todos los parámetros se puede calcular el riesgo potencial para los terrenos forestales del municipio utilizando la siguiente matriz de integración:

RIESGO POTENCIAL	PELIGROSIDAD					
RIESGO ESTADÍSTICO	MUY BAJO	BAJO	MODERADO	ALTO	GRAVE	EXTREMO
MUY BAJO	1	2	3	3	4	6
BAJO	1	3	4	4	5	6
MODERADO	1	3	4	5	5	6
ALTO	2	3	4	5	6	6
GRAVE	2	4	5	5	6	6
EXTREMO	2	4	5	6	6	6

Tabla 3.18: Matriz integración riesgo potencial – causalidad. Fuente: Plan de Silvicultura preventiva de la Comunidad Valenciana.

El riesgo potencial se interpreta de acuerdo con la siguiente leyenda:

CÓDIGO	RIESGO POTENCIAL DE INCENDIO
1	MUY BAJO
2	BAJO
3	MODERADO
4	ALTO
5	GRAVE
6	EXTREMO

Tabla 3.19: Códigos para la interpretación de la matriz de integración.

A continuación, en esta matriz se muestra el riesgo potencial de incendio para los modelos presentes en el término, en función de los rangos de pendiente considerados en el cálculo de peligrosidad.

MODELOS DE COMBUSTIBLE	TÉRMINO MUNICIPAL DE CHELLA			
	PENDIENTE			
	3	12	35	50
1	MUY BAJO	MUY BAJO	MUY BAJO	MUY BAJO
4	GRAVE	GRAVE	GRAVE	EXTREMO
8	MUY BAJO	MUY BAJO	MUY BAJO	MUY BAJO
11	MUY BAJO	MUY BAJO	MODERADO	MODERADO

Tabla 3.20: Rangos de peligrosidad por modelos de combustible y pendientes.

Estos datos del riesgo potencial de incendios permiten hacerse una idea del elevado peligro que supone la situación actual ante un eventual incendio forestal, y refuerza la necesidad de acometer infraestructuras destinadas a la reducción de riesgo, sobre todo en las zonas incluidas en el modelo de combustible 4.



4. ÁREAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN.

En primer lugar, destacamos como zona de especial protección, la **Zona ZEPA** de la **Sierra de Martés – Muela de Cortes**, así como la zona **LIC** del **curso medio y bajo del Júcar**.

Como se ha indicado en el punto 2.1.7.1 de Espacios protegidos, Una **Zona de especial protección para las aves** (ZEPA) es una categoría de área protegida catalogada por los estados miembros de la Unión Europea como *zonas naturales de singular relevancia para la conservación de la avifauna amenazada de extinción*, por lo que destaca su importancia tanto a nivel, local y nacional como a nivel internacional y que obliga a los estados miembros de la Unión Europea a salvaguardar los hábitats de aves migratorias y ciertas aves particularmente amenazadas. En el término municipal de Chella la zona ZEPA afecta a una superficie de 2.460,50 ha.

Los **Lugares de Importancia Comunitaria (LIC)** son todos aquellos ecosistemas protegidos con objeto de contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres en el territorio consideradas prioritarias por la directiva 92/43/CEE de los estados miembros de la Unión Europea. En el término municipal de Chella afecta a la zona del Rio Bolbaite a su paso por el término municipal con una superficie de 22,39 ha.

Estos lugares se integrarán en la **Red Natura 2000** europea.

En segundo lugar, destacamos también la presencia del Monte de Utilidad Pública V-3030 ya comentado en el punto 2.1.7.2 por tratarse de una zona de bosque importante tanto para el municipio como para la comarca. Dicho monte se encuentra totalmente incluido dentro de la **Zona ZEPA** de la **Sierra de Martés – Muela de Cortes**.

Se incluye el plano de Zonas de especial protección en el documento de planos del presente plan.



5. PRIORIDAD DE DEFENSA.

Realizado el análisis territorial, es necesario establecer la prioridad de defensa de aquellas zonas que consideramos que presentan un mayor riesgo, así como un mayor valor, de acuerdo con lo expuesto.

Así pues, considerando el análisis de riesgo y las áreas de especial protección determinadas en el anterior apartado, pasamos a detallar las siguientes prioridades ordenadas de mayor a menor.

Prioridad 1.

Viviendas y diseminados aislados en terreno forestal, su perímetro de contacto con zonas forestales o cultivos abandonados.

Prioridad 2.

Se consideran prioridad 2 aquellos terrenos que formen parte de la **Zona ZEPA Sierra de Martés – Muela de Cortes**, así como la zona **LIC del curso medio y bajo del Júcar**.

Prioridad 3.

Aquellos terrenos con vegetación de porte arbóreo que estén incluidos como de especial protección en el PGOU vigente.

Prioridad 4.

Terrenos forestales que estén incluidos como de especial protección en el PGOU vigente.

Prioridad 5.

Terrenos forestales con vegetación de porte arbóreo.

Prioridad 6.

Resto de terreno forestal.



6. INVENTARIO DE MEDIOS E INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES.

6.1. Inventario de medios propios y movilizables.

6.1.1. Medios de vigilancia.

La vigilancia en el término municipal de Chella se lleva a cabo tanto por parte de la administración autonómica, mediante el Plan de Vigilancia Preventiva, como por parte de la administración local, mediante cuerpos de seguridad (guardia civil, policía local, o grupos de voluntariado).

Medios de la administración pública

Unidades de vigilancia de incendios forestales

Estas unidades dependientes de la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda y contratada por la empresa pública Vaersa, se dedican en exclusiva a la vigilancia, información y disuasión para la prevención de incendios forestales y rurales.

Se dividen en zonas operativas que dividen la provincia de Valencia y que cubren todas las áreas forestales, en este caso el término municipal de Chella se encuentra en el área denominada zona operativa V5 que engloba la demarcación de Xátiva.

Observatorios forestales

Estos observatorios forestales dependen de la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda y son contratados por la empresa VAERSA, se reparten en zonas operativas en las que se divide la provincia de Valencia y pretenden cubrir de forma visual todas las áreas forestales con tal de detectar cualquier incendio forestal o rural, apoyándose en las unidades de vigilancia y brigadas de Diputación.



Brigadas de la Diputación provincial de Valencia

Estas brigadas dependen directamente de la Diputación de Valencia y son contratadas por la empresa pública IMELSA, se dedican en exclusiva a trabajos de prevención de incendios y actúan en incendios forestales como efectivos de segunda intervención, aunque también realizan tareas de prevención en días con preemergencia 2 y 3.

Estas brigadas se reparten por toda la provincia de Valencia y principalmente en zonas rurales.

Brigadas de Emergencia

Estas brigadas dependen de la Consejería de Gobernación y son contratadas por la empresa TRAGSA, se dedican en exclusiva a la actuación en emergencias, y son especializadas en incendios forestales y rurales, aunque en días con preemergencias 2, realizan rutas de vigilancia y disuasión y en días con preemergencia 3 realizan vigilancia desde puntos fijos.

Grupos de voluntariado

A lo largo de la campaña colaboran con el Plan de Vigilancia numerosos grupos de Voluntarios, subvencionados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, urbanismo y Vivienda.

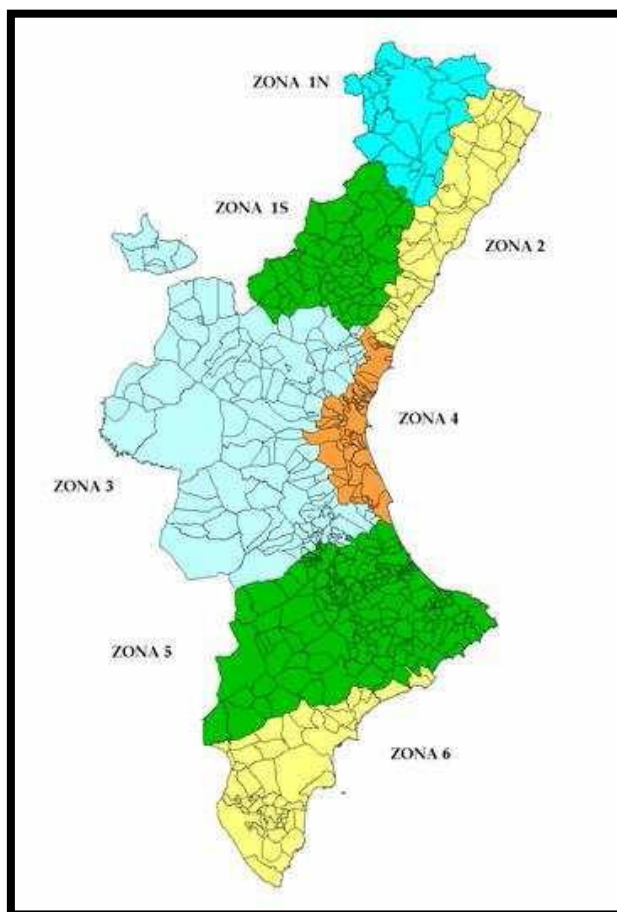
6.1.2. Otros.

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 Valenciano, 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).

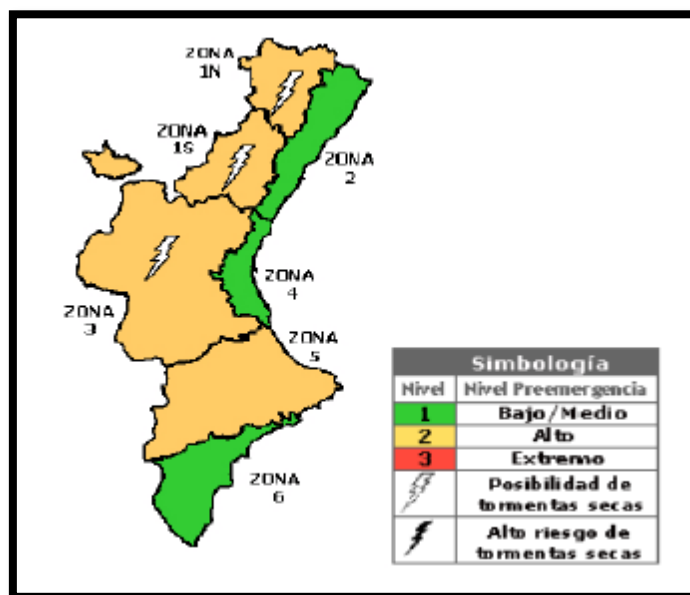
Los niveles de preemergencia (niveles PREVIFOC) establecidos son los siguientes:

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 www.112cv.com con una simbología accesible y un gráfico actualizado diariamente.



Mapa 6.1: Zonas PREVIFOC extraída del Plan de Prevención de Incendios forestales de la Demarcación de Altea.



Mapa 6.2: Ejemplo gráfico niveles PREVIFOC

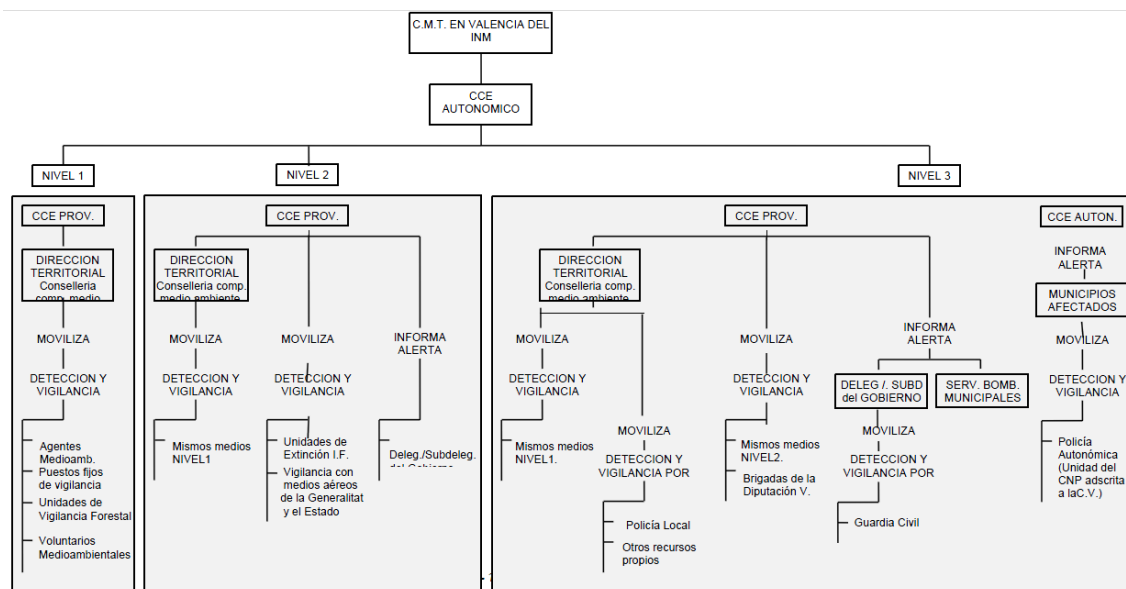
El nivel de alerta que este sistema fije diariamente, servirá para que el plan local objeto del presente proyecto, se coordine con los medios del resto de administraciones de cara a la prevención de incendios forestales.

6.2. Protocolo de actuación en función de los distintos grados de preemergencia.

En situaciones de preemergencia, determinadas por CEE (Centro de Coordinación de Emergencias) autonómico, se alertará al ayuntamiento de Chella, únicamente en aquellas situaciones que la 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 del alcalde, como jefe de Protección Civil del municipio, movilizará en la medida de lo posible 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 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 provistos en el Plan de vigilancia Preventiva y de acuerdo con el esquema de actuación en preemergencias siguiente:



Esquema 6.1: Esquema de actuación en preemergencia del Plan Especial al Riesgo de Incendios Forestales. Revisión Junio 2010.



6.2.2 Movilización y respuesta durante las preemergencias

Para los diferentes tipos de preemergencia, los mecanismos de respuesta del personal se especifican en el plan de vigilancia preventiva.

Los medios que deben ser movilizados son los siguientes en función del Nivel de Preemergencia que se determine:

Preemergencia Nivel 1

En las zonas donde el nivel de preemergencia clasificado para ese día sea el 1, será la red de vigilancia fija de la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda la que de forma específica realizará labores de detección.

Dichas labores de detección estarán compuestas por puestos fijos complementados con la vigilancia móvil que realizan los Agentes Medioambientales, las Unidades de Vigilancia Forestal, el Voluntariado Forestal y el Voluntariado Medioambiental.

En estas zonas y circunstancias, el resto de medios adscritos al Plan realizarán las misiones ordinarias que cada organismo les tiene asignadas, sin perjuicio de que en el desarrollo de las mismas presten especial atención a la vigilancia y disuasión de situaciones o acciones que puedan derivar en un incendio forestal.

Preemergencia Nivel 2

Además de los recursos asignados para el nivel 1, se movilizará a las Brigadas Rurales de Emergencia de la Consejería de Gobernación.

Tanto los medios aéreos de la Consejería de Gobernación como los destacados para labores de dirección y coordinación de incendios por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, para trabajos de vigilancia, observación y coordinación, realizarán labores de vigilancia disuasoria cuando se considere necesario en los niveles de preemergencia 2 y 3.



Las zonas a vigilar, así como los itinerarios alternativos, serán comunicados en el momento de la movilización a los técnicos de las bases donde se localice el recurso.

La movilización de estos últimos medios será decidida por el Coordinador Interprovincial del CCE de L'Elia. En todo caso el Coordinador Interprovincial del CCE de L'Elia, podrá establecer rutas interprovinciales de vigilancia con medios aéreos previa, notificación al CCE correspondiente del que dependa el medio aéreo movilizado.

Preemergencia Nivel 3

Además de los recursos movilizados para preemergencias de nivel 1 y 2, se movilizarán y/o alertarán:

➤ **Guardia civil**

La delegación del 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 observación del cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de la Ley 3/93, Forestal de la Comunidad 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 avisados vía fax por las Direcciones territoriales de la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda. 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 a las zonas más sensibles de su término municipal (se destacan por su importancia los basureros). 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 de la Ley 3/93, Forestal de la Comunidad, sobre medidas generales para la prevención de incendios forestales.

➤ **Brigadas forestales de la Diputación de Valencia**

En la provincia de Valencia, además, se movilizará desde el CCE provincial en las zonas con nivel de preemergencia 3, a las Brigadas forestales de Diputación con las misiones establecidas en el Plan de Vigilancia preventiva contra los 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:

1. Vigilancia móvil en itinerarios prefijados

El objeto 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) Situación de riesgo que pueda requerir la intervención de 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 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 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 CEE provincial. Como en el resto de los casos, se facilitará la información escrita consiguiente.

2. 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.

- a) 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 el Reglamento de la Ley 3/93, Forestal de la Comunidad Valenciana.

- b) 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 Consejería de Gobernación 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, la Consejería de Gobernación 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 de forma razonada 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, servicios, 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 Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda 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.

1. CV-580 Carretera Anna - Dos Aguas de la Diputación de Valencia. Como se ha citado anteriormente, nace en el término municipal de Anna y acaba en Dos Aguas. Pese a que en su recorrido atraviesa grandes zonas forestales, en el término municipal de Chella solo lo hace a través de zonas agrícolas recorriéndola de Sur a Norte con la dirección antes indicada.

Red de caminos rurales.

