

“ALCOINNOVA, PROYECTO INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICO” ALCOI (ALICANTE) PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS

(VERSIÓN DEFINITIVA ADAPTADA A LA MEMORIA AMBIENTAL DEL PROYECTO INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICO ALCOINNOVA, EMITIDA POR LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL, EN SESIÓN CELEBRADA EL 29 DE ABRIL DE 2.014)



Mayo de 2.014

PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS
(VERSIÓN DEFINITIVA ADAPTADA A LA MEMORIA AMBIENTAL EMITIDA POR LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL, EN SESIÓN CELEBRADA EL 29 DE ABRIL DE 2.014)

"ALCOINNOVA, PROYECTO INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICO"
ALCOI (ALICANTE)
ÍNDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN	3
1.1.	ANTECEDENTES	3
1.2.	OBJETO DEL ESTUDIO	3
1.3.	CONTENIDO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE INCEDIOS.....	4
1.4.	VIGENCIA DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE INCEDIOS	6
1.5.	SITUACIÓN DEL PROYECTO	6
1.6.	CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL SUELO.....	7
2.	MARCO NORMATIVO PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS.....	10
2.1.	NORMATIVA EUROPEA	10
2.2.	NORMATIVA AUTONÓMICA	11
2.3.	ORDENANZAS Y NORMAS DE APLICACIÓN MUNICIPAL	11
3.	CLASIFICACIÓN DEL AMBITO DEL PROYECTO	16
3.1.	MEDIO FÍSICO.....	16
3.2.	MEDIO BIÓTICO.....	28
3.3.	IMFLAMABILIDAD	34
3.4.	COMBUSTIBILIDAD. MODELOS DE COMBUSTIBLE	37
3.5.	ESPACIOS PROTEGIDOS.....	39
3.6.	ACTIVIDADES SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR INCENDIOS FORESTALES.....	45
3.7.	DATOS ESTADÍSTICOS.....	48
3.8.	ANÁLISIS DEL RIESGO POTENCIAL DE INCENDIOS	56
4.	ZONAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN	65
4.1.	EN FUNCIÓN DEL RIESGO DE EROSIÓN	65
4.2.	IMPORTANCIA ECOLÓGICA DE LAS MASAS EXISTENTES.....	68
5.	MEDIOS DE PREVENCIÓN Y VIGILANCIA DE INCENDIOS FORESTALES	71
5.1.	PLAN DE VIGILANCIA PREVENTIVA (PREVIFOC).....	71
5.2.	RED VIAL JERARQUIZADA EN FUNCIÓN DE SU TRÁNSITO	72
5.3.	RED DE VIGILANCIA FIJA Y MÓVIL	75
5.4.	RED DE INFRAESTRUCTURA DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS.....	78
6.	DIRECTRICES DE ACTUACIÓN Y ACCIONES PREVISTAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS	84
6.1.	PROTOCOLO DE ACTUACIÓN	84
6.2.	VIGILANCIA PREVENTIVA	85

6.3. COLABORACIÓN	85
6.4. DIRECTRICES DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA VEGETACIÓN INTERIOR DE LAS PARCELAS FORESTALES URBANIZADAS	86
6.5. SEÑALIZACIÓN VIARIA FORESTAL	87
6.6. LÍNEAS ELÉCTRICAS	87
6.7. LUGARES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS	88
6.8. MEDIDAS SOBRE LAS ZONAS AGRÍCOLAS ABANDONADAS	89
6.9. MANTENIMIENTO O APERTURA DE LA RED VIARIA.....	89
6.10. MANTENIMIENTO ÁREAS CORTAFUEGOS Y FRANJAS DE SEGURIDAD	91
6.11. RED HÍDRICA.....	93
6.12. PLAN DE GESTIÓN SELVÍCOLA.....	94
6.13. NORMAS DE SEGURIDAD EN PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES A OBSERVAR EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS QUE SE REALICEN EN TERRENO FORESTAL O EN SUS INMEDIACIONES	94
6.14. CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA INTERFAZ URBANO-FORESTAL	94
6.15. OTROS.....	95
7. PLAN ECONÓMICO-FINANCIERO.....	96

ANEXOS:

ANEXO 1. Planos.

ANEXO 2: Pliego general de normas de seguridad en prevención de incendios forestales a observar en la ejecución de obras y trabajos que se realicen en terreno forestal o en sus inmediaciones.

DETERMINACIONES FINALES

El presente Plan de Prevención de Incendios incluye las determinaciones finales exigidas en la Memoria Ambiental del Proyecto Industrial y Tecnológico "Alcoinnova", emitida por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, en sesión celebrada el 29 de abril de 2.014.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ANTECEDENTES

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



Figura 1. Incendio forestal entre Alcoi y Cocentaina.

El Decreto 163/1.998, de 6 de Octubre, del Govern Valencià, aprueba el Plan especial frente al riesgo de incendios forestales de la Comunitat Valenciana, el cual define las medidas para la consecución de una lucha eficaz contra los incendios forestales, tanto para evitar y prevenir su producción, como en 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 zonas de riesgo, con el objetivo 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 Alcoi está catalogado según el Anexo IV del citado Decreto, como municipio afectado por alto riesgo de incendio forestal. Es por ello que el proyecto industrial y tecnológico Alcoinnova, deberá incluir el correspondiente Plan de Prevención de Incendios Forestales, ya que su ámbito se encuentra ubicado en un entorno natural sensible y con un alto valor forestal y paisajístico.

1.2. OBJETO DEL ESTUDIO

El Plan 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 ámbito de

actuación de Alcoinnova, así como de la protección de las personas, bienes y núcleos residenciales próximos y adopción de una política de prevención adecuada según las necesidades del entorno.

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

1. Conocer y cuantificar la dimensión del problema que supone un incendio forestal.
2. Conocer las causas y factores que afectan al riesgo, tanto en su vertiente territorial como temporal.
3. Diseño de acciones que deben de actuar sobre el incendio antes que se produzca:
 - 3.1. Mensajes preventivos.
 - 3.2. Formación en buenas prácticas.
 - 3.3. Favorecer conductas de menor riesgo.
 - 3.4. Conciliación de intereses en el entorno forestal.
 - 3.5. Vigilancia disuasoria.
 - 3.6. Acciones sobre la masa forestal (eliminación de residuos forestales, aclareos, apertura de áreas cortafuegos, etc.).

Figura 2. Objetivos de prevención de incendios forestales.

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 los futuros trabajadores del parque empresarial Alcoinnova.

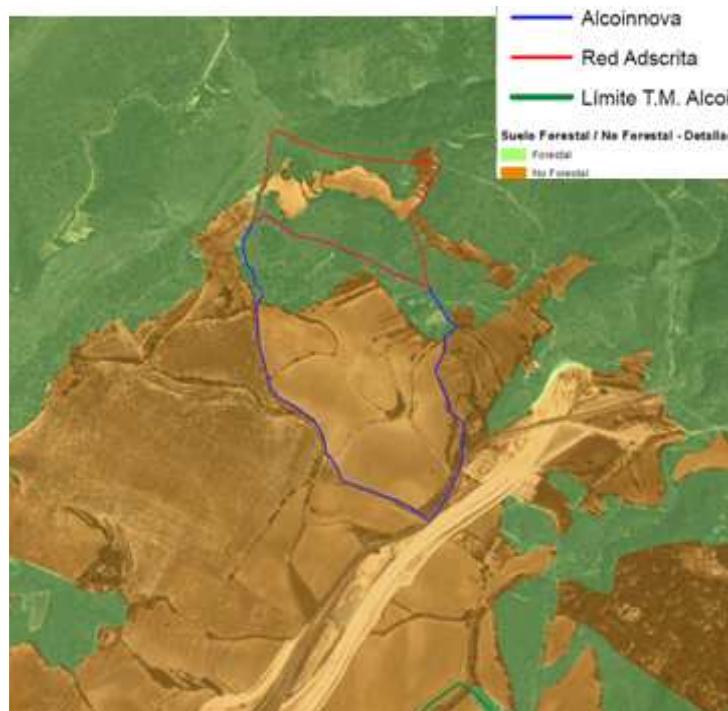


Figura 3. Suelo Forestal y No forestal en el ámbito del proyecto Alcoinnova.

1.3. CONTENIDO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE INCEDIOS

De acuerdo con el artículo 115 del Decreto 98/1.995, de 16 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1.993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunitat Valenciana, los objetivos previstos en dicha ley podrán establecerse mediante acciones concertadas en convenios con los municipios, otros planes forestales de demarcación o propietarios particulares.

El presente plan de prevención de incendios forestales, de acuerdo al artículo 142 del Decreto 98/1.995, de 16 de mayo, indica que los propietarios de montes o terrenos forestales estarán obligados a adoptar las medidas previstas en los planes sectoriales de prevención de incendios de demarcación, así como las limitaciones o prohibiciones que se impongan a los posibles aprovechamientos de los mismos.

Por otro lado, con el fin de mejorar y ampliar la protección y conservación del medio natural que rodea el ámbito del presente proyecto, dada su singularidad se redacta el presente plan de prevención de incendios forestales atendiendo a los contenidos mínimos establecidos en los artículos 139, 140 y 141 del Decreto 98/1.995. A continuación se anotan los artículos referidos:

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: <ul style="list-style-type: none">- Vegetación y modelos de combustible.- Actividades susceptibles de producir incendios forestales.- Datos estadísticos.
2. Zonas de especial protección en función del riesgo de erosión e importancia ecológica de las masas existentes.
3. Inventario y valoración de los medios de prevención de incendios existentes con inclusión de: <ul style="list-style-type: none">- Red vial jerarquizada en función de su tránsito.- Red de vigilancia fija y móvil.- Red de infraestructura de defensa contra incendios.
4. Cartografía referida a los puntos anteriores.
5. Ordenanzas básicas referentes a la prevención de incendios.
6. Directrices de actuación y acciones previstas en prevención de incendios con indicación de la forma y plazos de ejecución.
7. Plan económico-financiero.
Artículo 140
El contenido mínimo de los planes locales de prevención de incendios forestales será el siguiente:
1. Descripción física, económica y sociológica del municipio.
2. Inventario y división en zonas en función de su riesgo de incendios.
3. Áreas de especial protección y prioridad de defensa.
4. Ordenanzas y normas de aplicación municipal con inclusión de: <ul style="list-style-type: none">- Planes locales de quemas de acuerdo con lo indicado en el artículo 149 del Reglamento.- Sistemas de prevención en urbanizaciones, campamentos y zonas de uso recreativo.
5. Inventario de medios propios y movilizables.
6. Protocolo de actuación en función de los distintos grados de alerta de incendio.
7. Cartografía referente a los puntos anteriores.
Artículo 141
Los planes a que hacen referencia los artículos anteriores serán aprobados por la Conselleria de Medio Ambiente a propuesta de la dirección general correspondiente.

1.4. VIGENCIA DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE INCEDIOS

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

1.5. SITUACIÓN DEL PROYECTO

1.5.1. ENCUADRE COMARCAL

El parque empresarial Alcoinnova, objeto del presente plan, se encuentra situado en el término municipal de Alcoi, localidad con aproximadamente 60.150 habitantes (último censo publicado), situada a unos 60 km al norte de la ciudad de Alicante, dentro de la comarca de L'Alcoià.

Dentro del término municipal de Alcoi, el parque empresarial se encuentra en su zona sur, a unos 4 km al sur del casco urbano, junto a la carretera N-340 y la autovía A-7, en el extremo sur de los túneles del Barranc de La Batalla. Se sitúa en un altitud media de 800 msnm.



Figura 4. Situación de Alcoi en la Comunitat y en la provincia.

1.5.2. LOCALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN

El parque empresarial tiene una extensión total de 469.261,16 m² y se encuentra situado entre los cascos urbanos de Alcoi e Ibi, en la zona de La Canal. Se localiza aproximadamente en la siguiente posición geográfica:

Latitud aproximada: 38° 39' 20" N'

Longitud aproximada: 0° 28 08" W.

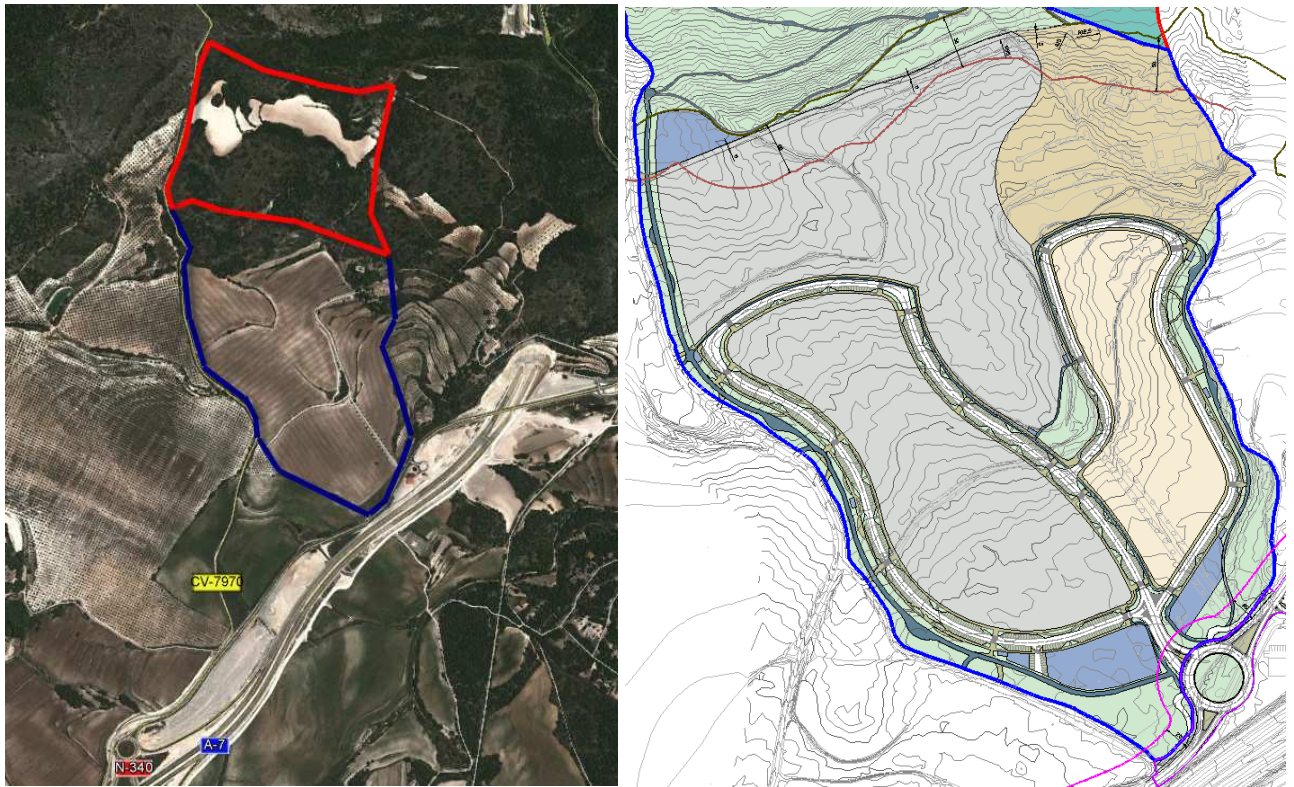


Figura 5. Localización de la actuación en el entorno de La Canal y su distribución por usos.

1.6. CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL SUELO

1.6.1. PLANEAMIENTO VIGENTE EN EL MUNICIPIO

El Plan General de Ordenación Urbana de Alcoi fue aprobado definitivamente por Resolución del Conseller de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes de fecha 20 de julio de 1.989. Su redacción se realizó bajo la Ley 8/1.990, de 25 de julio, sobre Reforma del Régimen Urbanístico y Valoraciones del Suelo, vigente en ese momento. Dicho plan clasifica el ámbito del proyecto como suelo no urbanizable de protección forestal y paisajística.

Se encuentra en tramitación la revisión del Plan General, cuya versión preliminar clasifica el ámbito del proyecto como suelo no urbanizable, con la clave SNU-C3, como ámbito de protección del espacio protegido colindante de La Font Roja, éste último con clave SNUPE-FR, área de protección integral-zona 1. El espacio planteado para la cesión de suelo forestal figura como suelo no urbanizable forestal de protección hidrológica, clave SNUPE-PH.

La redacción del nuevo Plan General de Ordenación Urbana de Alcoi, ha sido recientemente encargada a la U.T.E. Juan Ribes Andreu – Oficina Técnica TES, S.L. (Anuncio adjudicación DO/S S113, de 13 de junio de 2.013; 2.013/S 113-193327). Aprobado el Plan de Actuación Territorial Estratégica, el nuevo Plan General también deberá recoger las determinaciones de la Actuación Territorial Estratégica "Alcoinnova, proyecto industrial y tecnológico".

1.6.2. PLANEAMIENTO PROPUESTO

El 19 de noviembre de 2.012 se presentó en la Consellería de Economía, Industria y Comercio, la propuesta "Alcoinnova, proyecto industrial y tecnológico", en el término municipal de Alcoi (Alicante),

con el fin de analizar su adecuación a la Ley 1/2.012, de 10 de mayo, de la Generalitat, de Medidas Urgentes de Impulso a la Implantación de Actuaciones Territoriales Estratégicas (DOCV nº 6.773 de 14 de mayo de 2.012 y BOE nº 126 de 26 de mayo de 2.012). Posteriormente, dicha consellería remitió la propuesta a la Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente para analizar la viabilidad de la alternativa y, en su caso, elaborar el informe de compatibilidad con el régimen de las actuaciones territoriales estratégicas previsto en el artículo 3.2 de la citada Ley.

El Consell, en la reunión del día 22 de febrero de 2.013, acordó declarar como Actuación Territorial Estratégica el proyecto Alcoinnova, Proyecto Industrial y Tecnológico (D.O.CV. nº 6.973, de 26 de febrero de 2.013). Sus parámetros urbanísticos básicos son los siguientes:

ÍNDICES	RESERVAS S/INFORME COMPATIBILIDAD ATE
Superficie del sector (S)	335.000,00 m ²
Superficie computable del sector (SCS)	335.000,00 m ²
Red primaria adscrita	140.000,00 m ²
Área de reparto (AR)	335.000,00 m ²
Área reparcelable (ARB)	475.000,00 m ²
Uso dominante / compatible	Industrial / Terciario

Figura 6. Parámetros urbanísticos básicos ATE Alcoinnova.

En el Plan de Actuación Territorial Estratégica "Alcoinnova" se desarrolla la ordenación urbanística estructural y pormenorizada del parque empresarial, remitiéndonos aquí a lo establecido en dicho plan. En las siguientes imágenes y tablas se resume dicha ordenación:

ÍNDICES	RESERVAS S/VERSIÓN DEFINITIVA PLAN
Superficie del sector (S)	335.557,57 m ²
Superficie computable del sector (SCS)	328.185,11 m ²
Red primaria adscrita	133.703,59 m ²
Área de reparto (AR)	460.914,06 m ²
Superficie total de la actuación (UE)	469.261,16 m ²
Uso dominante / compatible	Industrial / Terciario
ÍNDICES	APROVECHAMIENTO TIPO
Índice de Edificabilidad Bruta (EB) / Edificabilidad Bruta (EB)	EB = 161.097,97 m ² t
Coefficiente ponderación (CP) / Aprovechamiento objetivo (AO)	AO = 161.097,97 ua
Aprovechamiento tipo (AT) [Provisional]	0,471794 m ² t/m ²

MANZANA	SUPERFICIE	OCUPACIÓN MÁXIMA PARCELA	EDIFICABILIDAD	
	m ² s		IEN	m ² t
TBA-1	32.702,49	40%	1,200000	39.242,99
TOTAL TERCIARIO	32.702,49		1,200000	39.242,99
IBE-2	73.920,36	50%	0,650000	48.048,23
IBE-3	50.442,25	50%	0,650000	32.787,46
IBA-4	27.346,19	75%	1,500000	41.019,29
TOTAL INDUSTRIAL	151.708,80		0,803216	121.854,98
TOTALES	184.411,29		0,873580	161.097,97

A.T.E. "ALCOINNOVA, PROYECTO INDUSTRIAL Y TECNOLÓGICO"
 PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS

USO DOTACIONAL	ZONA	SUPERFICIE (m ²)	% RESPECTO SUPERFICIE ACTUACIÓN
RED SECUNDARIA NO VIARIA			
EQUIPAMIENTOS	S-ID-1	2.775,03	0,8270%
	S-ID-2	4.477,69	1,3344%
	S-DM-3	222,43	0,0663%
	S-DM-4	1.964,79	0,5855%
	S-ID-5	59,45	0,0177%
	S-ID-6	38,00	0,0113%
	S-ID-7	37,56	0,0112%
	S-ID-8	38,00	0,0113%
	S-ID-9	38,15	0,0114%
	S-ID-10	38,00	0,0113%
	S-ID-11	38,00	0,0113%
	S-ID-12	39,09	0,0116%
	TOTAL EQUIPAMIENTOS	9.766,19	2,9104%
ZONAS VERDES	S-JL-1	67.624,10	20,1528%
	S-JL-2	12.686,00	3,7806%
	S-JL-3	11.793,62	3,5146%
	S-JL-4	2.802,84	0,8353%
	TOTAL ZONAS VERDES	94.906,56	28,2832%
TOTAL RED SECUNDARIA NO VIARIA		104.672,75	31,1937%
RED SECUNDARIA VIARIA			
RED VIARIA, APARCAMIENTOS Y ÁREAS PEATONALES	Viario de tránsito RV	30.878,04	9,2020%
	Aparcamientos AV	7.135,73	2,1265%
	TOTAL RED VIARIA	38.013,77	11,3285%
TOTAL RED SECUNDARIA VIARIA		38.013,77	11,3285%
TOTAL SUELO DOTACIONAL RED SECUNDARIA		142.686,52	42,5222%

Figura 7. Parámetros urbanísticos ATE Alcoinnova (Fuente: Plan ATE).

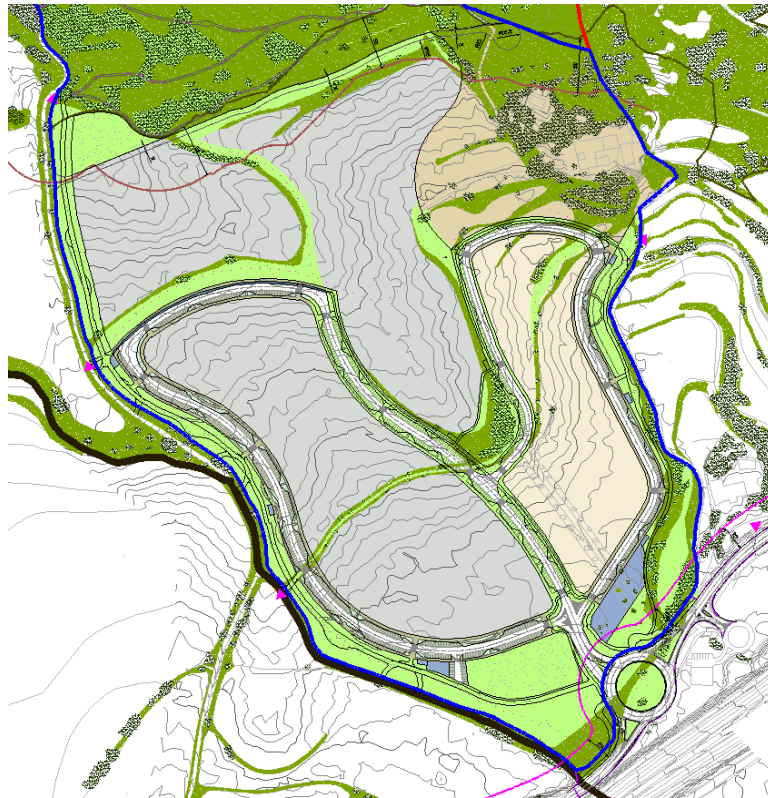


Figura 8. Distribución general de usos ATE Alcoinnova.

2. MARCO NORMATIVO PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS

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.

2.1. NORMATIVA EUROPEA

- Reglamento (CCE) 3529/86, del Consejo, de 17 de noviembre, relativo a la protección de los bosques en la Comunidad contra los incendios (DOCE nº L 326, de 21.11.86).
Observaciones: Se establecen determinadas modalidades de aplicación mediante Reglamento (CCE) 525/87, de 20 de febrero (DOCE nº L 53, de 21.02.87).
- Reglamento (CCE) 2158/92, de 23 de julio, relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios (DOCE nº L 217, de 31.07.92).
Observaciones: Afectado por Reglamento (CCE) 1170/93, de 13 de mayo, por el que se establecen determinadas disposiciones de aplicación del Reglamento (CCE) 2158/92 (DOCE nº L 118, de 14.05.93). Modificado por Reglamento (CE) 308/97, de 17 de febrero, (DOCE nº L 51, de 21.02.97) y por el Reglamento (CE) 1485/2001, de 27 de junio (DOCE nº L 196, de 20.07.01).
- Reglamento (CE) 746/96, de la Comisión, de 24 de abril de 1996, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CCE) 2078/92, del Consejo sobre métodos de producción agraria compatibles con las exigencias de la protección del medio ambiente y la conservación del espacio natural. (DOCE nº L 102, de 25.04.96).
Observaciones: Modificado por Reglamento (CE) 435/97, de 6 de marzo. (DOCE nº L 67, de 07.03.97)
-Reglamento (CE) 308/97, de 17 de febrero, por el que se modifica el Reglamento (CCE) 2158/92 relativo a la protección de los bosques comunitarios contra incendios (DOCE nº L 51, de 21.02.97).
-Reglamento (CE) nº 1460/98 de la Comisión de 8 de julio de 1998 que modifica el Reglamento (CCE) nº 2158/92 del Consejo, relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios. (DOCE nº L 193, de 09.07.98).
-Resolución 99/C 56/01 del Consejo, de 15 de Diciembre de 1998, sobre una estrategia forestal para la Unión Europea (DOCE nº C 56, de 26.2.99).
-Reglamento 1727/1999, de la Comisión, de 28 de julio de 1999, por el que se establecen determinadas disposiciones de aplicación del Reglamento (CCE) nº 2158/92 del Consejo relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios (DOCE nº L 203, de 3.8.99).
Observaciones: Modificado por el Reglamento 2121/2004/CE de la Comisión, de 13 de Diciembre (DOUE nº L367, de 14.12.04) Decisión 99/800/CE del Consejo, de 22 de octubre de 1999, relativa a la conclusión del Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo, así como a la aceptación de los correspondientes anexos (Convenio de Barcelona) (DOCE nº L 322, de 14.12.99).
-Reglamento (CE) 1485/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, por el que se modifica el Reglamento (CCE) 2158/92 del Consejo relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios (DOCE nº L 196, de 20.07.01).
-Reglamento 805/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de abril de 2002, por el que, se modifica el Reglamento (CCE) nº 2158/92 del Consejo relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios (DOCE nº L 132, de 17.05.02).
-Reglamento 2152/2003/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de noviembre de 2003, sobre el seguimiento de los bosques y de las interacciones medioambientales en la Comunidad (Forest Focus) (DOUE nº L324, de 11.12.03).
-Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales (DOUE nº L143, de 30.04.04).
-Reglamento 2121/2004/CE de la Comisión, de 13 de Diciembre de 2004, relativo a la protección de los bosques comunitarios contra los incendios, y por el que se establecen determinadas protección de los bosques en la Comunidad contra la contaminación atmosférica (DOUE nº L367, de 14.12.04).

Figura 9. Normativa europea.

2.2. NORMATIVA AUTONÓMICA

<p>Ley 5/1988, de 24 de junio, por la que se regulan los parajes naturales (DOGV nº 859, de 02.07.1988).</p>
<p>Ley 3/1993, de 9 de Diciembre, de la Generalitat, Forestal de la Comunitat Valenciana (DOGV nº 2.168, de 21.12.1993)</p>
<p>Orden de 30 de marzo de 1994, de la Conselleria de Medio Ambiente, por la que se regulan las medidas generales para la prevención de incendios forestales (DOGV nº 2.245, de 14.04.1994)</p>
<p>Decreto 233/1994, de 8 de noviembre, del Govern Valencià, por el que se regulan las acampadas y el uso de instalaciones recreativas en los montes de la Comunitat (DOGV nº 2.391, de 21.11.1994)</p>
<p>Ley 11/1994, de 27 de Diciembre, de la Generalitat, de Espacios Naturales Protegidos de la Comunitat Valenciana (DOGV nº 2.423, de 09.01.1995).</p>
<p>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)</p>
<p>Decreto 98/1995, de 16 de mayo, del Govern Valencià, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de Diciembre, Forestal de la Comunitat Valenciana (DOGV nº 2.520, de 01.06.1995)</p>
<p>Decreto 253/1995, de 24 de julio, del Govern Valencià, por el que se aprueba el Protocolo de Actuación frente a Incendios Forestales en la Comunitat Valenciana (DOGV nº 2.566, de 09.08.1995)</p>
<p>Decreto 109/1998, de 29 de julio, del Govern Valencià, por el que se regula la declaración de parajes naturales municipales y las relaciones de cooperación entre la Generalitat Valenciana y los municipios para su gestión. (DOGV nº 3308, de 14.08.98).</p>
<p>Decreto 163/1998, de 6 de octubre, del Govern Valencià, por el que se aprueba el Plan Especial frente al riesgo de incendios forestales de la Comunitat Valenciana (DOGV nº 3.400, de fecha 24.12.1998) Orden de 20 de marzo de 2000, de la Conselleria de Medio Ambiente, por la que se desarrolla el Decreto 233/1994, de 8 de noviembre, del Govern Valencià, por el que se regulan las acampadas y el uso de instalaciones recreativas en los montes de la Comunitat Valenciana (DOGV nº 3.725, de 06.04.2000)</p>
<p>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)</p>
<p>Ley 4/2003, de 26 de febrero, de la Generalitat, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos (DOGV nº 4.454, de 06.03.2003)</p>
<p>Ley 4/2004, de 30 de junio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje de la Comunitat Valenciana (DOGV nº 4.788, de 02.07.2004)</p>
<p>Decreto 106/2004, de 25 de junio, del Consell, por el que se aprueba el Plan General de Ordenación Forestal de la Comunitat Valenciana (DOGV nº 4.785, de 29.06.2004) Acuerdo de 15 de junio de 2007, del Consell, por el que se aprueba el Inventario Forestal de la Comunitat Valenciana. (DOGV nº 5536, de 18.06.2007).</p>
<p>Decreto 7/2004, de 23 de enero, del Consell de la Generalitat, por el que aprueba el pliego general de normas de seguridad en prevención de incendios forestales a observar en la ejecución de obras y trabajos que se realicen en terreno forestal o en sus inmediaciones</p>

Figura 10. Normativa autonómica.