- Camino de la Sotarraña.
- Camino del Carril.
- Vereda Real de Almansa.
- Camino del Barranco del Sapo.
- Camino de Cantalavieja.
- Camino de la casa del Flaco.
- Camino del Terrero.



Imagen 6.1: Pista del carril, tramo con zona asfaltada.

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 y descripción.

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 trascendencia forestal (autovías, autopistas y carreteras).
- Vías de orden 1: dan 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 las características y la descripción de las vías consideradas en el presente plan:

ID	Denominación	Orden	Longitud del tramo (m)
1	Carretera CV - 580	0	3.622
2	Vereda Real de Almansa	1	8.011
3	Camino de la Sotarraña	2	8.303
4	Camino del Carril	2	5.781
5	Camino del Sapo	2	7.540
6	Camino de Cantalavieja	2	3.214
7	Camino del Terrero	2	8.805
8	Cañada el Flaco	3	2.042

Tabla 6.1: Inventario viales forestales, orden y longitud de cada uno.

6.3.2. Áreas cortafuegos y tratamientos sobre la vegetación.

Áreas Cortafuegos

Las áreas cortafuego que encontramos en el término municipal de Chella, transcurren por terreno forestal apoyándose en su mayor parte por el trazado de pistas forestales. Es el caso de la Vereda Real de Almansa, el camino de Cantalavieja y la cañada del Flaco, todas de Orden 2.

Los cortafuegos de Orden 1 que recorren el término corresponden con las limitaciones de la zona agrícola principal de la zona forestal.

Por último, encontramos un área cortafuego en la zona del Montot de nivel 2, que actualmente se encuentra en desuso por falta de mantenimiento, esto se convierte en un problema añadido, ya que estas zonas se ven pobladas de especies pirófitas como la aliaga o la coscoja, creando modelos de combustible muy peligrosos.

A continuación se presenta una tabla sinóptica de todas ellas y una breve descripción de su localización y estado de conservación de cada una.



Denominación	Orden	Longitud del tramo (m)
Cortafuegos del Montot	1	8.423
Cortafuegos de la Sotarraña	1	8.238
Cortafuegos de Cotes	2	734
Cortafuegos de la vereda de Almansa	2	8.328
Cortafuegos de Cantalvieja	2	3.436
Cortafuegos de la Cañada el Flaco	2	2.393

Tabla 6.2: Inventario áreas cortafuego, orden y longitud de cada uno.

- 1) **Cortafuegos del Montot:** Limita la montaña que da el nombre al cortafuegos con la zona agrícola extensiva del valle. La continuidad y extensión de la zona agrícola permite su utilización como barrera natural al paso de los incendios.
- 2) **Cortafuegos de la Sotarraña:** Al igual que con el anterior cortafuegos, la continuidad y extensión de la zona agrícola permite su utilización como barrera natural al paso de los incendios.
- 3) **Cortafuegos de Cotes:** Se trata de un cortafuegos ya previsto en el Plan de demarcación de Xátiva, que actualmente está totalmente en desuso. Debido a su abandono, no cumple ninguna función, por lo que será necesario actuaciones sobre el mismo con el objeto de recuperar las funciones para las que fue diseñado.
- 4) **Cortafuegos de la Vereda de Almansa:** Recorre toda la pista forestal con el mismo nombre. En la conservación y mantenimiento del mismo participan las brigadas de IMELSA que dependen directamente de la Diputación de Valencia y se dedican a trabajos de prevención de incendios.
- 5) **Cortafuegos del camino de Cantalvieja:** Recorre la pista forestal con el mismo nombre y presenta las mismas características descritas para el cortafuegos de la Vereda de Almansa.
- 6) **Cortafuegos de la cañada del Flaco:** limita el término municipal de Chella y Enguera en su parte oeste. Se apoya sobre la pista forestal con el mismo nombre y pequeños cultivos de secano que encontramos en mosaico con la masa forestal. Las condiciones de la pista actualmente son bastante malas por el bajo mantenimiento y las últimas lluvias de otoño que han provocado un deterioro considerable.



6.3.3. Red hídrica.

6.3.3.1 Balsas y depósitos

El inventario de la red hídrica proporcionado por el plan de demarcación facilitado por la Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme y Habitatge indica que no existe ni un solo deposito de uso exclusivo para la extinción de incendios forestales. Es por tanto que todas las balsas o depósitos agrícolas registrados son de carácter privado. A continuación se adjunta una tabla con la relación de balsas y depósitos para la extinción de incendios forestales, así como sus características.

DENOMINACIÓN	TIPO	CAPACIDAD (M3)	PROPIEDAD	TOMA DE AGUA				ACTUACIÓN
				HELICÓPTERO	POR ASPIRACIÓN	RACOR BARCELONA	AVIONES ANFIBIOS	
M038	Balsa agrícola	> 500	Privada	Si	No	No	No	Mantenimiento
M044	Balsa agrícola	>500	Privada	Si	No	No	No	Mantenimiento
M045	Balsa agrícola	>500	Privada	Si	No	No	No	Mantenimiento
M046	Balsa agrícola	>500	Privada	Si	Si	No	No	Mantenimiento
M067	Balsa agrícola	>500	Privada	Si	Si	No	No	Mantenimiento
M068	Balsa agrícola	>500	Privada	Si	No	No	No	Mantenimiento
M082	Depósito Agrícola	200 - 500	Privada	Si	No	No	No	Mantenimiento
M083	Balsa agrícola	>500	Privada	Si	Si	No	No	Mantenimiento
M084	Balsa agrícola	>500	Privada	Si	No	No	No	Mantenimiento

Tabla 6.3: Relación de balsas y depósitos agrícolas disponibles para los medios aéreos contra incendios forestales.

Como se observa en la tabla anterior, no existe ningún depósito o balsa accesible a aviones anfibios o equipada con racor para la captación de agua. Sin embargo, todos permiten la toma de agua de helicópteros y solo tres de ellos poseen la infraestructura adecuada para la carga por aspiración.



Imagen 6.2: Foto de depósito.

6.3.4. Infraestructuras en áreas urbanizadas.

Ninguno de los diseminados presentes en el municipio dispone actualmente de medidas para la prevención de incendios. Ninguno de ellos cumple, por tanto, con los requisitos establecidos en la normativa vigente en cuanto a prevención de incendios, para lo cual se prevé y propone la redacción de los correspondientes planes de autoprotección, para el conjunto de diseminados.

Las infraestructuras en áreas con diseminados por lo que respecta a la prevención de incendios forestales se centra únicamente en el correcto acceso vial de las mismas, No existe ninguna infraestructura dedicada exclusivamente a este fin.



7. PROPUESTA DE ACTUACIONES.

7.1. Propuesta de prevención de causas.

7.1.1. Ámbito normativo.

En la actualidad, el marco normativo municipal de Chella ya contempla en el Plan Local de Quemados del municipio, uno de los aspectos más relevantes desde el punto de vista de la prevención de causas como es el de las quemados agrícolas.

Asimismo se deberían desarrollar distintas normas u ordenanzas para la prevención de incendios cuya elaboración y aprobación debería estar enmarcada en los límites del presente plan, y que será incorporada como tal en futuras revisiones del mismo.

Se propone la redacción de los siguientes documentos relativos a la prevención de incendios. Se presentan ordenados según plazos de ejecución y prioridad:

Corto plazo (0 – 2 años)

1. Redacción de los Planes de Autoprotección del polígono industrial y de los diseminados.

Medio Plazo (2 – 5 años)

2. Plan de Gestión Selvícola del Monte de Utilidad Pública V - 3030.

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 aportar. Modificar los hábitos de éstos, 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 la organización de prevención, y ello se consigue mediante estudios de opinión de ámbito local. En el término municipal de Chella, 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 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. Todos los años se deben realizar campañas publicitarias de educación y sensibilización. Estas campañas consisten en difundir en todos los medios posibles aquellos consejos dirigidos a todas aquellas personas que, independientemente de su edad y condición social, pueda hacer uso del monte. Se editaran igualmente folletos y otros objetos publicitarios que, identificados dentro de una campaña masiva de respeto por el medio natural, den a conocer este mensaje. Se debe de prestar especial atención a la población escolar: se realizarán programas perfectamente coordinados con la administración local a fin de educar en los valores ambientales de respeto y cuidado por la naturaleza. Las salidas a campo y el contacto directo complementarán las acciones divulgativas a menores.

La población del término municipal de Chella es el objetivo final de este punto referente a la divulgación y educación ambiental. Anualmente se programarán las campañas de divulgación, tanto a nivel general de la población como para los menores en edad escolar. Su cumplimiento y coordinación será responsabilidad de la administración local. Todas las campañas y acciones de formación deben 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 dirigidas a la población en edad escolar.

Se propone la realización de una campaña anual de charlas participativas tanto para alumnos de primaria como de secundaria. Esta campaña será coordinada desde el Ayuntamiento en colaboración con los principales departamentos correspondientes de los centros educativos del municipio de Chella. 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 y 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 anualmente hasta fin de la vigencia del plan.

Periodicidad: Anual. Antes de la llegada de la época estival y durante el curso escolar (Abril – Mayo).

7.1.2.2. 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.

- a) **Campaña en los medios de comunicación:** La manera más eficaz de llegar a la población en general se realiza mediante los medios de comunicación. Por esta razón se propone la creación de una campaña publicitaria que se lleve a cabo dos veces al año en la que se traten los aspectos siguientes:



- Informar y concienciar del uso de los lugares adecuados para el vertido de residuos, incidiendo en el peligro de realizar vertidos ilegales y su quema.
- Publicitar las normas de uso de los paellers o barbacoas e instalaciones de uso público.
- Concienciar a los fumadores de no arrojar colillas encendidas. Sobre todo en las carreteras en contacto con zona forestal.
- Concienciar del peligro de usar artefactos pirotécnicos en zonas forestales o en las cercanías de estas.
- Incidir especialmente en la información y concienciación de la población inmigrante por ser un colectivo que está utilizando intensamente las instalaciones de uso público y por poseer en algunos casos costumbres distintas relativas al uso del fuego. Considerar la adaptación de manuales, legislación etc. a los idiomas de origen de ese sector de la población.

La forma de dar difusión a estos contenidos será mediante la radio local, la televisión local, el boletín de información municipal y la edición de trípticos para distribuir en comercios, asociaciones, centros de formación (escuelas de adulto, academias) etc.

Periodicidad: Anual. Realización de dos campañas, una pre- estival y otra estival.

- b) **Reuniones informativas:** Organización de reuniones con los vecinos propietarios de inmuebles diseminados. En estos encuentros se tratarán temas como los Planes de Autoprotección de diseminados, información/concienciación sobre cómo actuar frente a un incendio forestal y la elevada importancia de la limpieza de las parcelas urbanas o colindantes con terreno forestal.

Periodicidad: Anual. Durante los periodos de vacaciones (pascua o verano).



- c) **Campañas propietarios parcelas forestales:** Realizar campañas de potenciación e información dirigidas a los propietarios de parcelas forestales del término municipal de Chella de las posibilidades de gestión selvícola sostenible de sus parcelas y de cómo obtener un beneficio económico de ellas.

Periodicidad: anual.

- d) **Información sobre subvenciones para la limpieza de parcelas:** Información mediante circulares, trípticos o a través de los técnicos del departamento de medio ambiente o los medios de comunicación municipales sobre las subvenciones de las que pueden ser beneficiarios los propietarios de parcelas forestales.

Periodicidad: Edición de trípticos y documentación de manera bianual.

7.1.2.2. Medidas dirigidas a los agricultores.

- a) **Campaña informativa** (circulares, trípticos, cuñas de radio, carteles y a través de los medios del Plan Local de Quemadas).
- b) **Jornadas de información y formación.**

Tanto las campañas informativas como las jornadas tratarán los siguientes temas:

- El marco normativo dentro del cual realizan su actividad resaltando los aspectos que pueden ser de mayor interés como las épocas, horarios y zonas donde se puede trabajar con fuego así como los trámites administrativos para la solicitud de permisos y las sanciones y responsabilidades en caso de incendio forestal.
- Criterios no normativos pero que suponen recomendaciones de elevada utilidad para el uso seguro y eficaz del fuego.
- Poner en conocimiento de éste colectivo alternativas de manejo del fuego, así como las ayudas que puedan hacer más fácil el acceso a estas alternativas.



Se recomienda contactar con la Comunidad de regantes del municipio, las cooperativas agrícolas e instituciones que puedan aglutinar al mayor número de propietarios.

Periodicidad: Bianaual.

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 detención. 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: parte de la población pasa los días en los diseminados, 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 profesional adscrito a la Consejería, realiza vigilancia preventiva que se amplía a la policía local en caso de alerta 3.

7.1.4. Conciliación y colaboración.

En el término municipal de Chella no se ha registrado, en los últimos tiempos, el uso del fuego con 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 solo son los agricultores: administradores, usuarios y asociaciones agrícolas deben de



tender puentes en este frente común a los incendios forestales. La colaboración, el entendimiento de las causas y consecuencias de las acciones y la perfecta información y aplicación del plan local de quemas debe 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. Conciliación y colaboración.

En múltiples ocasiones se producen solapamientos o incompatibilidades en las actuaciones llevadas a cabo entre distintos 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 con el objetivo 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 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 Chella y entre los siguientes municipios que colindan con él en la zona forestal: Anna, Enguera, Bolbaite, Navarrés, Sumacárcer, Cotes y Sellent.

7.1.4.1.1 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 (Anna, Enguera, Bolbaite, Navarrés, Sumacárcer, Cotes y Sellent) así como la mancomunidad de La Canal de Navarrés. Queda abierta la posibilidad de realizar encuentros o sesiones informativas con los organismos mencionados a petición de estos.

Periodicidad: mes de Octubre y mes de Junio.

7.1.4.1.2 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 los mantengan con agua en los meses con mayor riesgo de incendio con el fin de contar con un aporte extra de medios de extinción.

Para este fin se realizará una campaña de información que irá acompañada del envío de solicitudes por escrito desde el Ayuntamiento.

7.1.4.1.3 Pastoreo y control de la biomasa forestal.

Otra de las posibles acciones a desarrollar y a estudiar en posteriores proyectos será la conciliación de intereses entre el pastoreo y el control de la biomasa. Los proyectos o propuestas que se elaboren en este sentido deben orientarse al fomento del pastoreo controlado en masas forestales como herramienta de control de combustible y mantenimiento de fajas auxiliares y áreas cortafuegos.



El primer paso, antes de incorporar cualquier medida en este sentido, debe ser obligatorio la elaboración de un estudio de viabilidad de la incorporación del pastoreo controlado como controlador de la biomasa en las áreas forestales del municipio.

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,...) que aumentan la inflamabilidad del medio.
- d) Propiedades forestales en manos de personas privadas, que dificultan la planificación u acciones a desarrollar en la prevención y extinción.
- e) Presencia de cultivos agrícolas en las intermediciones de la zona forestal (de matorral y/o arbolado)
- f) Incorporación de tierras cultivadas marginales al conjunto de matorrales pirofíticos, al ser abandonados por la falta de rentabilidad.
- g) Uso extendido del fuego como herramienta tradicional y barata para el control y eliminación de restos agrícolas u 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. Ésta población, a menudo, desconoce la fragilidad del ecosistema forestal. Diseminados y zonas de recreo forman parte de este punto.



- i) Las características topográficas, con difíciles accesos para llegar a las zonas incendiadas y 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.

7.1.5.1.1. Caracterización catastral de la franja de 500 metros 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 Quemados del municipio.
- Capacitar al Ayuntamiento para definir y aplicar medidas específicas de prevención de incendios forestales con el mayor grado de especificidad.



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 como de mantenimiento prioritario.

Se entienden de mantenimiento prioritario:

- a) Parcelas que limiten con diseminados.
- b) Parcelas que limiten con caminos y pistas forestales.
- c) Para la defensa de masas de interés.

En dichas directrices de deben contemplar los deberes genéricos y específicos de los propietarios forestales establecidos en la Ley Forestal 3/93:

TÍTULO V Del estatuto del dominio forestal

CAPÍTULO II De los deberes de los propietarios.

Artículo cuarenta y nueve (Art. 49).

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 retos 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.



7.1.5.3. Directrices de manejo y conservación de la vegetación interior de las parcelas forestales urbanizadas

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:

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 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.

- El arbolado restante se podará hasta $2/3$ de su altura o un máximo de 3 metros.

Se evitará la acumulación de residuos o material combustible (leñas, restos de jardinería, etc.) en el interior de las zonas urbanizadas, 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.



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 a menos de 100 m. de las zonas forestales.

7.1.5.5. 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 diseminados.

Se entiende por señalización el conjunto de las señales verticales y la posición en que se colocan.

La señalización de zonas con diseminados se tratará con detalle en los respectivos planes de autoprotección previstos en el presente Plan Municipal de Prevención de Incendios Forestales.

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 Àrea d'Espais Naturals, Oficina técnica 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 un destino o de un equipamiento.