2.3. ORDENANZAS Y NORMAS DE APLICACIÓN MUNICIPAL

A nivel local destacar la existencia de un plan local que regula las quemas agrícolas y el acuerdo que declaraba un paraje natural municipal, de acuerdo a la normativa autonómica de espacios protegidos.

<p>Plan Municipal de Quemas</p>
<p>Ordenanza municipal de protección de arbolado de interés local</p>
<p>El paraje de la Font Roja, fue declarado Parque Natural por Decreto 49/1987 del Consell de la Generalitat Valenciana el. 13 de abril de 1987.</p>

2.3.1. PLAN MUNICIPAL DE QUEMAS DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALCOI

Esta Ordenanza Reguladora del Plan Local de quemas tiene por objeto establecer la normativa a la que, dentro del ámbito del término municipal de Alcoi, se encuentra sujeto el uso cultural del fuego,

desde la perspectiva de disminuir al mínimo el riesgo de incendio forestal y de acuerdo con las directrices establecidas con esta finalidad por el Decreto 18/1.995, de 16 de mayo, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1.993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunitat Valenciana.

En el artículo 4 de la Ordenanza se indican las zonas del término municipal de Alcoi que son de aplicación esta ordenanza, las cuales se exponen a continuación:

- Zona A. Áreas forestales y perímetro de éstas, hasta una distancia de 100 metros.

De acuerdo con el artículo 2 de la Ley 3/1993, Forestal de la Comunitat Valenciana, son forestales o terrenos forestales todas las superficies cubiertas de especies arbóreas, arbustivas, de soto o herbáceo, de origen natural o procedentes de siembra o plantación, que tengan o puedan tener funciones ecológicas, de protección, de producción, paisajísticas o recreativas. Igualmente, serán consideradas forestales o terrenos forestales:

- a) Los enclaves forestales dentro de terrenos agrícolas.
- b) Los terrenos que, aunque no reúnan los requisitos antes señalados, quedan adscritos a la finalidad de la futura transformación en forestales, en aplicación de las previsiones contenidas en esta o de otras leyes.
- c) Los terrenos yermos y aquellos donde la actividad agraria haya estado abandonada durante un plazo superior a diez años, que se encuentran situados en los límites de los terrenos forestales, o que, sin estarlo, hayan adquirido durante dicho período signos inequívocos de su estado forestal, o que sean susceptibles de destino forestal.

- Zona B. Áreas agrícolas no situadas dentro los 100 metros perimétricos de las áreas forestales, edificaciones aisladas dentro de zonas agrícolas o forestales y urbanizaciones existentes al término municipal (Baradello, Sargento, Montesol y Jaral).

El artículo 5, indica las zonas excluidas en las que no serán de aplicación. En particular, no será de aplicación en el casco urbano de Alcoi, entendiéndose como tal el suelo clasificado en el vigente Plan General de Ordenación Urbana como urbano, o que haya adquirido esta clasificación como resultado del desarrollo del mencionado Plan, excluyendo las urbanizaciones no vinculadas al casco urbano. Tampoco será de aplicación a las camas de ríos y barrancos, cuando estos discurren, en sus dos orillas, por el interior de suelo urbano.

Artículo 6. Parque Natural del Carrascal de la Font Roja

1. El ámbito incluido dentro del Parque Natural del Carrascal de la Font Roja se regirá por su normativa específica, explicitada en el Plan Rector de Uso y Protección aprobado por Acuerdo de 25 de enero de 1.993 del Gobierno Valenciano, y en el Plan de Prevención de Incendios del Parque Natural del Carrascal de la Fuente Roja, aprobado por el Orden de la Consejería de Medio Ambiente, de 22 de septiembre de 1.994.

2. En especial, será de aplicación el punto 3.1.1 del mencionado Plan de Prevención de Incendios, en el cual se señala que para evitar la quema de los residuos vegetales procedentes de los trabajos

agrícolas y forestales, el Parque Natural dispone de una biotrituradora mecánica para triturar la broza. La administración del Parque Natural procurará su apoyo operativo para facilitar las operaciones agrícolas que evitan la utilización del fuego.

3. Sin perjuicio del que se ha indicado anteriormente, la realización dentro del ámbito del Parque Natural de las actividades reguladas en el artículo 2 de esta Ordenanza estará sujeta a la autorización emitida por la administración del Parque Natural, la cual deberá obtenerse además de la Comunicación de Quema que se deberá presentar delante de la Gerencia de Medio Ambiente, tal como se establece en el artículo 8 de esta Ordenanza. En caso de que la mencionada autorización fuera favorable, la administración del Parque Natural podrá establecer las medidas de prevención y seguridad que considere oportunas, las cuales prevalecerán sobre las condiciones particulares establecidas para cada tipo de quema en esta Ordenanza. Si la autorización fuera desfavorable, la Comunicación de Quema presentada a la Gerencia de Medio Ambiente quedaría automáticamente sin efecto.

Cabe destacar el calendario de quemas contempladas en el artículo 11 de la ordenanza municipal. Con carácter general, queda prohibido utilizar el fuego en los terrenos en que se aplica esta Ordenanza los días comprendidos entre el 1 de julio y el 30 de septiembre, ambos incluidos, y con las excepciones que se incorporan a las condiciones particulares para cada tipo de quema. Igualmente, queda prohibido utilizar el fuego durante la Semana Santa, entendiéndose como tal el período comprendido entre el Domingo de Ramos y el Lunes de Pascua, ambos incluidos.

El resto del período anual, en el que se permite la utilización del fuego, se divide en dos períodos, en función del riesgo previsible de incendio forestal:

- Período de riesgo previsible bajo: entre el 8 de diciembre y el 19 de marzo.
- Período de riesgo previsible moderado: entre el 1 de octubre y el 7 de diciembre y entre el 20 de marzo y el 30 de junio.

Por último, la Consellería de Medio Ambiente o el Ayuntamiento de Alcoi podrán modificar los períodos anteriormente indicados en función de las condiciones particulares de peligro de incendio que concurrieran. En ningún caso podrán aceptarse comunicaciones de quema para los días incluidos en los períodos anteriormente indicados.

2.3.2. ORDENANZA MUNICIPAL DE PROTECCIÓN DE ARBOLADO DE INTERÉS

Esta ordenanza tiene por objeto:

- Proteger, conservar y mejorar el Arbolado de Interés Local, mediante su defensa, fomento y cuidado.
- Establecer las directrices y funcionamiento de la planificación, ordenación y gestión del Arbolado de Interés Local.
- Establecer los instrumentos jurídicos de intervención y control y el régimen sancionador en defensa y protección del Arbolado de Interés Local y del entorno natural en el cual se encuentren.

- Evitar el deterioro paisajístico del término municipal derivado de la eliminación de la vegetación o de modificaciones fitosociológicas introducidas por las actividades urbanísticas.

La presente Ordenanza será de aplicación en todo el término Municipal de Alcoi y afectará a todos los Árboles o Arboledas de Interés Local que sean catalogados, así como aquellos que, sin estar todavía catalogados formalmente, puedan considerarse singulares según la definición de Árboles y Arboledas de Interés Local del artículo 4 de la presente ordenanza, sean de titularidad pública o privada.

El artículo 4 de la Ordenanza municipal considera un árbol u arboleda de interés local, si tiene alguno de las siguientes características.

- A los efectos de la presente Ordenanza se considerará Árbol de Interés Local aquel ejemplar de planta leñosa que destaca dentro del municipio por una o varias características de tipo biológico, paisajístico, histórico, cultural, social o científico, o por una ubicación especial en el término municipal que haga que se considere que debe gozar de especial protección.
- Por Arboleda de Interés Local se entiende una agrupación de varios árboles que, por su especie, tamaño, edad, belleza, composición, singularidad o historia se considera destacable y digna de protección para el municipio.
- La protección comprende el Árbol o Arboleda de Interés Local, el entorno y su historia.
- De manera general será considerado como "entorno" de un árbol de interés local, la distancia que abarque el perímetro de su copa más un metro de protección adicional. No obstante, en determinados supuestos que por cuestiones paisajísticas, ambientales o biológicas sea necesario un perímetro mayor, el mismo será establecido en la propia autorización de la licencia que se solicite.

2.3.3. PARQUE NATURAL DE LA FONT ROJA Y PATFOR

El Parque Natural del Carrascal de la Font Roja constituye, sin duda, un enclave único de incalculable valor, un excelente ejemplo de bosque mixto mediterráneo. Es por ello que, respecto a la prevención de riesgos naturales o inducidos por incendios forestales, el artículo 25bis del ROGTU establece las condiciones mínimas que deberá recoger el planeamiento:

- 1) Franja de protección / Zona de discontinuidad: 50 m (en las direcciones de los vientos más desfavorables, en este caso, vientos del oeste) separando la zona edificada de la forestal, permanentemente libre de vegetación baja y arbustiva y, en su caso, con el estrato arbóreo fuertemente aclarado y podado hasta 2/3 de la altura total de cada pie.
- 2) Camino perimetral: 5 m (en las direcciones de los vientos más desfavorables). En los tramos curvos, el carril de rodadura debe quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos deben ser 5,30 m y 12,50 m, con una anchura libre para la circulación de 7,20 m. Cuando no se pueda disponer de dos vías alternativas, el acceso único debe finalizar en un fondo de saco de forma circular de 12,50 m de radio.

- 3) Los viales de acceso y sus cunetas deberán mantenerse libres de vegetación, y dispondrán de una faja de protección de 10 metros, a cada lado del camino, permanentemente libre de vegetación baja y arbustiva, y en su caso, con el estrato arbóreo fuertemente aclarado y podado hasta 2/3 de la altura total de cada pie.
- 4) La referida franja de protección, así como el camino perimetral, que han de separar la zona edificada o industrial de la forestal se integrarán en el planeamiento urbanístico y no afectarán a suelo forestal clasificado como no urbanizable.
- 5) La zona edificada o urbanizada debe disponer preferentemente de dos vías de acceso alternativas, cada una de las cuales debe cumplir:
 - a. Anchura mínima libre 5 m.
 - b. Altura mínima libre o gálibo 4 m.
 - c. Capacidad portante del vial 2.000 kp/m².

Aunque está fuera del alcance del presente documento de planeamiento, el citado artículo 25bis ROGTU también establece disposiciones sobre el proyecto de urbanización:

- La red de abastecimiento de agua debe contemplar una instalación de hidrantes perimetrales. Los hidrantes deben estar situados en el perímetro exterior de la zona edificada, en lugares fácilmente accesibles, fuera de lugares destinados a circulación y estacionamiento de vehículos, debidamente señalizados conforme a la Norma UNE 23033 y distribuidos de tal manera que la distancia entre ellos medida por espacios públicos no sea mayor de 200 m.
- La red hidráulica que abastece a los hidrantes debe permitir el funcionamiento simultáneo de 2 hidrantes consecutivos durante 2 horas, cada uno de ellos con un caudal de 1.000 l/min y una presión mínima de 10 m.c.a.
- Si por motivos justificados, la instalación de hidrantes no pudiera conectarse a una red general de abastecimiento de agua, debe haber una reserva de agua adecuada para proporcionar el caudal antes indicado.

3. CLASIFICACIÓN DEL AMBITO DEL PROYECTO

3.1. MEDIO FÍSICO

3.1.1. FISIOGRAFIA Y MORFOLOGIA

En la mayor parte de la superficie del proyecto empresarial Alcoinnova, predomina la fisiografía ondulada, con estribaciones de laderas moderadas en la zona norte del ámbito de actuación, puesto que gran parte de su superficie está formada por unas parcelas agrícolas abancaladas, mientras que el resto son zonas forestas perteneciente al perímetro de amortiguación del Parque natural de la Font Roja. Tal y como se observa en la imagen siguiente, el 95 % de la superficie presenta una fisiografía ondulada con un desnivel del 2% al 8 %.

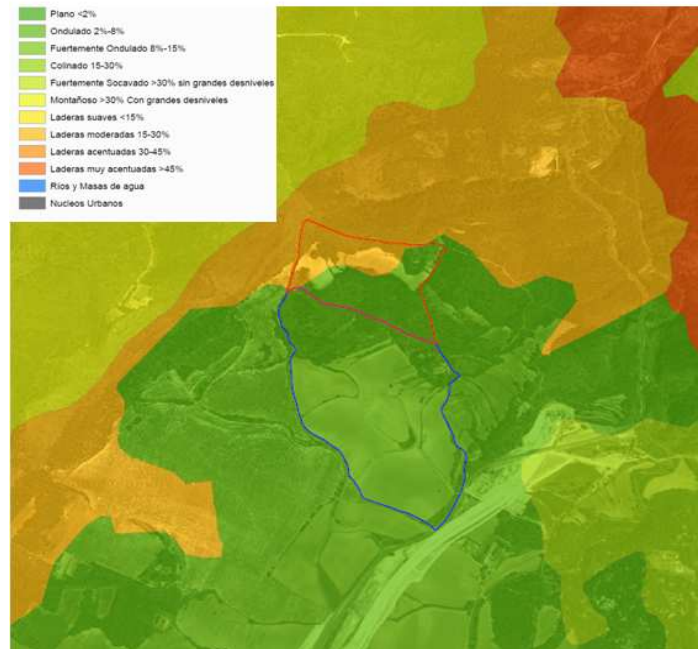


Figura 11. Fisiografía y morfología en el ámbito de actuación del proyecto.

3.1.2. GEOMORFOLOGIA

Las formas observables en la zona de estudio están directamente relacionadas con la estructura tectónica del área, las características litológicas de los materiales aflorantes y el clima semiárido que caracteriza el área.

Los principales agentes morfodinámicos son el agua, los cambios de temperatura en el ambiente y los movimientos tectónicos asociados a la zona, que erosionan los sedimentos y materiales no consolidados, depositándolos. Los procesos morfológicos se relacionan con la dinámica aluvial y tectónica, principalmente.

A grandes rasgos, el dominio geomorfológico del ámbito territorial es el resultado de la acción de los tres agentes geomorfológicos actuando de manera conjunta sobre el mismo esquema, un sustrato margoso del Mioceno y una cobertura discontinua, formada por materiales detríticos cuaternarios, estos depósitos de sedimentos ocupan las laderas y valles los cuales llegan a cortar con frecuencia las margas subyacentes.

Por otra parte la disposición tectónica del área se caracteriza por una sucesión casi continua de pliegues de orientación general SO-NE y vergencia al Norte, llegando con frecuencia a romper en fallas inversas (pliegues-falla). Desde el punto de vista de la geomorfología, ellos se traduce en una alternancia de sierras y valles paralelos, donde las primeras están constituidas de forma predominante por afloramientos de estructura anticlinal formado por calizas y dolomías cretácicas; por

su parte el valle donde se localiza el proyecto está constituido por depresiones sinclinales con potentes núcleos ocupados por materiales terciarios.

En particular, el área de estudio está afectada, como se ha indicado en párrafos anteriores, por una intensa actividad tectónica. Las grandes estructuras están alineadas en dirección SO-NE y se manifiestan en pliegues y cabalgamientos de gran entidad. Estos últimos son, en general, de componente Norte. En el sector central se encuentran jalónados por afloramientos triásicos. Existen también dos grandes fracturas de dirección NW-SE, que interrumpen las estructuras principales, una que pasa por Tibi y otra por Cocentaina-Penáguila.

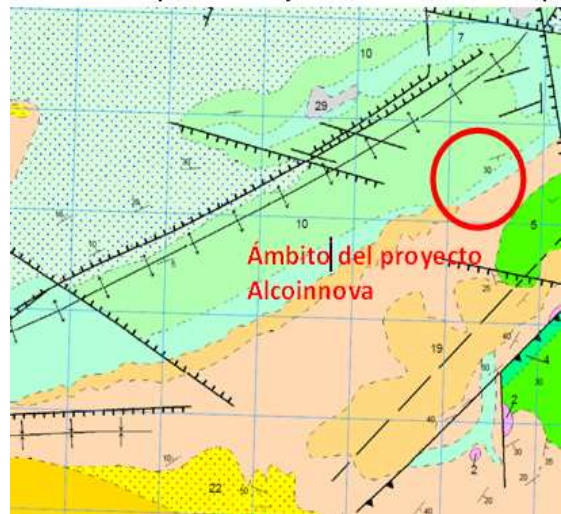


Figura 12. Tectónica en el entorno del ámbito de actuación.

Las estructuras geomorfológicas más importantes son las siguientes:

Anticlinal de Serra Mariola
Corresponde a una larga estructura de dirección SO-NE desde Biar y que se interrumpe por una fractura N-S de gran salto en Cocentaina. Este anticlinal está afectado por una intensa fracturación y presenta una bóveda hundida, colmatada por sedimentos miocenos.
Anticlinal diapírico Castalla-Ibi
Se trata de una estructura anticlinal, cuyo flanco sur corresponde a la Sierra de los Barrancones y el flanco norte, con bóveda hundida. Corresponde a los afloramientos calcáreos eocenos de Onil.
Estructuras de la Carrasqueta
Ocupan el núcleo de las sierras del Cuartel y de Carrasqueta. Se trata de un anticlinal, cuyo flanco septentrional está afectado por importantes fallas directas, que hacia el Sur evoluciona a un sinclinal ocupado por las calcarenitas del m3. En el sector meridional aparece un nuevo anticlinal, cuyo flanco meridional esta cabalgado por los materiales eocenos.
Cabalgamiento Xixona-Penáguila
Con dirección SO-NE, pone en contacto los materiales calcáreos eocenos con los materiales impermeables del Mioceno. Este cabalgamiento está interrumpido al NE por la falla de Cocentaina-Penáguila (que limita al Norte una cuenca neógena subsidente) y por el Sur por la falla de Tibi.

Figura 13. Estructuras geomorfológicas de la zona.

En la siguiente tabla se sintetizan las principales características de las unidades geomorfológicas.

Denominación	Relieve	Litología	Procesos
Anticlinal	Moderado	Dolomías, margas, calizas	Plegamiento
Cabalgamiento	Moderado	Dolomías, margas, calizas, Calcirruditasbioclásticastortonienses	Fallas/Roturación
Valle Aluvial	Plano-Suave	Calizas, dolomías, arenas y gravas	Sedimentación

Figura 14. Características principales de las unidades geomorfológicas.



Figura 15. Detalle de la morfología en el ámbito del proyecto Alcoinnova.

3.1.3. GEOLOGIA Y LITOLOGÍA

Geológicamente la zona de estudio se encuentra enmarcada en el dominio Prebético, pudiendo distinguirse respecto a la alineación Castalla-Ibi, un Prebético Externo al Norte y un Prebético Interno al Sur, que podría corresponder a una unidad intermedia entre Prebético Externo y Subbético.

El área presenta una cierta complejidad geológica, tanto desde el punto de vista estratigráfico como tectónico. El análisis que aquí se hace se basa en los estudios precedentes y en algunos reconocimientos efectuados en campo, considerándose suficiente el grado de conocimiento alcanzado para establecer los rasgos hidrogeológicos esenciales de la misma.

En el área de estudio del ámbito del proyecto industrial y tecnológico Alcoinnova, aparecen representadas muy diversas litologías que, cronológicamente, abarcan desde el Trías hasta el Cuaternario reciente. Estas litologías se han agrupado, con criterios hidrogeológicos, en diversos términos litológicos que se describen a continuación:

Arcillas del Trías (T).

Se trata de arcillas y yesos del Keuper, que afloran en parte con carácter diapírico.

Aparece una alineación que va desde el Oeste de Cocentaina y Noroeste de Biar, pasando por el Norte de la Sierra de Menechaor hasta Onil y sureste de Biar. También hay pequeños afloramientos al Noreste y Noroeste de Ibi, al Oeste de la Sierra del Cuartel y al Sureste de Castalla.

Dolomías Jurásicas (J). COD → SC 5

Se trata fundamentalmente de dolomías y calizas dolomíticas. Afloran únicamente en el núcleo anticlinal de Sierra Mariola y su potencia sobrepasa los 400 m.

Margas del Cretácico inferior-Cenomaniense (C1). COD → SC 10

Se trata básicamente de margas calcareníticas que constituyen el límite impermeable septentrional de la zona de estudio. También afloran en diversos puntos del anticlinal de Sierra Mariola (constituyendo su núcleo y el impermeable basal del acuífero cretácico en esta sierra). Presentan potencias totales de hasta 1.000 m en Sierra Mariola, con algunas intercalaciones calcáreas y un nivel poco potente de "facies Utrillas", a techo.

Dolomías y calizas del Cenomaniense-Turonense (C2)' COD → SC 5

Incluye dolomías, calizas dolomíticas y calizas, predominando los materiales dolomíticos. Forman una banda de dirección Suroeste-Noreste entre Biar y Cocentaina, que constituye el anticlinal de Sierra Mariola. Al Sureste de Ibi, donde predominan los términos calizos, existe un afloramiento, mucho más reducido, con la misma orientación que el anterior.

La potencia de los materiales podría ser superior a 250 m al Sur de Ibi, mientras que en la alineación Biar - Cocentaina supera los 350 m.

Biomicrocritas senonienses (C3) COD→ SC 5
Se trata de biomicrocritas recristalizadas que se sitúan a techo de las dolomías. Afloran jalonando el flanco sur del anticlinal de Sierra Mariola y podrían alcanzar un espesor máximo de 300 m.
Margas y Arcillas del Senoniense-Eoceno inferior (C-E). COD→ SC 10
Se trata de tramos arcillosos y margosos con niveles calcareníticos y arenosos. Se encuentran bordeando por su parte meridional el afloramiento calcáreo cretácico situado al Sureste de Ibi, constituyendo el impermeable basal del acuífero eoceno.
Calizas pararecífales eocenas (E). COD→ SC 5
Este término está formado exclusivamente por calizas pararecífales. En el sector central del área, afloran en la alineación Onil-Sierra de Menechaor y en la Serreta. Algo más al Sur aparecen en una banda en la Sierra del Cuartel. Por último, afloran en el límite meridional de la zona como el frente de cabalgamiento de Jijona - Penáguila. Su espesor medio podría ser del orden de 150 m.
Calizas pararecífales oligocenas (01). COD→ SC 5
Se trata de calizas pararecífales, parcialmente dolomitizadas, que constituyen el cierre periclinal Este del anticlinal de Sierra de los Barrancones y su flanco Sur. Su potencia podría variar entre 180 y 150 ms.
Margas oligocenas (02) COD→ SC 10
Se trata de margas con niveles de areniscas que, en algunos sectores, presentan niveles de calizas margosas. Aparecen dos afloramientos, uno al Noreste de Tibi y otro alargado entre las Sierras de Cuartel y del Madroñal.
Calizas pararecífales del Mioceno inferior (M1). COD→ SC 5
El término incluye calcarenitas y calizas pararecífales. Estos materiales afloran fundamentalmente en la Sierra del Madroñal y al Sur de la Sierra de los Barrancones. Su potencia aproximada es de 100 m; localmente presenta potencias inferiores a 50 m.
Margas del Burdigaliense (M2) COD→ SC 10
Se trata de margas blancas correspondientes al Langhiense ("tap" I). Afloran principalmente en una banda alargada en dirección Noreste en el sector meridional del área reconocida, donde se encuentran cabalgadas por los materiales calcáreos eocenos. También aparecen afloramientos de menos entidad al Norte de Ibi y Norte de la Sierra de Onil.
Calcarenitas del Mioceno medio (M3) COD→ SC 6
Este término incluye calcarenitas bioclásticas y calizas de algas. Afloran principalmente en la Sierra de la Carrasqueta y Sierra de Onil, donde alcanzan potencias variables que podrían superar los 70 m.
Conglomerados y areniscas del Mioceno Medio COD→ SI 2-3
Incluye en el sector oriental niveles de calizas bioclásticas. Aflora principalmente de forma discontinua al Sur del anticlinal de Sierra Mariola.
Margas tortonienses. (M.) COD→ SC 10
Se trata de margas grises y blancas con limos y arcillas a techo. Corresponden básicamente al Tortoniense ("Tap" 2). Afloran principalmente en el sector centro oriental de la zona de estudio, donde ocupan amplias zonas, tanto hacia el Oeste como hacia el Este de Alcoi.
Calcirruditas bioclásticas tortonienses (M6). COD→ SI 2-3
Constituyen un conjunto de areniscas y conglomerados, localmente con niveles calcáreos. Afloran únicamente al Oeste y Noroeste de Alcoi, siendo el afloramiento más próximo a la población el más significativo.
Cantos Gravas y arenas COD→ SI 2-3
Constituyen un conjunto de cantos, gravas conglomeradas y arenas de unión, que localmente afloran al noroeste del ámbito de actuación.
Cantos, Gravas y Limos COD→ SI 2-4
Constituyen un conjunto de cantos, gravas y limos que ocupan la mayor parte del ámbito de la actuación especialmente la zona sur dedicada en la actualidad al uso agrícola.

Figura 16. Términos litológicos del ámbito del proyecto.

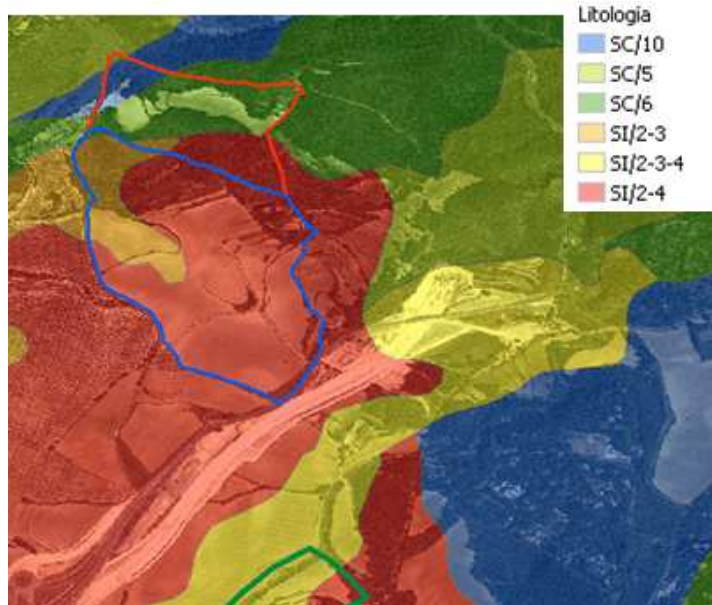


Figura 17. Litología del ámbito del proyecto.

3.1.4. HIDROGEOLOGÍA

CARACTERÍSTICAS HIDROGEOLOGICAS DE LOS MATERIALES

En base a la descripción estratigráfica realizada anteriormente, los términos que presentan un mayor interés hidrogeológico son los que presentan una elevada permeabilidad por la fracturación y karstificación que presentan sus materiales. Por ello, a continuación se diferencian los materiales atendiendo al criterio de permeabilidad:

Permeables	Elevada Permeabilidad	Dolomías Jurásicas (J), dolomías y calizas del Cenomaniense Turoniense (C2), calizas pararecificales eocenas (E), calizas pararecificales oligocenas (O1) y calizas pararecificales del Mioceno inferior (M1).
	Mediana Permeabilidad	Biomicitas senonienses (C3), calcarenitas del Mioceno medio (M4) y calcirruditas bioclásticas tortonienses (M6).
	Permeabilidad Variable, en general Baja	Los materiales cuaternarios.
Impermeables		Constituyen el sustrato de base de los distintos acuíferos existentes y, en algunos casos, individualizan distintos sistemas o unidades acuíferas, tal y como ocurre con los materiales arcillosos del Keuper, que separan la unidad hidrogeológica del Pinar de Camus de la unidad hidrogeológica de El Molinar.
	Arcillas Margosas del Cretácico inferior	Constituye el impermeable basal del acuífero cretácico de Sierra Mariola y el impermeable de techo del acuífero Jurásico.
	Arcillas Verdes y Margas del Eoceno	Constituyen, igualmente, el sustrato impermeable de la potente serie carbonatada del Eoceno-Mioceno en las Sierras de Los Barrancones y del Cuartel

Los afloramientos permeables suponen 210 km² de la extensión total de la unidad hidrogeológica 8.44 Barrancones y Carrasqueta en la que se ubica el ámbito del proyecto Alcoinnova.

Estos afloramientos están constituidos principalmente por 25 a 200 m de calizas del Cenomaniense-Turoniense, entre 50 y 100 m de calizas del Eoceno superior, un máximo de 80 m de calizas del

Oligoceno, con variaciones laterales a facies arcillosas, un máximo de 100 m de calizas del Mioceno inferior y entre 10 y 60 m de calcarenitas del Serravaliense.

Los impermeables que configuran los límites hidrogeológicos son las arcillas y margas del Trías (facies Keuper), al menos, 300 m de margas del Cenomaniense, varias decenas de metros de margas y margocalizas del Senoniense, la formación de arcillas verdes del Eoceno inferior, un conjunto margoso y margodetrítico del Oligoceno y como impermeable de techo las margas del Mioceno medio (Tap 1) y superior (Tap 2).