Para poder alcanzar los objetivos de señalización es necesario que:

- Las señales se sitúan 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, se aplicarán los siguientes criterios:

1- Criterio general

Las señales se colocan, en general, en la acera derecha de la plataforma de la vía. 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 respecto el nivel de la plataforma de la vía, deben ser las que se indican a continuación:

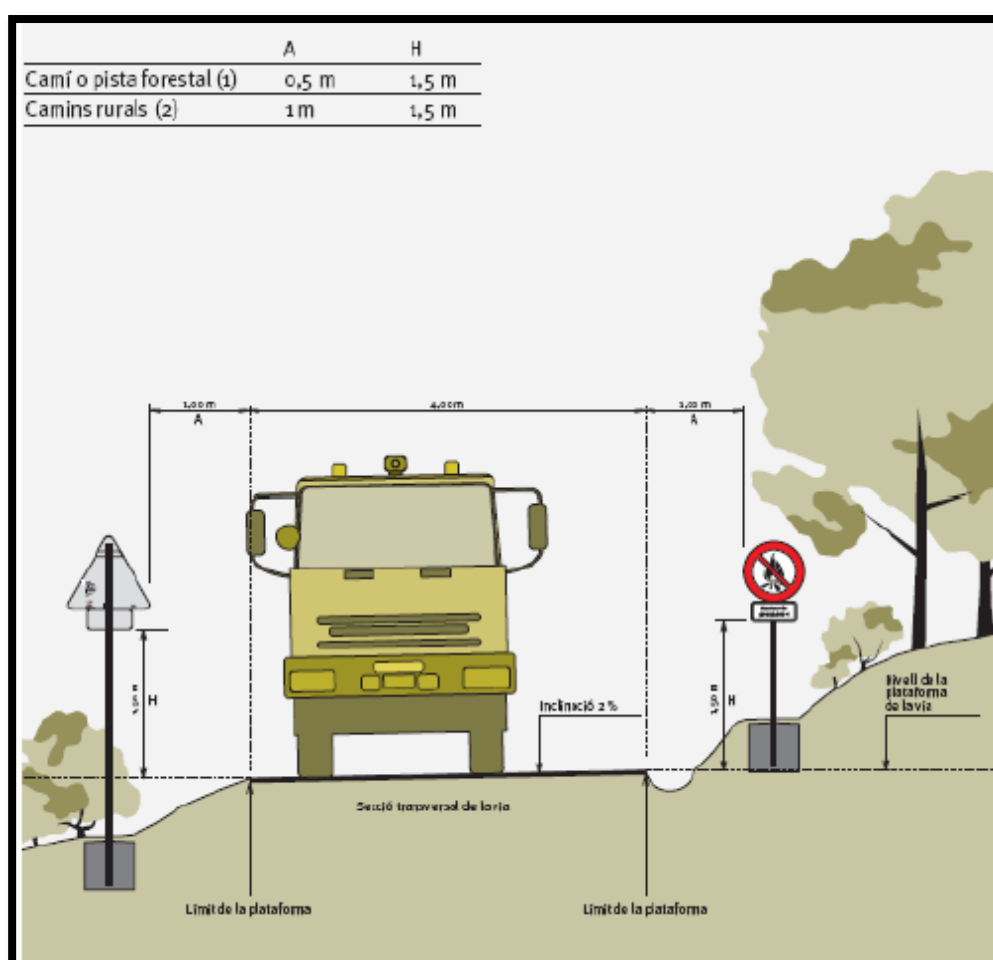


Imagen 7.1: Croquis de la posición transversal de la señalización de la res viaria básica forestal. Fuente: "Senyalització de pistes forestals". Àrea d'Espais Naturals, Oficina tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals. Diputació de Barcelona.

La orientación de las placas debe tener una desviación de 3º (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 30 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.

Señales de advertencia de peligro

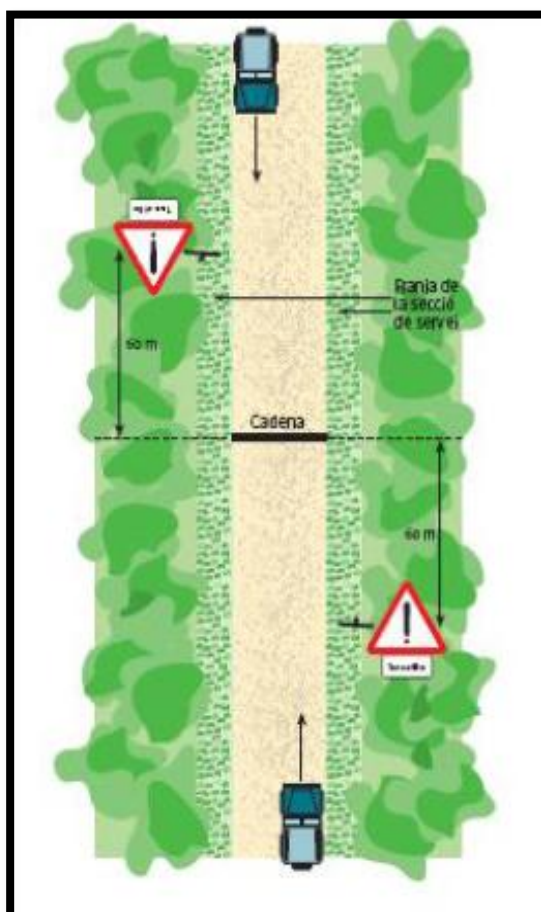


Imagen 7.2: Croquis de la posición longitudinal de señales de advertencia de peligro. Fuente: "Senyalització de pistes forestals". Àrea d'Espais Naturals, Oficina tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals. Diputació de Barcelona.

Este tipo de señales deben instalarse 60 m antes del peligro que anuncien, en



ambos sentidos de circulación.

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 metros antes de lo que se quiera señalar. Cuando la placa complementaria informe de una distancia determinada, hay que instalar la señal a la distancias indicada.

7.1.5.6. 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 transcurra 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 e 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.

7.1.5.6.1. 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 llevarán 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.
- Confección de un proyecto a nivel municipal que incluya como mínimo la siguiente información:
 - Registro cartográfico de las líneas cuyo trazado pase por terreno forestal. Se incluirá la tipología y características de las líneas.
 - Inventario y descripción de la vegetación presente en las zonas de paso de las líneas.
 - En función de la información anterior, división en tramos de actuación homogéneos.
 - Descripción y pliego de prescripciones técnicas de los trabajos de tratamiento de la vegetación a realizar para cada uno de los tramos considerados. Se describirá también la periodicidad de los trabajos para lograr un mantenimiento óptimo con el mínimo coste posible.

Dicho proyecto se pondrá a disposición de los titulares de las líneas eléctricas para su consulta a efectos de planificación de los trabajos.



7.1.5.6.2. Ejecución 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 los diseminados que se encuentran situados 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 3m. 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 especificarán en los respectivos planes de autoprotección de diseminados así como en los Planes de Gestión Selvícola.

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 Comunidad Valenciana y en el decreto 3151/68 del 28 de Noviembre, Reglamento técnico de líneas aéreas de alta tensión, y Real Decreto 223/2008, de 15 de Febrero, por el que se aprueba 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 deberá establecer desde los servicios de medio ambiente del Ayuntamiento de Chella, una notificación anual a los titulares de las líneas con el



objetivo de recordar la obligación del cumplimiento del mantenimiento en las condiciones que marca la ley.

7.1.5.7. Medidas de mejora 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.

Se plantea el aislamiento, limpieza y mantenimiento de los contenedores. Para ello, se diseñarán e instalarán estructuras que inmovilicen y aislen los contenedores que existen en la zona forestal o en la franja de 500m. El aislamiento se realizará mediante la construcción de casetas de madera con tratamiento ignífugo ya que de esta manera se evita la propagación de un posible fuego iniciado en ellas y a su vez se atenúa el impacto visual de estas instalaciones.

7.1.5.8. Obtención de predicciones meteorológicas correctas y precisas.

Establecer un sistema que permita la obtención y la publicación de datos meteorológicos municipales así como la predicción con el mayor grado de precisión a nivel municipal.

7.1.5.9. Medidas sobre las zonas agrícolas abandonadas.

Realización de un inventario de zonas/parcela 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.



Además de dicho inventario, para reducir el riesgo de inicio de incendios en las parcelas agrícolas abandonadas, se propone a los propietarios de dichas parcelas la ejecución de las siguientes acciones:

- a) Mantener la parcela en las mínimas condiciones de limpieza y salubridad exigibles, a fin de que las posibles plagas en cultivos o la aparición de malas hierbas no se propaguen a las fincas colindantes, y de evitar riesgo de incendios.
- b) Mantener los mojones en perfecto estado de conservación y visibilidad.
- c) Mantener las conducciones de riego de la finca en perfectas condiciones, para no causar daño a las fincas colindantes.
- d) Mantener en perfecto estado la conservación de sendas de paso existentes en la parcela.

7.2. Propuesta de infraestructuras.

7.2.1. Red viaria.

El acceso a las zonas forestales condiciona en gran medida la posibilidad de la extinción de los incendios forestales.

En particular la red viaria cumple dos objetivos fundamentales frente a los incendios forestales:

- Previamente a la emergencia posibilitan y facilitan la vigilancia.
- Una vez generada la emergencia posibilitan el rápido acceso de los medios de extinción a un eventual incendio forestal, lo que supone uno de los factores clave para la extinción.

7.2.1.1. Mantenimiento de la red viaria.

En general, la red viaria debe estar sometida a un mantenimiento periódico que requiera las actuaciones necesarias para garantizar la transitabilidad en los viales existentes sin que estas actuaciones supongan la realización de obras de fábrica o que se amplíe la plataforma de dichos viales. Los principales trabajos que implica el mantenimiento son los siguientes en orden de importancia:

- 1) En los viales de orden 1 y 2, las tareas de corte, poda y aclareo de la vegetación en la franja de un metro de anchura a partir de la plataforma y a ambos lados de esta para conseguir una sección de servicio.

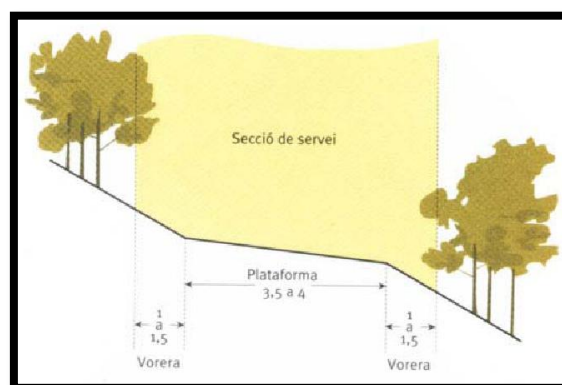


Imagen 7.3: Croquis de la actuación de aclareo de la vegetación a ambos lados de la plataforma de la pista forestal. Fuente: "Arranjament de pistes forestals". Àrea d'Espais Naturals, Oficina tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals. Diputació de Barcelona.

- 2) Trituración, quema o retirada de los restos de la operación anterior.
- 3) Adaptación de la plataforma según los siguientes parámetros:
 - a. Anchura: según el orden de la vía (como se indica en el apartado siguiente).
 - b. Radio de curvatura: deben permitir el paso de vehículos auto bomba.
 - c. Cambios de sentido: según el orden de la vía (como se indica más adelante). Las pistas principales deben permitir el cambio de sentido de la marcha en las zonas de máximo peligro y en los viales sin salida.



- d. Paso de torrenteras: cuando la pista debe atravesar un torrente activo, se deben prever soluciones para evitar la reparación continua de la plataforma.
- e. Perfilado de la plataforma: se entiende por perfilado el buen acabado de la plataforma que consiste en eliminar baches o impedimentos que dificulten la circulación de vehículos y la eliminación del agua.

4) Acabado del firme

Con el fin de mejorar la gestión y mantenimiento de las vías se han clasificado en tres órdenes según los criterios descritos en el punto 6.3.1.1. A continuación se exponen los criterios técnicos que deben cumplir los viales. Estos se han descrito según el orden al que pertenece cada vial y de acuerdo a las características de los vehículos que deben circular por ellas:

- **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 del vial = 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 del vial = 3,5 m / altura libre del vial = 4,5 m / Cambio de sentido cada 3.000 m / Apartaderos uno cada 1.000 m en viales de más de 2.000 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:

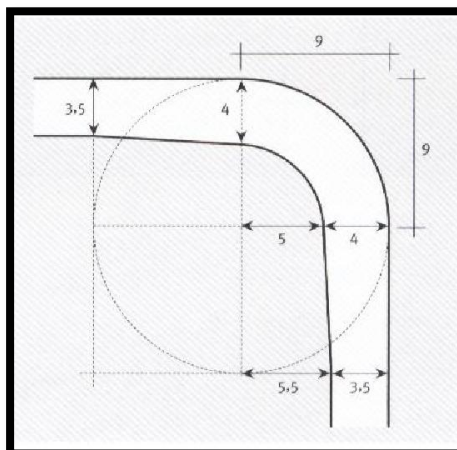


Imagen 7.4: Distancias mínimas que debe tener una curva. Fuente: "Arranjament de pistes forestals". Àrea d'Espais Naturals, Oficina tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals. Diputació de Barcelona.

Se propone actuar en el mantenimiento y/o mejora de los siguientes viales:

ID	Denominación	Orden	Longitud del tramo (m)	Propuesta de actuación
2	Vereda Real de Almansa	1	8.011	Mantenimiento/mejora
3	Camino de la Sotarraña	2	8.303	Mantenimiento/mejora
4	Camino del Carril	2	5.781	Mantenimiento/mejora
5	Camino del Sapo	2	7.540	Mantenimiento/mejora
6	Camino de Cantalavieja	2	3.214	Mantenimiento/mejora
7	Camino del Terrero	2	8.805	Mantenimiento
8	Cañada el Flaco	3	2.042	Mantenimiento/mejora

Tabla 7.1: Propuesta de actuación sobre viales.

7.2.1.2 Caminos de nueva apertura.

A continuación se detallan aquellos caminos de nueva apertura que se proponen en el término municipal de Chella, con el principal objetivo de apoyar las áreas cortafuegos en viales. Para que su efectividad aumente, principalmente unen pistas forestales de segundo o tercer orden, para reducir las zonas a proteger, aumentar el fraccionamiento del territorio y facilitar el ataque de los medios de extinción a zonas aisladas.

Dicha pistas de nueva apertura serán de Orden 3 y la pendiente no podrá superar en ningún caso el 15 % de pendiente máxima. Además deberán cumplir las características constructivas descritas en el apartado anterior y la realización de un estudio de impacto ambiental.

Conexión entre la zona Noroeste del Término entre la Cañada del Flaco y el Camino de Cantalavieja.

Se propone la apertura de una nueva pista forestal que trascurra por la zona noroeste del término permitiendo la unión y acceso rápido entre la cañada del flaco y el camino de Cantalavieja. Las conexiones existentes actualmente en esta zona suponen importantes desplazamientos lo que puede aumentar considerablemente los tiempos de actuación de los medios terrestres de extinción. Dicha pista forestal tendrá 601 m y discurre íntegramente por el Monte de Utilidad Pública V-3030.



Imagen 7.5: Propuesta de conexión Cañada del Flaco con el Camino de Cantalavieja.

Conexión zona Oeste del Término entre la Vereda Real de Almansa y el Camino de Cantalavieja.

Se propone la apertura de una nueva pista forestal que permita la unión y acceso rápido entre la Vereda Real de Almansa y el camino de Cantalavieja por los mismos motivos citados en la pista anterior. Dicha pista forestal tendrá 1.582 m y discurre íntegramente por el Monte de Utilidad Pública V-3030.