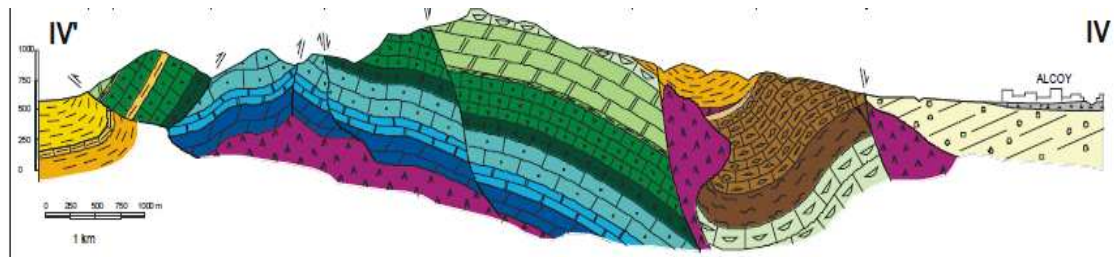


Figura 18. Características hidrogeológicas de los materiales.



INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA

Los manantiales más importantes se sitúan en el cuadrante Noreste del área de estudio (manantiales de Barxet, Chorrador y Molinar), cuyos caudales (en condiciones naturales elevados) han llegado a agotarse en algún caso por los bombeos de los sondeos de regulación, resurgiendo en el caso del Molinar tras varios aforos desde su agotamiento.

La mayoría de los sondeos se encuentran entubados y alcanzan profundidades diversas, comprendidas entre 50 y 570 m. Predominan los sondeos con profundidades entre 100 y 300 m.

Las captaciones de mayor caudal se utilizan para abastecimiento público de las poblaciones existentes.

El resto de las captaciones (que son las más numerosas) extraen pequeños volúmenes de agua que son destinados a uso particular y pequeños regadíos.

Hay que reseñar que muchos de los sondeos inventariados se encuentran tapados o sin uso.



AGUA SUBTERRÁNEA

La UH.08.44 en su conjunto está formada por 21 acuíferos, de los cuales los más importantes son Barrancones, Madroñals, Jijona, Carrasqueta y La Hoya de Castalla, que tienen el 91% de alimentación de la UH y sostienen el 94% de los aprovechamientos de agua subterránea.

La mayor parte de los recursos subterráneos se encuentran regulados mediante pozos de bombeo, aunque también hay varios de menos importancia que presentan pequeñas aportaciones no reguladas. Entre los primeros destacan los de Barrancones, Madroñals y Jijona. Entre los segundos se encuentran los de Carrasqueta, Menechaors, Almaens, Serravaliense de Benifallim, Fuente de La Vaca, Sanatorio, Racó y El Puerto.

La Diputación Provincial de Alicante gestiona una Base de Datos de Aguas con la información obtenida en sondeos de control representativos de cada acuífero. Las redes de piezometría, foronomía, calidad y explotación permiten conocer el estado y evolución temporal de los acuíferos, de importancia vital en el asesoramiento que presta el Departamento de Ciclo Hídrico en los diversos aspectos de la gestión municipal del agua.

En general, todos los acuíferos tienen agua de buena calidad, con salinidades ligeras o moderadas que permiten su utilización para abastecimiento urbano y el regadío.



Figura 19. Unidades hidrogeológicas de la zona y Acuífero Barrancones-Carrasqueta.

Como se puede observar en las imágenes anteriores, prácticamente todo el término municipal de Alcoi se sitúa en terrenos que contienen acuíferos subterráneos, en particular, el citado acuífero de Barrancones Carrasqueta.

3.1.5. CLIMATOLOGIA

La Comunitat Valenciana queda integrada, a nivel macroclimático, dentro de la región de clima mediterráneo. Se trata de un clima de tipo subtropical, de inviernos moderados y veranos algo calurosos, caracterizado por poseer un claro periodo seco durante el verano. En la zona del Mediterráneo Occidental este clima viene particularizado por tener unos veranos más frescos que los del Mediterráneo Central y Oriental, y por su régimen pluviométrico, más abundante en general, con precipitaciones que no se centran en el invierno sino que llegan a concentrarse en primavera y otoño. Además, en el clima del Mediterráneo Occidental sólo se produce una eficaz estabilidad atmosférica durante la época estival que, en ocasiones, puede llegar a verse interrumpida por algún mecanismo que produce lluvias (gotas frías, tormentas térmicas, borrascas del Golfo de Génova).

A nivel local el clima en el ámbito de actuación del proyecto Alcoinnova es el siguiente:

- Clima mediterráneo con rasgos de semiaridez. Destacar que, tal y como se recoge en el apartado de climatología del informe referente a los acuíferos en las comarcas de L'Alcoià y L'Alicantí, las precipitaciones en esta zona presentan una marcada variabilidad interanual, con alternancia de periodos húmedos y secos de duración e intensidad variable. Esta variación en la precipitación puede ser tan acusada como la que recoge el siguiente gráfico

de la serie histórica entre los años 1.950 y 2.005, donde se puede observar que la precipitación de un año húmedo puede superar los 600 mm y en un año seco las precipitaciones son inferiores a 350 mm.

En este gráfico las líneas morada y verde representan los cuartiles primero (25%) y tercero (75%), es decir, periodos secos y húmedos, respectivamente. Tomando como referencia el cuartil primero para los años secos, estos vienen caracterizados por una precipitación anual inferior a 460 mm; observando los últimos 10 años de la serie, 8 de estos años presentaban una precipitación inferior a 460 mm, siendo 5 inferiores a 280 m. Por ello, aunque el ámbito del término municipal presente eventos anuales superiores a los 600 mm, el clima del ámbito del proyecto se ajusta a la definición de mediterráneo con rasgos de semiaridez.

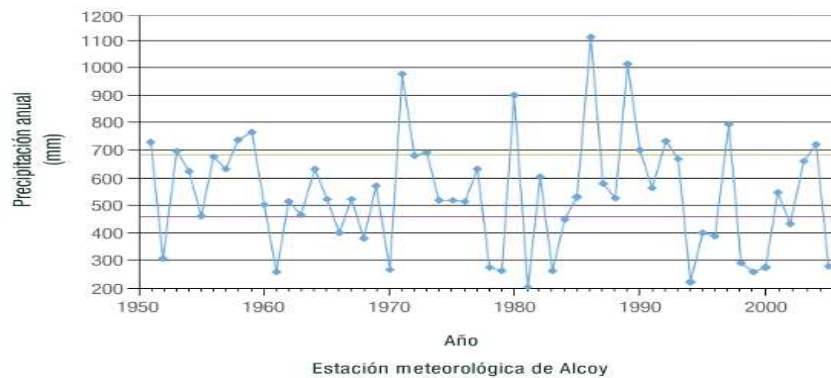


Figura 20. Histórico de precipitaciones (1.950-2.005).

- En cuanto a la temperatura, la escasa influencia reguladora del mar se hace notar y las temperaturas, sin ser extremadas, son más bajas en invierno (5,6° en enero) y un poco más elevado en verano (21° en agosto). La media anual es de 12,4° C. Estas temperaturas descienden en las altitudes y no es raro alcanzar en los meses de invierno temperaturas inferiores a los 0 grados en la Sierra de Menejador, no siendo infrecuentes las nevadas invernales.

La distribución de temperatura está muy condicionada por la altitud y a la proximidad de la costa, tal y como refleja el diagrama de las isotermas de la UH Barrancones-Carrasqueta, donde las temperaturas más bajas se registran en las tierras continentales de los valles de Alcoi con una temperatura anual inferior a 13 °C.

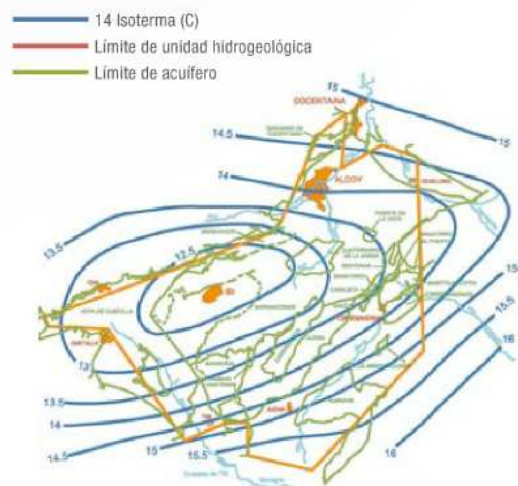


Figura 21. Isotermas medias anuales del ámbito del proyecto.

- La irregularidad interanual es muy marcada: entre los 250-280 mm para el límite inferior y 700 mm para el límite superior. Independientemente de la modificación de los márgenes de

pluviometría anual, sigue existiendo una marcada irregularidad interanual respecto a la precipitación en el ámbito de la actuación.

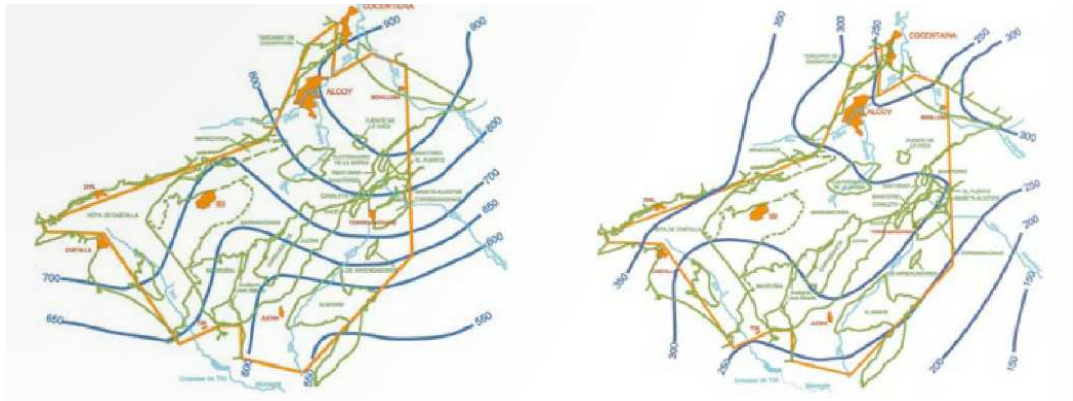


Figura 22. Isoyetas año húmedo (mm/año).

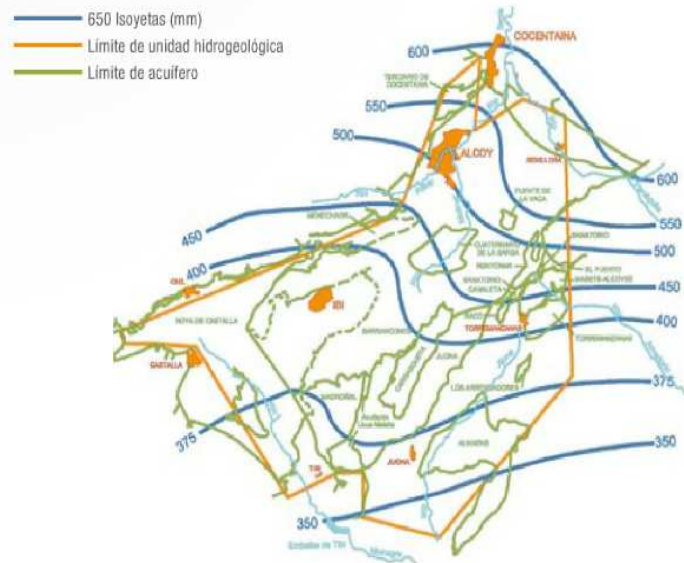
Isoyetas año seco (mm/año).

Para la obtención de los datos referidos a la climatología del ámbito de estudio, se ha recurrido a las series de datos obtenidos por la estación meteorológica del Menejador, ubicada en la Sierra de la Font Roja, a escasos 6 km del ámbito de actuación del proyecto. Por su proximidad a la zona de estudio, proporciona los valores más representativos a nivel climático y permite establecer los indicadores básicos para la descripción de este factor del medio. La selección de esta estación meteorológica es la más adecuada no sólo por la distancia citada, sino también por el entorno geomorfológico y climático que, atendiendo a los gráficos de distribución de temperaturas (isotermas) y precipitaciones (isoyetas), es la más semejante al proyecto. En cambio, otras estaciones próximas como la ubicada en el casco urbano de Alcoi (perteneciente a Aemet), al estar ubicada en un entorno antropizado y de acuerdo con los gráficos de isoyetas e isotermas para esta área, sus valores de precipitación y temperatura son estadísticamente distintos a los del ámbito del proyecto, por lo tanto, no garantizan la veracidad de la información, generando sesgo en el análisis.

A continuación se exponen los datos de las variables climáticas más significativas que acontecen en el ámbito climatológico del área de estudio. Se hace especial énfasis, por su capacidad de caracterizar la climatología de una determinada región, en el análisis de los regímenes térmico y pluviométrico.

RÉGIMEN PLUVIOMÉTRICO

Tal y como ya se ha mencionado en apartados anteriores, la variabilidad espacial de las precipitaciones en el área de estudio está condicionada por la orografía, diferenciando una zona meridional de menor cota topográfica con menor precipitación asociada, y una zona centro septentrional de mayor altitud con mayor índice de precipitación. Sin embargo, la precipitación media anual recogida en el apartado de climatología del informe referente a los acuíferos en la comarca de L'Alcoià y L'Alicantí para el periodo comprendido entre 1.985-2.005, va desde los 375 hasta los 550 mm/año, superándose en eventos puntuales los 700 mm.



En cuanto al número de días de nieve en el ámbito del proyecto, corresponde a un intervalo entre 1 y 5, en función de si el año es húmedo y frío o seco y cálido.

RÉGIMEN TERMOMÉTRICO

En cuanto al régimen termométrico se puede observar que el riesgo de heladas es muy bajo y estas se producirían sobre todo en Enero y Febrero, en situaciones de entrada de vientos polares. Estadísticamente el número de días libres de heladas es prácticamente 300. Las máximas estivales son motivadas por la influencia de vientos secos del Oeste, además de por la gran insolación.

A continuación se muestra la relación entre las temperaturas y las precipitaciones de la zona mediante un diagrama de Gausson (Ombrotérmico):

ALCOI EL MENEJADOR				
Periodo 1981-2012	Altitud (1352 m)	Latitud:38 39 32	Longitud:0 32 22	
MES	T	TM	Tm	DH
ENE	5.6	10.1	3.1	0.0
FEB	6.2	15.4	4.9	0.0
MAR	10.1	15.7	7.8	0.0
ABR	13.9	17.2	10.8	0.0
MAY	16.4	19.3	12.1	0.0
JUN	17.2	22.4	14.9	0.0
JUL	18.4	25.3	16.1	0.0
AGO	21.0	29.1	17.2	0.0
SEP	15.4	26.7	10.7	0.0
OCT	12.5	19.6	9.0	0.0
NOV	6.6	16.7	4.9	0.0
DIC	5.8	10.3	4.4	0.0
AÑO	12.4	19.0	9.7	0.0

LEYENDA	
R	Temperatura media mensual/anual (°C)
DR	Media mensual/anual de las temperaturas máximas diarias (°C)
DN	Media mensual/anual de las temperaturas mínimas diarias (°C)
DT	Número medio mensual/anual de días de heladas

Figura 23. Régimen termométrico del ámbito de actuación.

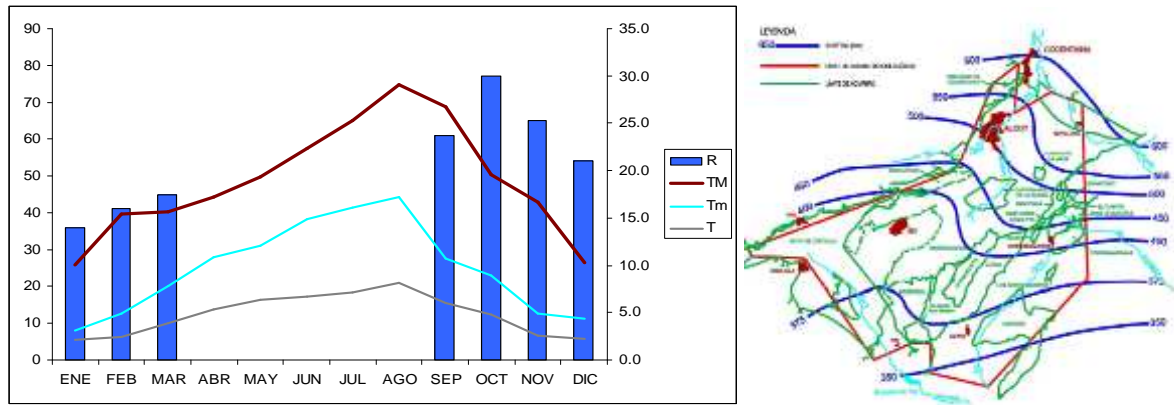


Figura 24. Diagrama Gausson del ámbito de actuación.



RÉGIMEN DE VIENTOS

En cuanto al régimen de vientos en la zona, se aprecia una clara alternancia estacional, con predominio de los vientos de componente O en otoño-invierno, debido a la circulación atmosférica general de latitudes medias. Estos vientos procedentes del Atlántico pierden la humedad al tener que atravesar toda la península ibérica, volviéndose más secos por el efecto *Fohén* al tener que descender el escalón de la meseta hacia la zona litoral. La máxima frecuencia de las componentes E se da en primavera y verano, ya que los vientos se ven reforzados por las la influencia del mediterráneo. Las intensidades medias del viento son, en general, débiles ya que no suelen sobrepasar los 12-15 km/h. Las máximas velocidades medias se dan en invierno, con cierto desplazamiento hacia la primavera.

En cuanto a la frecuencia de las direcciones predominantes, son las calmas las que aparecen en mayor porcentaje, seguidas de los vientos del Oeste y ligeramente al Este y Norte.

En lo que se refiere a las velocidades medias en las direcciones predominantes, las mayores velocidades medias alcanzadas son las de vientos de dirección Noroeste, con 2 velocidades medias de alrededor de 10-12 km/h.

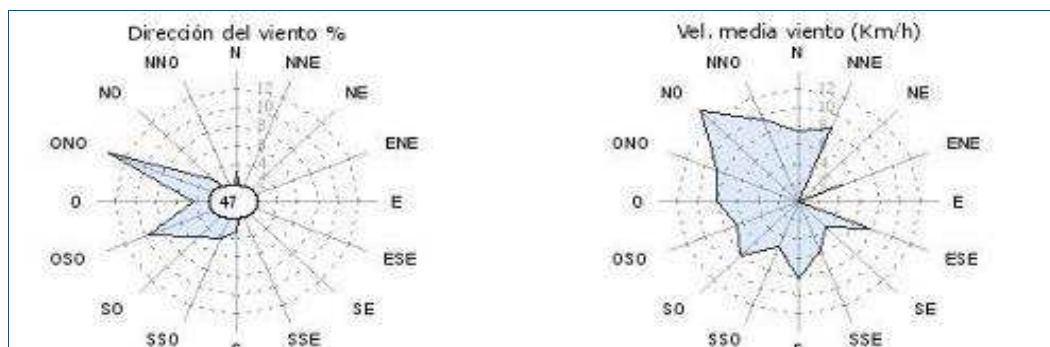


Figura 25. Rosa de los vientos en el ámbito de actuación.



HUMEDAD RELATIVA

Los datos de humedad relativa correspondiente al periodo comprendido entre los años 2.003 y 2.013 se han obtenido de la Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica, concretamente

de la estación 46184002 ubicada en Ontinyent ya que la existente en Alcoi no registra Humedad relativa siendo la más cercana en su defecto la de Ontinyent.

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, en Alcoi 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 Gausсен).

3.1.6. SEQUIÁS

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 los datos de la estación meteorológica del Menejador ubicada en la Sierra de la Font Roja a escasos 6 km del ámbito de actuación del proyecto. A partir de las series de datos termométricos y pluviométricas entre se obtienen todos los datos que se detallan a continuación. Dada su situación geográfica y la proximidad con el ámbito del proyecto industrial y tecnológico de Alcoinnova, los datos empleados para este análisis climatológico son perfectamente representativos.

ÍNDICE DE BLAIR

Este índice clasifica la zona de trabajo en función de su precipitación anual. La serie de datos empleada registra un valor de precipitación media anual de 379 mm, que se corresponde con clima semiárido, aunque existen años en los que se llegan a producir precipitaciones media anuales superiores a los 600 mm y, por lo tanto, el corresponderían a un clima subhúmedo.

Altura de lluvia Anual	Tipo de Clima
0-250	Árido
250-500	Semiárido
500-1000	Subhúmedo
1000-2000	Húmedo
>2000	Muy Húmedo

Figura 26. Caracterización de la sequía por el índice de Blair.

ÍNDICE DE GAUSSEN

El índice de sequía con mayor aceptación a nivel bioclimático es el renombrado índice Gausсен. Este método determina que los períodos de sequía a través de una gráfica a la que se representan los datos de temperatura y precipitación. Así pues, las etapas de sequía se corresponden con aquellas zonas de la gráfica en que la curva de la temperatura se sitúa por encima de la curva de precipitaciones, siguiendo la ecuación matemática $T > 2 P$.

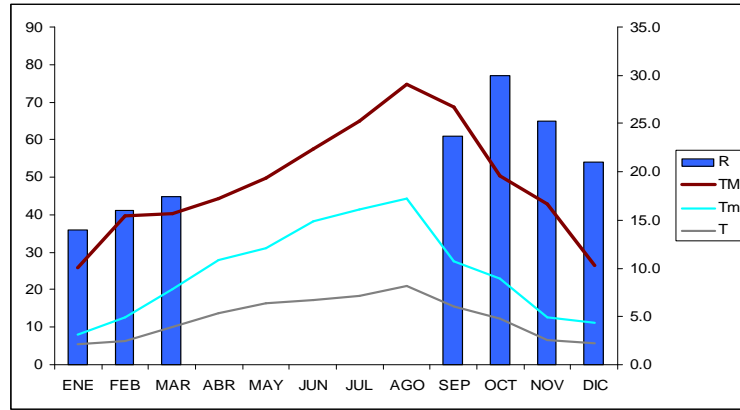


Figura 27. Climodiagrama Walter – Gaussen período 2011 – 2012.

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

3.2. MEDIO BIÓTICO

3.2.1. VEGETACIÓN

El **Banco de Datos de la Biodiversidad de la Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente**, indica que las series de vegetación, dada su proximidad al Parque Natural de La Font Roja, corresponden a la presente en la zona del proyecto industrial y tecnológico Alcoinnova y su área de influencia.

Bosque de caducifolios	En los rincones más sombríos y húmedos de la cara norte y por encima de los 1.250 m de altitud, se disponen bosquetes de caducifolios compuestos por el quejigo, el fresno, el arce, el mostajo, el tejo, etc. El interés biogenético de las plantas que forman este bosque y su carácter relictico en el territorio valenciano, le confieren un alto valor conservacionista.
Carrascal de umbría	Entre los 600 y 1.250 m de altitud se encuentra el bosque de carrascas, que se enriquece con plantas caducifolias como el fresno o el arce, y marcescentes como el quejigo en las zonas más frescas y umbrías. El sotobosque del carrascal abunda en diversidad y número de especies como la hiedra, la madreselva, la rubia o el durillo.
Matorral de solana	Se trata de un matorral con carrascas dispersas, debido a la mayor insolación y sequedad. Las especies que comúnmente aparecen en esta unidad son las siguientes: el cojín de monja a partir de los 900 m de altitud, la salvia de Mariola, aliagas, tomillo y pebrella.
Vegetación rupícola	En los taludes, cingleras y cortados frecuentes en la cara de umbría del Menejador, están presentes plantas adaptadas a crecer en condiciones de escasez de suelo, como la Jasione foliosa, la <i>Potentilla caulescens</i> , etc. Sus estrategias de enraizamiento les permiten instalarse en fisuras en las que se acumula una pequeña cantidad de suelo.
Vegetación de runares	Sobre las pendientes cubiertas de piedras sueltas, en la base de los cortados, crecen plantas adaptadas a vivir en un medio muy inestable, como el guillomo, el fresno, el arce y el mostajo.
Pinares	En las cotas más bajas de la sierra, en aquellas zonas donde el carboneo y la extracción de madera de carrasca han sido intensos, el carrascal ha sufrido una fuerte degradación. Los pinares de pino carrasco actualmente existentes, son en gran parte el resultado de repoblaciones efectuadas sobre antiguas zonas de carrascal.
Cultivos	La superficie destinada a los cultivos es de escasa relevancia a causa de las condiciones climatológicas y geográficas poco favorables, tratándose de cultivos de secano (cereales, frutales y olivos).



Figura 28. Detalle vegetación zona Noreste de la ATE.

La siguiente tabla indica los diferentes hábitats de biodiversidad presentes en el ámbito del proyecto Alcoinnova y, por ende, las alianzas de vegetación más próximas, que se encuentran catalogadas por algún grado de protección o relevancia ecológica significativa, como es el PORN y PRUG del Parque Natural de la Font Roja.

HÁBITATS					
Código	%	Alianza	Nom. Hábitat	Nom. Común	Genérico
172325	20	Rhamno lycioidis- Quercion cocciferae	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl.	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares
	2	Pruno-Rubion ulmifolii	Rubo ulmifolii-Crataegetum brevispinae O. Bolòs	Zarzales termo y mesomediterráneos seco- subhúmedos catalano-provenzal- baleáricos	Orlas
	15	Rosmarinon officinalis	Teucro homotrichi-Ulicetum parviflori Alcaraz & De la Torre 1988 corr.	Matorrales mesomediterráneos setabense meridionales	Matorrales basófilos
	2	Brachypodion phoenicoidis	Lathyro tremolsiani- Brachypodietum phoenicoidis Costa, Peris & Stübing	Fenales de Brachypodium phoenicoides setabenses	Fenales
	50	Quercion ilicis	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares
172787	80	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Hedero helicis-Quercetum rotundifoliae Costa, Peris & Stübing 1987	Encinares basófilos valenciano- tarraconenses con hiedras	Encinares
	10	Rosmarinon officinalis Br.-Bl. ex Molinier 1934	Teucro homotrichi-Ulicetum parviflori Alcaraz & De la Torre 1988 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández González, Izco, Loidi, Lousã & Penas	Matorrales mesomediterráneos setabense meridionales	Matorrales basófilos
	5	Rhamno lycioidis- Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares
	5	Thero-Brachypodion ramosi Br.-Bl. 1925	Teucro pseudochamaepityos- Brachypodietum ramosi O. Bolòs	Lastonares termófilos valenciano- murcianos	Lastonares
172719	5	Rhamno lycioidis- Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas	Rhamno lycioidis-Juniperetum phoeniceae Rivas-Martínez & G. López in G. López 1976	Sabinares basófilos bético- manchego-alcarreños	Sabinares negrales
	5	Teucron buxifolii Rivas Goday 1956	Jasonio glutinosae-Teucrietum thymifolii Rigual, Esteve & Rivas Goday 1963 corr. Alcaraz & De la Torre 1988	Vegetación casmófitica de fisuras de roquedos calcáreos térmicos mesomediterráneos setabenses, valenciano-tarraconenses,	Vegetación rupícola

				manchego-murcianos y murcianos septentrionales	
	20	Stipion tenacissimae Rivas-Martínez 1978	Helictotricho filifolii-Stipetum tenacissimae Costa, Peris & Stübing 1989	Espartales manchegos sudorientales	Espartales
	60	Rosmarinion officinalis Br.-Bl. ex Molinier 1934	Teucrio homotrichi-Ulicetum parviflori Alcaraz & De la Torre 1988 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández González, Izco, Loidi, Lousã & Penas 2002	Matorrales mesomediterráneos setabense meridionales	Matorrales basófilos
	10	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares
172900	25	Rosmarinion officinalis Br.-Bl. ex Molinier 1934	Teucrio homotrichi-Ulicetum parviflori Alcaraz & De la Torre 1988 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández González, Izco, Loidi, Lousã & Penas 2002	Matorrales mesomediterráneos setabense meridionales	Matorrales basófilos
	30	Quercion ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934 em. Rivas-Martínez 1975	Quercetum rotundifoliae Br.-Bl. & O. Bolòs in Vives 1956	Encinares basófilos bajoaragoneses y riojanos	Encinares
	45	Rhamno lycioidis-Quercion cocciferae Rivas Goday ex Rivas	Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae Br.-Bl. & O. Bolòs 1954 (comunidades de Juniperus)	Coscojares basófilos aragoneses con sabinas moras	Coscojares

Figura 29. Hábitats en el entorno de Alcoinnova.

La siguiente imagen muestran los hábitats los diferentes hábitats de biodiversidad presentes en el ámbito de actuación del proyecto Alcoinnova, y por ende las alianzas de vegetación más próximas al ámbito de la ATE, que se encuentran catalogadas por algún grado de protección o relevancia ecológica significativa, como es el PORN y PRUG del parque de la Font Roja.