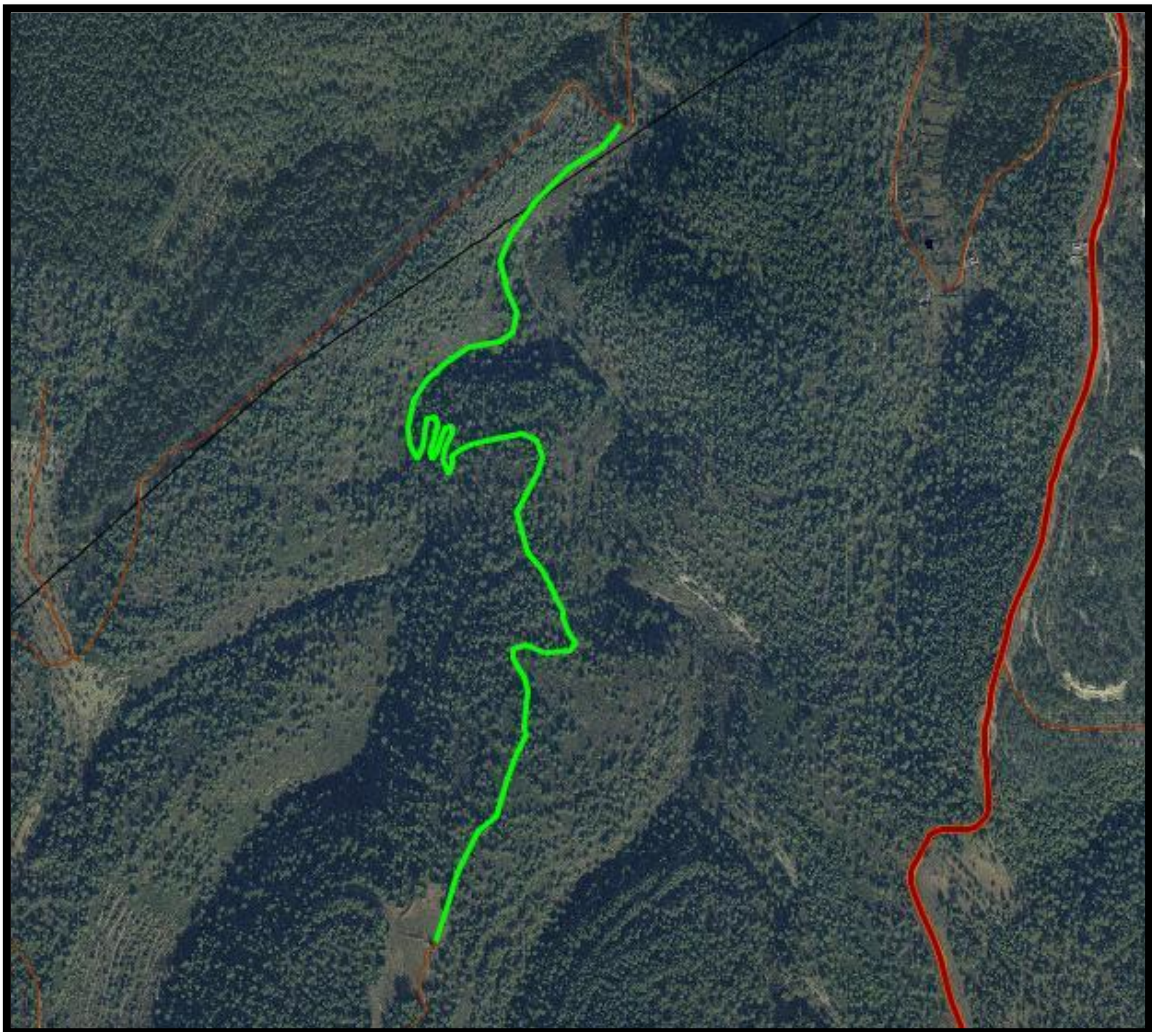


Imagen 7.6: Propuesta de conexión de la Vereda Real de Almansa y el Camino de Cantalavieja.

Conexión zona Este del Término, Pista forestal del Montot.

Se propone la apertura de una nueva pista forestal que permita el acceso con vehículos rodados hasta la cima del Montot ya que actualmente dicha zona no dispone de pistas transitables. Dicha pista forestal tendrá 2.934 m.

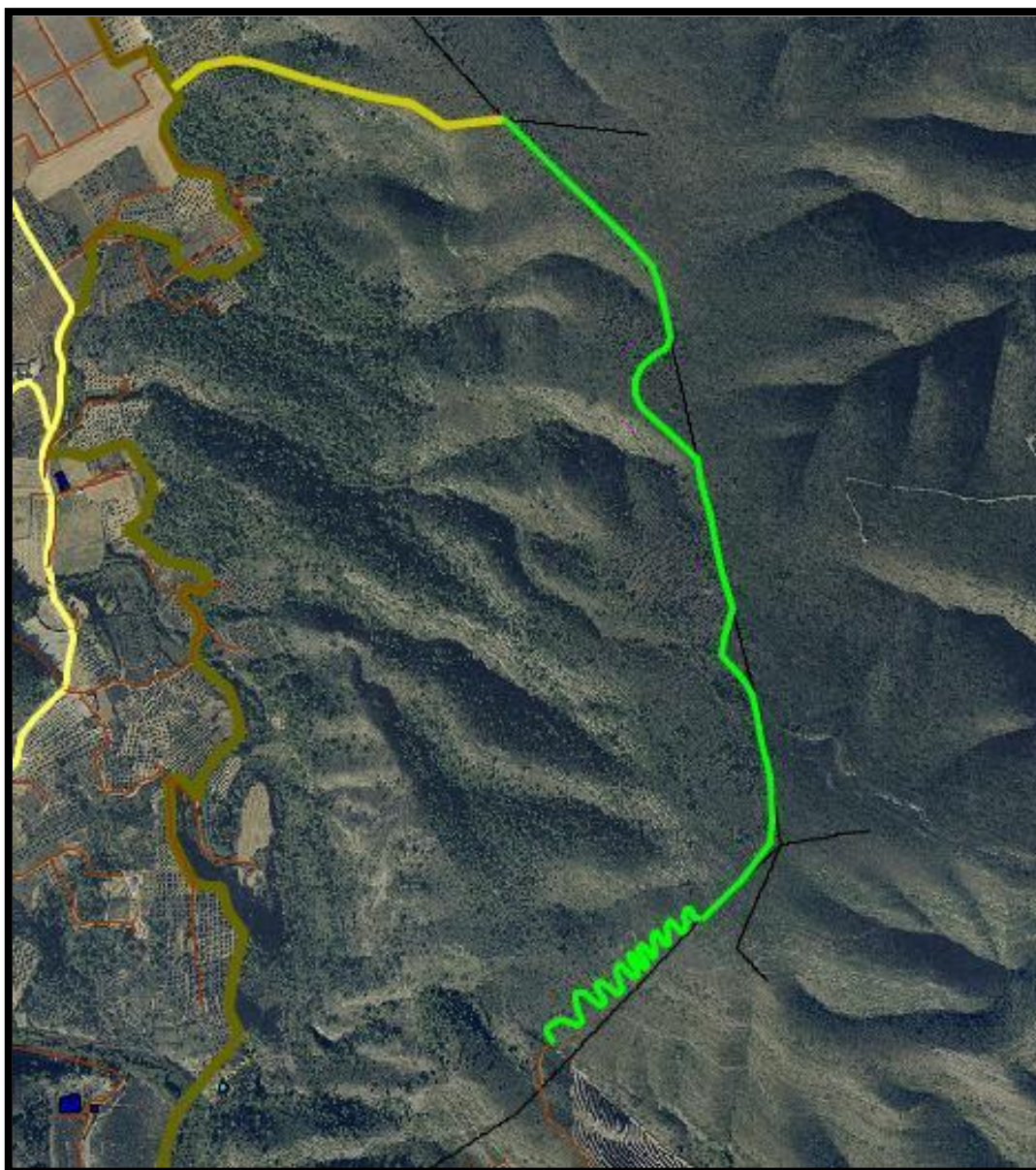


Imagen 7.7: Propuesta Pista forestal del Montot.



7.2.2. Áreas cortafuegos, franjas de seguridad, fajas auxiliares y tratamientos sobre la vegetación.

7.2.2.1 Mantenimiento áreas cortafuego y franjas de seguridad.

Mantenimiento de las áreas cortafuego y franjas de seguridad existentes.

Las áreas cortafuego existentes en el término municipal de Chella 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 del propietario de las líneas eléctricas. Se hace hincapié en el mantenimiento de las líneas eléctricas primarias existentes, que aunque circulan en su mayor parte por terreno agrícola, en la zona de Norte del municipio atraviesan una zona forestal en el paraje de “El Turco”.

Se propone, para la totalidad de las áreas cortafuegos y franjas de seguridad existentes (14. 158 m lineares), acciones de mantenimiento sobre la totalidad del área cortafuegos (banda de decapado, banda de desbroce total y banda auxiliar), respetando en todo momento las especies protegidas que han resurgido en el área de discontinuidad.

Denominación	Longitud del tramo (m)
Cortafuegos de la vereda de Almansa	8.328
Cortafuegos de Cantalvieja	3.436
Cortafuegos de la Cañada el Flaco	2.393

Tabla 7.2: Propuesta de actuación sobre áreas cortafuegos.



Mantenimiento de las áreas cortafuego de nueva apertura.

Con el objetivo de que éstas mantengan su función se propone un mantenimiento con carácter general ya que se verá condicionado por las condiciones climatológicas y de desarrollo de la vegetación. Se propone actuar cada dos años y cuatro años según el siguiente patrón:

- Cada dos años: mantenimiento de la banda de desbroce selectivo (banda auxiliar).
- Cada cuatro años: mantenimiento de la totalidad del área cortafuegos (banda de decapado, banda de desbroce total y banda auxiliar).

Pastoreo controlado.

Como se ha descrito en el punto 2.2.3, la actividad de ganadería extensiva controlada puede suponer un recurso muy interesante por su acción de control de la biomasa de una forma alternativa, buscando una mayor eficacia y un menor impacto sobre el entorno.

El municipio de Chella si dispone de alguna explotación y/o cabaña ganadera censada que pueda asumir este papel. Sin embargo, el lugar donde se produce la explotación actual está muy distante a los lugares donde encontramos las áreas cortafuegos. Sería necesario, establecer convenios y acuerdos con ganaderos que lleven a cabo estas actuaciones de selvicultura preventiva así como facilitar estructuras para dicha explotación pudiera llevarse a cabo. Existen múltiples experiencias exitosas a este respecto tanto en la Comunidad Valenciana como en el resto del estado llevadas a cabo tanto en áreas forestales comunes como en espacios protegidos.

Un valor añadido a este tipo de prácticas es la labor de vigilancia continuada del pastor en las zonas de paso del ganado.



7.2.2.2 Apertura de nuevas áreas cortafuegos.

El diseño de las áreas cortafuegos (consideradas “elementos de ruptura”) se ha basado en el Plan de Selvicultura Preventiva de incendios forestales de la Comunidad Valenciana.

Para el diseño de las nuevas áreas cortafuego éstas se deben clasificar según los siguientes órdenes:

- Orden 1: separan grandes porciones del territorio que se quiere aislar.
- Orden 2: son elementos de ruptura de las grandes porciones y se ubican, por regla general, para aislar zonas de diferente calidad.
- Orden 3: se diseñan como elementos casi perimetrales a las manchas de vegetación de alta calidad y riesgo potencial muy alto que aíslan de incendios exteriores.

Las dimensiones de los elementos de ruptura vienen condicionadas por esta clasificación junto con las condiciones meteorológicas de la zona y el modelo de combustible presente.

Según el Plan de Selvicultura Preventiva de Incendios de los Sistemas Forestales de la Comunidad Valenciana (1996), los elementos de ruptura (áreas cortafuegos), se deben diseñar según el orden al que pertenecen y la zona climática en la que se ubican. Se propone la apertura de dos áreas cortafuegos clasificados como de **orden 2 y 3** y ubicadas en el término municipal de Chella que corresponde a la **zona climática 3** (según la zonificación meteorológica de la Comunidad Valenciana propuesta por el Instituto Meteorológico Zonal de Valencia).

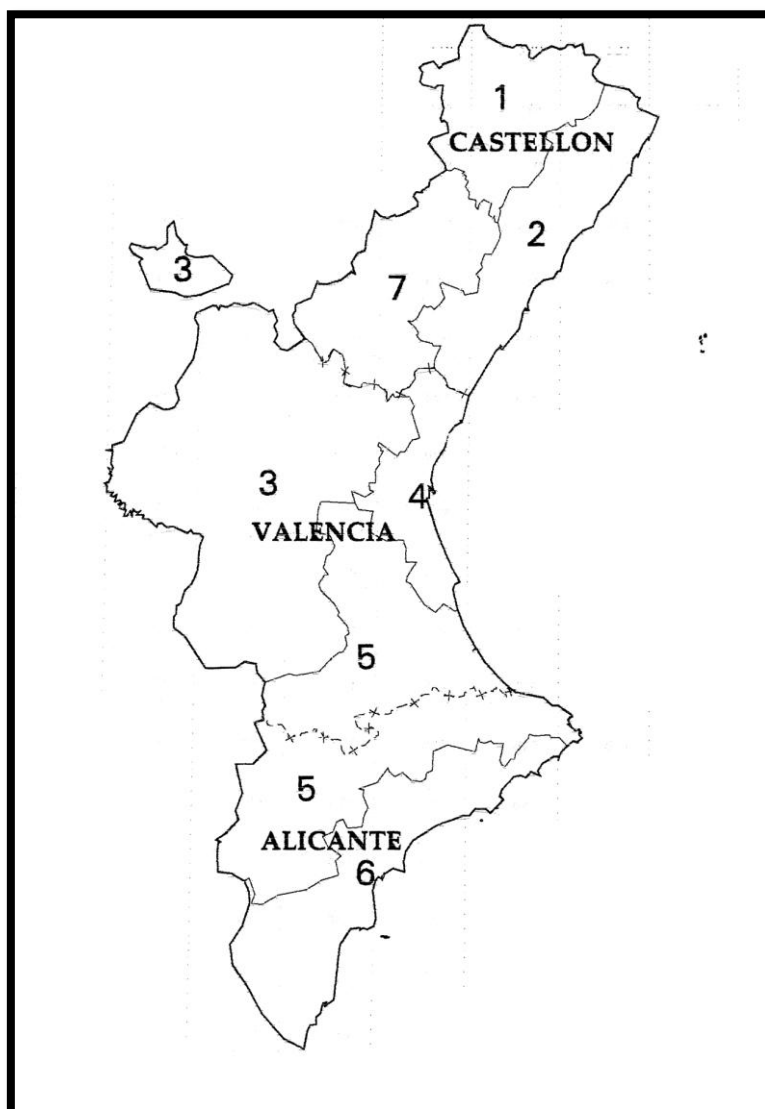


Imagen 7.8: Zonificación meteorológica de la Comunidad Valenciana propuesta (Instituto Meteorológica Zonal de Valencia). Fuente: Plan de Selvicultura Preventiva de Incendios de los Sistemas Forestales de la Comunidad Valencia (1996).

Se especifican a continuación los criterios técnicos para las zonas cortafuegos propuestas:

- a) Banda de decapado: constituye la zona central o eje del cortafuego. La vegetación se elimina totalmente llegando hasta el suelo vegetal. Su anchura se limita a los 3 metros para los cortafuegos de orden 2 y a 1,5 metros para los de orden 3.

En todo momento se respetarán las especies protegidas.

Orden	Ancho Banda decapado (m)
1	6
2	3
3	1,5

Tabla 7.3: Ancho de la banda de decapado (m) según la clasificación en órdenes de los elementos de ruptura (áreas cortafuegos) Fuente: Plan de Selvicultura Preventiva de Incendios de los sistemas Forestales de la Comunidad Valenciana (1996).

- b) Banda de desbroce total: se sitúa a ambos lados de la banda de decapado y su anchura es variable. En el caso considerado, se opta por unos 6 metros para los cortafuegos de orden 3 y de 11 metros para los de orden 2. Como en la banda de decapado, se respetarán las especies protegidas.

Zona	Orden	Ancho Banda de desbroce total (m)
3	1	28
	2	11
	3	6

Tabla 7.4: Ancho de la banda de desbroce total (m) de la zona climática 3 según el orden del área cortafuegos. Fuente: Plan de Selvicultura Preventiva de Incendios de los sistemas Forestales de la Comunidad Valenciana (1996).

- c) Banda auxiliar: se ejecuta a ambos lados de la banda de desbroce total. El matorral existente es desbrozado y la fracción de cabida cubierta se debe de reducir al 10 %, eliminando los pies necesarios manteniendo los árboles mejor conformados, dominantes y mejor situados.

La anchura de las bandas no es simétrica a ambos lados del área, diferenciándose entre lado A y lado A', siendo:

- Lado A: lado más expuesto a poniente o más desfavorable (2/3 de la anchura de la banda auxiliar se situarán a este lado).
- Lado A': Lado menos expuesto a poniente o más favorable (1/3 de la anchura de la banda auxiliar se situará a este lado).



La anchura total de la banda auxiliar se obtiene de la resta entre la anchura total de área cortafuegos y las anchuras obtenidas de banda de decapado y banda de desbroce.

Se realizará una poda de los pies arbóreos que, aún estando situados 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. Dicha poda se realizará hasta los 2/3 de la altura de cada pie hasta una altura máxima de 5 metros.

En la eliminación de la vegetación con objeto de constituir las diferentes bandas del área cortafuegos, se respetará en todo momento las especies protegidas. La actuación sobre el resto de la vegetación hasta conseguir la fracción de cubierta especificada para cada una de las bandas se realizará actuando preferentemente sobre las coníferas de amplia distribución. Por tanto, en el caso de una masa mixta compuesta por *Pinus halepensis* y *Quercus ilex*, la actuación recaerá sobre el *P. halepensis* hasta llegar a la FCC especificada. En caso de que con la eliminación de los pies de pino la FCC aún fuera superior a la indicada se actuará sobre el *Q. ilex*.

A modo de ejemplo de la estructura de las áreas cortafuegos se presentan las dos siguientes imágenes:



Imagen 7.8: Estructura de área cortafuegos apoyada en vial. D: banda de decapado (la constituye el propio vial); DS: banda de desbroce; BA: banda auxiliar. Fuente: Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación de Xàtiva.



Imagen 7.8: Área cortafuegos modificada para minimizar impactos (Tramo de actuación especial). Se sustituye la banda de desbroce selectivo, dando mayor anchura a la banda auxiliar. Fuente: Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación de Xàtiva.

Con el diseño de este tipo de discontinuidad se pretende minimizar el impacto ambiental que pueda suponer su ejecución, especialmente en el aspecto visual.



Se propone las siguientes actuaciones:

Cortafuegos Montot – Cotes.

Se trata de un cortafuegos de orden 2 que ya viene definido en el Plan de Prevención de incendios forestales de la Demarcación de Xàtiva. Sin embargo, actualmente, prácticamente no queda nada del mismo, por lo que más que mantenimiento se trataría de hacer una nueva infraestructura. Aprovechando dicha estructura, se prevé la creación de un vial de apoyo que enlazará con el camino del Montot propuesto en el apartado anterior.