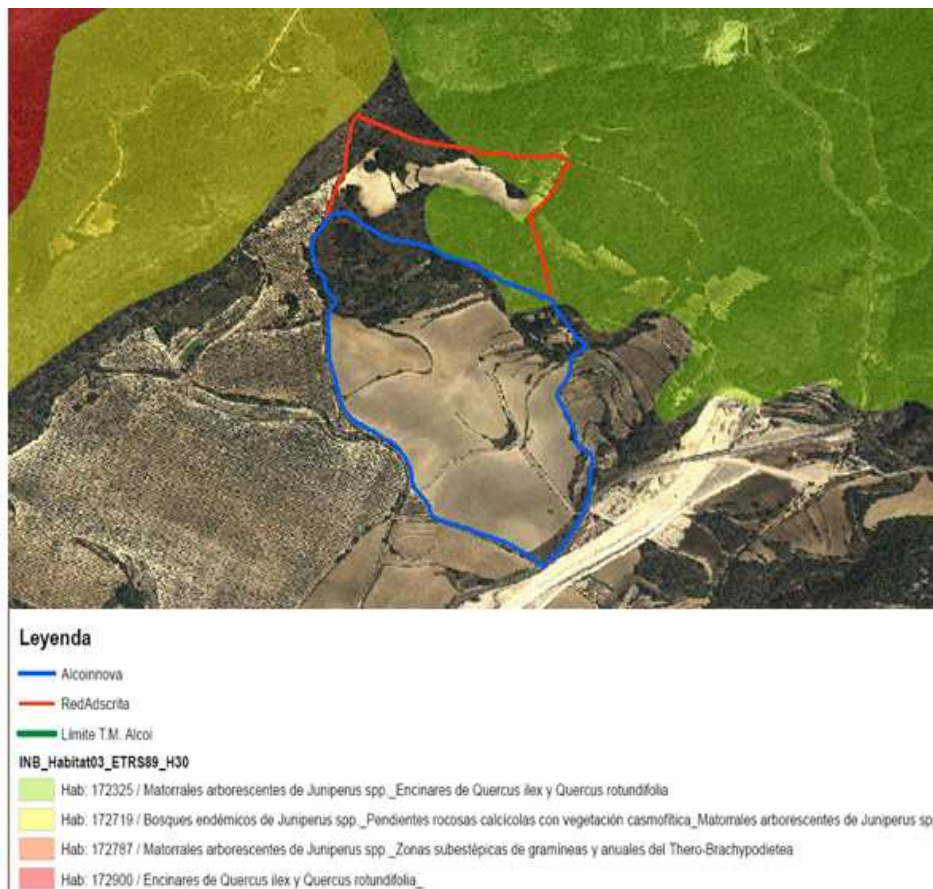


Figura 30. Alianzas de vegetación en el entorno de la ATE Alcoinnova con algún grado de protección o de interés significativo.

3.2.2. FAUNA

Aceptando que el inventario faunístico va muy ligado a biotopos definidos básicamente sobre la base de las formaciones vegetales, sin obviar otros parámetros se han diferenciado dos biotopos:

<p><u>FAUNAS DE CULTIVOS</u></p> 	<p>En las zonas más bajas de la sierra se puede encontrar al papamoscas gris y al alcaudón común. Entre la vegetación arbustiva, en los bordes de los bancales, habita el zarcero común. En los olivos se puede oír al mochuelo y el autillo o encontrar señales de conejos. Mucho más difícil de observar es el erizo. Los bancales yermos son el hábitat de la culebrilla ciega. En los campos de cereales destacan la codorniz y el triguero. En las zonas más humanizadas se pueden encontrar gorriones, estorninos, salamanquesas, ratones, lechuzas, murciélago común, murciélagos orejados meridionales o lagartijas ibéricas.</p>
<p><u>FAUNAS DE BOSQUES</u></p> 	<p>El pinar lleva asociadas especies como el carbonero garrapinos o el piquituerto. Los pinos de mayor porte son elegidos por el escaso azor para construir sus nidos. Dentro de la espesura del carrascal encontramos reptiles como la culebra de herradura o la culebra lisa meridional. Entre la diversidad de especies de aves cabe destacar al petirrojo, el reyezuelo listado, la curruca capriotada y el pinzón vulgar. También el gavilán y el cárabo como rapaces más representativas. Entre los mamíferos habitan la musaraña, el jabalí, el zorro y el escaso gato montés, entre otros.</p>
<p><u>FAUNA DE PAREDES ROCOSAS</u></p> 	<p>Este hábitat tiene dos especies emblemáticas dentro de la sierra: el águila-azor perdicera, rapaz de gran tamaño que ubica sus nidos en las peñas más inaccesibles del Carrascal, y el búho real, con varios territorios dentro del ámbito de influencia del Carrascal. También aparece el halcón peregrino, el gorrión chillón, el colirrojo tizón y el roquero solitario. Las bases de las paredes rocosas constituyen el hábitat de la garduña.</p>
<p><u>FAUNA DEL MATORRAL DE SOLANA</u></p> 	<p>Se pueden encontrar distintos tipos de curruclas y cogujadas. Dentro de los reptiles cabe citar a la culebra de escalera y la culebra bastarda, así como la lagartija colilarga.</p>

Figura 31. Fauna del ámbito del proyecto Alcoinnova.

3.2.3. MASAS FORESTALES Y MONTES CATALOGADOS

El parque natural de la Font Roja tiene una superficie de 2.450 Ha, siendo la cima del Menejador, con 1.356 m, la cota más elevada de este espacio protegido.

De las masas forestales existentes en el ámbito del proyecto Alcoinnova, el monte catalogado más próximo es el que corresponde al código AL013AL3003, denominación Sant Antoni e incluido dentro del Parque natural de la Font Roja, cuya propiedad pertenece al Ayuntamiento de Alcoi, siendo su extensión de 680,75 Ha según los datos de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente. Adicionalmente este monte está considerado como terreno forestal estratégico, tal y como muestra la cartografía temática de la citada Conselleria.

El proyecto Alcoinnova no afecta directamente a este terreno forestal. No obstante, dada su proximidad se deberán contemplar medidas explícitas de prevención de incendios forestales. Estas medidas se detallan en el apartado de Directrices de Actuación y Acciones previstas en prevención de Incendios incluida en la presente memoria.

PATFOR

En lo relativo al elemento sectorial, como herramienta de planificación forestal el PATFOR, su elaboración responde, entre otros motivos, al cumplimiento de lo especificado en la Ley 3/93 Forestal de la Comunitat, por la que se establece la obligación de elaborar un Plan General de Ordenación Forestal de la Comunitat Valenciana. Es decir, el PATFOR tiene una doble naturaleza (instrumento de ordenación territorial y de planificación forestal), sus contenidos mínimos se engloban en la Ley 4/2.004, de 30 de junio, de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje para los PAT, así como los indicados en la Ley 3/93 Forestal de la Comunitat Valenciana y en su Reglamento para el Plan General de Ordenación Forestal.

Según lo anterior y atendiendo a la cartografía del PATFOR, el proyecto industrial y tecnológico Alcoinnova se encuentra **fuera del suelo catalogado como terreno forestal estratégico**, en adelante TFE, tal y como se puede observar en la siguiente imagen.



Figura 32. Montes Catalogados y Terreno Forestal Estratégico en el ámbito de la actuación.

A continuación se incluye la tabla resumen de los montes incluidos en el catálogo correspondiente a Utilidad Pública en la provincia de Alicante. Por otra parte, se adjunta con la tabla resumen la ficha de la Denominación Sant Antoni.

RESUMEN DE MONTES GESTIONADOS POR LA CONSELLERIA D'INFRAESTRUCTURES, TERRITORI I MEDI AMBIENT



10. Montes de Ayuntamientos incluidos en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la provincia de Alicante.

PERTENENCIA	Nº CUP	Nº CONSORCIO	DENOMINACIÓN	MUNICIPIO	Superficie Pública según el Catálogo (ha)
AYTO	AL012		EL CARRASCAL Y MASIA DE TETUAN	ALCOI / ALCOY	444,97
AYTO	AL013	AL3003	SAN ANTON	ALCOI / ALCOY	690,76
AYTO	AL014	AL3004	SAN CRISTOBAL	ALCOI / ALCOY	537,3983
AYTO	AL015		LA RAMBLA	BANYERES DE MARIOLA	428,625
AYTO	AL016		RACHIL Y MAIGMO	TIBI	926,2079
AYTO	AL017		PUIIG CAMPANA	FINESTRAT	414
AYTO	AL018		ALTO DE JERONIMO	VILA-JOIOSA, LA / VILLAJOYOSA	76,7438
AYTO	AL019		ALTO DE PEREZ Y AGREGADOS	VILA-JOIOSA, LA / VILLAJOYOSA	153,5375
AYTO	AL020		ALTO DE SEBASTIA	VILA-JOIOSA, LA / VILLAJOYOSA	159,75
AYTO	AL021		BRAS DE MANGRANER	VILA-JOIOSA, LA / VILLAJOYOSA	99
AYTO	AL022	AL3060	CALDERETA Y RASTRILLERA	VILA-JOIOSA, LA / VILLAJOYOSA	74,4
AYTO	AL023		LAZARO Y CANTAL	VILA-JOIOSA, LA / VILLAJOYOSA	80,7
AYTO	AL024		SALOMO	VILA-JOIOSA, LA / VILLAJOYOSA	113,5
AYTO	AL025		TASIO Y CANTALET	VILA-JOIOSA, LA / VILLAJOYOSA	125,4
AYTO	AL044	AL3055	LA SIERRA	CREVILLENT	1.161,46
AYTO	AL045	AL3010	PEDRERA, FERRIOL Y CASTELLAR	ELX / ELCHE	563,593
AYTO	AL046	AL3010	TABAYA	ELX / ELCHE	376
AYTO	AL048		COTO	MONÓVER / MONÓVAR	735,1246
AYTO	AL049		COTO Y ANEJOS	PINÓS, EL / PINOSO	941,676
AYTO	AL050		LA ERRADA	PINÓS, EL / PINOSO	
AYTO	AL050	AL0314001	LA ERRADA	PINÓS, EL / PINOSO	645,264
AYTO	AL051	AL3007	SIERRA DE SANTA POLA	SANTA POLA	1.219,5693
AYTO	AL052	AL3001	LA SOLANA	VALL DE GALLINERA	2663
AYTO	AL053		LOMETAS	MONÓVER / MONÓVAR	533,7562
AYTO	AL054		ALTO DE D.PEDRO, CEPILLAR Y LOMA LARGA	SALINAS	258,4575
AYTO	AL056	AL3056	LA SOLANA	L'ORXA / LORCHA	988
AYTO	AL057		UMBRIA	L'ORXA / LORCHA	514,1743
AYTO	AL058	AL3057	AZAFOR	L'ORXA / LORCHA	713,42
AYTO	AL060		EL COCHINET	PETRE	157,3
AYTO	AL061	AL3012	CABEZO	BUSOT	400
AYTO	AL063	AL3063	BENICADELL	GAIANES	271,828
AYTO	AL064		MORTIT	SAGRA	91,885
AYTO	AL066		MAJADA VERDE	BENISSA	134,91
AYTO	AL067	AL3005	SIERRA BAJA Y LOMAS	CREVILLENT	800
AYTO	AL068	AL3046	SIERRA DE SANTA POLA	SANTA POLA	258,625
AYTO	AL069	AL3006	CABEZO TOSCA Y TALAET	XIXONA / JIJONA	191,475
AYTO	AL070		UMBRIA DEL ALGAYAT	ROMANA, LA	197,975
AYTO	AL071		SIERRA BERNIA	ALTEA	191,9099
AYTO	AL072	AL3011	SIERRA Y LOMAS	ALBATERA	1.646,8301
AYTO	AL073		UMBRIA	BENIARRES	120,1
AYTO	AL074		SOLANA	BENISSA	408

Servicio de Ordenación y Gestión Forestal- Dirección General de Medio Natural-
Actualización 27 de Mayo de 2013

AL013

SAN ANTÓN



Término municipal:
Alcoi

Comarca:
L'Alcoià

Pertenencia:
Ayuntamiento

Especies:
Pinus halepensis* y *Quercus ilex

Número de enclavados:	No consta	Superficie pública (ha):	680,75
Superficie enclavados (ha):	0	Superficie total (ha):	680,75

Límite Norte

Primera parcela: terrenos montañosos de la Masía del Baró, Masía Guerra, fincas particulares, vereda de ganados y finca particular.
Segunda parcela: Masías Les Roques, Malvesies y Mas del Pinar, Masía de San Benet, y Masías de La Fonteta de la Olivereta y Caseta de Valor.

Límite Este

Primera parcela: Barranco de la Batalla; en parte y por medio carretera de Alacant a Alcoi, fincas particulares y a continuación fincas particulares.
Segunda parcela: Masía Caseta de la Sal y otra finca particular.

Límite Sur

Primera parcela: Fincas particulares, Masía Cop lindando en parte y por medio camino de San Antón o Viejo de Alacant, Masí de Vilaplana, Masí de Romá, Masía del Cipretet, Masía de Roc, Masía del Cardenal, Masía del Altet, asegador de Arniba y Asegadoret de Amba.
Segunda parcela: Fincas particulares, azagador de ganados, Masía de Guerra y Masía del Baró.

Límite Oeste

Primera Parcela: Masí del Canoche en parte Barranco de Verlandin en medio, Masí de Verlandin y término de Ibi con la Masía de Tetuán.
Segunda parcela: Masía del Baró.



AL013 San Antón

3.3. IMFLAMABILIDAD

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 2.000). La inflamabilidad específica de las especies arbóreas y arbustivas más abundantes en la zona forestal del ámbito del proyecto Alcoinnova y su grado de abundancia, dan una idea del riesgo de ignición de la vegetación presente en las zona 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 su grado de inflamabilidad y el periodo del año:

Clasificación de esp. según su inflamabilidad	Presencia en el ámbito proyecto Alcoinnova
Especies muy inflamables todo el año	
<i>Erica arborea</i> (brezo blanco)	NO
<i>Erica herbacea</i> (brezo)	NO
<i>Eucalyptus globulus</i> (hojarasca)	NO
<i>Genista falcata</i> (aulaga)	NO
<i>Genista hirsuta</i> (tojo)	NO
<i>Pinus halepensis</i> (hojarasca) (pino carrasco).	SI
<i>Quercus ilex</i> (encina).	SI
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romero).	SI
<i>Thymus granatensis</i> (tomillo)	SI
<i>Thymus vulgaris</i>	SI
Especies muy inflamables en verano	
<i>Pinus pinaster</i> (hojarasca) (pino marítimo)	NO
<i>Pinus pinea</i> (hojarasca) (pino piñonero)	NO
<i>Pinus radiata</i> (hojarasca) (pino de monterrey)	NO
<i>Quercus suber</i> (alcornoque)	NO
<i>Rubus idaeus</i> (zarza)	NO
<i>Thymus zigys</i> (tomillo)	SI
Especies moderadamente inflamables	
<i>Arbutus unedo</i> (madroño).	NO
<i>Cistus albidus</i>	NO
<i>Cistus salvifolius</i>	NO
<i>Erica multiflora</i> (bruguera).	SI
<i>Genistella tridentata</i> (ollaga).	SI
<i>Juniperus oxicedrus</i> (enebro).	SI
<i>Pinus sylvestris</i> (hojarasca) (pino silvestre).	NO
<i>Quercus coccifera</i> (encina).	SI
<i>Quercus faginea</i> (quejigo).	SI
<i>Retama sphaerocarpa</i> (escoba).	SI
Especies poco inflamables	
<i>Buxus sempervirens</i> (boj).	NO
<i>Cytisus multiflorus</i>	NO
<i>Daphne gnidium</i>	NO
<i>Halimium commutatum</i>	NO
<i>Olea europea</i>	SI
<i>Pistacea lentiscus</i>	SI

<i>Rhamnus alaternus</i>	SI
Rubia peregrina (rubia silvestre)	SI
<i>Atriplex tamarix (orzaga)</i>	NO
<i>Atriplex halimus</i>	NO

Figura 33. Clasificación de las especies según su inflamabilidad.

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:

Únicamente la parte noreste del área forestal más proxima al proyecto Alcoinnova, presenta una inflamabilidad elevada (modelos con presencia de matorral, pino carrasco) condicionada por su composición específica (especies con una elevada inflamabilidad).

La parte restante del proyecto, en particular la zona sur y bordes de caminos no correspondiente con los modelos con presencia de matorral, presenta una inflamabilidad baja o moderada.

En las zonas donde aparece el combustible correspondiente al modelo con presencia de prado o cereal, la inflamabilidad es moderada. Las zonas donde aparece este tipo de vegetación y que lindan con zonas antropizadas, aumentan notablemente el peligro de ignición.

Dentro de este grupo también se incluye el resto de 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.

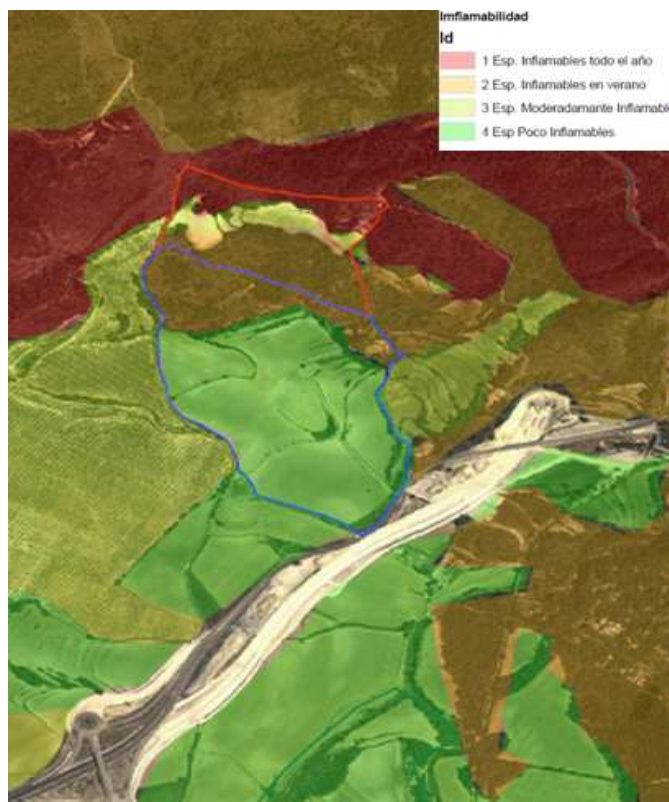


Figura 34. Inflamabilidad

Inflamabilidad En términos generales la inflamabilidad del ámbito del proyecto es media.

3.4. COMBUSTIBILIDAD. MODELOS DE COMBUSTIBLE

Atendiendo al plan de prevención de incendios forestales de la demarcación de Alcoi, elaborado por la Conselleria Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, se ha determinado el modelo de combustible existente en el entorno del proyecto, así como su peligrosidad y calificación de riesgo a partir del Mapa Forestal Español y del Mapa de inventario de suelo del inventario forestal de la Comunitat Valenciana. Por combinación de la información aportada por las dos fuentes de datos, se le ha asignado a cada zona de la demarcación un modelo de combustible determinado (según la clasificación adaptada por el Ministerio de Medio Ambiente al mediterráneo español).

En la siguiente tabla se presenta el modelo asignado en función de los datos de la cartografía base:

Modelo de combustible asignado por combinación del Mapa Forestal Español y del Inventario Forestal de la Comunitat Valenciana					
Tipo (inventariado en la demarcación de Alcoi)	Tipo (Existente proyecto Alcoinnova)	Sobre txt	Nom_rot_1	Nom_rot_2	Mod. Comb.
No forestal	SI				0
Complementos del bosque	SI				0
Cultivos abandonados de tendencia forestal	NO				5
Forestal arbolado de plantación	SI	Pino carrasco			6
Forestal arbolado de plantación	SI	Matorral alto 1.5m-3m			4
Forestal arbolado de plantación	NO	Arbustedo o matorral arbustivo 3-7 m			4
Forestal arbolado de plantación	NO		Brachypodiu m		5
Forestal arbolado de plantación	NO			Populus	9
Forestal arbolado natural	SI	Sotobosque de coníferas mixto			7
Forestal arbolado natural	NO		Brachypodiu m		5
Forestal arbolado natural	NO		Garriga ± degradada		6
Forestal arbolado natural	NO		Garriga clara muy degradada		5
Matorral	SI				5
Humedales	NO				0
Forestal temporalmente desarbolado	NO				5
Herbazal	SI				2
Monte sin vegetación superior	SI				5
Mosaico forestal	SI	Rodales, golpes			5b
Mosaico forestal	SI	Rodales esparcido área cultivo			5b
Mosaico no forestal	SI				5b
Mosaico no forestal	SI	Rodal espar. áreas cultivo			5b (0)*

* Podría ser (0) por alta densidad de cultivos intercalados. Se mantiene en 5b por seguridad, por si el incendio pudiera atravesar la zona algún ramal de vegetación forestal.

A continuación se describen los modelos de combustión predominante en el ámbito del proyecto:

Modelo 02
Pastizal con presencia de matorral, repoblación joven o arbolado claro que cubren más de un tercio de la superficie sin llegar a dos tercios. El combustible está formado por el pasto seco, la hojarasca y ramillas caídas desde la vegetación leñosa. El fuego se propagará rápidamente por el pasto. Acumulaciones dispersas de combustible pueden incrementar la intensidad del incendio (pavesas).
Modelo 04
Matorral o arbolado joven muy denso de unos dos metros de altura. Continuidad horizontal y vertical del combustible. Abundancia de combustible leñoso muerto (ramas) sobre las plantas vivas. El fuego se propaga rápidamente sobre las copas del matorral con gran intensidad y llamas grandes. La humedad del combustible vivo tiene gran influencia en el comportamiento del fuego.
Con humedad del combustible vivo (H.C.V.) del 100% y H.C.F.M. del 15 % (media) la velocidad de propagación puede superar los 70 m./min. y la intensidad sobrepasar las 3.000 kcal./m./s. Con largo de llama superior a 4 metros.
Modelo 05 y 5b
Matorral denso pero bajo, altura no superior a 0,6 metros y con mezcla de pino carrasco. Con cargas ligeras de hojarasca del mismo matorral que contribuye a propagar el fuego con vientos flojos. También corresponde con matorral densos bajos y mezclados con áreas de cultivos. Propagación por la hojarasca y las herbáceas. Fuegos de intensidad moderada.
Modelo 06
Matorral y coníferas más viejas que en el modelo 5, con alturas entre 0,6 y 1,2 metros. Los combustibles vivos son más escasos y dispersos. En conjunto es más inflamable que el modelo 5. El fuego se propaga a través del matorral solo si los vientos son de moderados a fuertes. A la inflamabilidad específica del matorral se añade que la vegetación está bastante seca.
Modelo 07
Matorral muy inflamable de 0,6 a 2 metros de altura, que propaga el fuego bajo sotobosque de coníferas, de frondosas o mixto. El incendio se desarrolla con contenidos más altos de humedad que en los otros modelos debido a la naturaleza más inflamable combustibles vivos.

Figura 35. Modelos de combustibles presentes en el ámbito del proyecto.

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

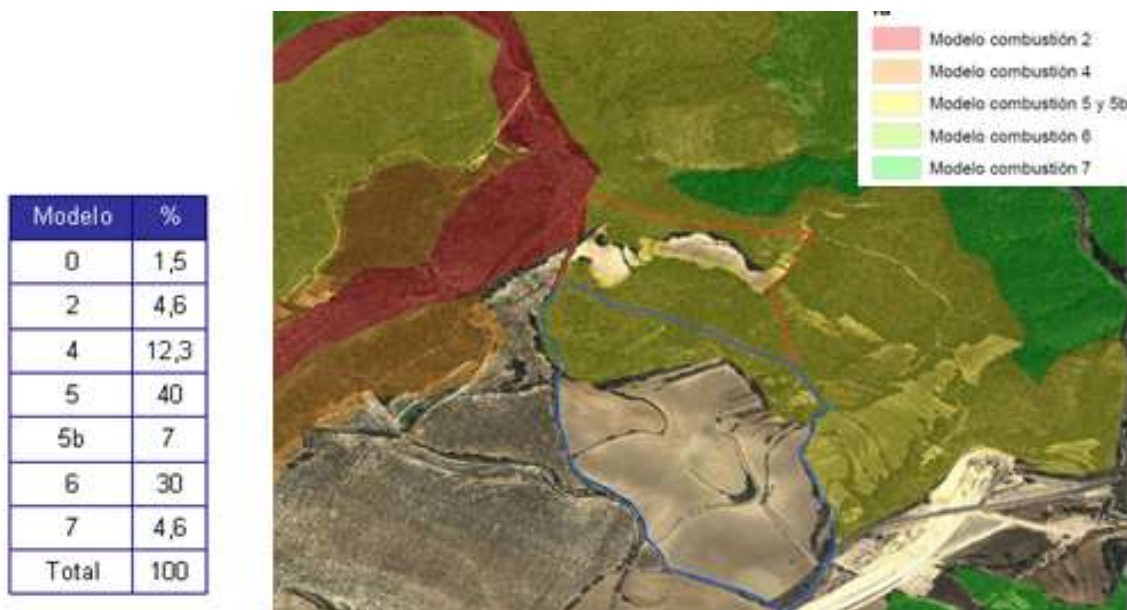


Figura 36. Modelos de combustible.

3.5. ESPACIOS PROTEGIDOS

3.5.1. RED NATURA 2000

El ámbito de estudio queda incluido dentro de la red de espacios naturales protegidos definidos y previstos en la Ley 11/1.994, de 27 de diciembre, de Espacios Naturales de la Comunitat Valenciana. En cambio, en su seno no se presenta zona húmeda alguna con régimen de protección definido por esta misma disposición.

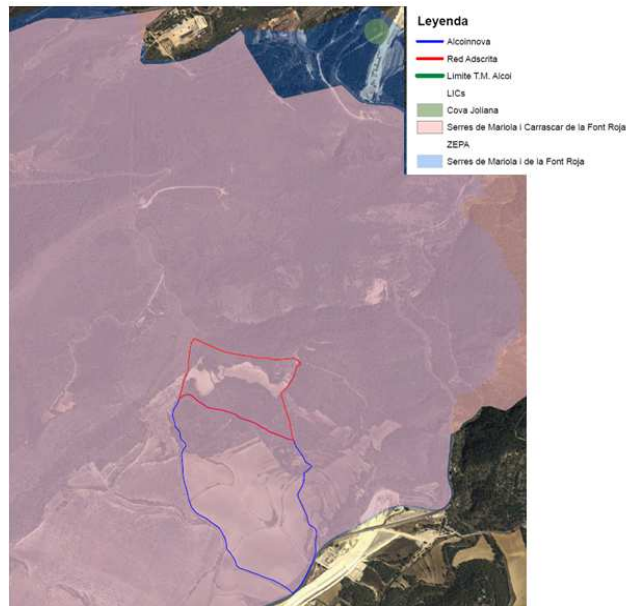


Figura 37. Espacios naturales protegidos en el entorno de la actuación.

Como se puede apreciar en la imagen anterior, el ámbito de actuación del proyecto se ubica dentro del LIC y de la ZEPA de la Serra de Mariola i Carrascar de la Font Roja. A su vez, fuera del ámbito de la actuación, pero próximo al entorno del mismo, se encuentra el LIC Cova Joliana. Por el contrario, existen otras figuras de protección como las microrreservas que se encuentran dentro del término municipal, pero fuera del alcance de la actuación.



Figura 38. Microrreserva y zonas húmedas en el ámbito territorial de la actuación.

3.5.2. PARQUES NATURALES

La ubicación del proyecto industrial y tecnológico Alcoinnova no se ubica dentro de ningún parque natural catalogado; sin embargo, el límite del Parque Natural de la Font Roja se ubica junto a la actuación, en su extremo norte.

Por otro parte, cabe destacar que en el ámbito territorial existen otros parques y paisajes naturales, como son la Serra Mariola o el Racó de Sant Bonaventura-Canalons.

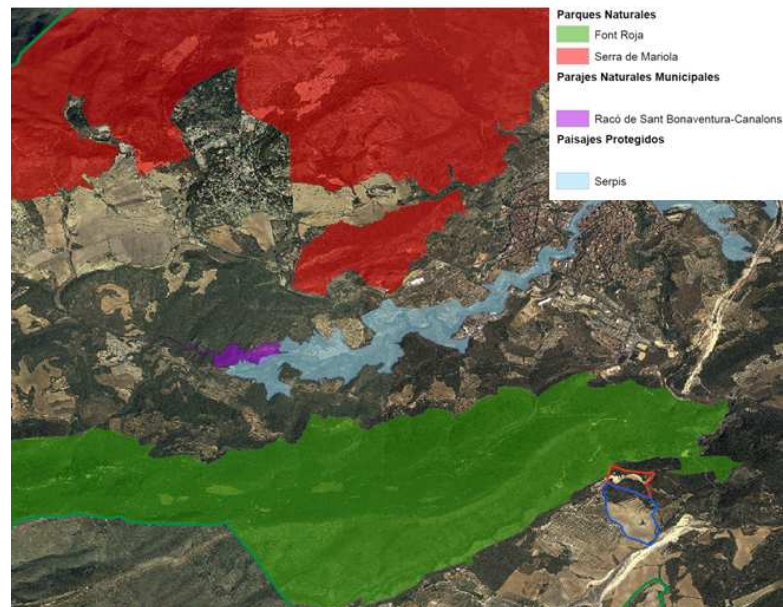


Figura 39. Parques naturales más próximos.

Cabe mencionar que el P.N. de la Font Roja, fue declarado P.N. como tal en 1.987, constituyendo una excelente representación del bosque mixto mediterráneo ocupando 2.298 Ha. Se trata de una elevación montañosa orientada de suroeste a noreste, con una marcada diferencia entre sus dos vertientes y una gran diversidad de ambientes de alto valor ecológico y paisajístico.

Esta situación determina una clara diferencia en la distribución de la vegetación en sus dos vertientes, la de umbría y la de solana, dotando al área de alto valor ecológico y paisajístico. Destacan, como puntos más elevados, la cumbre del Menejador (1.356 m) y el alto de la Teixera (1.339 m).

Destacan especies vegetales como la carrasca, el quejigo, el arce, el fresno o el tejo, y animales como el águila perdicera, el búho real, el tejón o la víbora hocicuda.

Los neveros, antiguas carboneras y masías diseminadas por el territorio, constatan la actividad humana en la zona desde hace centenares de años.

También ha sido incluido, junto a la Sierra de Mariola, como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA), y Lugar de Interés Comunitario (LIC).