La longitud del mismo es de 734 metros. Se considera una anchura media de 77 metros, ya que es la anchura indicada por el *“Plan de Selvicultura Preventiva de Incendios en los Sistemas Forestales de la Comunidad Valenciana”* para un modelo de combustible 4, por el que transcurre en su mayor parte el cortafuegos. Por tanto, ocupa una superficie de 5,65 ha.

Cortafuegos Cañada del Flaco – Camino de Cantalavieja (límite municipal).

Se trata de un cortafuegos de orden 3 que actualmente, ya existe. Aunque no está incluido dentro del Plan de Prevención de incendios forestales de la Demarcación de Xàtiva. Por ello, se propone realizar y en los tramos que se conserve, mantener dicha infraestructura para que cumpla la función para la que fue diseñada. Además este nuevo trazado se apoyará en gran parte de su recorrido por las pistas forestales existentes en la zona.

Su longitud es de 2.269 metros y se prevé una anchura media de 28 metros, tal y como indica el *“Plan de Selvicultura Preventiva de Incendios en los Sistemas Forestales de la Comunidad Valenciana”* para los modelos de combustible presentes a lo largo de su recorrido. Por tanto, ocupa una superficie de 6,35 ha.



A continuación se adjunta una tabla resumen con los cortafuegos propuestos en el este apartado:

Denominación	Longitud del tramo (m)
Cortafuegos Cotes	734
Cortafuegos Flaco Cantalavieja	2.269

Tabla 7.5: Apertura propuesta de nuevas áreas cortafuegos.

7.2.2.3 Fajas auxiliares en viales.

Los viales que discurren por el terreno forestal desarrollan un papel muy importante en la extinción de los incendios forestales, pero a su vez suponen un gran peligro para el inicio de estos. Se propone dotar a estos viales de una franja de protección a cada lado de la plataforma de circulación con la finalidad de dotar de mayor seguridad el desplazamiento de los vehículos se extinción en el momento del incendio forestal, así como proveer a la zona de una importante discontinuidad de combustible. Cabe añadir que los medios aéreos y terrestres apoyados en esta discontinuidad pueden, en un momento dado, controlar el incendio.

De manera general, la anchura de estas fajas auxiliares será de 10 metros a cada lado del vial, desarrollando las siguientes acciones:

- Sobre el estrato arbustivo se reducirá la fracción de cabida cubierta a menos de 10%, respetando en todo momento las especies protegidas.
- Sobre es estrato arbóreo, la fracción de cabida será menor del 20%, eliminando los pies dañados, enfermos o dominados. El resto de arbolado será sometido a una poda igual a 2/3 de su altura. Se deberá prestar atención a los pies de mayor porte para evitar caídas y daños al aglutinar la mayor parte del peso en la parte alta. En estos casos se propone la poda igual a un tercio de su altura.

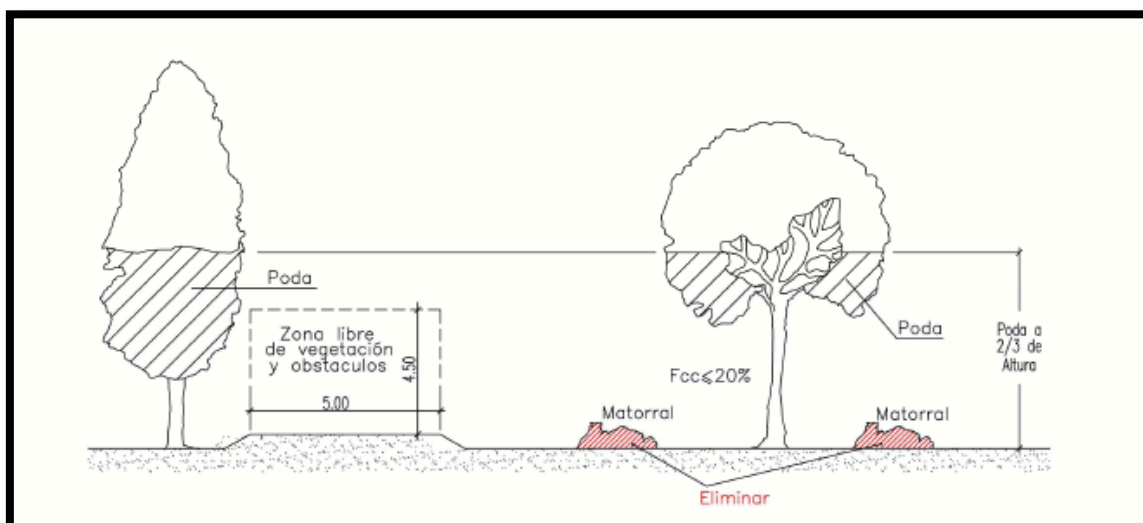


Imagen 7.8: Alzado del tratamiento de la vegetación en las fajas auxiliares apoyadas en viales. Fuente: Plan de Prevención de incendios forestales de Polinyà del Xúquer.

Se propone el diseño y ejecución de fajas auxiliares sobre los siguientes viales:

ID	Denominación	Orden	Longitud del tramo (m)
1	Carretera CV - 580	0	3.622
3	Camino de la Sotarraña	2	8.303
4	Camino del Carril	2	5.781
5	Camino del Sapo	2	7.540
7	Camino del Terrero	2	8.805
10	Camino de nueva apertura del Montot	3	2.934
11	Camino desde Almansa a Cantalavieja	3	3.567

Tabla 7.6: Viales en los que se propone la ejecución de fajas auxiliares.

7.2.2.4 Plan de gestión selvícola.

Se deberá proceder a la redacción específica de un plan de gestión selvícola asociado al monte de utilidad pública (gestionado por la Generalitat Valenciana).

La mayor parte de la propiedad de los terrenos forestales del municipio de Chella se encuentra en manos de particulares, lo cual supone un condicionante importante en la gestión de estas áreas por parte de la administración pública. Por ello, se propone que, al igual que para las zonas de gestión pública, se promueva la elaboración de dichos planes para los principales propietarios del municipio (aquellos que agrupan la mayor parte de la superficie forestal) o bien aquellos que manifiestan



su interés, y el apoyo de los servicios técnicos municipales a dichos propietarios con el objeto de favorecer la captación de recursos económicas para el desarrollo de dichos planes.

7.2.3. Red hídrica.

La disponibilidad de los puntos de agua que permitan la captación por los medios de extinción hace necesaria una red hídrica correctamente planificada y en buen estado.

7.2.3.1 Adecuación de los depósitos existentes

En el término municipal de Chella, la red de puntos de abastecimiento de agua para la extinción de incendios forestales está compuesta en su totalidad por puntos de agua de uso múltiple, es decir: balsas agrícolas o depósitos, no existiendo ningún punto de agua de uso específico para la extinción de incendios forestales.

Las condiciones de accesibilidad de los depósitos de agua en caso de incendio deben ser óptimas ya que su utilización puede llegar a ser determinante en el control y extinción del fuego. En el cuadro siguiente se recogen las actuaciones prioritarias a llevar a cabo con el objetivo de que sean accesibles para la toma rápida de agua por vehículos autobomba y helicópteros.

A continuación se especifican los criterios técnicos de adecuación y se especifican las instalaciones que se ven afectadas por cada actuación. El listado de depósitos y balsas agrícolas se encuentra en el apartado de infraestructuras existentes del presente documento en el punto 6.3.3.1.



Actuaciones de adecuación:

- 1) Creación o mantenimiento en buen estado de vía de acceso de 4 a 6 m de anchura para el acceso de medios terrestres.
 - a) Anchura del vial de tres metros más los correspondientes sobrecanchos en los tramos curvos.
 - b) Altura libre de obstáculos de 4 metros sobre la anchura del vial.
 - c) 9 metros de radio mínimo del eje en tramos curvos.

Instalaciones sobre las que se propone actuar: Todas.

- 2) Mantenimiento en perfecto estado del perímetro mínimo de seguridad (superficie mínima practicable) para la carga de agua por helicóptero de 2*2 metros.

Instalaciones sobre las que se propone actuar: Todas.

- 3) Toma de agua con racor tipo Barcelona de 70 mm. de diámetro.

Instalaciones sobre las que se propone actuar: Todas.

- 4) Vallado perimetral identificado para reconocimiento por parte de helicópteros.

Instalaciones sobre las que se propone actuar: Todas.

- 5) Instalación de estructuras que permitan la salida de personas, aves y otros animales que accidentalmente puedan caer en ellos.

Instalaciones sobre las que se propone actuar: Todas.



7.2.4. Infraestructuras en áreas urbanizadas.

Ya que en el término municipal de Chella, no existen zonas urbanizadas propiamente dichas, pero si existen numerosos diseminados dispersos, es fundamental para la prevención de incendios forestales que se cree una red de fajas auxiliares rodeando las parcelas. Además, esta actuación se puede ver complementada por otros sistemas de autoprotección (hidrantes, cañones hidrantes...).

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.

Las actuaciones concretas, así como el dimensionamiento y diseño de las fajas perimetrales se desarrollan en el Plan de autoprotección para los diseminados del municipio. Su desarrollo ya se ha previsto en el apartado 6.3.4 del presente proyecto.

7.2.5. Otros.

Se comentan a continuación otras actuaciones que deberán ser llevadas a cabo para una correcta implantación y funcionamiento del plan municipal:

- Comprobación por personal del ayuntamiento de que los diseminados en contacto con zonas forestales cumplen las normas que se fijan en el Plan de Autoprotección.
- Establecer un programa de formación para técnicos municipales en materia de seguridad ante incendios forestales.



8. PROGRAMACIÓN ECONÓMICA Y TEMPORAL.



Plan de prevención de causas

“s.r.e: sin retribución económica

LÍNEA DE ACTUACIÓN	MEDIDA	Ud.	Valor unitario	Total	Unidades/año									
					Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
ÁMBITO NORMATIVO	Redacción del Plan de Autoprotección de los diseminados presentes en el término municipal con interfaz urbano forestal así como del polígono industrial.	2	6.000,00 €	12.000,00 €	1 Ud.	1 Ud.								
	Plan de gestión selvícola del Monte de Utilidad Pública del Municipio	1	6.000,00 €	6.000,00 €		1 Ud.								
	SUBTOTAL			12.000,00 €										
COMUNICACIÓN, DIVULGACIÓN, CONCIENCIACIÓN, EDUCACIÓN Y FORMACIÓN	Medidas dirigidas a la población en edad escolar (Jornada de talleres y formación para escolares anualmente hasta fin de vigencia del Plan)	10	700,00 €	7.000,00 €	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.
	Medidas dirigidas a la población en general (Campaña en los medios de comunicación)	10	500,00 €	5.000,00 €	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.
	Medidas dirigidas a la población en general (Reuniones informativas)	10	s.r.e.	s.r.e.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.
	Medidas dirigidas a la población en general (Campaña propietarios forestales)	10	s.r.e.	s.r.e.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.
	Medidas dirigidas a la población en general (Información sobre subvenciones para la limpieza de parcelas - edición documentación)	5	700,00 €	3.500,00 €	1 Ud.		1 Ud.		1 Ud.		1 Ud.		1 Ud.	
	Medidas dirigidas a los agricultores (Campaña informativa: Información mediante circulares, trípticos, cuñas de radio, carteles)	5	700,00 €	3.500,00 €		1 Ud.		1 Ud.		1 Ud.		1 Ud.		1 Ud.
	Medidas dirigidas a los agricultores (Jornadas de información y formación de asociaciones y colectivos)	5	s.r.e.	s.r.e.	1 Ud.		1 Ud.		1 Ud.		1 Ud.		1 Ud.	
SUBTOTAL			19.000,00 €											
VIGILANCIA PREVENTIVA Y DISUASORIA	Medios disponibles por las diferentes administraciones	10	s.r.e.	s.r.e.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.
	SUBTOTAL			s.r.e.										



LÍNEA DE ACTUACIÓN	MEDIDA	Ud.	Valor unitario	Total	Unidades/año									
					Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
CONCILIACIÓN Y COLABORACIÓN	Cordinación municipios colindantes.	1	s.r.e.	s.r.e.										
	Convenio con particulares para el uso de depósitos privados.	1	s.r.e.	s.r.e.										
	Pastoreo y control de la biomasa forestal (Elaboración de un estudio de viabilidad de la incorporación del pastoreo controlado como controlador de la biomasa)	1	4.500,00 €	4.500,00 €	1 Ud.									
	SUBTOTAL			4.500,00 €										
ACTUACIONES SOBRE CAUSAS ESTRUCTURALES	Caracterización catastral de la franja de 500 metros del límite forestal	1	s.r.e.	s.r.e.	1 Ud.									
	Directrices de manejo y conservación de parcelas forestales	1	s.r.e.	s.r.e.										
	Directrices de manejo y conservación de la vegetación interior de las parcelas forestales urbanizadas	1	s.r.e.	s.r.e.										
	Adopción de acuerdos y/o convenios con propietarios para el mantenimiento de las parcelas	1	s.r.e.	s.r.e.										
	Señalización viaria forestal	10	2.000,00 €	20.000,00 €	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.
	Mejora de la seguridad en líneas aéreas de conducción eléctrica que pasan por terreno forestal	1	3.500,00 €	3.500,00 €	1 Ud.									
	Ejecución de los trabajos de tratamiento de la vegetación en las líneas eléctricas y comunicación con titulares de las líneas eléctricas	1	s.r.e.	s.r.e.										
	Medidas de mejora de la seguridad frente al riesgo de incendios en los lugares de almacenamiento temporal de residuos, límites o interiores a zonas forestales	10	2.500,00 €	25.000,00 €	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.
	Obtención de predicciones meteorológicas correctas y precisas	1	s.r.e.	s.r.e.										
	Medidas sobre las zonas agrícolas abandonadas.	1	s.r.e.	s.r.e.										
SUBTOTAL			48.500,00 €											



Plan de infraestructuras

LÍNEA DE ACTUACIÓN	MEDIDA	Ud.	Valor unitario	Total	Unidades/año									
					Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA	Mantenimiento de la red viaria	44	4500 €/km	198.000,00 €	4,4 km	4,4 km	4,4 km	4,4 km	4,4 km	4,4 km	4,4 km	4,4 km	4,4 km	4,4 km
	Caminos de nueva apertura (Conexión Cañada del Flaco y el camino de Cantalavieja).	0,6	9000 €/km	5.400,00 €	0,6 km									
	Caminos de nueva apertura (Conexión Vereda Real de Almansa y el camino de Cantalavieja).	1,6	9000 €/km	14.400,00 €		0,8 km	0,8 km							
	Caminos de nueva apertura (Pista forestal del Montot).	3	9000 €/km	27.000,00 €				1 km	1 km	1 km				
	Mantenimiento de áreas contafuegos (en 10 años, 5 veces mantenimiento banda auxiliar y dos veces mantenimiento completo)	83	1500€/ha	124.500,00 €	Banda aux.	Completo	Banda aux.		Banda aux.		Banda aux.	Completo	Banda aux.	
	Apertura de nuevas áreas cortafuegos	12	2.500,00 €	30.000,00 €	6 ha	6 ha								
	Fajas auxiliares en viales (40,5 km con el ancho medio de 50	203	1000 €/ha	203.000,00 €	23 ha	20 ha	20 ha	20 ha	20 ha	20 ha	20 ha	20 ha	20 ha	20 ha
	Adecuación de los depósitos existentes	9	6.000,00 €	54.000,00 €		1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.	1 Ud.
	Fajas perimetrales en diseminados (se concretará en el plan de autoprotección)	1	s.r.e.	s.r.e.										
	Otras (Programa de formación para técnicos municipales en materia de seguridad ante incendios forestales)	2	1.880,00 €	3.760,00 €	1 Ud.					1 Ud.				
SUBTOTAL				660.060,00 €										



9. ANEXOS

Anexo 1: Plan local de quemas del término municipal de chella.

Anexo 2: Fichas vértices geodésicos.

Anexo 3: Mapa zonas ZEPA Comunidad Valenciana.

Anexo 4: Ficha sendero PR-V 113

Anexo 5: Documento fotográfico.



ANEXO 1

PLAN LOCAL DE QUEMAS DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE CHELLA



PLAN LOCAL DE QUEMAS DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE CHELLA.

1. JUSTIFICACIÓN.

De acuerdo con lo establecido por la 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 los incendios forestales (DOGV nº 2.245, de 14 de abril), en su Capítulo III dicta las normas para que las entidades locales pueden elaborar, con la participación de los consejos locales agrarios, planes locales de quemas que recojan las peculiaridades de la zona en cuanto a tipos de cultivo, metodología, etc.

Con el fin de prevenir posibles incendios forestales, es conveniente redactar un Plan Local de Quemas, como normativa reguladora fundamental en la gestión del uso cultural del fuego.

En todo lo no previsto por el presente plan se estará a lo dispuesto por las normas de aplicación general contenidas en la citada Orden de 30 de marzo de 1994.

2. INVENTARIO DE ACCIONES O ACTIVIDADES TRADICIONALES QUE REQUIERAN DEL FUEGO COMO HERRAMIENTA CULTURAL. CUANTIFICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN.