3.5.3. PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DE LA FONT ROJA (PORN)

El ámbito del proyecto Alcoinnova está afectado por el Plan de Ordenación de Recursos Naturales de La Font Roja (PORN), aprobado por el Decreto 121/2.004, de 16 de julio, del Consell de la Generalitat.

La declaración mediante el Decreto del Parc Natural del Carrascal de la Font Roja, representó el reconocimiento legal de la relevancia ambiental, paisajística, cultural y social de esta emblemática sierra. Como se indica en el citado Decreto, la importancia excepcional de la vegetación boscosa que ha dado fama al Carrascal y la especial sensibilidad social mostrada por los municipios que participan de éste en su conservación, plasmada, por ejemplo, en las medidas secularmente adoptadas por las autoridades alcoyanas para la preservación del bosque, justificaron la adopción de un marco legal dirigido a garantizar la persistencia y conservación del ecosistema.

Las medidas para la conservación del Carrascal de la Font Roja se vieron indudablemente reforzadas a partir de la aprobación, por acuerdo del Consell de la Generalitat de 25 de enero de 1.993, del Plan Rector de Uso y Protección del Parc Natural. La aplicación al Carrascal de este documento de ordenación permitió dotar al Parque de un marco legal y técnico estable y adecuado, que ha demostrado, sin perjuicio de las inevitables dificultades y discrepancias, una indudable utilidad para plasmar, en actuaciones específicas y cotidianas, los objetivos de conservación y ordenación de usos perseguidos con la declaración del espacio natural protegido.

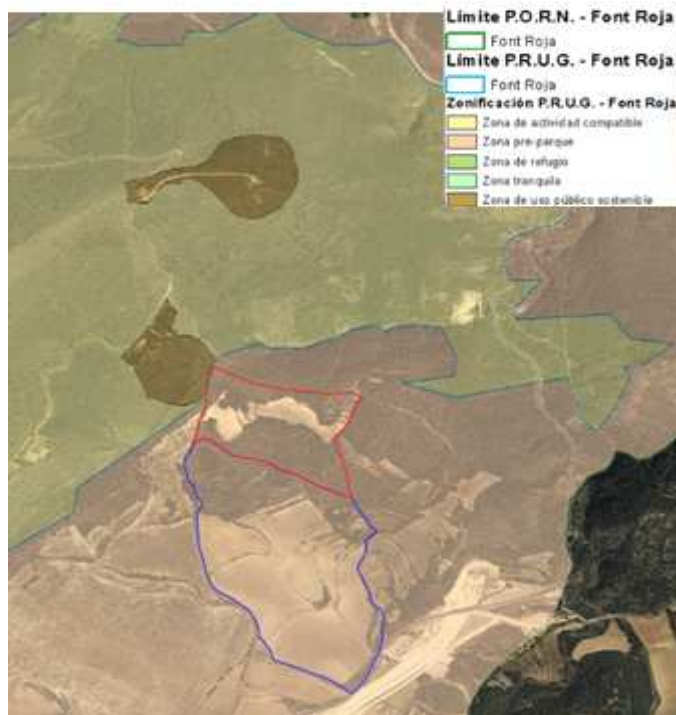


Figura 40. Límite del PORN y del PRUG de la FONT ROJA.

La ATE Alcoinnova no está incluida en el ámbito del Parc Natural del Carrascal de la Font Roja, pero sí en su área de amortiguación. De acuerdo con el artículo 33.1 de la Ley 11/1.994, "Los planes de ordenación de recursos naturales identificarán los valores medioambientales existentes en su ámbito y teniéndolos en cuenta establecerán el perímetro del espacio natural protegido (parque o reserva natural) y el de su área de amortiguación de impactos". Asimismo, atendiendo al apartado 3 del citado artículo, "Fuera del espacio natural protegido será de aplicación la normativa sectorial urbanística y medioambiental vigente".

El ámbito del PORN de la Font Roja comprende parte de los términos municipales de Alcoi e Ibi, en el entorno de la sierra del Menejador y Sant Antoni. Hay que destacar las diferentes áreas de

amortiguación del PORN que, con independencia de sus determinaciones específicas, las zonas I, II, III, IV y V tendrán la consideración de área de amortiguación, de acuerdo con el artículo 29 de la citada Ley 11/1994.

3.5.4. PLAN RECTOR DE USO Y GESTIÓN DEL PARQUE NATURAL DE LA FONT ROJA (PRUG)

El PRUG es un instrumento que desarrolla el PORN y, por ello, concreta y desarrolla los objetivos directrices y normas contenidos en éste, regulando específicamente los usos y actividades compatibles en el espacio natural. El PRUG prevalece sobre el planeamiento urbanístico y, cuando sus determinaciones son incompatibles con las de la normativa urbanística en vigor, ésta se de ha revisar de oficio por los órganos competentes.

En este caso el límite de la actuación del proyecto industrial y tecnológico Alcoinnova, no se encuentra incluido dentro de ningún límite de PRUG de la Font Roja.

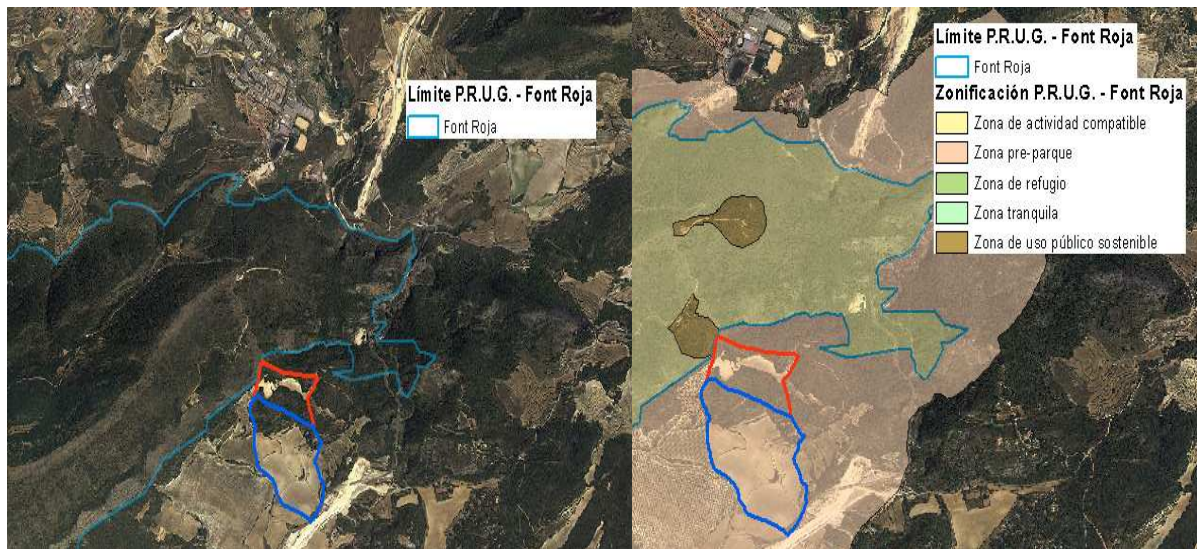


Figura 41. Límite del PRUG de la Font Roja.

3.5.5. MICRORRESERVAS VEGETALES

Por medio del Decreto 218/1.994, de 17 de octubre, del Govern Valencià, se creó la figura de protección de especies denominada microrreserva vegetal. Posteriormente, la Orden de 7 de diciembre de 1.995, de la Consellería de Agricultura y Medio Ambiente, estableció la regulación de la señalización de estas microrreservas.

Los distintos estudios realizados durante varios años por investigadores especialistas sobre la situación de las poblaciones de los taxones vegetales endémicos, raros o amenazados en el ámbito de la Comunitat Valenciana, han orientado sobre las prioridades para el establecimiento de microrreservas.

Prospecciones recientes sobre terrenos de titularidad pública o privada han acabado de perfilar las parcelas que se consideran óptimas para formar parte de la red de microrreservas de flora de la Comunitat Valenciana.



Figura 42. Microrreservas existentes en el entorno del término del proyecto Alcoinnova.

En el ámbito territorial del proyecto Alcoinnova no se ubica ninguna Microrreserva Vegetal publicada por el Gobierno Valenciano, siendo las más próximas dentro del municipio de Alcoi las siguientes:

Microrreservas vegetales en el Término Municipal de Alcoi
Mola de Selleres
Ombria del Garrofer
Pilar de Ximo
Mas de Cotet
El Menejador

3.5.6. PARAJE NATURAL MUNICIPAL

El Paraje natural es un espacio natural de gran valor por su flora, fauna, geología, paisaje, etc., que normalmente es una figura de protección natural, aunque no llegue a estar considerado parque natural u otra figura de protección superior, siendo normalmente territorios de menor extensión.

Tras consultar la cartografía integrada en el Sistema de Información Territorial de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, se puede observar que en el ámbito del proyecto Alcoinnova no existe ningún paraje natural municipal; por el contrario sí existe en el término municipal de Alcoi el Paraje natural del Racó de Sant Bonaventura-Canalons.

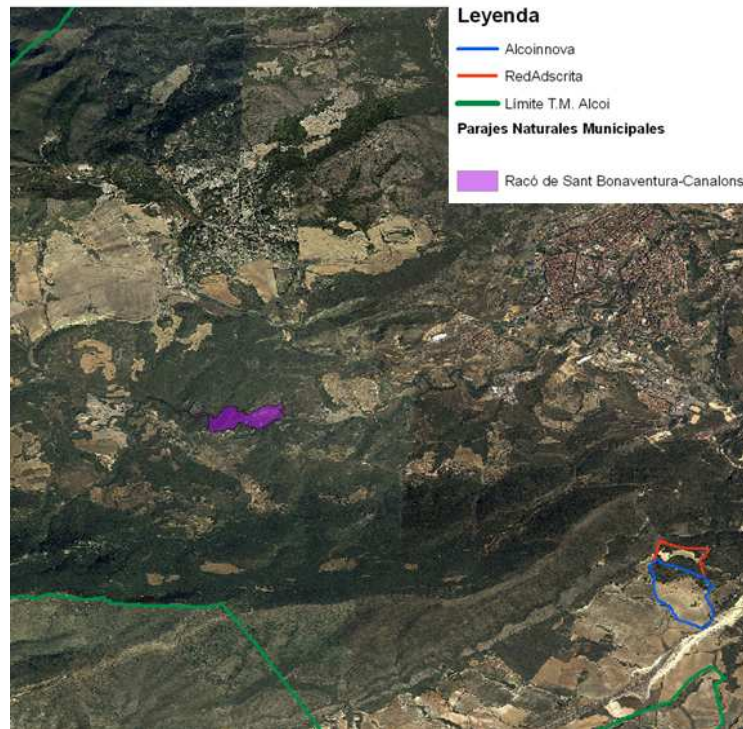


Figura 43. Paraje natural municipal existente en el entorno del término de Alcoi.

3.5.7. PAISAJES PROTEGIDOS

El paisaje natural es aquello que no está modificado por la sociedad, a pesar de algunos pequeños enclaves. Es un espacio recorrido, pero no organizado, y con densidades de población bajas que, por sus características paisajísticas, ecológicas, naturales, culturales, etc., es merecedor de protección. En la actualidad se ha pasado de ver el paisaje como el marco estético de la actividad humana a considerarlo como un recurso. El paisaje como recurso y patrimonio cultural de la humanidad adquiere una enorme consideración.

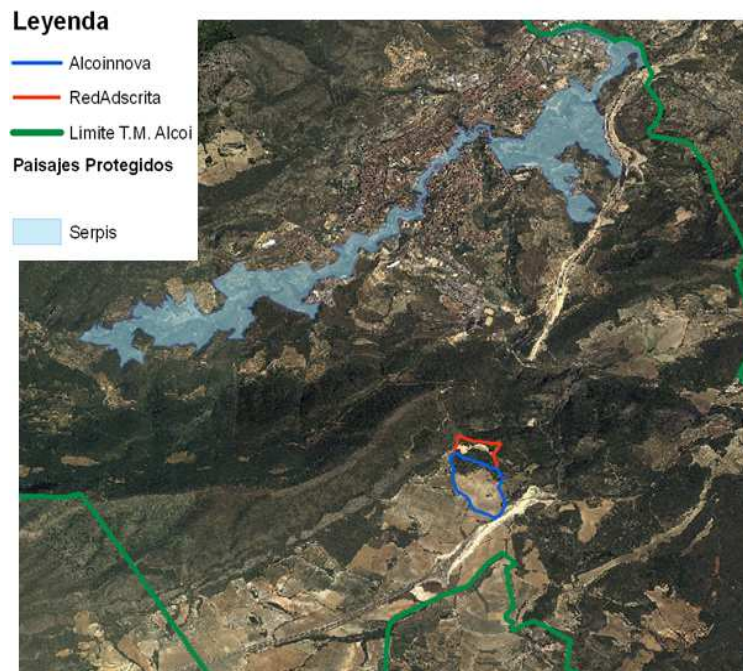


Figura 44. Paisaje protegido Río Serpis.

Tras consultar la cartografía integrada en el Sistema de Información Territorial de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, se puede observar que el municipio de Alcoi cuenta con el Paisaje Protegido el río Serpis. No obstante, en el ámbito del proyecto Alcoinnova no se localiza ningún paisaje protegido, tal y como se puede observar en la imagen anterior.

3.6. ACTIVIDADES SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR INCENDIOS FORESTALES

Para catalogar las actividades susceptibles de producir incendios forestales en el entorno geográfico del proyecto Alcoinnova, se han tenido en cuenta la ordenación urbanística estructural y pormenorizada del parque empresarial. En la siguiente tabla se resume dichas actividades:

MANZANA	SUPERFICIE	OCUPACIÓN MÁXIMA PARCELA	EDIFICABILIDAD	
	m ² s		IEI	m ² t
TBA-1	32.702,49	40%	1,200000	39.242,99
TOTAL TERCIARIO	32.702,49		1,200000	39.242,99
IBE-2	73.920,36	50%	0,650000	48.048,23
IBE-3	50.442,25	50%	0,650000	32.787,46
IBA-4	27.346,19	75%	1,500000	41.019,29
TOTAL INDUSTRIAL	151.708,80		0,803216	121.854,98
TOTALES	184.411,29		0,873580	161.097,97

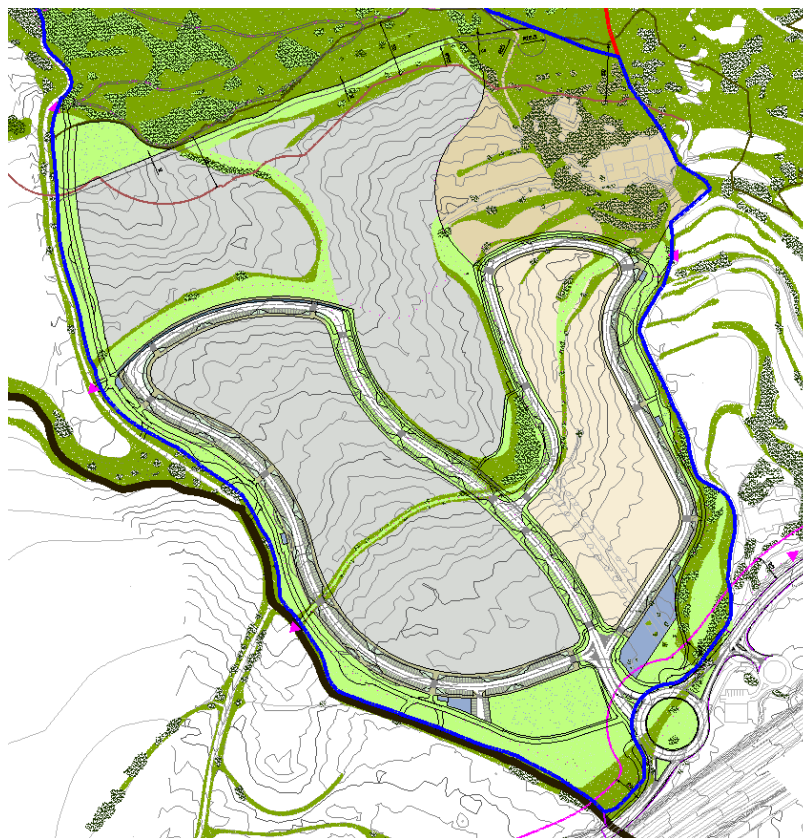


Figura 45. Ordenación propuesta en el proyecto, superposición con infraestructura verde (Fuente: Plan de Actuación Territorial Estratégica).

Esta ordenación tiene asociada un los usos permitidos para el proyecto Industrial y Tecnológico Alcoinnova que corresponden a las siguientes calificaciones:

<input checked="" type="checkbox"/>	Terciario (TBA).	No se considera como fuente de ruido.
<input checked="" type="checkbox"/>	Industrial de Baja Densidad (IBE). Industrial de Media Densidad (IBA).	Fuente de Ruido asociada a espectros acústicos de industrias con los usos compatibles al proyecto Alcoinnova.
<input checked="" type="checkbox"/>	Uso Dotacional Múltiple (DM)	No se considera como fuente de ruido.

CALIFICACIÓN	USOS COMPATIBLES
Terciario (TBA)	Comercial (Tco) en sus categorías1 y 2.
	Hotelero (Tho) Categorías (Tho1 y Tho2).
	Recreativo (Tre) Categorías (Tre.1, Tre.2, Tre.3, Tre.4)
	Oficinas (Tof)
	Aparcamiento Categorías (Par.1, Par.2)
	Dotacionales:
	Uso de Espacios Libres (Ucl).
	Uso de Equipamientos comunitarios.
	Uso de Infraestructuras (Din).
	Residencial, Categorías (Run, Rp, Rcm)
Uso Industrial baja densidad (IBE)	Industriales Compatibles Categoría (Ind A)
	Comercial (Tco2)
	Recreativo (Tre) y Oficinas (Tof).
	Aparcamiento (Par).
	Dotacionales: Uso de Espacios libres (Ucl) Uso de Equipamiento comunitario Uso de Infraestructuras (Din)
Uso Industrial media densidad (IBA)	Industriales Compatibles Categoría (Ind A)
	Comercial (Tco). Categorías Tco1, Tco2
	Hotelero (Tho)
	Oficinas (Tof), Aparcamientos (Par), Residencial Comunitario (Rcm)
	Dotacionales: Uso de Espacios libres (Ucl) Uso de Equipamiento comunitario Uso de Infraestructuras (Din)
Uso Dotacional Múltiple	Usos dotacionales a definir

Figura 46. Usos Terciario, Industrial y Dotacional permitidos.

Adicionalmente a los usos permitidos en el parque empresarial Alcoinnova, hay que añadir la circulación de vehículos en las inmediaciones del mismo, como actividades susceptibles de producir incendios forestales. Son las siguientes:

AUTOVÍA DEL MEDITERRÁNEO A-7

La A-7 es la nomenclatura que recibe la carretera N-340 convertida en autovía. La N-340 inicia su recorrido en Cádiz y finaliza en Barcelona. Sin embargo, la A-7 inicia su recorrido en Algeciras y finaliza en *Le Perthus*, en la frontera franco-española. Tras el cambio de denominación en 2004 todos los tramos gratuitos que seguían este recorrido pasaron de llamarse N-340 a A-7, (excepto el de Alicante a Murcia y el By-pass de Valencia que siguen como A-7), y los de peaje de A-7 a AP-7.

 CARRETERA NACIONAL N-340

La carretera N-340 (o Carretera del Mediterráneo) es la más larga de las carreteras nacionales de España. Une Cádiz con Barcelona por toda la costa del Mediterráneo, atravesando diez provincias. La carretera N-340 también tiene nomenclatura europea: E-05 en el tramo Cádiz-Algeciras y E-15, tramo Algeciras-Barcelona. A lo largo de su recorrido, la N-340 ha sido desdoblada y convertida en autovía, pasándose a llamar A-7.

A continuación se valora el riesgo de producirse incendios forestales en función de las actividades permitidas en el ámbito del proyecto Alcoinnova, evaluándose de manera conjunta la probabilidad de que se inicie un incendio, empleando las siguientes variables en su cálculo:

- Uso de Combustibles Fósiles (U.Comb.).
- Frecuencia de actividad (Frec.).
- Riesgo teórico de la actividad o uso (Riesg.).
- Proximidad a zonas de mayor inflamabilidad (Proxim.).

CALIFICACIÓN	USO PERMITIDOS DEL PROYECTO ALCOINNOVA	U.Comb.	Frec.	Riesg.	Proxim.	Total
TERCIARIO	Comercial Cat. (Tco/2) Oficinas (O) en sus cat 1, 2 y 3.	0	0	0	1	1
	Hotelero (Tho) Cat. (Tho1 y 2)	0	1	0	1	2
	Recreativo (Tre) Categorías (Tre.1, Tre.2, Tre.3, Tre.4)	1	1	0	1	3
	Oficinas (Tof)	0	1	0	1	2
	Aparcamiento Categorías (Par.1,2)	1	1	1	1	4
	Uso de Espacios Libres (Ucl)	1	0	1	1	3
	Uso Equipamientos comunitarios	1	0	1	1	3
	Uso de Infraestructuras	1	1	1	1	4
	Residencial, Cat. (Run, RP, Rcm)	0	0	0	1	1
INDUSTRIAL BAJA DENSIDAD	Indus. Comp. Categoría (Ind A)	1	1	1	0	3
	Comercial (Tco)	0	1	0	0	1
	Recreativo (Tre)	1	1	1	0	3
	Talleres de reparación (Rep)	1	1	1	0	3
	Uso de Espacios libres (Ucl) Uso de Equipamiento comunitario Uso de Infraestructuras (Din)	1	1	1	0	3
INDUSTRIAL MEDIA DENSIDAD	Industriales Comp. Cat. (Ind A)	1	1	1	0	3
	Comercial (Tco).Categorías Tco2,3	1	1	0	0	2
	Hotelero (Tho)	0	0	0	0	0
	Oficinas (Tof)	0	0	0	0	0
	Talleres de reparación (Rep)	1	1	1	0	3
	Uso de Espacios libres (Ucl) Uso de Equipamiento comunitario Uso de Infraestructuras (Din)	1	1	1	0	3
DOTACIONAL	Usos dotacionales a definir	0	0	1	0	1
INFRAESTRUCTURAS	Autovía del Mediterráneo A-7	1	1	1	1	4
	Carretera Nacional N340	1	1	1	1	4

Figura 47. Susceptibilidad de generar incendios forestales.

Tal y como se puede observar en la tabla anterior, las actividades más susceptibles de producir incendios forestales son las infraestructuras viarias (autovía A-7 y carretera nacional N-340), seguido

de algunos de los usos compatibles con la calificación terciaria y, de manera general, las actividades industriales tanto en media como en baja densidad. El motivo de que la actividad industrial tenga un grado bajo de susceptibilidad de producir incendios, está relacionado con el correcto planteamiento del proyecto Alcoinnova y a la distribución de las áreas industriales y sus equipamientos al suroeste del mismo, de manera que se alejan de las áreas vegetales más próximas y con mayor grado de peligrosidad en cuanto a la propagación de incendios y su inflamabilidad.

3.7. DATOS ESTADÍSTICOS

3.7.1. DATOS DE INCENDIOS. FUENTE Y ÁMBITO

Los datos de los incendios analizados corresponden a la serie de años de 1.994 a 2.003 proporcionada por la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, para la elaboración del Plan de Prevención de Incendios Forestales en el Parque Natural del Carrascal de la Font Roja que debido a su proximidad con el proyecto industrial y tecnológico Alcoinnova se consideran muy significativos. Adicionalmente también se han tenido en cuenta los datos del Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación de Alcoi, pero que por su carácter geográfico superior se han valorado como valores de contorno.

Para el correcto análisis de la dinámica de los incendios se ha tenido en cuenta los incendios acontecidos en el ámbito más próximo a la delimitación del proyecto Alcoinnova, teniendo en cuenta para ello los ocurridos en el Parque Natural de Font Roja y en su zona de influencia definida por el PORN, para lo cual se seleccionan todos los incendios sucedidos en los términos municipales afectados por el PORN (Ibi y Alcoi), discriminando posteriormente aquellos que están dentro de la zona de estudio (diferenciando entre Parque Natural y zona de influencia del Proyecto Alcoinnova) y aquellos que, habiendo tenido lugar en términos municipales incluidos en el PORN, son externos al ámbito de estudio. En la tabla siguiente se presentan el número de datos obtenidos:

CASOS	Nº DE SUCESOS
Externos al ámbito de estudio (Parque Natural y Alcoinnova)	38
En el ámbito de estudio (Parque Natural y Alcoinnova)	23
No ha sido posible situar el incendio	0
Total de sucesos estudiados	68

Figura 48. Número de sucesos. Fuente: PPIF del Parque Natural de la Font Roja.

En el presente apartado se proporciona en forma de gráficos un análisis detallado del número, superficies y causas de los incendios forestales en el ámbito del parque empresarial Alcoinnova, resumiendo los aspectos más relevantes. Con objeto de detectar riesgos en el ámbito del proyecto, se realiza una comparativa con los datos de incendios de la provincia de Alicante. Asimismo, para ver la evolución de la dinámica de los incendios en el tiempo, se realiza el análisis para dos periodos, 1.994-2.003 y 1.999-2.003.

Para el ámbito, los datos que se presentan suponen el estudio de un total de 23 incendios, que corresponden a una serie de datos de 10 años (de 1994 a 2003), en una superficie de 6.326 Ha.

3.7.2. DATOS BÁSICOS

Los 23 incendios localizados en la zona de estudio suponen un total de 36 Ha, localizándose únicamente 5 en el interior del parque. El mayor incendio en la serie de años estudiada fue el acaecido en Julio de 2.001, que afectó a un total de 19,9 Ha, provocado por fumadores.

3.7.3. NÚMERO DE INCENDIOS POR AÑO

En la siguiente imagen, se observa una mayor incidencia de incendios en la zona respecto a la media de la provincia de Alicante, destacando el año 1.996 y el 2.001, con una tendencia a disminuir similar a la provincia, como se observa en el gráfico. Sin embargo, considerando únicamente los últimos 5 años (se reducen los datos a 10 incendios) la tendencia es positiva.

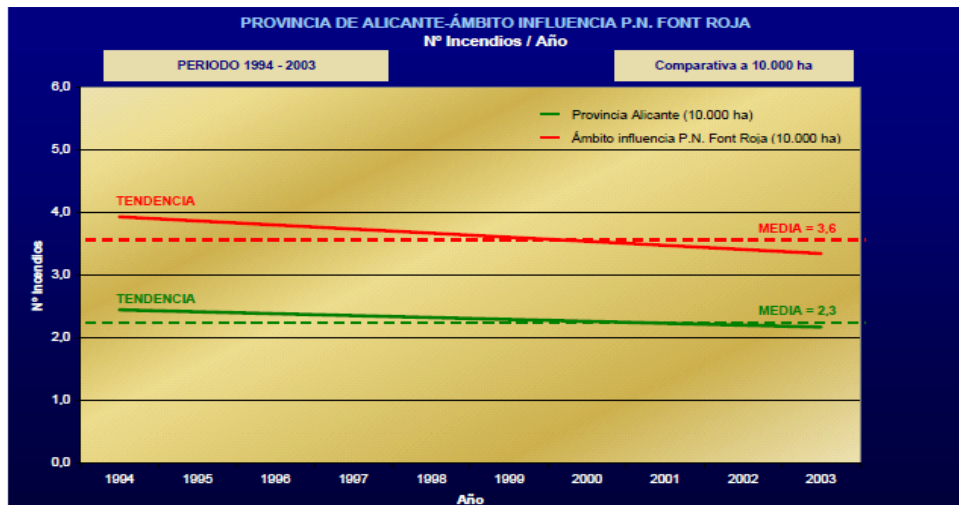


Figura 49. Tendencia de los incendios forestales en el ámbito del proyecto Alcoinnova (Fuente: PPIF del Parque Natural de la Font Roja).

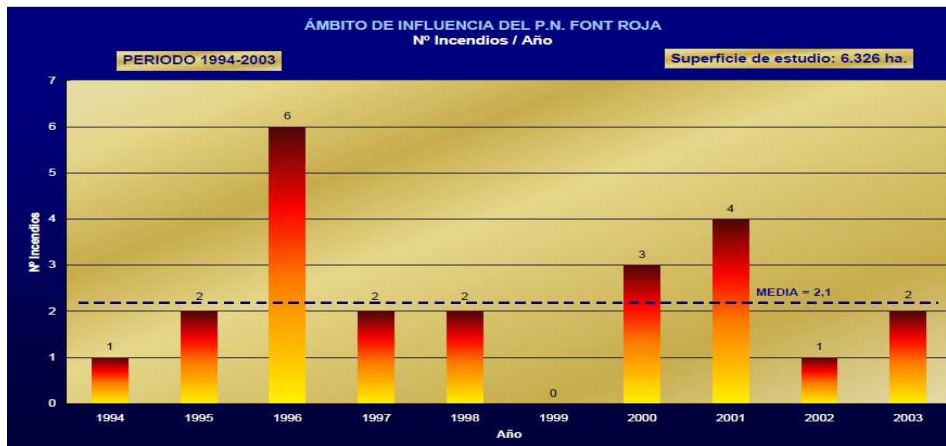


Figura 50. Número de Incendios Año. Fuente: PPIF del Parque Natural de la Font Roja.

3.7.4. CAUSAS DE LOS INCEDIOS EN EL ÁMBITO DEL PROYECTO

En los siguientes gráficos se observa claramente una mayor incidencia de causas humanas (96 %) de los incendios frente a causas naturales (Rayo), con tan sólo 1 incendio en el ámbito de estudio.