Las actividades agrícolas que requieren del fuego como herramienta cultural son, principalmente:

- Cultivos de huerta: los restos que se originan necesitan ser quemados durante todo el año, principalmente en los meses de verano.
- Cultivos de olivos, viñas, etc.: los restos que originan necesitan ser quemados durante el invierno, considerando este caso los meses de octubre hasta mayo, ambos inclusive.



3. NORMAS DE APLICACIÓN.

3.1.El presente Plan Local de Quemas afectará a todo el término municipal de Chella, el cual se dividirá en tres zonas diferenciadas entre sí en función del grado de peligrosidad con respecto a la proximidad al monte, pues la problemática principal de este término municipal es que existen muchas fincas agrícolas enclavadas en los montes. Dichas zonas se representan a continuación:

- **Zona A: huerta.**
- **Zona B: zona de riesgo.**
- **Zona C: zona de alto riesgo.**

3.2.Las quemas se realizarán dentro de cada zona de acuerdo con el calendario adjunto, es decir:

- **Zona A:**

Verano (junio, julio, agosto y septiembre): miércoles y sábados, previa comunicación al Ayuntamiento por parte de los agricultores.

Invierno (octubre-mayo): todos los días, excepto domingos.

- **Zona B:**

Invierno (octubre – mayo): lunes, martes, viernes y sábados, con permiso escrito del ayuntamiento.

- **Zona C:**

Invierno (Octubre – mayo): miércoles y sábados, las personas interesadas en realizar las quemas deberán comunicarlo al ayuntamiento y éste avisará al Agente Forestal para la supervisión y extenderá el correspondiente permiso.

3.3.El horario de realización de las quemas será:

- Verano: de 7 a 11 h.
- Invierno: de 7 a 16 h.



3.4.El presente Plan no tendrá validez en los días con viento de poniente y si, iniciados los trabajos, se produjese la aparición de éste, se suspenderá inmediatamente la operación, apagándose el fuego. En cualquier caso, no será válido en los días declarados de peligro extremo por la Consejería competente en la materia, quedando terminantemente prohibida la realización de cualquier actividad relacionada con el fuego.

3.5.No se abandonará la vigencia de la zona hasta que el fuego esté totalmente apagado y transcurran dos horas sin que se observen brasas

3.6.Las personas interesadas, previamente a la quema, deberán limpiar de brozas y matorral una faja de anchura suficiente y no inferior en ningún caso a los dos metros alrededor de donde de vaya a realizar la quema.

3.7.La persona encargada de realizar la quema tomará todas las medidas que considere oportunas y en todo momento será responsable de cuantos daños pueda causar. En los campos lindantes con barrancos se deberá quemar en las zonas más alejadas de los mismos.

3.8.Cuando la acumulación o almacenamiento sea de leña, residuos agrícolas o forestales, ésta no podrá realizarse ni en los caminos forestales ni en una franja de diez metros de ancho a cada lado de los mismos.

3.9.Como medidas precautorias generales, quedan prohibidas en los terrenos ocupados por los montes, las acciones o actividades siguientes:

- Arrojar fósforos y colillas encendidos.
- Encender fuego con la única finalidad de cocinar o calentarse fuera de los lugares preparados y autorizados al efecto.
- Instalar o mantener depósitos o vertederos de residuos sólidos que incumplan las condiciones legalmente establecidas para su instalación.



- Arrojar basura o cualquier otro tipo de desecho fuera de las zonas establecidas al efecto.
- El lanzamiento de cohetes, globos o artefactos de cualquier clase que contengan fuego o puedan producirlo.

4. VIGENCIA DEL PLAN.

El presente Plan Local de Quemas tendrá una vigencia ilimitada, mientras no se solicite modificación por el Ayuntamiento de Chella, la Consejería competente en la materia o el Consejo Agrario Municipal.

5. MEDIOS QUE EL AYUNTAMIENTO DE CHELLA Y LOS PARTICULARES PUEDEN APORTAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS.

El Ayuntamiento de Chella se encargará de dar la difusión necesaria para que todos los interesados tengan conocimiento de la puesta en marcha del presente plan.

Los medios de los que dispone el Ayuntamiento son lo siguiente:

- Vehículo todo terreno equipado con emisora.
- Brigada de IMELSA durante el verano.
- Se está ejecutando, con carácter plurianual, un programa municipal de mejora y adecuación del monte público, por medio de la creación de cortafuegos, franjas auxiliares, limpieza y desbroce de monte bajo, asfaltado, mejora y señalización de caminos, etc.



CALENDARIOS DE QUEMAS POR ZONAS

CALENDARIO DE QUEMAS ZONA A: 1997

ZONA A

- VERANO (JUNIO, AGOSTO, SEPTIEMBRE): MIÉRCOLES Y SÁBADOS, PREVIA COMUNICACIÓN AL AYUNTAMIENTO POR PARTE DE LOS AGRICULTORES.
- INVIERNO (OCTUBRE–MAYO): TODOS LOS DÍAS EXCEPTO DOMINGOS.

enero	febrero	marzo	abril
l m m j v s d	l m m j v s d	l m m j v s d	l m m j v s d
6 7 8 9 10 11 12	3 4 5 6 7 8 9	3 4 5 6 7 8 9	7 8 9 10 11 12 13
13 14 15 16 17 18 19	10 11 12 13 14 15 16	10 11 12 13 14 15 16	14 15 16 17 18 19 20
20 21 22 23 24 25 26	17 18 19 20 21 22 23	17 18 19 20 21 22 23	21 22 23 24 25 26 27
27 28 29 30 31	24 25 26 27 28	24 25 26 27 28 29 30	28 29 30
		31	
mayo	junio	julio	agosto
l m m j v s d	l m m j v s d	l m m j v s d	l m m j v s d
5 6 7 8 9 10 11	2 3 4 5 6 7 8	7 8 9 10 11 12 13	4 5 6 7 8 9 10
12 13 14 15 16 17 18	9 10 11 12 13 14 15	14 15 16 17 18 19 20	11 12 13 14 15 16 17
19 20 21 22 23 24 25	16 17 18 19 20 21 22	21 22 23 24 25 26 27	18 19 20 21 22 23 24
26 27 28 29 30 31	23 24 25 26 27 28 29	28 29 30 31	25 26 27 28 29 30 31
	30		
septiembre	octubre	noviembre	diciembre
l m m j v s d	l m m j v s d	l m m j v s d	l m m j v s d
8 9 10 11 12 13 14	6 7 8 9 10 11 12	3 4 5 6 7 8 9	8 9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21	13 14 15 16 17 18 19	10 11 12 13 14 15 16	15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28	20 21 22 23 24 25 26	17 18 19 20 21 22 23	22 23 24 25 26 27 28
29 30	27 28 29 30 31	24 25 26 27 28 29 30	29 30 31



CALENDARIO DE QUEMAS ZONA B: 1997

ZONA B

• INVIERNO (OCTUBRE–MAYO): LUNES, MARTES, VIERNES Y SÁBADOS, CON ESCRITO DEL AYUNTAMIENTO.

enero	febrero	marzo	abril
<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>
1 2 3 4 5	1 2	1 2	1 2 3 4 5 6
6 7 8 9 10 11 12	3 4 5 6 7 8 9	3 4 5 6 7 8 9	7 8 9 10 11 12 13
13 14 15 16 17 18 19	10 11 12 13 14 15 16	10 11 12 13 14 15 16	14 15 16 17 18 19 20
20 21 22 23 24 25 26	17 18 19 20 21 22 23	17 18 19 20 21 22 23	21 22 23 24 25 26 27
27 28 29 30 31	24 25 26 27 28	24 25 26 27 28 29 30	28 29 30
		31	
mayo	junio	julio	agosto
<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>
1 2 3 4	1	1 2 3 4 5 6	1 2 3
5 6 7 8 9 10 11	2 3 4 5 6 7 8	7 8 9 10 11 12 13	4 5 6 7 8 9 10
12 13 14 15 16 17 18	9 10 11 12 13 14 15	14 15 16 17 18 19 20	11 12 13 14 15 16 17
19 20 21 22 23 24 25	16 17 18 19 20 21 22	21 22 23 24 25 26 27	18 19 20 21 22 23 24
26 27 28 29 30 31	23 24 25 26 27 28 29	28 29 30 31	25 26 27 28 29 30 31
	30		
septiembre	octubre	noviembre	diciembre
<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>
1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5	1 2	1 2 3 4 5 6 7
8 9 10 11 12 13 14	6 7 8 9 10 11 12	3 4 5 6 7 8 9	8 9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21	13 14 15 16 17 18 19	10 11 12 13 14 15 16	15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28	20 21 22 23 24 25 26	17 18 19 20 21 22 23	22 23 24 25 26 27 28
29 30	27 28 29 30 31	24 25 26 27 28 29 30	29 30 31



CALENDARIO DE QUEMAS ZONA C: 1997

ZONA C

- INVIERNO (OCTUBRE–MAYO): MIÉRCOLES Y SÁBADOS, LAS PERSONAS INTERESADAS EN REALIZAR LAS QUEMAS DEBERÁN COMUNICARLO AL AYUNTAMIENTO Y ÉSTE AVISARÁ AL AGENTE FORESTAL PARA SU SUPERVISIÓN Y EXTENDERÁ EL CORRESPONDIENTE PERMISO.

enero	febrero	marzo	abril
<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>
1 2 3 4 5	1 2	1 2	1 2 3 4 5 6
6 7 8 9 10 11 12	3 4 5 6 7 8 9	3 4 5 6 7 8 9	7 8 9 10 11 12 13
13 14 15 16 17 18 19	10 11 12 13 14 15 16	10 11 12 13 14 15 16	14 15 16 17 18 19 20
20 21 22 23 24 25 26	17 18 19 20 21 22 23	17 18 19 20 21 22 23	21 22 23 24 25 26 27
27 28 29 30 31	24 25 26 27 28	24 25 26 27 28 29 30	28 29 30
		31	
mayo	junio	julio	agosto
<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>
1 2 3 4	1	1 2 3 4 5 6	1 2 3
5 6 7 8 9 10 11	2 3 4 5 6 7 8	7 8 9 10 11 12 13	4 5 6 7 8 9 10
12 13 14 15 16 17 18	9 10 11 12 13 14 15	14 15 16 17 18 19 20	11 12 13 14 15 16 17
19 20 21 22 23 24 25	16 17 18 19 20 21 22	21 22 23 24 25 26 27	18 19 20 21 22 23 24
26 27 28 29 30 31	23 24 25 26 27 28 29	28 29 30 31	25 26 27 28 29 30 31
	30		
septiembre	octubre	noviembre	diciembre
<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>	<i>l m m j v s d</i>
1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5	1 2	1 2 3 4 5 6 7
8 9 10 11 12 13 14	6 7 8 9 10 11 12	3 4 5 6 7 8 9	8 9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21	13 14 15 16 17 18 19	10 11 12 13 14 15 16	15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28	20 21 22 23 24 25 26	17 18 19 20 21 22 23	22 23 24 25 26 27 28
29 30	27 28 29 30 31	24 25 26 27 28 29 30	29 30 31



APROBACIÓN CONSELLERIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE

SR. ALCALDE PRESIDENTE DEL
AYUNTAMIENTO DE CHELLA.
46821 CHELLA (VALENCIA).

Valencia, 6 de noviembre de 1996

INCENDIOS –JAR/jm

Plan Local de Quemias

De chella.

De acuerdo con la Ley 3/93 de 9 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunitat Valenciana y la Orden de 30 de marzo de 1994 de la “Conselleria de Medi ambient” por el que se regulan las medidas generales para la prevención de incendios forestales, esta Dirección Territorial APRUEBA, en función de sus atribuciones, el PLAN LOCAL DE QUEMAS para el municipio de CHELLA, a instancia de la Corporación Municipal de esta localidad, cuyo documento y normas sustituirán en las materias recogidas en el mismo a las normas de aplicación general reflejadas en la citada Orden, de acuerdo con las siguientes particularidades:

1.- Sólo quedan autorizadas las quemias en las zonas indicadas para su realización en el calendario de actuaciones, según el Plan Local de Quemias, respetándose éste en su totalidad. Todo lo que incumpla este Plan será sancionado de acuerdo a lo establecido en la Ley Forestal de la Comunidad Valenciana y, supletoriamente, en la Ley de Incendio Forestales.

2.- El Plan Local de Quemias tendrá una vigencia para todo el año 1996, transcurrido este periodo si ninguna de las partes (Ayuntamiento – Consejería de Agricultura y Medio Ambiente) hiciese modificaciones al mismo, quedaría prorrogado automáticamente.

3.- En los días en los que el Índice de PREVIFOC, indique peligro extremo, quedarán anuladas todas las quemias, debiendo ser obligación del Ayuntamiento informar de éste a todas las personas que realicen actividades de quemias, así como de estar informados día a día de este índice.



De acuerdo con el art. 17 de la repetida Orden, con independencia de las medidas que en ella se establecen, el Ayuntamiento de Chella, dentro de sus competencias y medios, podrá establecer las normas adicionales de aplicación que se considere oportunas en las zonas forestales de su término municipal y muy especialmente las que puedan derivarse de su Plan Local de Quemas.

EL DIRECTOR TERRITORIAL

Fdo: Juan Martorell Briz

ANEXO I

NORMAS A SEGUIR

1.- En los días de poniente se suspenderán todos los trabajos de quemas, y si iniciados éstos, se produjera la aparición de éste, se suspenderá inmediatamente la operación y se apagará el fuego.

2.- No se abandonará la vigilancia de la zona de quema hasta que el fuego esté totalmente apagado y transcurran 2 horas sin que se observen brasas.

3.- Se deberán previamente a la quema, haber limpiado de brozas y matorral una faja de anchura suficiente, y no inferior en ningún caso a los dos metros alrededor de donde se quiere realizar la quema.

4.- Las quemas sólo podrán realizarse en los horarios establecidos en el Plan Local de Quemas.

5.- La persona autorizada tomará todas las medidas que considere oportunas, y en todo momento será el responsable de cuantos daños pueda causar.

6.- Cuando la acumulación o almacenamiento sea de leña, residuos agrícolas o residuos forestales, éste no podrá realizarse ni en los caminos forestales, ni en una franja de 10 metros de ancho a cada lado de los mismos.



7.- Todas las personas que adviertan la existencia o iniciación de un incendio forestal deberán dar cuenta del hecho, llamado al teléfono de Emergencias de la Generalitat 085, o bien, por el medio más rápido posible, Ayuntamiento, Agentes forestales, policía local, policía autonómica, Guardia Civil o el agente de la autoridad más cercano.



BOLETÍN OFICIAL DE LA PROVINCIA DE VALENCIA

Ayuntamiento de Chella

Edicto del Ayuntamiento de Chella sobre aprobación definitiva de la modificación del Plan Local de Quemas.

EDICTO

Elevado a definitivo el acuerdo plenario de 8 de abril de 1998 de aprobación de la modificación del Plan Local de Quemas de Chella, por no haberse presentado reclamaciones durante el plazo correspondiente, se publica el texto de la misma, a los efectos de su entrada en vigor.

En el artículo 3.2 se modifican las normas relativas a las zonas B y C, quedando redactadas en los siguientes términos:

- **Zona B:**

Invierno (octubre – mayo): Todos los días excepto domingos, con permiso escrito del ayuntamiento.

- **Zona C:**

Invierno (Octubre – mayo): miércoles y sábados, las personas interesadas en realizar las quemas deberán comunicarlo al ayuntamiento y éste avisará al Agente Forestal para la supervisión.

En el artículo 3.3 se modifica el horario de realización de las quemas en invierno, quedando redactado el párrafo correspondiente en los siguientes términos:

- Invierno: Desde una hora después de la salida del sol hasta una hora antes de la puesta.

Chella, a treinta de junio de mil novecientos noventa y ocho. El alcalde, Vicente Coloma Granero.



APROBACIÓN DE LA CONSELLERIA DE MEDIO AMBIENTE

SR. ALCALDE- PRESIDENTE DEL
AYUNTAMIENTO DE CHELLA
46821 CHELLA (VALENCIA).

De acuerdo con la Ley 3/1993, Forestal de la Comunitat Valenciana y el reglamento de la citada Ley, de 9 de diciembre de la Generalitat Valenciana, por los que se regulan las medidas generales para la prevención de incendios forestales, esta Dirección Territorial APRUEBA, en función de sus atribuciones, LA MODIFICACIÓN DEL PLAN LOCAL DE QUEMAS para el municipio de CHELLA, a instancia de la Corporación Municipal de esta localidad, cuyo documento y normas sustituirán en las materias recogidas en el mismo a las normas de aplicación general reflejadas en la citada Orden, de acuerdo con las siguientes particularidades:

1.- Se modifica en el calendario el periodo de quemas, estableciéndose de la siguiente manera:

ZONA	PERIODO	DÍAS DE QUEMA	OBSERVACIONES
B	INVIERNO (Octubre – Mayo)	TODOS LOS DÍAS EXCEPTO DOMINGOS	PERMISO ESCRITO DEL AYUNTAMIENTO
C	INVIERNO (Octubre - Mayo)	MIÉRCOLES Y SÁBADOS	PREVIA COMUNICACIÓN AL AYUNTAMIENTO Y SUPERVISIÓN DEL AGENTE FORESTAL.