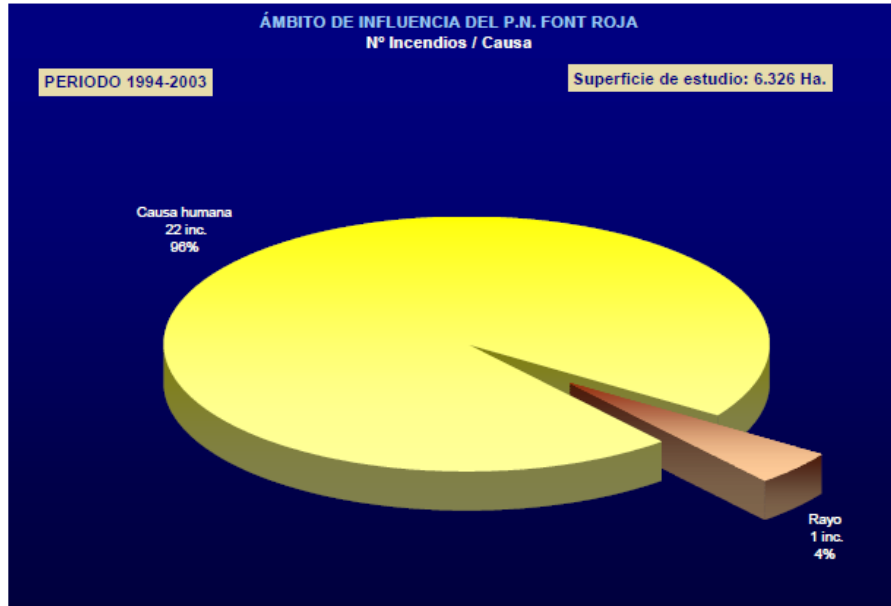


Figura 51. Causas de los incendios. Fuente: PPIF del Parque Natural de la Font Roja.

Respecto a la provincia de Alicante, destaca el caso de los incendios producidos por fumadores (22%), además supone la segunda causa con mayor incidencia en el parque, por detrás de los incendios intencionados el 27% (de 6 incendios intencionados tres se producen el mismo día), e inmediatamente seguido de incendios causados por otras negligencias con el 17%.

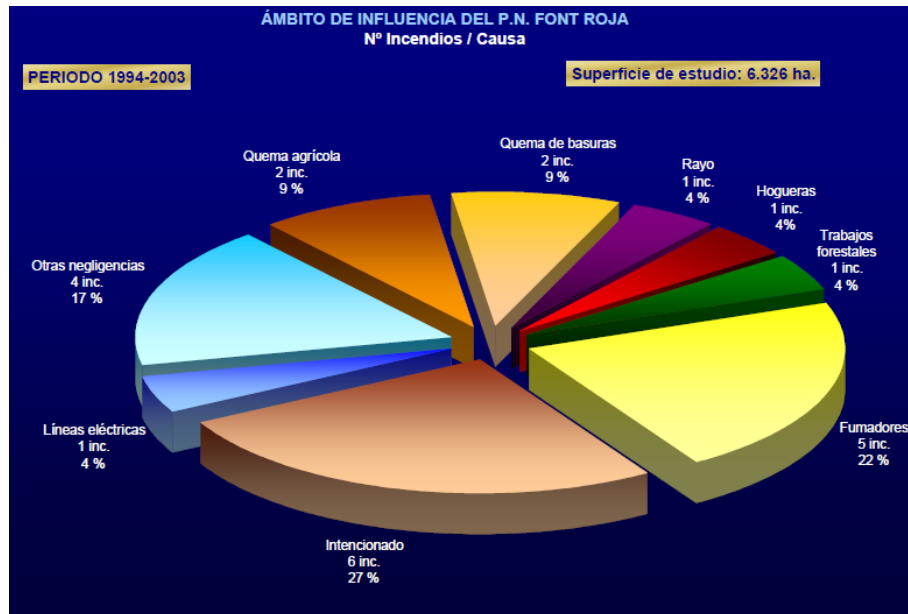


Figura 52. Desglose de causas de los incendios. Fuente: PPIF del Parque Natural de la Font Roja.

Las tres causas que mayor número de incendios provocan son:

CAUSA	NÚMERO (1.994-2.003)
Intencionados	6
Fumadores	5
Otras Negligencias	4

Los incendios provocados por fumadores, incendios intencionados y otras negligencias, suponen un 56 % de los siniestros; el resto de causas tienen representación en los gráficos con 2 o menos

incendios en la serie de 10 años. Acotando los sucesos a los 5 últimos años del estudio, la incidencia por fumadores se sitúa en un 50%, mientras que los incendios intencionados (los de mayor incidencia en la serie de 10 años) se reducen a un solo suceso.

A continuación se representa un resumen del número de incendios causados por fumadores e intencionados en una serie de 5 y 10 años, junto con la comparativa a 10.000 Ha con la provincia de la causa de fumadores.

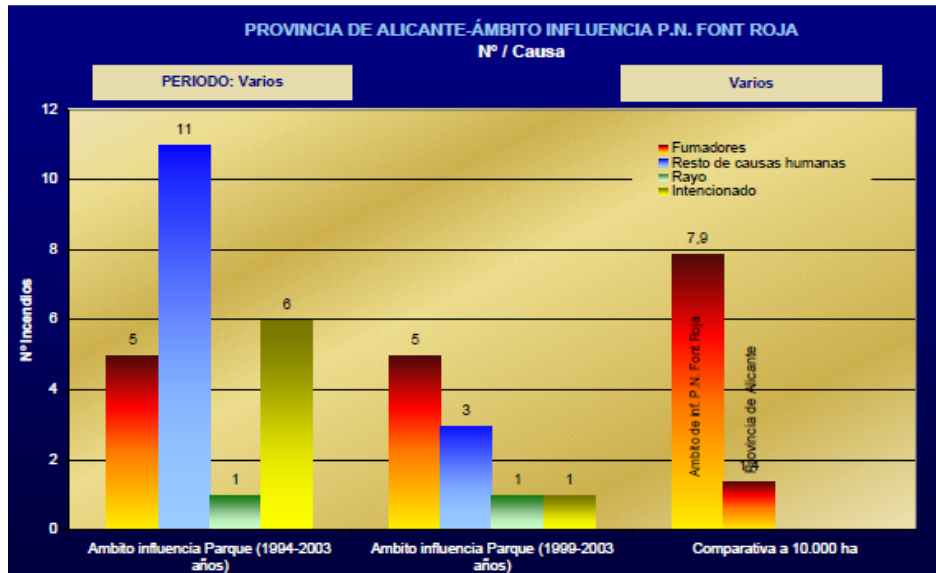


Figura 53. Evolución y comparativa del número de incendios / Causa Fuente: PPIF del Parque Natural de la Font Roja.

3.7.5. DISTRIBUCION TEMPORAL DEL NÚMERO DE INCENDIOS

En cuanto a la distribución temporal de los incendios, destaca la concentración de los sucesos (74%) en los meses de junio, julio y agosto, con incidencia muy superior a la registrada en los mismos meses en la provincia. La acusada diferencia respecto a la provincia en el mes de julio se produce, en parte, por la ya mencionada serie de tres incendios intencionados sucedidos el día 4 de julio de 1.996 en un intervalo de aproximadamente dos horas.

En cuanto a las horas del incendio, se observa una distribución bastante uniforme de los incendios, con mayor incidencia durante el día, presentándose en horas nocturnas (de 22 h a 10 h) la mayor parte de los incendios intencionados. Pese a que en la comparativa con la provincia de Alicante se observen grandes diferencias, hay que destacar que éstas se producen con únicamente 1 ó 2 incendios, por tanto, los datos no son significativos.

Cabe destacar que estos datos pertenecen al plan de prevención de incendios forestales del Parque Natural de la Font Roja, pero que debido a la proximidad del proyecto Alcoinnova al mismo, se consideran válidos, ya que éste se encuentra dentro de la zona de influencias del Parque Natural.

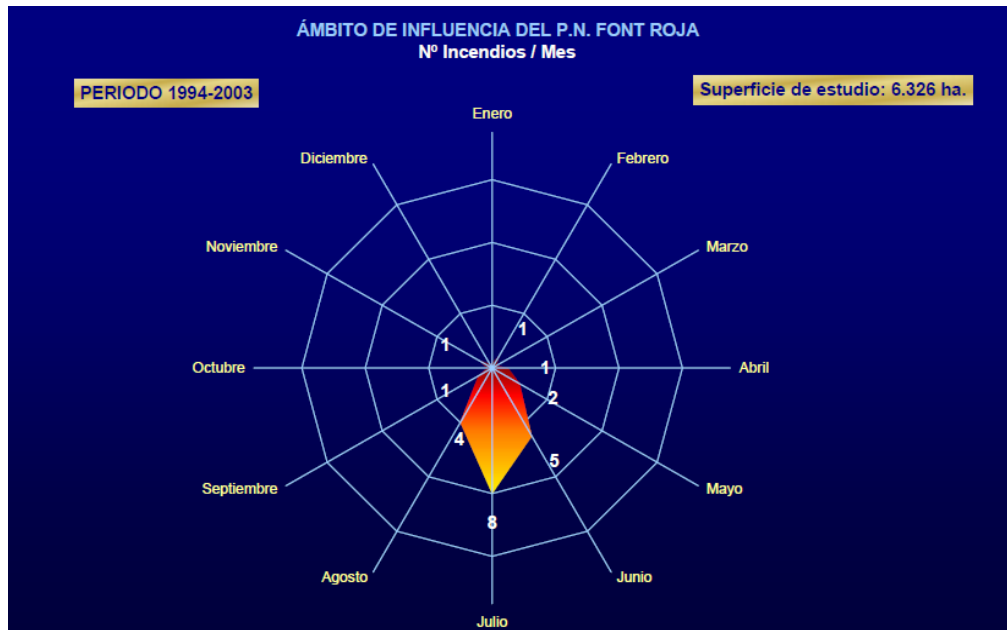


Figura 54. Número de incendios/mes (Fuente: PPIF del Parque Natural de la Font Roja).

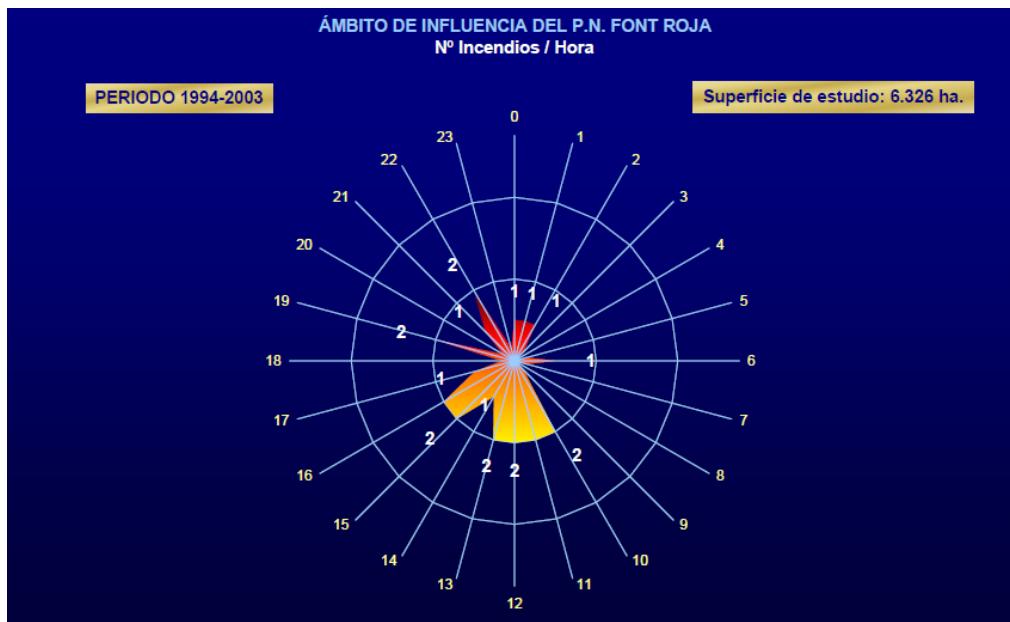


Figura 55. Número de incendios/ Hora (Fuente: PPIF del Parque Natural de la Font Roja).

3.7.6. INCENDIOS POR SUPERFICIE

La superficie afectada en el parque y su área de influencia es menor a la registrada en la provincia, superándose únicamente en los años de 1.996 y 2.001, con una ligera tendencia a aumentar.

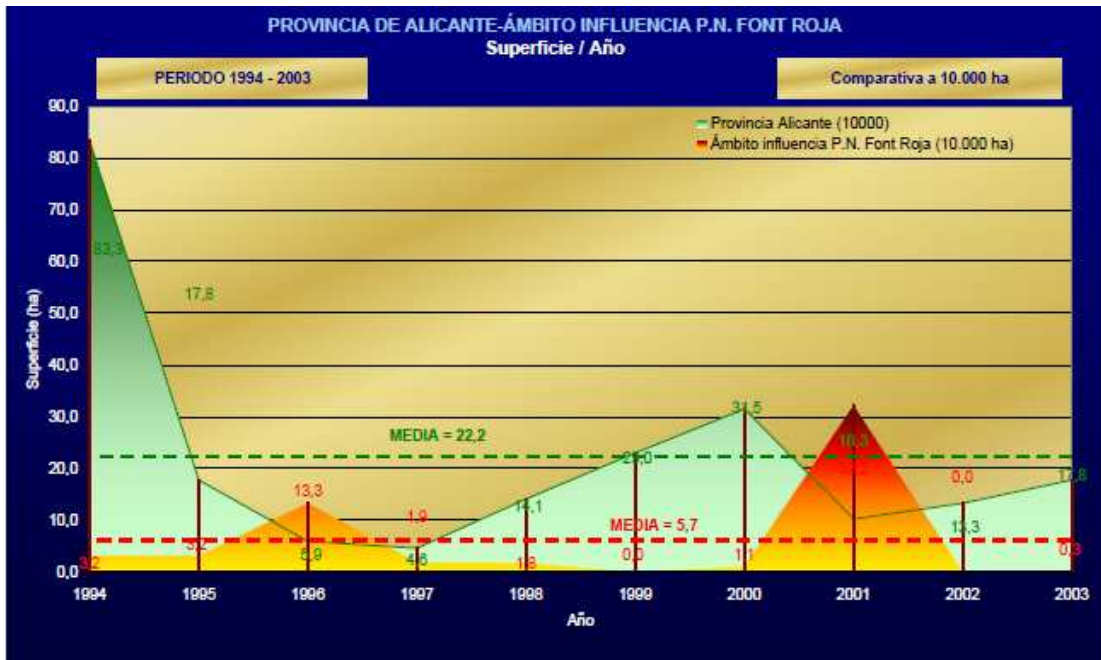


Figura 56. Número de incendios / Hora Fuente: PPIF del Parque Natural de la Font Roja.

En el histórico de datos, no existen incendios mayores de 25 Ha en la zona, siendo el 82,6% conatos. El único incendio por rayo registrado tan sólo afectó a 0,2 Ha, suponiendo, por tanto, las causas humanas el 99% de la superficie incendiada.

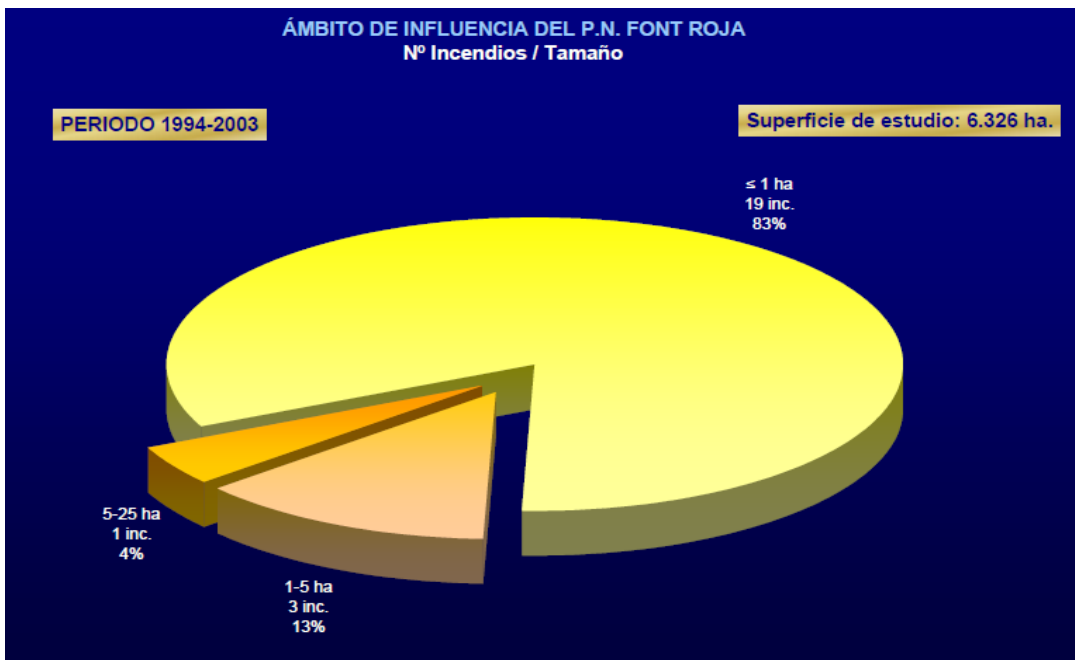


Figura 57. Número de incendios / Tamaño Fuente: PPIF del Parque Natural de la Font Roja.

En cuanto a la superficie afectada por causa es, por lo general, menor que en la provincia, exceptuando el caso de los incendios producidos por fumadores, aunque este dato está muy condicionado por un único suceso de 19,9 Ha. Por otro lado, destaca por ser significativamente menor respecto a la provincia, la superficie afectada por incendios intencionados, registrándose en los últimos 5 años estudiados un único siniestro. Las causas que han afectado a mayor superficie en el área de influencia son:

CAUSA	Superficie (1.994-2.003)
Intencionados	7,3
Fumadores	20,6
Otras Negligencias	3,75

En la siguiente grafica se muestra la distribución de superficie de incendios durante el periodo 1.994 - 2.003 en el ámbito geográfico del proyecto, coincidente con el del P.N. de la Font Roja.

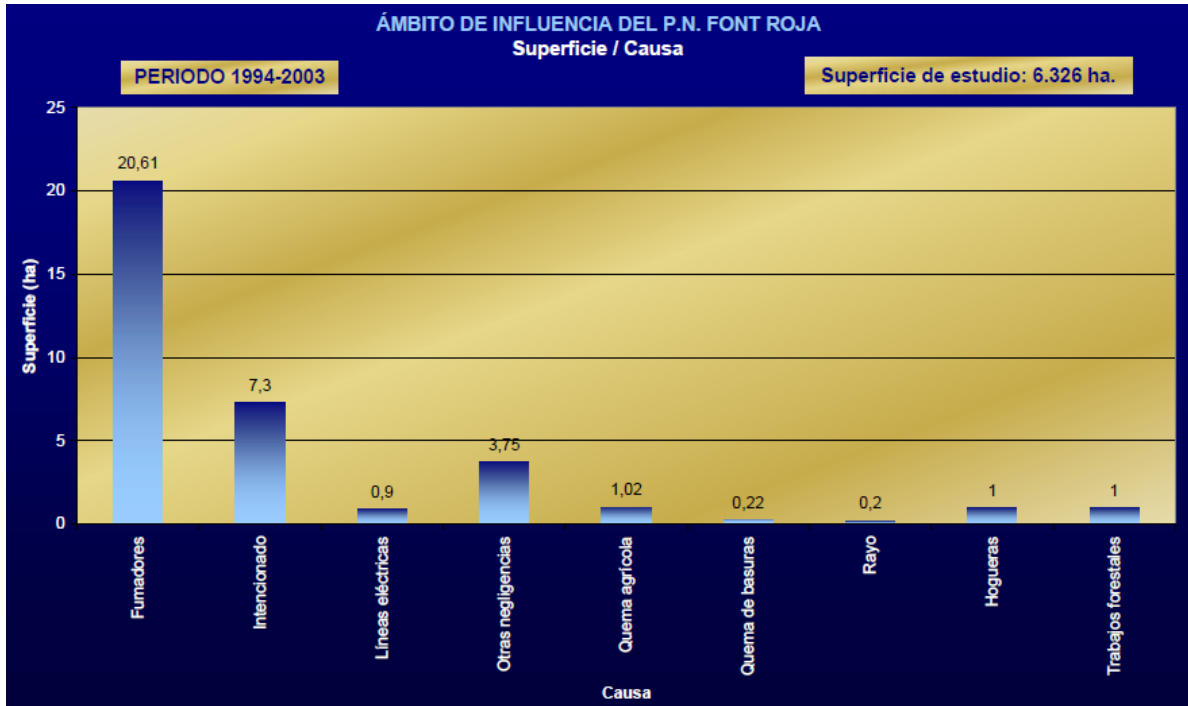


Figura 58. Superficie/ Causa (Fuente: PPIF del Parque Natural de la Font Roja).

A continuación se exponen los incendios forestales registrados y publicados en el ámbito geográfico del P.N. de la Font Roja coincidente, en lo que respecta a estadística de incendios forestales, para el proyecto Alcoinnova, para la serie de años 1.994 – 2.003:

LISTADO DE INCENDIOS IDENTIFICADOS EN EL ÁMBITO DE INFLUENCIA DEL P.N. DE FONT ROJA

CAUSA	FECHA	HORA	MINUTO	MUNICIPIO	COMARCA	PROVINCIA	SUPERFICIE (ha)			TAMAÑO	ÁMBITO
							ARBOLADA	RASA	TOTAL		
Intencionado	23-jul-94	16	45	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,00	2,00	2,00	1-5 ha	Z.influencia
Hogueras	15-feb-95	6	0	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	1,00	0,00	1,00	<=1 ha	Z.influencia
Trabajos forestales	05-may-95	11	5	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,00	1,00	1,00	<=1 ha	Parque
Quema de basuras	25-may-96	14	0	Ibi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,00	0,10	0,10	<=1 ha	Z.influencia
Intencionado	15-jul-96	22	55	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	4,80	0,00	4,80	1-5 ha	Parque
Intencionado	23-jul-96	0	25	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,20	0,20	0,40	<=1 ha	Z.influencia
Intencionado	23-jul-96	1	45	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,00	0,00	0,00	<=1 ha	Z.influencia
Intencionado	23-jul-96	2	30	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,10	0,00	0,10	<=1 ha	Z.influencia
Otras negligencias	23-jul-96	12	5	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	2,00	1,00	3,00	1-5 ha	Z.influencia
Lineas eléctricas	12-jun-97	15	20	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,90	0,00	0,90	<=1 ha	Z.influencia
Otras negligencias	17-jun-97	19	25	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,20	0,10	0,30	<=1 ha	Z.influencia
Quema de basuras	06-sep-98	13	55	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,12	0,00	0,12	<=1 ha	Z.influencia
Quema agrícola	03-nov-98	10	10	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	1,00	0,00	1,00	<=1 ha	Z.influencia
Fumadores	21-ago-00	19	45	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,25	0,25	0,50	<=1 ha	Z.influencia
Fumadores	23-ago-00	21	55	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,00	0,10	0,10	<=1 ha	Parque
Fumadores	25-ago-00	17	30	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,10	0,00	0,10	<=1 ha	Z.influencia
Otras negligencias	12-abr-01	16	15	Ibi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,25	0,00	0,25	<=1 ha	Z.influencia
Fumadores	15-jun-01	13	0	Ibi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,00	0,01	0,01	<=1 ha	Z.influencia
Fumadores	06-jul-01	12	25	Ibi	L'ALCOIÀ	Alicante	16,90	3,00	19,90	5-25 ha	Parque
Rayo	25-jul-01	11	20	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,20	0,00	0,20	<=1 ha	Z.influencia
Quema agrícola	20-jun-02	15	50	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,00	0,02	0,02	<=1 ha	Z.influencia
Otras negligencias	09-jun-03	10	25	Alcoy/Alcoi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,20	0,00	0,20	<=1 ha	Parque
Intencionado	19-ago-03	22	40	Ibi	L'ALCOIÀ	Alicante	0,00	0,00	0,00	<=1 ha	Z.influencia

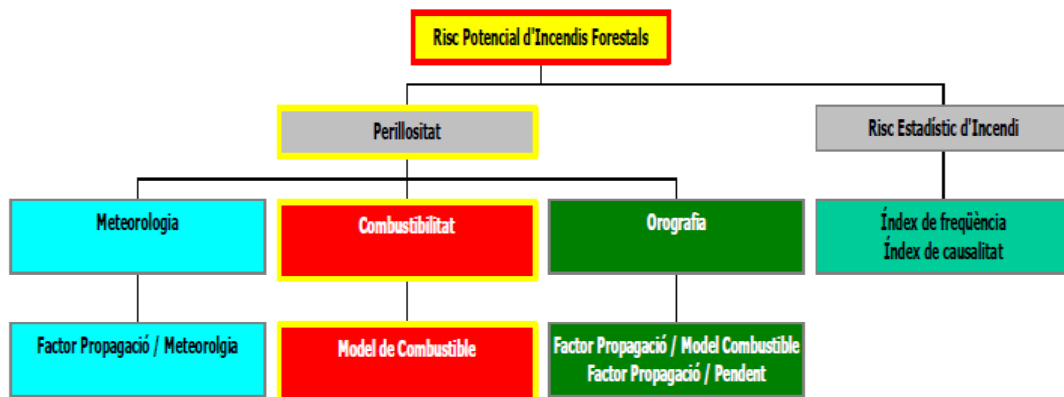
Figura 59. Listado de incendios identificados en el ámbito de influencia del proyecto Alcoinnova y del P.N. Font Roja. Fuente: PPIF del Parque Natural de la Font Roja).

3.8. 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". En ese sentido, para el plan municipal de Alcoinnova 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, lo cual sólo 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:



3.8.1. PELIGROSIDAD

La peligrosidad se define como la facilidad intrínseca de un sistema forestal para propagar el fuego, convirtiéndolo en incendio. La fuente de información utilizada para la obtención de la cartografía de pendientes ha sido el Modelo Digital del Terreno, obtenido a partir del procesamiento digital de la cartografía topográfica escala 1:10.000 del ICV y el inventario forestal, empleando como unidad básica de trabajo, un tamaño de píxel de 10 .

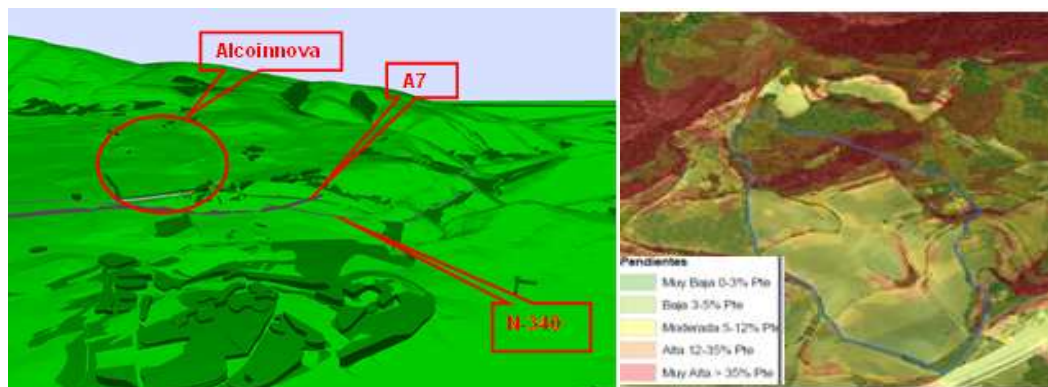


Figura 60. MDT y plano de pendientes.

También se han implementado los valores de los modelos de combustible existentes. Así pues, a partir de la cartografía generada se ha clasificado la pendiente en intervalos a efectos del cálculo de la peligrosidad en los siguientes rangos:

INDICE DE PTE	INTERVALOS DE PTE
Muy Baja	0-3%
Baja	3-5%
Moderada	5-12%
Alta	12-35%
Muy Alta	> 35%

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

 FACTOR PROPAGACIÓN / MODELO COMBUSTIBLE (LONGITUD DE LLAMA)

Este factor muestra la longitud de llama para cada modelo de combustible, independientemente de la pendiente del terreno y de la meteorología. Es una forma alternativa de medir la intensidad de la línea de fuego. Se han seleccionado unos valores estándar tanto a la pendiente (12%), como a las condiciones meteorológicas:

- HUMEDAD RELATIVA: 60%
- TEMPERATURA: 20 °C
- VELOCIDAD DEL VIENTO: 6 km/h

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

MODELOS DE COMBUSTIBLES EN EL ENTORNO DE ALCOINNOVA	FACTOR LONGITUD DE LLAMA FL(m)
Modelo 02	0.4
Modelo 04	0.7
Modelo 05 y 5b	0.6
Modelo 06	0.8
Modelo 07	0.9

Figura 61. Factor de la 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 en la misma y considerando que las condiciones meteorológicas no afectan a la propagación. Por eso el rango de pendientes utilizadas, así como el valor utilizado, es el siguiente:

Valor Utilizado	INTERVALOS DE PTE
3	0-3%
5	3-5%
12	5-12%
35	12-35%
50	> 35%

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

MODELOS DE COMBUSTIBLES	VP (m/min) PTE=3%	VP (m/min) PTE=5%	VP (m/min) PTE=12%	VP (m/min) PTE=35%	VP (m/min) PTE=50%
Modelo 02	1	1	1	2	2
Modelo 04	1	3	4	4	6
Modelo 05 y 5b	1	2	3	5	6
Modelo 06	1	2	3	3	5
Modelo 07	1	2	5	10	12

Figura 62. Velocidad de propagación en función de la pendiente y el modelo de combustible

En el plano número 6 se detallan las pendientes para cada zona del ámbito del proyecto Alcoinnova a partir del modelo digital del terreno, obtenido mediante la aplicación de un SIG del MDT.