Se modifica el horario en el artículo 3.3 del vigente plan, quedando redactado de la siguiente manera:

Horario: Desde una hora después de la salida del sol hasta una hora antes de la puesta.



BOLETIN OFICIAL DE LA PROVINCIA DE VALENCIA

Ayuntamiento de Chella

Edicto del ayuntamiento de Chella sobre aprobación definitiva de la modificación del Plan Local de Quemas del municipio de Chella.

EDICTO

El ayuntamiento pleno, en sesión celebrada el día 2 de marzo de 2006, aprobó provisionalmente la modificación del Plan de Quemas del municipio de Chella.

Publicado el correspondiente edicto en el “Boletín Oficial” de la provincia número 78, de 29 de marzo de 2006, y transcurrido el periodo de información pública sin que se presentara alegación alguna, se entiende elevado el acuerdo a definitivo, procediéndose a la publicación del texto íntegro de dicha modificación.

Modificación del Plan Local de Quemas del municipio de Chella.

En el artículo 3.2 se modifican las normas relativas a las zonas A, B y C, quedando redactadas de la siguiente manera:

- **Zona A: HUERTA**

Periodo de invierno: Del 1 de octubre al 31 de mayo, las quemas se realizarán de martes a domingo, desde una hora después de la salida del sol, hasta una hora antes de su puesta, previa comunicación al Ayuntamiento.

- **Zona B: ZONA DE RIESGO**

Periodo de invierno: Del 1 de octubre al 31 de mayo. Las quemas se realizarán de martes a domingo, desde una hora después de la salida del sol, hasta una hora antes de su puesta, previa comunicación al Ayuntamiento.



- **Zona C: ALTO RIESGO**

Periodo de invierno: Del 1 de octubre al 31 de mayo. Las quemas se realizarán los viernes, sábados y domingos, desde una hora después de la salida del sol, hasta una hora antes de su puesta, con permiso escrito del Ayuntamiento y este avisará al agente forestal para su supervisión.

Contra el acuerdo de aprobación de la presente ordenanza podrá interponerse recurso contencioso – administrativo ante el Tribunal Superior de Justicia de la Comunitat Valenciana en el plazo de dos meses, a contar desde el siguiente al de la presente publicación.

En Chella, a 8 de mayo de 2006. El Alcalde, Pablo Seguí Granero.



ANEXO 2

FICHAS VÉRTICES GEODÉSICOS



MINISTERIO
DE FOMENTO



Servicio de Programas Geodésicos
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

Reseña Vértice Geodésico

12-ene-2013

Número.....: **76910**
Nombre.....: **Cruz del Gallinero**
Municipios: Chella
Provincias: Valencia
Fecha de Construcción.....: 25 de septiembre de 1987
Pilar sin centrado forzado.: 1,20 m de alto, 0,30 m de diámetro.
Último cuerpo.....: 4,00 m de alto, 1,00 m de ancho.
Total cuerpos.....: 1 de 4,00 m de alto.

Coordenadas Geográficas:

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
Longitud.....:	- 0° 47' 32,7217"	- 0° 47' 37,07266" ±0.068 m
Latitud.....:	39° 00' 27,0247"	39° 00' 22,71378" ±0.077 m
Altitud.....:		713,794 m ±0.076 (BP)
Compensación:	01 de junio de 1991	01 de noviembre de 2009
		Elipse de error al 95% de confianza.

Coordenadas UTM. Huso 30 :

Sistema de Ref.:	ED 50	ETRS89
X.....:	691156,31 m	691046,280 m
Y.....:	4320000,97 m	4319792,614 m
Factor escala....:	1,000049928	1,000049443
Convergencia...:	1° 23' 24"	1° 23' 21"

Altitud sobre el nivel medio del mar: 662,653 m. (BP)

Situación:

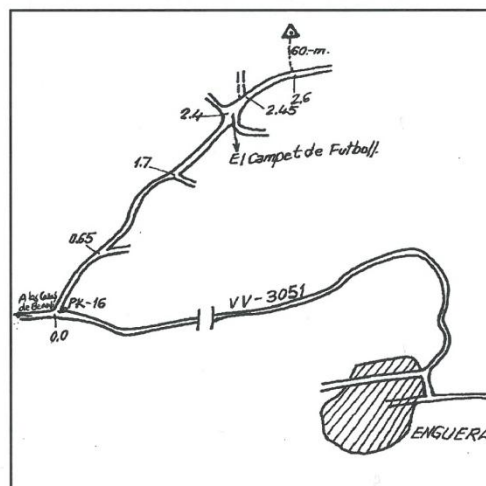
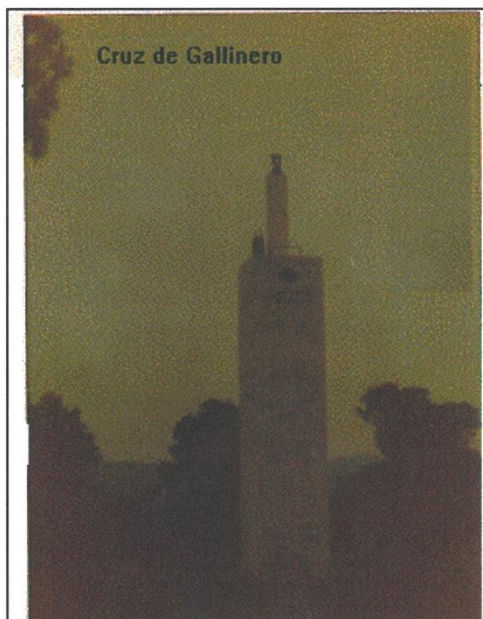
Situado en lo más alto de El Romeral de Cano, a unos 10 m. al O. de los restos de la antigua.

Acceso:

Saliendo de Enguera por la carretera VV-3051 en dirección a Las Casas (o caserío) de Benall, en el P.K. 16 sale a la derecha una pista forestal, en buen estado, para coche, y a unos 2,4 Km. se llega a un cruce de caminos en los que hay un ensanche conocido como el Campet de Fútbol. Desde aquí, siguiendo por el camino hacia el frente, a 200 m. se deja el coche y a la izquierda, andando monte a través se llega a la señal, a unos 60 m. del camino.

Horizonte GPS:

Despejado



Observaciones:

CF: Centrado Forzado. CP: Cabeza Pilar. BP: Base Pilar. CN: Clavo Nivelado. CS: Clavo Suelo.

Informe del estado del Vértice: <ftp://ftp.geodesia.ign.es/utilidades/InfoRG.pdf>

Ficha vértice Geodésico Cruz del Gallinero. Fuente: Ministerio de Fomento. Página 1.



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

INSTITUTO
GEOGRÁFICO
NACIONAL



Servicio de Programas Geodésicos
Subdirección General de Geodesia y Cartografía

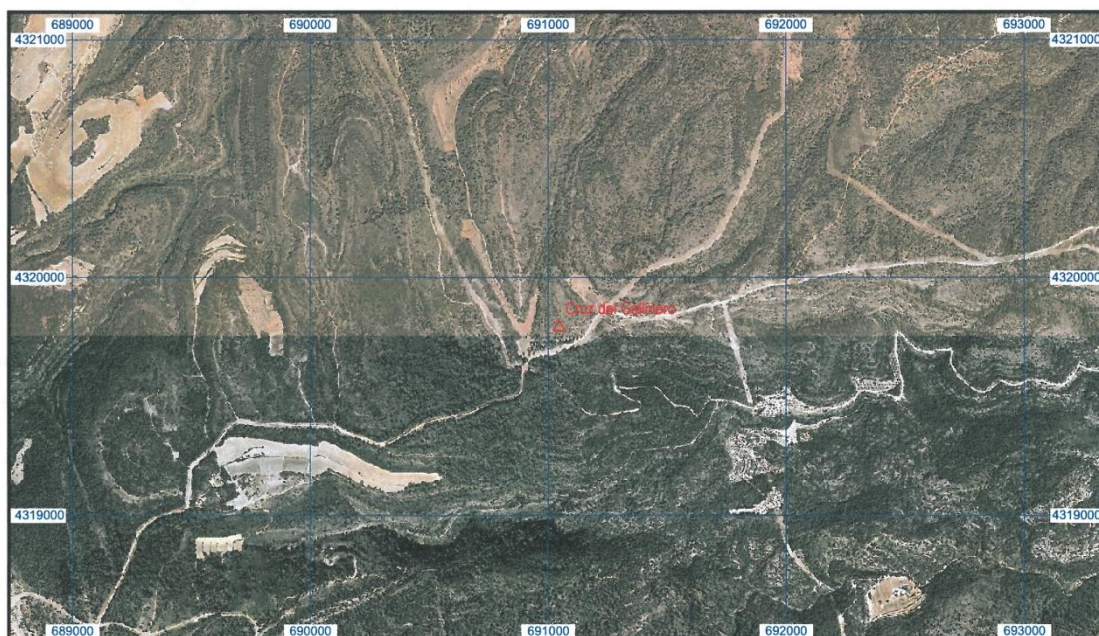
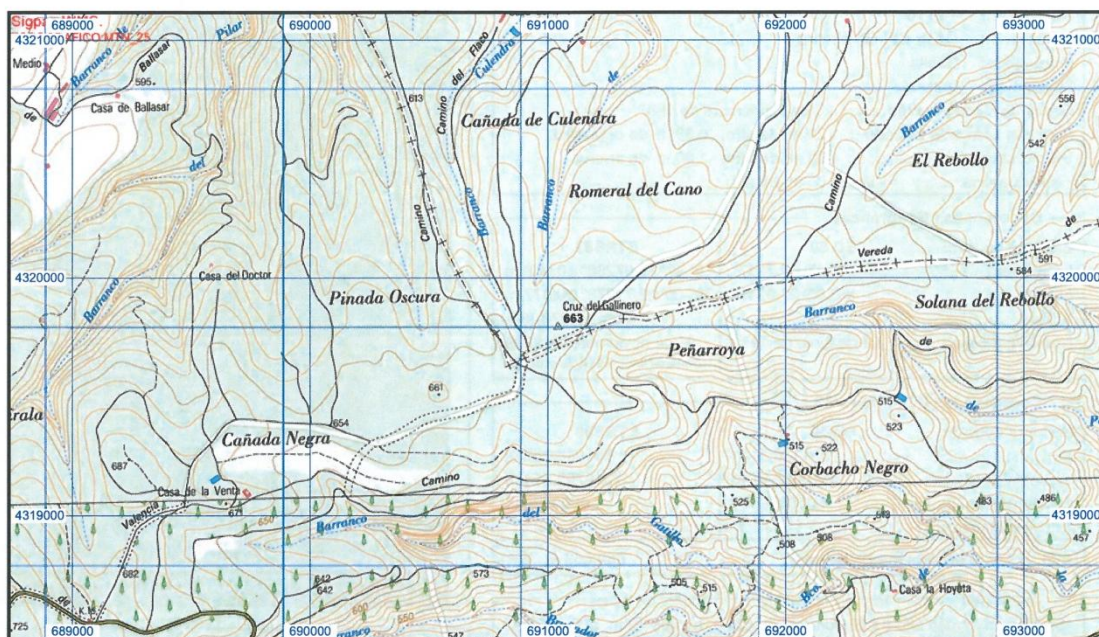
Cartografía de situación

12-ene-2013

Escala 1:25.000


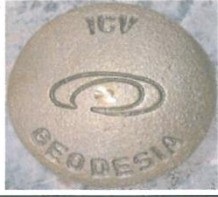
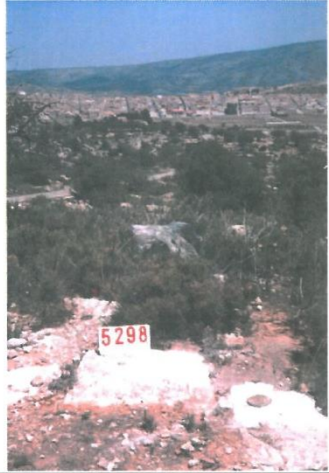
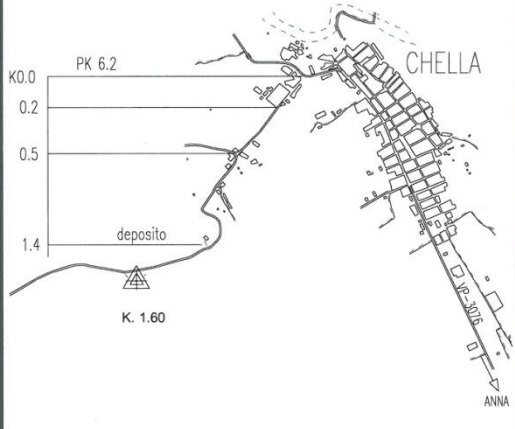
076910 Cruz del Gallinero

Coordenadas ETRS89. Huso 30



Ficha vértice Geodésico Cruz del Gallinero. Fuente: Ministerio de Fomento. Página 2.



																														
VÉRTICE:	SOTARRAÑA	Nº CALCULO:	5298																											
TÉRMINO MUNICIPAL:	CHELLA	PROVINCIA:	VALENCIA																											
COORDENADAS U.T.M. ETRS89: X: 701317,0200 FACTOR DE ESCALA: 1.000099 Y: 4323384,8550 HUSO 30 H: 306,243 Geoide EGM2008 - REDNAP		COORDENADAS GEODÉSICAS ETRS89: (DD.ddddd) Long.: -0,67404450489 Lat.: 39,03635066688 h: 356,8750																												
ORIENTACIONES: <table border="1"> <thead> <tr> <th>LECTURA</th> <th>VERTICE</th> <th>NOMBRE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>180.2173</td><td>0667</td><td>LA PLANA</td></tr> <tr><td>098.7274</td><td>0620</td><td>SANTA ANA</td></tr> <tr><td>083.9507</td><td>0618</td><td>MONTOT</td></tr> <tr><td>131.3646</td><td>0668</td><td>BERNISA</td></tr> <tr><td>029.3602</td><td>0619</td><td>PALMERAL</td></tr> <tr><td>179.3480</td><td>5297</td><td>769/34/02</td></tr> <tr><td>205.1496</td><td>5129</td><td>794/31/01</td></tr> <tr><td>388.8778</td><td>5276</td><td>769/33/01</td></tr> </tbody> </table>		LECTURA	VERTICE	NOMBRE	180.2173	0667	LA PLANA	098.7274	0620	SANTA ANA	083.9507	0618	MONTOT	131.3646	0668	BERNISA	029.3602	0619	PALMERAL	179.3480	5297	769/34/02	205.1496	5129	794/31/01	388.8778	5276	769/33/01		
LECTURA	VERTICE	NOMBRE																												
180.2173	0667	LA PLANA																												
098.7274	0620	SANTA ANA																												
083.9507	0618	MONTOT																												
131.3646	0668	BERNISA																												
029.3602	0619	PALMERAL																												
179.3480	5297	769/34/02																												
205.1496	5129	794/31/01																												
388.8778	5276	769/33/01																												
TIPO DE SEÑAL: Clavo en roca con placa informativa. ESTADO: RESEÑA: En cerro denominado Sotarraña situado 1.2 Km al S.W. de Chella.																														
ACCESO: Desde Chella en PK 6.2 de la VV-3076 por camino asfaltado por el que tras dejar a 0.2 un desvío al Polideportivo seguimos itinerario gráfico. A 1.4 dejamos un depósito a dcha y a 1.60 cogemos a la izda un camino que pasa por al lado de unos escombros, andando unos 20 metros por este camino y bordeando la loma, encontramos la señal a unos 30 metros a la derecha del camino siguiendo una senda pequeña entre matorrales.																														
Formulario de incidencias en vértices www.icv.gva.es para cualquier consulta técnica dirijase a: vertices_geo@gva.es																														

Ficha del Instituto cartográfico valenciano del vértice geodésico de la Sotarraña



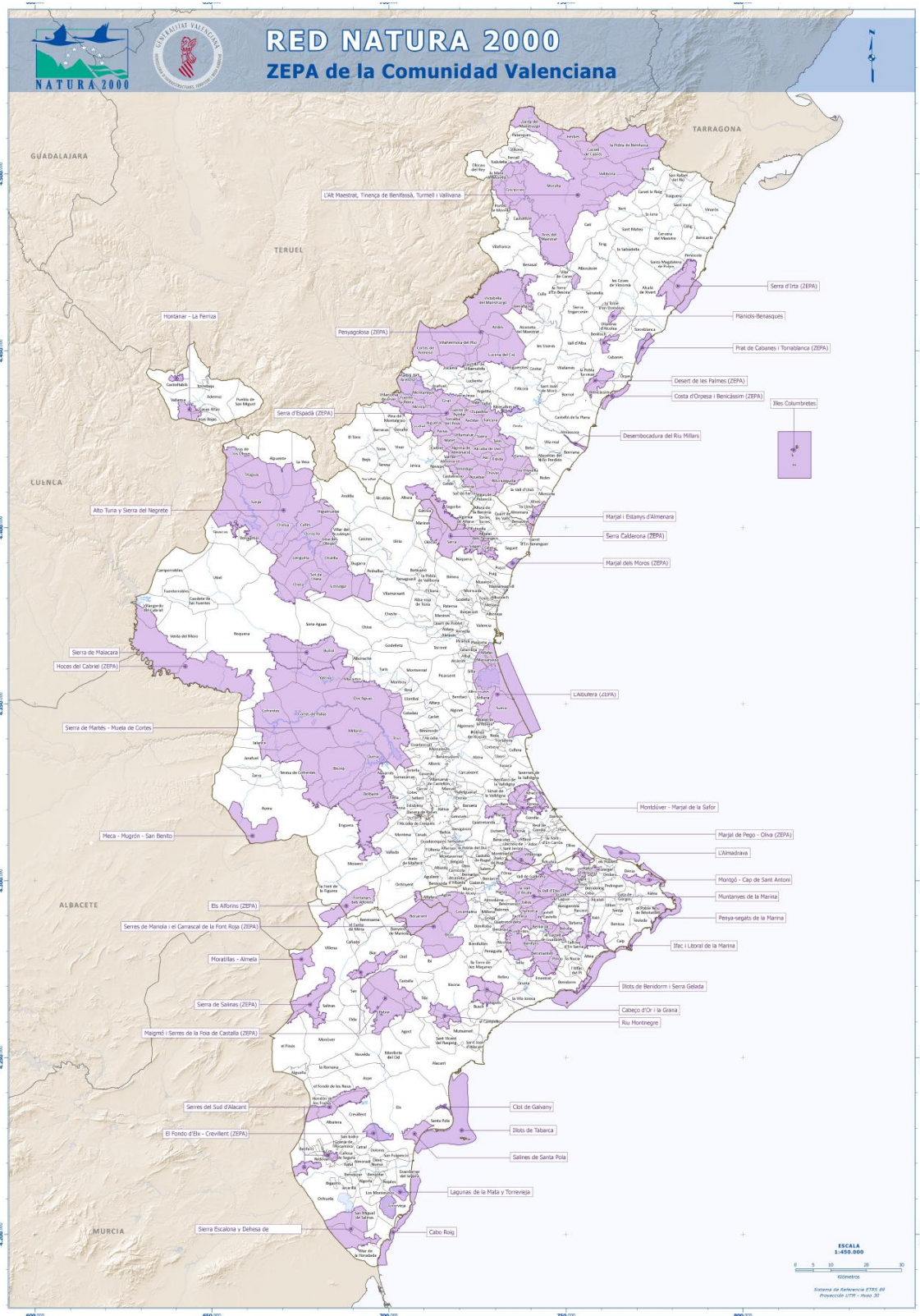
UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

PLAN LOCAL DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES
DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE CHELLA

Salvador Tortosa Granero
Ingeniero Técnico Forestal

ANEXO 3

MAPA ZONAS ZEPA COMUNIDAD VALENCIANA



Mapa de zonas ZEPA de la Comunidad Valenciana.



ANEXO 4

FICHA SENDERO PR-V 113



PR-V
113



comarca: La Canal de Navarrés
recorrido: 4,2 km
tiempo: 1 h 20'
dificultad: baja
cartografía: 1:50.000 Navarrés 769 (28-30)
entidad promotora: Aytos. de Chella y Anna



El Salto de Chella

azagador de Chella-Anna

por las veredas reales de la Canal de Navarrés

Itinerario:

Anna - Gorgo del Catalán (zona de baño y recreo) - Vereda real (vía pecuaria) - Simas- El Salto (mirador) - Fuente de los Chopos (Chella) - Los Molinicos (azud) - Manantial del Abrullador (Chella).

Instalaciones recreativas forestales:

- Zonas de acampada:
Cejas del Río Grande (Navarrés)
Los Charcos (Quesa)
- Áreas recreativas:
Albufera de Anna (lago y merendero)
Fuente de los Chopos (Chella)
www.cma.gva.es/cidam/montes/sendaverde

Lugares de interés:

- La Albufera de Anna (lago con manantiales y merendero)
- El Gorgo del Catalán y el Gorgo de la Escalera (Anna)
- El Palacio de los Condes de Cervellón y la Ermita del Cristo (Anna)
- La Iglesia parroquial de la Virgen de Gracia y la ermita de San Nicolás (Chella)
- El Salto, la Cueva de la Lluvia y el Mirador (Chella)
- El manantial del Abrullador, las zonas de baño de los Molinicos y la Playa salvaje (Chella)
- La Fuente Negra de Anna con su entorno de ribera y sauces

Perfil del Sendero:



1. Anna
2. Gorgo del Catalán
3. Simas - Mirador
4. Fuente los Chopos - Chella
5. Los Molinicos
6. Fuente el Abrullador

Ficha sendero pequeño recorrido PR-V 113



ANEXO 5

DOCUMENTO FOTOGRÁFICO



En el siguiente anexo se adjuntan fotos que se han ido realizando durante la elaboración del presente proyecto:



Foto 1: Pista de “El Matet” desde “El Tejar”, al fondo podemos observar el municipio de Chella.



Foto 2: Subida al Terrero.



Foto 3: Río Sellent o Bolbaite a su paso por "El Tejar".



Foto 4: Depósito de riego en los baños.



Foto 5: Zona agrícola de secano en "El Matet" vista desde "El Collado". Al fondo a la derecha se puede observar "El Montot".



Foto 6: Subida de la Pista de “El Collado”

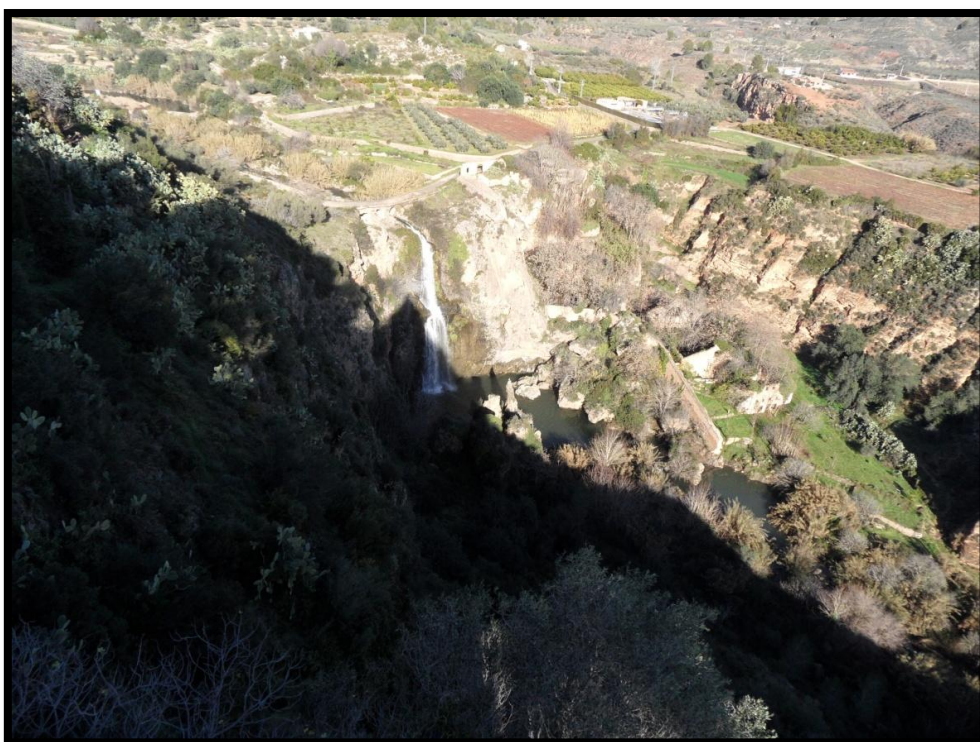


Foto 7: Salto de Chella visto desde el mirador del municipio.



Foto 8: Vista del mirador del salto desde la parte alta de la cascada.



Foto 9: Vista de la cascada desde su parte superior.



Foto 10: Azud del río bolbaite a su paso por Chella



Foto 11: Pista de acceso a la “Playa Salvaje”. Al fondo se aprecia el barrio de la Peña de Chella y “El Montot”.



Foto 12: Paraje de la "Playa Salvaje".



Foto 13: Dique de la "Playa Salvaje".



Foto 14: Nacimiento Paraje de la "Playa salvaje".



Foto 15: Zona sur agrícola de regadío del valle del municipio vista desde el Barrio de la Peña.



Foto 16: Zona Agrícola del valle vista desde el Barrio de la Peña. Al fondo puede observarse la “Sotarraña” y a la derecha “El Carril”.



Foto 17: Subida de la “Sotarraña”. Al fondo se aprecia el municipio y “El Montot”.



Foto 18: Pista de la Sotarraña.



Foto 19: Subida del Carril. A la izquierda queda el barranco de “El Abrullador”



Foto: 20: Bifurcación Subida de “El Carril”, acceso al barranco de “El Abrullador”.



Foto 21: Pista del Carril, tramo asfaltado.



Foto 22: Pista del carril, tramo no asfaltado.



Foto 23: Foto del barranco de “El Abrullador”.



Foto 24: Foto del barranco de “El Abrullador”.



Foto 25: Foto del barranco de “El Abrullador”.



Foto 26: Sendero de PR –V 113 Azagador de Chella – Anna.



Foto 27: Nacimiento de “El Abrullador”.



Foto 28: Merenderos de “El Abrullador”.



Foto 29: Dique del Barranco de “El Abrullador”.



Foto 30: Pista forestal y Contafuegos en la “Losa Larga” (Vereda real de Almansa). Al fondo, puede observarse el mar Mediterráneo.



Foto 31: Pista forestal y cortafuegos en la “Losa Larga” (Vereda Real de Almansa).



Foto 32: Cortafuegos que muere en la pista de la Vereda Real de Almansa.



Foto 33: Unión de la Pista de Cantalvieja con la Vereda real de Almansa, se observan los cortafuegos y el monte de utilidad Pública V-3030.



Foto 34: “Barranco del Sapo”.



Foto 35: Pista del “barranco del sapo”, a la altura del bebedero del nacimiento de “Las Clochicas”.



Foto 36: Nacimiento de “Las Clochicas”.



Foto 37: Vista del pico d "El Caroig" desde "El Zarzalet".



Foto 38: Pista del Barranco de "El Zarzalet".



Foto 39: Barranco del paraje de “El Zarzalet”.



Foto 40: Nacimiento de “El Zarzalet”.



Foto 41: Bebedero de "El Zarzalet".



Foto 42: Pista forestal de "El Zarzalet".



Foto 43: Vértice geodésico de “La Cruz del Gallinero”.



10. BIBLIOGRAFÍA.

LIBROS:

- AGUILELLA I PALASÍ, Antoni (1994.) *Flora Vascular rara, endémica o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Ed. Direcció General de Conservació del Medi Natural.
- ARNALDOS, J. et al.(2004). *Manual de ingeniería básica para la prevención y extinción de incendios forestales*. Madrid, Ed. Mundi Prensa.
- CHUVIECO, E. y MARTÍN, M^a P. (2004). *Nuevas tecnologías para la estimación del riesgo de incendios forestales*. Madrid, Ed. C.S.I.C.
- COSTA TALENS, MANUEL (1986). *La vegetación en el País Valenciano*. Ed. Universidad de Valencia.
- DIPUTACIÓ DE BARCELONA. *“Senyalització de pistes forestals”*. Ed. Àrea d’Espais Naturals, Oficina técnica de Prevenció Municipal d’Incendis Forestals. Diputació de Barcelona.
- DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE VALENCIA, UNIVERSIDAD DE VALENCIA Y UNIVERSIDAD DE CANTABRIA (1.986). *“Mapa Geocientífico de la Provincia de Valencia”, Escala 1:200.000*. Ed. Diputación Provincial de Valencia, Universidad de Valencia y Universidad de Cantabria
- INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA. *Mapa Geológico de España. Hoja de Navarrés, Escala 1: 50.000*. Ed. Instituto Geológico y Minero de España
- GARCÍA, J. Y NANDO, J. (2000). *Estrategias didácticas de educación ambiental*. Madrid, Ed. Aljibe.
- GENERALITAT VALENCIANA. (Revisión Junio 2010) *Plan Especial frente al Riesgo de Incendios Forestales. Valencia*, Ed. Generalitat Valenciana
- GENERALITAT VALENCIANA. (2008) *Plan de Prevención de Incendios Forestales. Valencia*, Ed. Generalitat Valenciana



- JOSEP LACREU I CUESTA, AIGÜES VIVIES PÉREZ I PIQUER, ADELINA COSTA Y SEGUI Y JAIME APARICIO (2000). *Toponimia dels Pobles Valencians, Anna y Chella*. Ed. Generalitat Valenciana, Consejería de Cultura, Educación y Ciencia, la Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa y Política Lingüística y el Ayuntamiento de Anna.
- LAGUNA LUMBRERAS, EMILIO (2003). *Hàbitats prioritarios de la Comunidad Valenciana*. Ed. Generalitat Valenciana, Conselleria de Territori i Habitatge.
- MARTINEZ RUIZ, E. (2001). *Manual de quemas controladas. El manejo del fuego en la prevención de incendios forestales*. Madrid, Ed. Mundi-Prensa.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE. *Estudio Básico para la Protección contra Incendios Forestales en la Interfaz Urbano-Forestal*.
- LIÉBANA, PEDRO (1981). *El bosque y los incendios forestales*. Valencia, Ed. Diputación de Valencia.
- PENALBA FUSTER, ENRIQUE (2012) Plan de prevención de incendios forestales término municipal de Ontinyent (Valencia). Ed. Universidad Politécnica de Valencia (Trabajo final de carrera).
- PÉREZ, A. J (1992). *Atlas Climático Comunidad Valenciana*. Valencia, Ed. Generalitat Valenciana.
- PONS, VICENT (2003). *Dinàmica del foc: origen i causa dels incendis*. Valencia, Ed. Del Bullent, S.L.
- PORRERO, M. A. (2001). *Incendios forestales, investigación de causas*. Madrid, Ed. Mundi Prensa.
- RODRÍGUEZ, D. A. et al., (2000). *Educación e incendios forestales*. México, Ed. Mundi Prensa México
- SANCHIS MOLL, EMILIO (1988). *Guía de la Naturaleza de la Comunidad Valenciana*. Ed. Generalitat Valenciana.



- TERRADES, J. et al. (1996). *Ecología del foc*. Barcelona, Ed. Proa, Generalitat de Catalunya, Direcció General del Medi Natural, Dep. d'Agricultura, Ramaderia i Pesca.
- TRAGSATEC (1995). *Plan de Selvicultura Preventiva de Incendios en los Sistemas Forestales de la Comunidad Valenciana*. Valencia, Ed. Generalitat Valenciana.
- VAERSA (2009). *Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación de Xàtiva*. Valencia, Ed. Generalitat Valenciana.
- VAERSA (2007). *Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación de Polinyà del Xúquer*. Valencia, Ed. Generalitat Valenciana.
- VARIOS AUTORES. (2012). *Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana*. Valencia, Ed. Generalitat Valenciana.
- VARIOS AUTORES. Plan municipal de prevención frente a incendios forestales término municipal de Alzira. Ed. Excelentísimo ayuntamiento de Alzira, MEDI XXI Gavinet de solucions ambientals.
- VARIOS AUTORES. *"Arranjament de pistes forestals"*. Ed. Àrea d'Espais Naturals, Oficina tècnica de Prevenció Municipal d'Incendis Forestals. Diputació de Barcelona.
- VÉLEZ, R. (2009). *La defensa contra incendios forestales. Fundamentos y experiencias*. Madrid, Ed. McGraw Hill.



PÁGINAS WEB:

- GENERALITAT VALENCIANA (CONSELLERIA D' INFRAESTRUCTURES, TERRITORI I MEDI AMBIENT). www.cmas.gva.es/web/ (Marzo 2013).
- GENERALITAT VALENCIANA (INSTITUT CARTOGRÀFIC VALENCIÀ). www.icv.gva.es (Marzo 2013).
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. www.ine.es (Marzo 2013).
- INSTITUTO VALENCIANO DE ESTADÍSTICA. www.ive.es (Marzo 2013).
- INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL. www.ign.es (Marzo 2013).
- PÁGINA WEB DE CHELLA. www.fayos.org (Marzo 2013).
- PÁGINA WEB DEL PAÍS (fotos extraídas de noticias) www.elpais.com (Marzo 2013).
- LA ENCICLOPEDIA LIBRE WIKIPEDIA. <http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada> (Marzo 2013).

CARTOGRAFÍA PARA PLANOS:

- Planos desarrollados a partir de la cartografía y capas del "©INSTITUT CARTOGRÀFIC VALENCIÀ".
- Ortofoto utilizada en el presente proyecto se ha obtenido del "PNOA ©INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL DE ESPAÑA - INSTITUT CARTOGRÀFIC VALENCIÀ"



11. CARTOGRAFIA.

11.1 Mapa de situación.

11.2 Mapa topográfico.

11.3 Mapa de hidrografía.

11.4 Mapa de vías de comunicación.

11.5 Mapa de pendientes

11.6 Mapa de vegetación actual.

11.7 Mapa de modelos de combustible

11.8 Mapa de montes de utilidad pública.

11.9 Mapa de espacios protegidos

11.10 Mapa de peligrosidad

11.11 Mapa de áreas de especial protección

11.12 Mapa de prioridad de defensa

11.13 Mapa de infraestructuras existentes.

11.14 Mapa de infraestructuras propuestas.