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 la Comunitat Valenciana ha designado para cada una de las siete zonas meteorológicamente homogéneas en que se divide el territorio valenciano.

En el caso concreto del ámbito del proyecto Alcoinnova, éste se encuentra enmarcado en la zona meteorológica número 5, a la que le corresponden las condiciones extremas que se muestran a continuación:

NºZona	Humedad Relativa (%)	T°C	VIENTO PONIENTE (KM/H)
5	15	40	70

Figura 63. Valores meteorológicos externos. Fuente. Instituto Meteorológico de Valencia

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

MODELO	02	04	05 y 05b	06	07
Vm (m/min)	120	210	48	67	40

Figura 64. Velocidad de propagación en función de las condiciones meteorológicas y el modelo.

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

MODELO	02	04	05 y 05b	06	07
Vmin (m/min)	37	68	27	33	15

Figura 65. Velocidad de propagación mínima en función de las condiciones meteorológicas y el modelo.



CÁLCULO DE LA PELIGROSIDAD

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

$$P = (FL + 1/2 \cdot Vp) \cdot Vm / V_{\min}$$

Donde:

- Fl: factor longitud de llama (m), para condiciones estándar (definidas anteriormente) y pendiente 0%.
- Vp: factor velocidad de propagación (m/min), para cada uno de los intervalos de pendiente.
- Vm: factor velocidad de propagación para cada modelo de combustible, dentro de cada una de las zonas meteorológicas.
- Vmin: 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 COMBUSTIBLES	P	P	P	P	P
	PTE=3%	PTE=5%	PTE=12%	PTE=35%	PTE=50%
Modelo 02	2.92	2.92	2.92	4.54	4.54
Modelo 04	3.71	6.79	8.34	8.34	9.26
Modelo 05 y 5b	1.96	2.84	3.73	5.51	6.40
Modelo 06	2.64	3.65	4.67	4.67	6.70
Modelo 07	3.73	5.07	9.07	15.73	18.40

Sólo se han representado los valores para los modelos de combustible existentes en el ámbito de estudio del proyecto Alcoinnova. 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
$1 \leq P \leq 3$	2	Bajo
$3 \leq P \leq 5$	3	Moderado/ Medio
$5 \leq P \leq 6$	4	Alto
$6 \leq P \leq 8$	5	Grave
$P \geq 8$	6	Extremo

Aproximadamente el 60% de la superficie del proyecto Alcoinnova presenta una pendiente inferior al 5%, lo que le significa que atendiendo al análisis de peligrosidad analizado anteriormente, el su valor

MEDIO se puede considerar entre Bajo y Moderado. Esta valoración coincide en términos generales, con la realizada por la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medioambiente para la elaboración del Plan de Prevención de Incendios Forestales de la Demarcación de Alcoi, tal y como se puede observar en la siguiente imagen.

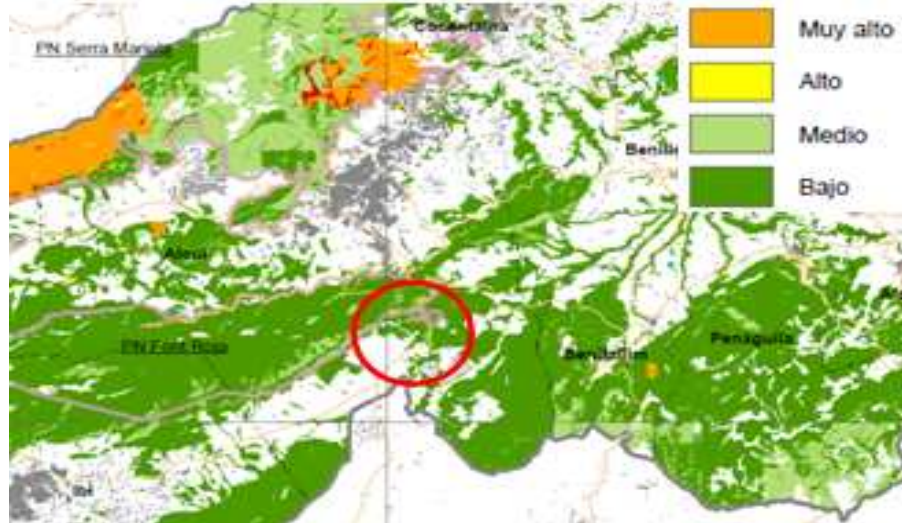


Figura 66. Peligrosidad (Fuente PPIF Demarcación de Alcoi)

3.8.2. ÍNDICE DE FRECUENCIA

Uno de los índices necesarios para el cálculo del riesgo estadístico de incendios forestales es el índice de frecuencia de incendios forestales. El riesgo de incendio 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. En el presente caso, tal y como se ha podido observar en el apartado anterior de análisis estadístico, la tendencia en el ámbito del proyecto de de 3,6 sucesos al año.

$$FI = 3,6 \text{ sucesos /año}$$

INDICE DE FRECUENCIA	FRECUENCIA	INDICADOR
Muy Alto	< 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

Figura 67. Indicador de frecuencias de incendios forestales.

Esta valor corresponde a un indicador valor 4, es decir, con una frecuencia alta.

3.8.3. 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.

Este índice va asociado al coeficiente de peligrosidad específica para cada causa (C), que varía en función de la probabilidad de que un foco originado por una causa en concreto, llegue a convertirse en incendio de grandes dimensiones.

El coeficiente de peligrosidad específica, que 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.

CONCEPTO	GRUPO DE CAUSA
Rayo	1
Negligencias	2
Accidentes	3
Intencionado	4
Desconocido	5
Incendio Reproducido	6

Por lo tanto, el índice de causalidad viene definido por la siguiente formula:

$$CI = \frac{1}{a} \sum_{i=1}^a \frac{\sum_{j=1}^5 C_{ij} n_{ic}}{n_i}$$

Siendo:

C_i = índice de causalidad

C = coeficiente de peligrosidad específica de cada causa

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

N_i = número de incendios en cada año

A = número de años

Para el proyecto industrial y tecnológico Alcoinnova, el índice de causalidad es el siguiente:

Causa	Sup. (ha)	Nº Inc.	Ha/incendio	Coef Peligrosidad Causa	Indice Causalidad
Rayo	0,2	1	0,2	1	0.005
Negligencias	22,85	10	2,3	2	0.10
Accidentes	1,9	2	0.95	3	0.03
Intencionado	7,3	6	1,22	4	0.12
Desconocido	3,75	4	0,94	5	0.10
Incendio Reproducido	0	0	0	6	0.00
Total	36	23			≈ 0.4

De acuerdo con lo que se recoge en el plan de silvicultura preventiva, el índice de causalidad es distribuido de la manera siguiente:

INDICE DE CAUSALIDAD	CAUSALIDAD	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

En el caso del ámbito del proyecto, el índice de Causalidad es < 0,5 y, por tanto, muy bajo.

3.8.4. RIESGO ESTADÍSTICO DE INCENDIOS FORESTALES

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

Riesgo Estadístico		Índice de Causalidad					
		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Grave	Extremo
Índice Frecuencia	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

Figura 68. Matriz de integración frecuencia-causalidad (Fuente: Plan de Selvicultura de la CV).

Tal y como se puede observar, introducidos los valores de Índice Causalidad (Muy Bajo) e Índice de Frecuencia (Alto) obtenidos para el ámbito del proyecto, el Riesgo Estadístico es 4, lo que significa un valor de riesgo estadístico Alto.

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

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

3.8.5. RIESGO POTENCIAL DE INCENDIOS FORESTALES

Como ya se ha dicho anteriormente, se define el riesgo potencial de incendios forestales 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 metodológico establecido en la introducción del presente punto, destinado a desarrollar el análisis del riesgo para el ámbito del

proyecto Alcoinnova, 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), FI (factor longitud de llama) y Vp (velocidad de propagación dependiente de la pendiente).

MODELOS DE COMBUSTIBLES	P	P	P	P	P
	PTE=3%	PTE=5%	PTE=12%	PTE=35%	PTE=50%
Modelo 02	2.92	2.92	2.92	4.54	4.54
Modelo 04	3.71	6.79	8.34	8.34	9.26
Modelo 05 y 5b	1.96	2.84	3.73	5.51	6.40
Modelo 06	2.64	3.65	4.67	4.67	6.70
Modelo 07	3.73	5.07	9.07	15.73	18.40
	3				

El valor de peligrosidad media se interpretan de la forma siguiente:

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

Una vez obtenidos todos los parámetros se puede calcular el riesgo potencial para los terrenos forestales del entorno del proyecto Alcoinnova utilizando la siguiente matriz de integración:

Riesgo Potencial		Peligrosidad					
		Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Grave	Extremo
Riesgo Estadístico	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

Figura 69. Matriz Interacción Riesgo Potencial-Causalidad. Fuente: Plan de Selvicultura Preventiva CV.

El riesgo potencial obtenido se interpreta de acuerdo con la siguiente leyenda como riesgo 4, es decir, riesgo Alto.

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

El Riesgo Potencial Alto (4) obtenido en la presente valoración, coincide con el resultado del plan de prevención de incendios forestales de la demarcación forestal de Alcoi, tal y como se puede observar en la siguiente imagen.

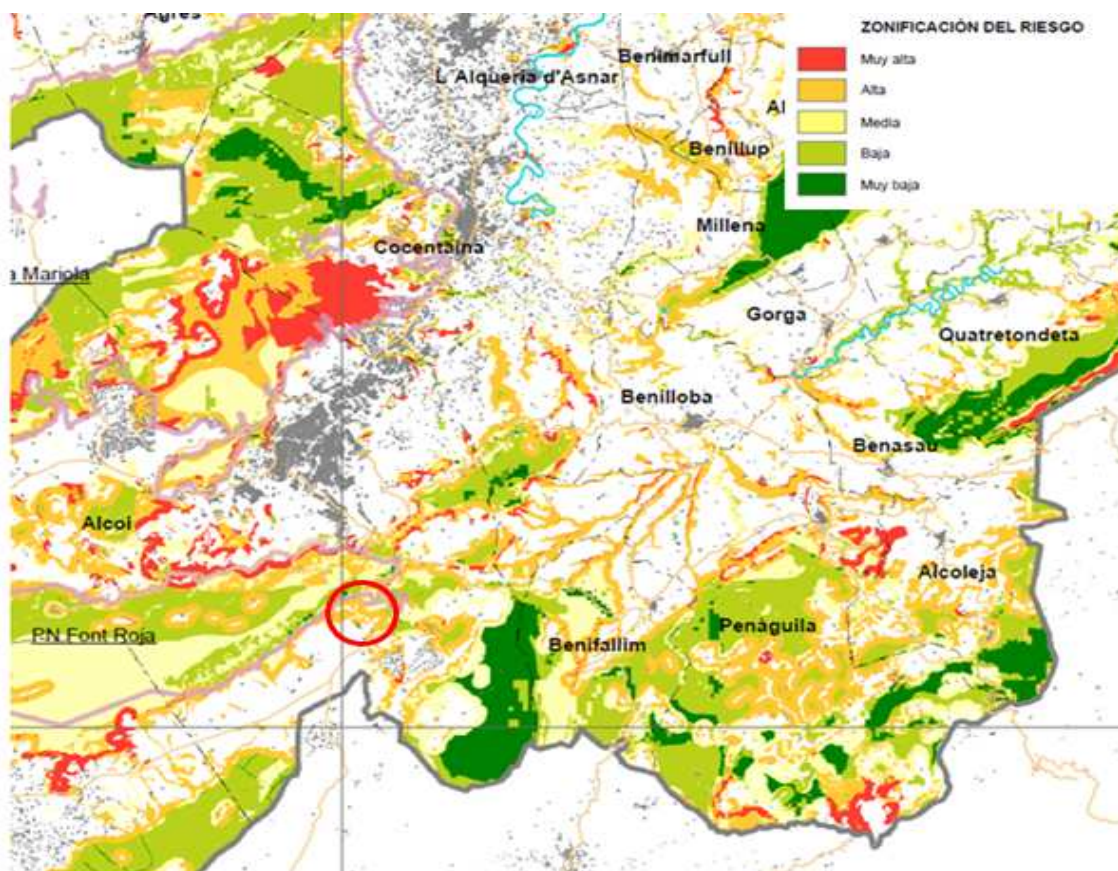


Figura 70. Fuente PPIF Demarcación de Alcoi. Riesgos.

4. ZONAS DE ESPECIAL PROTECCIÓN

4.1. EN FUNCIÓN DEL RIESGO DE EROSIÓN

Hay que distinguir entre la erosión actual, que depende de las características y condiciones actuales en las que se encuentra el ámbito del proyecto Alcoinnova, y la erosión potencial del mismo en el supuesto de la desaparición de los elementos protectores del suelo (vegetación, prácticas de conservación, etc.).

En primer lugar, cabría indicar que los procesos erosivos no son más que un elemento del funcionamiento del medio físico-natural y que, hablar de su problemática y riesgos, es hacerlo desde una óptica antropocéntrica del medio. Pero, a fin de cuentas, lo que se pretende con la planificación y ordenación del territorio no es otra cosa que aprovechar las máximas potencialidades del mismo, tratando de alterar, lo menos posible, la mecánica natural del medio.

Los procesos geomorfológicos (erosión y sedimentación) son procesos naturales que, con la intervención humana, los ha alterado (aceleración), por lo general, en perjuicio del propio hombre y del medio natural, por lo que se hace necesario contemplar los factores de riesgo que la actividad humana puede ejercer sobre estos procesos.

Así, como proceso natural que es, su mayor o menor incidencia o desarrollo está en función de otros factores naturales: la climatología (clima más o menos árido, precipitaciones de alta intensidad horaria, etc.); la litología (margas, calizas, areniscas, conglomerados, rellenos cuaternarios, etc.), según la competencia de los materiales, estos serán más o menos fácilmente deleznable; la pendiente, cuanto más acusada más potentes son los procesos erosivos; la cubierta vegetal, cuanto más densa es ésta más ayudará a retener el suelo; y, por último, y actualmente casi más importante, el uso y la ocupación humana del territorio.

La organización del espacio por el hombre comporta alteraciones o modificaciones impresas sobre los ecosistemas por las distintas actividades económicas, cuya modalidad y grado de interferencia depende del desarrollo técnico y socioeconómico de los grupos humanos.

Sin embargo, cualquier ecosistema presenta unos límites de tolerancia, de acuerdo con la intensidad y frecuencia de las intervenciones antrópicas y de la consiguiente capacidad de alterar su dinámica. Tanto es así que, por encima de un determinado umbral, las alteraciones implican riesgos. Se trata de riesgos naturales inducidos, aquellos que se desencadenan por la acción humana, al interferir con determinados procesos naturales hasta sobrepasar los umbrales que enmarcaban unos equilibrios dinámicos preexistentes.

Aunque el detonante sea una actuación humana, los procesos siguen siendo básicamente naturales en sus mecanismos. Lo que realmente hace el hombre es cambiar una situación de equilibrio por otra de desequilibrio y puede luego sufrir las consecuencias de riesgo que se derivan de esa nueva situación. Dentro de este tipo se encontraría la erosión antrópica en vertientes y laderas.

La erosión actual de la zona analizada es baja en el 95% de la actuación, teniendo el 5% restante un riesgo de erosión moderado debido a la mayor pendiente de esta zona, que coincide con la parte más septentrional del proyecto.

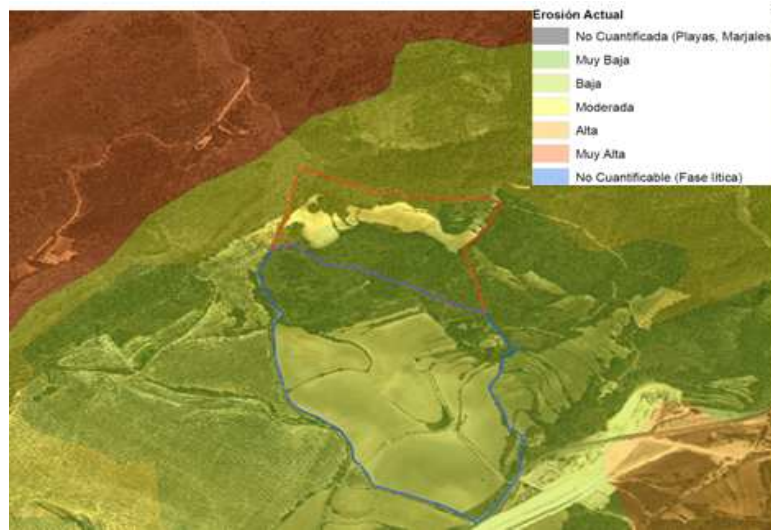


Figura 71. Erosión Actual

En cuanto a la erosión potencial, tal y como se puede observar en la siguiente imagen el riesgo de erosión pasa de bajo a moderado y en la zona norte del proyecto de moderado a alto.

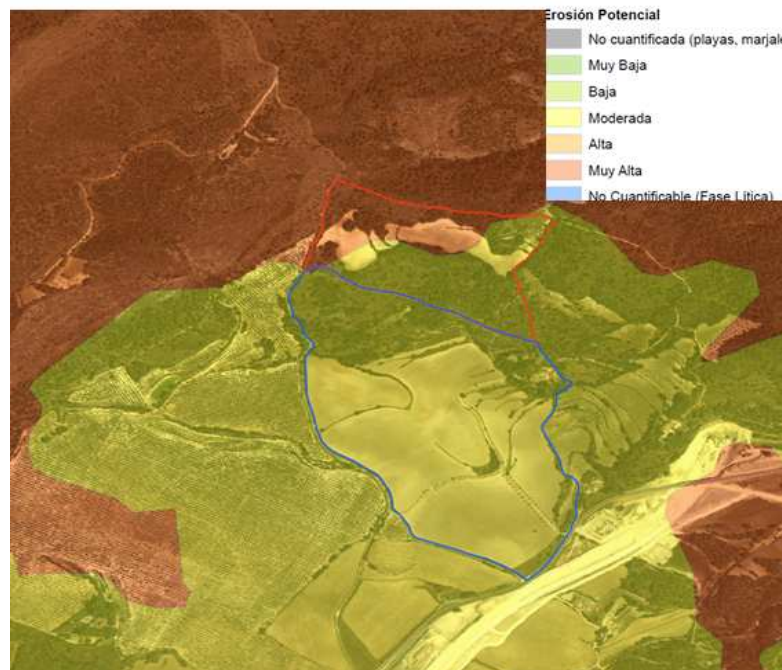


Figura 72. Erosión Potencial.

Para evitar este aumento en el riesgo de erosión potencial, la alternativa planteada para el proyecto Alcoinnova contempla en su ordenación los criterios incluidos en la declaración del Consell, entre los que incluye que:

- La ordenación planteada en la zona más septentrional de la actuación, viene marcada fundamentalmente por el mantenimiento, incorporación y refuerzo de la zona forestal, sirviendo de amortiguación con el parque natural.

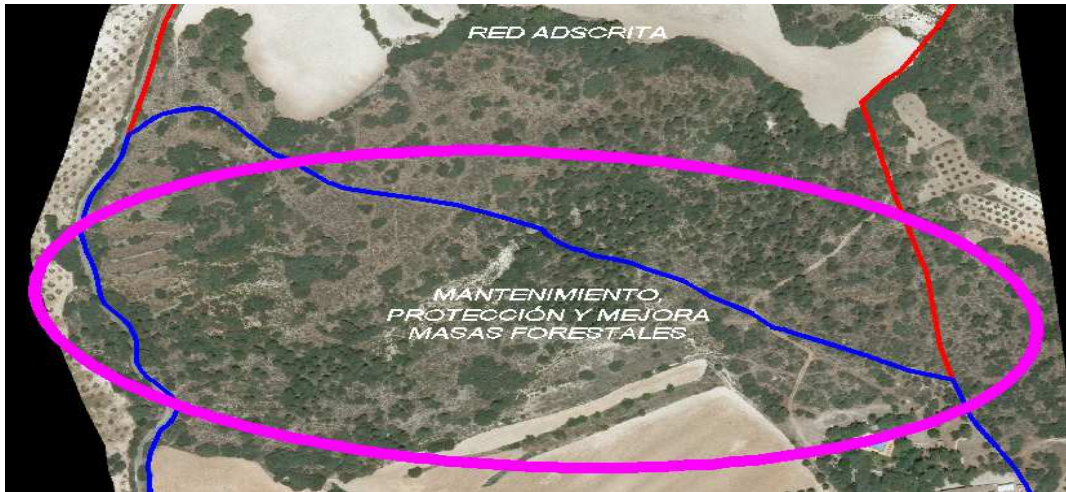


Figura 73. Imagen actual de la zona a mantener, potenciar e integrar como masa forestal.

- La red adscrita a este proyecto se localiza en la masa forestal localizada al norte, manteniendo su actual clasificación de suelo no urbanizable de protección forestal y paisajística.
- Además de las zonas norte y sur, se ha incidido de manera singular en el tratamiento de borde en las partes oeste y este del parque empresarial, conectando e integrando adecuadamente los elementos naturales existentes en el entorno. Estas zonas se constituyen como conectores verdes del proyecto con su entorno, enlazando éste último con la infraestructura verde contemplado dentro del propio parque empresarial.
- La regulación normativa de los diferentes usos privativos, también incide de manera particular en los criterios de diseño e implantación de las edificaciones y las zonas libres de parcela, de manera que, al igual que se potencia en las zonas públicas, se ha de integrar y adaptar en la mayor medida con su entorno natural.
- Mantenimiento de las zonas forestales actualmente existentes en el interior de la actuación e integración con las presentes en las zonas perimetrales.
- La ubicación de las parcelas lucrativas responde, por un lado, a la necesidad de dotar de gran variedad en cuanto a su tamaño y usos, y por otro, y de manera especial, a la topografía del terreno natural, buscando una disposición en los viales adaptados al terreno que permite, a su vez, el acceso adecuado a los nuevos usos industriales, empresariales y terciarios, sin necesidad de realizar grandes movimientos de tierra y por tanto el aumento de la erosión potencial.

Por lo tanto, una vez analizado el riesgo de erosión actual y potencial del ámbito del proyecto, se distinguen dos áreas de especial protección frente a la erosión. Estas corresponden con la red adscrita y con la zona forestal de amortiguación del parque empresarial situado en la zona norte del proyecto. Ambas áreas se pueden considerar salvaguardadas desde el punto de vista de la erosión, debido a los criterios de ordenación expuestos anteriormente.



Figura 74. Zona de amortiguación y Red Adscrita del proyecto Alcoinnova

4.2. IMPORTANCIA ECOLÓGICA DE LAS MASAS EXISTENTES

La práctica totalidad de las parcelas existentes, se encuentran en la actualidad destinadas al cultivo de cereales, localizándose igualmente una amplia zona forestal en el extremo norte.

En cuanto a la importancia de las masas vegetales existentes se ha tomado como referencia las series de vegetación del P.N. de La Font Roja que, dada su proximidad con el parque empresarial, son equivalentes al encontrarse dentro de su área de influencia. A continuación se indican las principales masas vegetales existentes en el ámbito del proyecto y su importancia ecológica en la zona.

Importancia	Masas de Vegetación.	Descripción
Elevada	Bosque de caducifolios	En los rincones más sombríos y húmedos de la cara norte y por encima de los 1.250 m de altitud, se disponen bosquetes de caducifolios compuestos por el quejigo, el fresno, el arce, el mostajo, el tejo, etc. El interés biogenético de las plantas que forman este bosque y su carácter relictico en el territorio valenciano, le confieren un alto valor conservacionista.
Elevada	Carrascal de umbría	Entre los 600 y 1.250 metros de altitud se encuentra el bosque de carrasacas, que se enriquece con plantas caducifolias como el fresno o el arce, y marcescentes como el quejigo en las zonas más frescas y umbrías. El sotobosque del carrascal abunda en diversidad y número de especies como la hiedra, la madreselva, la rubia, o el durillo.
Moderada	Matorral de solana	Se trata de un matorral con carrasacas dispersas, debido a la mayor insolación y sequedad. Las especies que comúnmente aparecen en esta unidad son las siguientes: el cojín de monja a partir de los 900 metros de altitud, la salvia de Mariola, aliagas, tomillo y pebrella.
Moderada	Vegetación rupícola	En los taludes, cingleras y cortados frecuentes en la cara de umbría del Menejador están presentes plantas adaptadas a crecer en condiciones de escasez de suelo, como la Jasion foliosa, la Potentilla caulescens, etc. Sus estrategias de enraizamiento les permiten instalarse en fisuras en las que se acumula una pequeña cantidad de suelo.
Moderada	Vegetación de runares	Sobre las pendientes cubiertas de piedras sueltas, en la base de los cortados, crecen plantas adaptadas a vivir en un medio muy inestable, como el guillomo, el fresno, el arce y el mostajo.
Elevada	Pinares	En las cotas más bajas de la sierra, en aquellas zonas donde el carboneo y la extracción de madera de carrasca han sido intensos, el carrascal ha sufrido una fuerte degradación. Los pinares de pino carrasco actualmente existentes, son en gran parte el resultado de repoblaciones efectuadas sobre antiguas zonas de carrascal.
Baja	Cultivos	La superficie destinada a los cultivos es de escasa relevancia a causa de las condiciones climatológicas y geográficas poco favorables, tratándose de cultivos de secano (cereales, frutales y olivos).

Adicionalmente cabe destacar que atendiendo al **Banco de Datos de la Biodiversidad de la Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente**, en el ámbito del proyecto, en particular en su zona norte, existe un hábitat de interés catalogado, correspondiente con el Código 172325 / Matorrales Arborescentes de *Juniperus_spp* Encinares de *Quercus Ilex* y *Quercus Rotundifolia*. La siguiente imagen muestra este hábitat presente en el ámbito de Alcoinnova.



Figura 75. Hábitats con algún grado de protección o de interés significativo.

En cuanto a las zonas verdes del proyecto, éstas se encuentran repartidas por toda la actuación, permitiendo de esta manera el uso y disfrute equitativo por parte de los distintos usuarios, así como la adecuada integración y transición con el entorno natural. Su ubicación responde a 3 objetivos básicos: preservar las masas forestales actuales y reforzarlas, crear una amplia zona verde en la zona norte, en transición y amortiguación con el parque natural, y perimetrar, bordear e integrar los nuevos usos urbanos con el entorno natural. Además, se ha buscado la conexión de las diferentes zonas verdes proyectadas entre sí y con el entorno natural inmediato, sirviendo a su vez como conexión biológica del Parc Natural de La Font Roja con su entorno inmediato presente al sur.

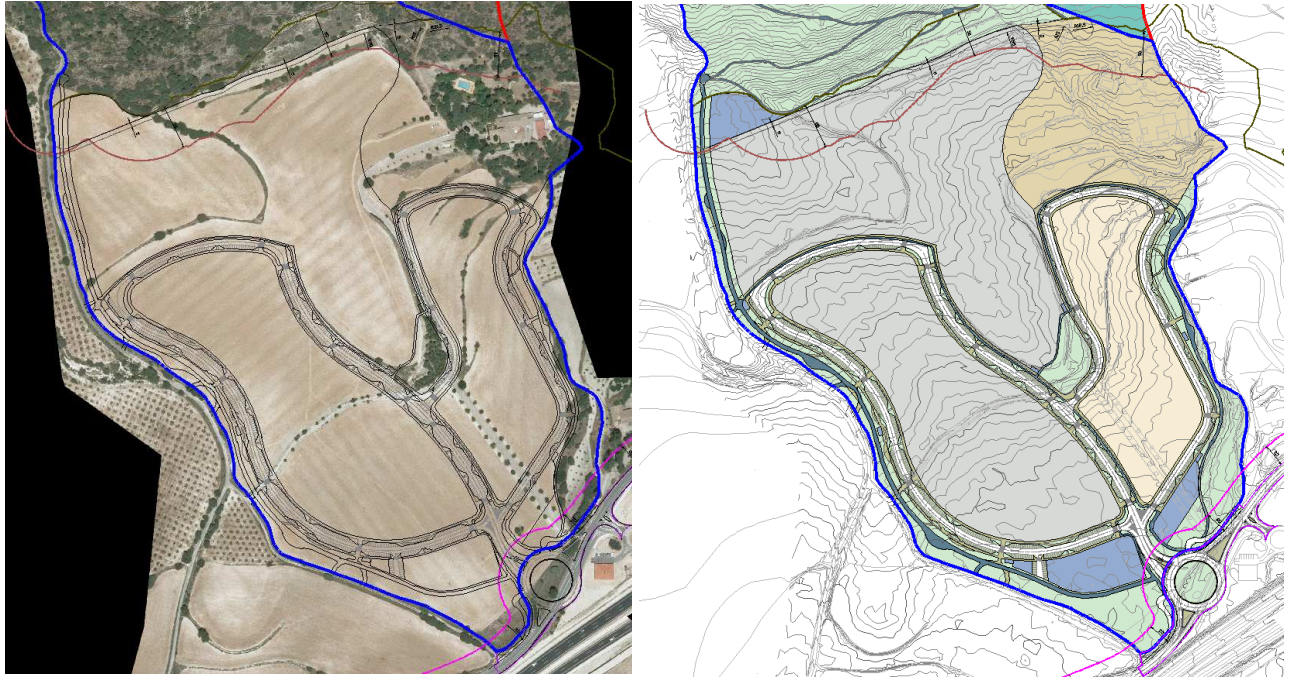


Figura 76. Superposición del proyecto en el entorno. Localización y distribución de usos.

En definitiva, atendiendo a todos aspectos anteriores, la zona afectada por la ATE ocupa **zona de cultivos, pinares, vegetación rupícola y matorral de solana**. Solo se van a llevar a cabo actuaciones en la zona correspondiente a cultivos con bajo grado de importancia ecológica salvaguardado el resto de masas vegetales de mayor importancia.

5. MEDIOS DE PREVENCIÓN Y VIGILANCIA DE INCENDIOS FORESTALES

5.1. PLAN DE VIGILANCIA PREVENTIVA (PREVIFOC)

El Plan de Vigilancia Preventiva constituye uno de los anexos al Plan Especial frente al Riesgo de Incendios Forestales (PEIF) y se concreta de manera anual. Para activar el Plan de Vigilancia Preventiva y determinar el nivel de las situaciones de preemergencia, el Instituto Nacional de Meteorología, a través del Centro Meteorológico Territorial de Valencia, emite diariamente un boletín con los niveles para cada una de las 7 zonas en que se divide la Comunitat en época estival (fuera de la época estival los niveles se dan a escala provincial).

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

- 1) Peligrosidad Baja-Media.
- 2) Peligrosidad Alta.
- 3) Peligrosidad Extrema.

Existe, además, un acceso público al nivel de preemergencia (niveles PREVIFOC) a través de la web con una simbología accesible y un gráfico actualizado diariamente:

<http://www.112cv.com/112cv/marco.jsp?p1=online/previfoc/preemergencia.jsp>

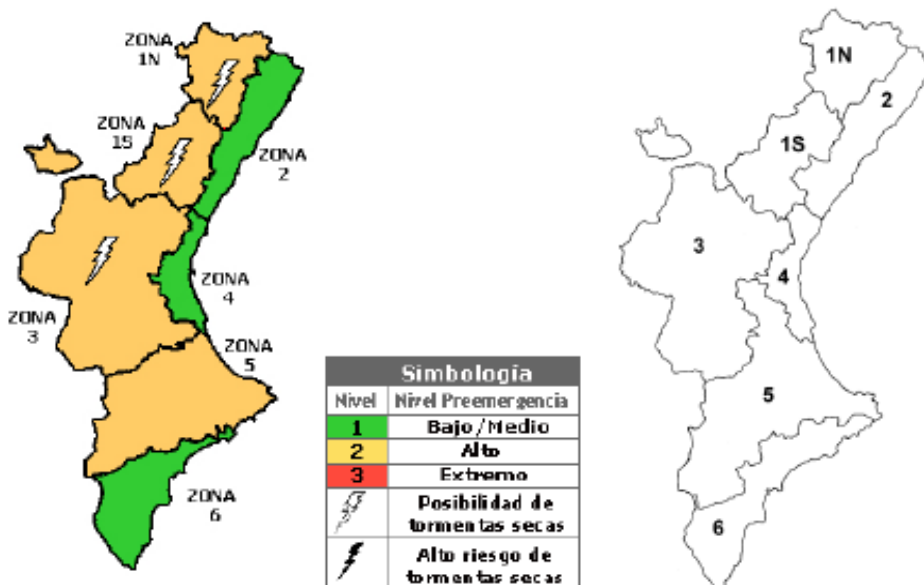


Figura 77. Zonas PREVIFOC.

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.

5.2. RED VIAL JERARQUIZADA EN FUNCIÓN DE SU TRÁNSITO

5.2.1. RED VIARIA DENTRO DEL PROYECTO

El viario del proyecto se compone básicamente de 2 viales, uno principal que recorre todo el ámbito oeste de Alcoinnova desde su acceso y un segundo vial que circunda la zona este. En ambos casos, partiendo de las necesidades empresariales, los objetivos de la actuación y los condicionantes ambientales, se ha previsto un trazado sinuoso, sin encuentros ortogonales, adaptados al terreno natural y con una clara vocación de minimizar los movimientos de tierras, aunque sin perder de vista la funcionalidad que deben conseguir tanto para los usos motorizados como los no motorizados, integrando la correspondiente infraestructura verde en algunos casos determinados y haciéndolo compatible con el destino final para los diferentes modos de transporte contemplados.

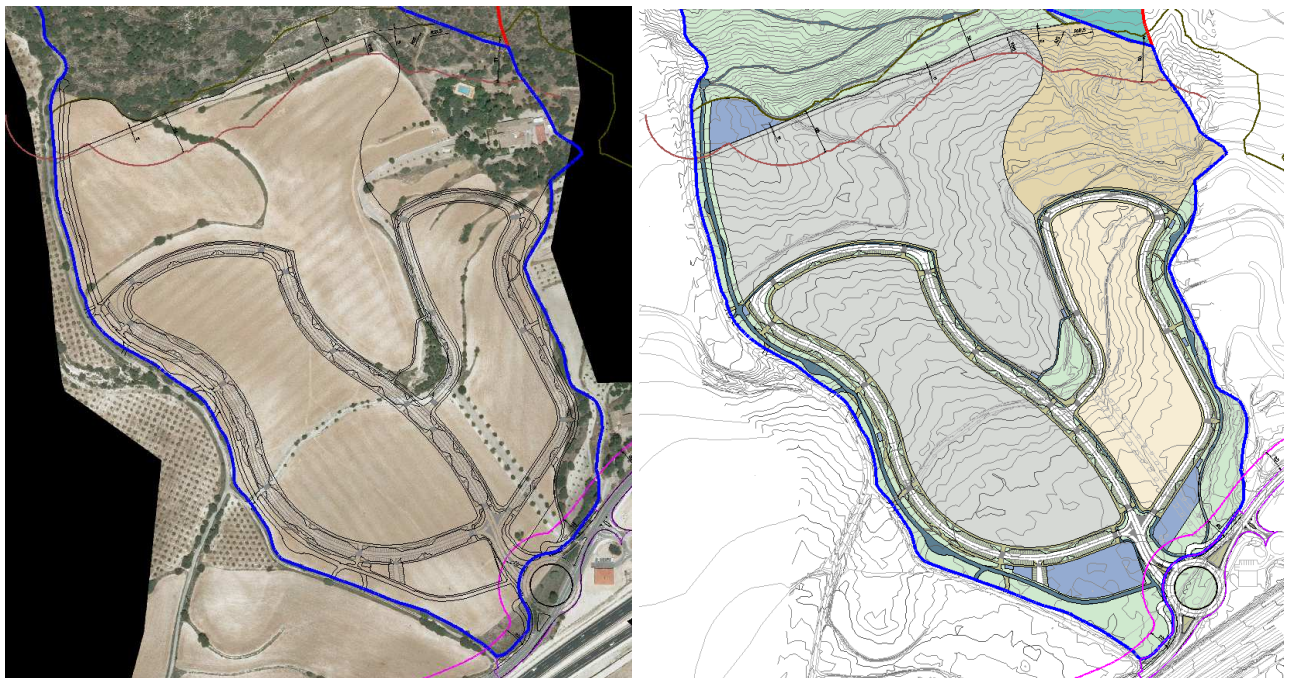


Figura 78. Superposición del proyecto en el entorno. Red Viaria.

Mientras que el primer vial sirve de acceso a la actuación y genera las 2 manzanas industriales de baja densidad previstas en la zona oeste del parque empresarial, el segundo genera la tercera manzana industrial de menores dimensiones, sirviendo a su vez de acceso a la zona terciaria prevista en el extremo noreste, en el entorno de la masía existente.

En cuanto a conexiones, se reserva una única conexión viaria rodada con el entorno, que se ha previsto mediante la nueva glorieta contemplada en la carretera N-340, con la que se conectará viariamente con el resto del territorio. A su vez, se enlaza la actuación con los diferentes elementos existentes en el entorno, aunque únicamente a nivel peatonal o en bicicleta, pero no motorizado. En ese sentido, se contempla la conexión con el camino de Sant Antoni, las vías ciclistas y sendas peatonales existentes, la Cañada del Port y la vía verde.

Todos los nuevos viales previstos y sus elementos funcionales (calzadas, aparcamientos y aceras), están proyectados cumpliendo lo establecido en los artículos 129, 130 y 131 ROGTU, pero sin perder de vista el entorno natural de la actuación, lo que condiciona especialmente la sección transversal de

estos viales. En particular, sus calzadas tienen, al menos, 5 m de ancho, las aceras 2 m, los aparcamientos en línea 2.2 m y en batería 4.5 m, todos ellos con secciones de más de 16 m de ancho que permiten el tránsito y confluencia adecuada entre vehículos, peatones y ciclistas, pero con sección limitada para no afectar significativamente el entorno natural.

Por último, también es importante considerar las distancias a lindes de las edificaciones, ya sean a lindes frontales, traseros o linderos entre parcelas, que generan elementos atenuantes adicionales, con la amplitud y solidez que ello comporta en la prevención de incendios.

5.2.2. RED VIARIA EXTERIOR AL PROYECTO

Por otro lado, la red viaria que forma parte del entorno del proyecto Alcoinnova es:

- La autovía A-7. Esta es la nomenclatura que recibe la carretera N-340 convertida en autovía. La N-340 inicia su recorrido en Cádiz y finaliza en Barcelona. Sin embargo, la A-7 inicia su recorrido en Algeciras y finaliza en *Le Perthus*, en la frontera franco-española. Tras el cambio de denominación en 2004 todos los tramos gratuitos que seguían este recorrido pasaron de llamarse N-340 a A-7, (excepto el de Alicante a Murcia y el By-pass de Valencia que siguen como A-7), y los de peaje de A-7 a AP-7.
- La carretera N-340 (o Carretera del Mediterráneo) es la más larga de las carreteras nacionales de España. Une Cádiz con Barcelona por toda la costa del Mediterráneo, atravesando diez provincias. La carretera N-340 también tiene nomenclatura europea: E-05 en el tramo Cádiz-Algeciras y E-15, tramo Algeciras-Barcelona. A lo largo de su recorrido, la N-340 ha sido desdoblada y convertida en autovía, pasándose a llamar A-7.
- Por último las vías pecuarias existentes en el ámbito del nuevo proyecto empresarial se localizan al suroeste y norte, concretamente por el suroeste discurre la Cañada del Port, con un ancho legal de 40 m y necesario de 15 m, mientras que el por el norte discurre la Vereda de Barxells als Plans, con un ancho legal de 17 m y necesario de 10-12 m.
- Las vías pecuarias se encuentran reguladas en la Ley estatal 3/1.995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias. En el artículo 1.1 de la misma se dice que *"Es objeto de la presente Ley, conforme a lo dispuesto en el artículo 149.1.23. de la Constitución, el establecimiento de la normativa básica aplicable a las vías pecuarias"*. Por su parte, el artículo 2 de la misma establece que *"las vías pecuarias son bienes de dominio público de las Comunidades Autónomas y, en consecuencia, inalienables, imprescriptibles e inembargables"*.

En cuanto a la vía verde destacar que empieza en el Barrio de Batoy de Alcoi y termina en la partida de La Canal, con una longitud de unos 10 Km y atraviesa 3 viaductos y 11 túneles.

En la siguiente imagen se puede observar la red viaria externa existente en el entorno de la actuación del proyecto Alcoinnova.

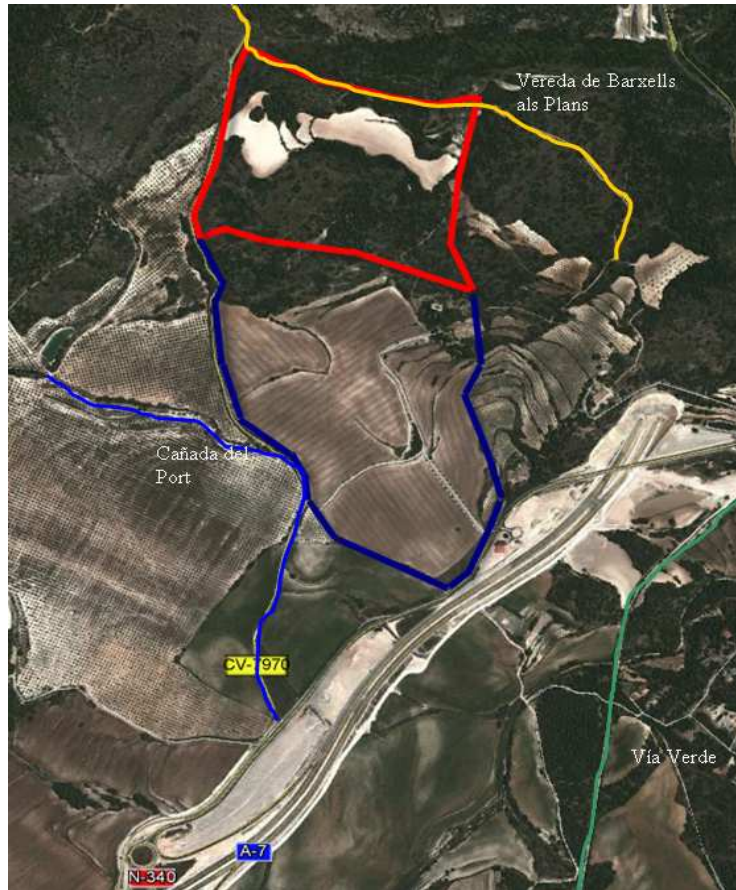


Figura 79. Red Viaria Existente en el entorno de la actuación.

5.2.3. CLASIFICACIÓN DE LA RED VIARIA

Se han seleccionado las principales vías relacionadas con las zonas forestales y con áreas de prioridad de defensa. La red viaria se clasifica en 4 órdenes según las características de las mismas:

- Vías de orden 0: gran longitud de viaje, son meros conectores sin transcendencia forestal (autovías, autopistas y carreteras).
- Vías de orden 1: dan un acceso rápido a las zonas que comunican.
- Vías de orden 2: su trazado divide superficies importantes de monte.
- Vías de orden 3: son pistas de acceso a puntos concretos.

La siguiente tabla muestra la red viaria jerarquizada en función del tránsito diario:

Denominación	Orden
Vial 1	1
Vial 2	1
Carriles Bici	3
Via Verde	2
Carretera San Antoni	2
Cañada del Port	2
Vereda de Barsella als Plans	2
A7	0
N-340	0

5.3. RED DE VIGILANCIA FIJA Y MÓVIL

5.3.1. MEDIOS DE VIGILANCIA MÓVIL



UNIDADES DE VIGILANCIA PRIVADA DEL PROYECTO ALCOINNOVA

El proyecto Alcoinnova contará con una red de vigilancia de seguridad privada que permanecerá las 24 horas los 365 días del año de manera que, al mismo tiempo que realizan funciones de seguridad y disuasión en caso de robos, servirán como puntos de vigilancia móvil para salvaguardar el entorno geográfico y natural del parque empresarial.

Adicionalmente, al estar el proyecto englobado dentro del radio de influencia del Parque natural de la Font Roja, se pueden incluir como medios de vigilancia las Unidades de Prevención de Incendios Forestales dependientes de la Consellería competente en prevención de incendios forestales. Las unidades móviles de prevención de incendios forestales con intervención en el ámbito de estudio son: unidades de prevención, unidad motorizada, unidad polivalente, unidad de apoyo y servicios especiales y unidad helitransportada.

La definición de las unidades, así como su modo de actuación, temporada y ámbito de trabajo se describen a continuación, destacando que algunas no se circunscriben únicamente al ámbito de estudio.



UNIDADES DE PREVENCIÓN ORDINARIAS

Unidades formadas por un operario y dotadas de un vehículo todo terreno, así como todo el material necesario en comunicaciones y vigilancia. Sus principales funciones son la información de usos del fuego a usuarios, la vigilancia directa del territorio, la disuasión de actuaciones peligrosas y, puntualmente, la primera intervención en conatos.

U.P. A-203 ALCOI	Área de vigilancia A2.03.1-2 (En nivel de preemergencia 3 A2.03.2) (Cartografiado)	Marzo a Noviembre
------------------	---	-------------------



UNIDADES DE PREVENCIÓN MOTORIZADAS


Unidades formadas por tres operarios. Dotadas de un vehículo todo terreno y dos motocicletas, así como todo el material necesario en comunicaciones y vigilancia. Sus principales funciones son la información de usos del fuego a usuarios, la vigilancia directa del territorio, la disuasión de actuaciones peligrosas y puntualmente la extinción de conatos. Se distribuyen en dos equipos, uno en vehículo todo terreno y otro formado por dos motocicletas.

U.P.M. A-702 ALCOI	Área de vigilancia A2.01.2 A2.02.1-2 A2.03.1-2 A2.04.1-3 A2.05-1-3 (En nivel de preemergencia 3 A2.01.1-2) (Cartografiado)	Marzo a Noviembre
--------------------	--	-------------------

 UNIDADES DE PREVENCIÓN POLIVALENTES

Unidades formadas por dos operarios y un número máximo de tres voluntarios forestales. Dotadas de un vehículo todo terreno, así como todo el material necesario en comunicaciones y vigilancia. Sus principales funciones son la información de usos del fuego a usuarios, la vigilancia directa del territorio y la disuasión de actuaciones peligrosas. Se distribuyen en dos equipos, uno en vehículo todo terreno y uno realizando una ruta a pie.

U.P.P. A-602	Área de vigilancia A2.01.2 A2.02.1-2 A2.03.2 A2.04.2-3 A2.05.1-3 (En nivel de preemergencia 3 A2.05.2) (Cartografiado)	Todo el año
--------------	--	-------------

 UNIDADES DE APOYO Y SERVICIOS ESPECIALES

Unidad con actuación en todo el ámbito provincial compuesta por un vigilante y un vehículo todo terreno, dotado con las herramientas necesarias para poder realizar servicios especiales, tanto diurnos como nocturnos y poder atender a las contingencias que se presenten inesperadamente. La movilización de la unidad será realizada por el técnico de guardia en aquellas zonas en las que ocurra un hecho que se estime de importancia.

Unidad de apoyo y servicios especiales (Alicante)	Provincial	Todo el año
---	------------	-------------

 UNIDAD HELITRANSPORTADA

Unidad compuesta por un helicóptero dotado de los últimos medios de transmisión, un piloto y un operador de cámara. Actúa por toda la Comunitat Valenciana y durante todo el año.

 AGENTES MEDIOAMBIENTALES

Los agentes medioambientales trabajan en tres turnos a lo largo del día: mañana (8 a 15 h), tarde (15 a 23 h) y noche (22 a 8 h). A lo largo de la semana estos turnos se distribuyen de la siguiente forma:

Período semana	Mañana	Tarde	Noche
Lunes a viernes	M	T	N1
Miércoles a domingo	Ma	Ta	-
Jueves a domingo	-	-	N2

A la demarcación de Alcoi están asignados un total de 24 agentes.

 VOLUNTARIADO MEDIOAMBIENTAL

Se define como voluntariado medioambiental a los numerosos grupos de voluntarios que a lo largo de la campaña colaboran con el Plan de Vigilancia, la mayor parte subvencionados por la Consellería

competente en materia de prevención de incendios forestales. Estos grupos o asociaciones solicitan la subvención a la Consellería anualmente, presentando una memoria con medios, actividades y zonas sobre la que desarrollan la actividad de vigilancia y detección.

 **BRIGADAS RURALES DE EMERGENCIAS**

El servicio de las Brigadas Rurales de Emergencia depende orgánicamente de Consellería competente en extinción de incendios forestales y, operativamente, de los Consorcios de Bomberos Provinciales.

Las Brigadas Rurales de Emergencias realizan labores de vigilancia y prevención cuando se declara el nivel de preemergencia 2 y 3. En el ámbito de la demarcación de Alcoi los medios disponibles son los que se muestran en la siguiente tabla:

Brigada de Alcoi	B. A. Alcoi A2.03.1-2	Del 01/07 al 30/09
	B. A. Villena A2.06.1	
Brigada de Villena	A. A. Villena A2.05.2 A2.06.1	Del 01/07 al 30/09
	(En nivel de preemergencia 2 y 3 A2.06.1-2)	
Brigada de Biar	B. A. Biar A2.04.2 A2.05.2 A2.06.1	Todo el año
	B. A. Tibi A2.04.1/3	
Brigada de Tibi	A. A. Tibi A2.04.1/3	Todo el año
	(En nivel de preemergencia 3 A2.04.3)	
Brigada de Font Roja	B. A. Font Roja A2.03.2 A. A. Font Roja A2.03.2	Todo el año

 **GUARDIA CIVIL**

En caso de preemergencia nivel 3 se puede contar con la participación de la Guardia Civil. Para ello, la Delegación o las Subdelegaciones del Gobierno, una vez informados de la preemergencia por el Centro de Emergencias de L'Elia, movilizarán a la Guardia Civil para que, dentro de sus misiones cotidianas, presten especial atención a la vigilancia y a la observación del cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de la Ley 3/93 Forestal de la Comunitat Valenciana, sobre medidas generales para la prevención de incendios forestales.

5.3.2. **MEDIOS DE VIGILANCIA FIJOS**

 **OBSERVATORIOS FORESTALES**

Dependen de la Consellería competente en prevención de incendios forestales, situados en zonas de máxima visibilidad, sus principales labores son la detección de incendios y servir de enlace a la red

de comunicaciones. Son puntos vitales en torno a los que se desarrollan las labores de prevención en cada zona.

En el cuadro siguiente figura el observatorio forestal que tiene visibilidad del proyecto Alcoinnova, al estar dentro de su radio de influencia de 30 km. Los datos siguientes pertenecen a la campaña 2008 / 2009, y conviene hacer constar que pueden sufrir variaciones de una campaña a otra en función de las necesidades del servicio, etc.

DENOMINACIÓN	UBICACIÓN	TEMPORADA DE TRABAJO	HORARIO DE TRABAJO
MENEJADOR	Alcoi (PN Font Roja), (demarcación de Alcoi)	Todo el año	24 horas: del 1 de julio al 30 de septiembre 9 horas y 15 minutos: del 1 de octubre al 30 de junio

La siguiente imagen muestra la visibilidad existente desde el observatorio forestal del Menejador. Como se puede apreciar, prácticamente la totalidad del entorno del proyecto Alcoinnova queda perfectamente vigilado desde este puesto de observación.

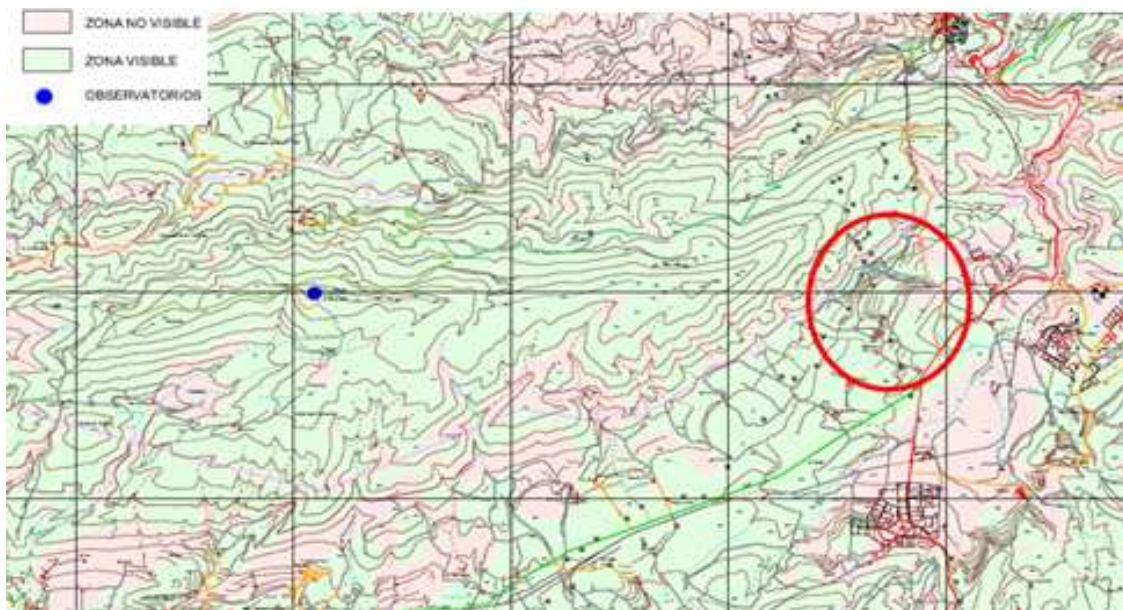


Figura 80. Visibilidad desde el punto de observación Menejador.

5.4. RED DE INFRAESTRUCTURA DE DEFENSA CONTRA INCENDIOS

La parte septentrional de la actuación está actualmente ocupada por terrenos forestales, terrenos incluidos en el Decreto 58/2.013, de 3 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el PATFOR. Esta zona se prevé en la ordenación propuesta como zonas verdes de la red secundaria o parque público natural, manteniéndose su uso actual forestal.

5.4.1. FRANJA DE PROTECCIÓN PROYECTO ALCOINNOVA

Respecto a la prevención de incendios forestales, el artículo 25bis del ROGTU establece las condiciones mínimas que recoge la ordenación propuesta:

FRANJA DE PROTECCIÓN / ZONA DE DISCONTINUIDAD

50 m (en las direcciones de los vientos más desfavorables, en este caso, vientos del W) separando la zona edificada de la forestal, permanentemente libre de vegetación baja y arbustiva y, en su caso, con el estrato arbóreo fuertemente aclarado y podado hasta 2/3 de la altura total de cada pie.

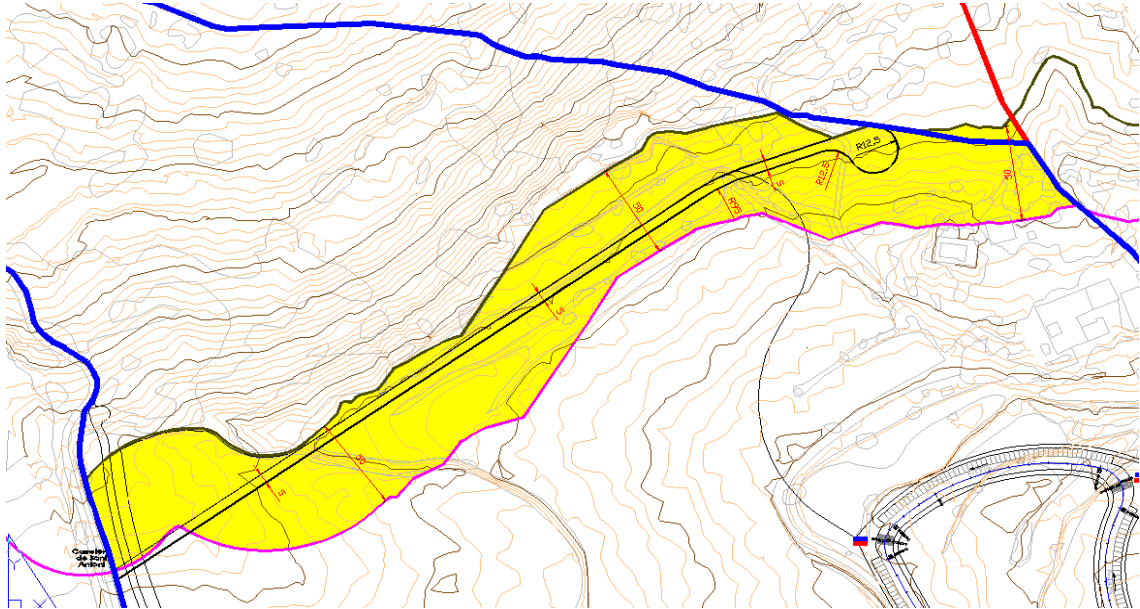


Figura 81. Franja de protección 50 m proyecto Alcoinnova.

CAMINO PERIMETRAL

5 m (en las direcciones de los vientos más desfavorables, en este caso, vientos del W). En los tramos curvos, el carril de rodadura debe quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos deben ser 5,30 m y 12,50 m, con una anchura libre para la circulación de 7,20 m. Cuando no se pueda disponer de dos vías alternativas, el acceso único debe finalizar en un fondo de saco de forma circular de 12,50 m de radio.

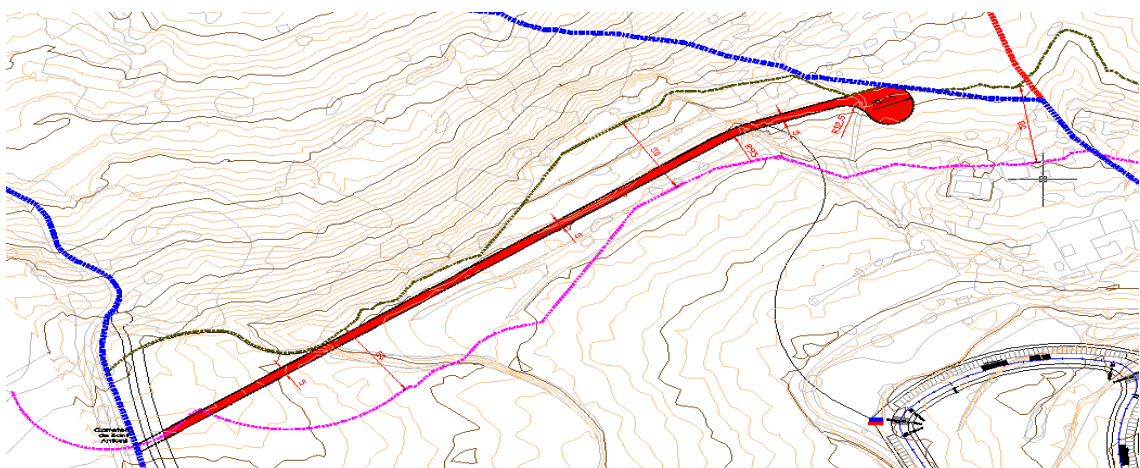


Figura 82. Camino perimetral Proyecto Alcoinnova.

VIALES DE ACCESO Y CUNETAS

Los viales de acceso y sus cunetas deberán mantenerse libres de vegetación, y dispondrán de una faja de protección de al menos 10 metros, a cada lado del camino, permanentemente libre de

vegetación baja y arbustiva, y en su caso, con el estrato arbóreo fuertemente aclarado y podado hasta 2/3 de la altura total de cada pie.

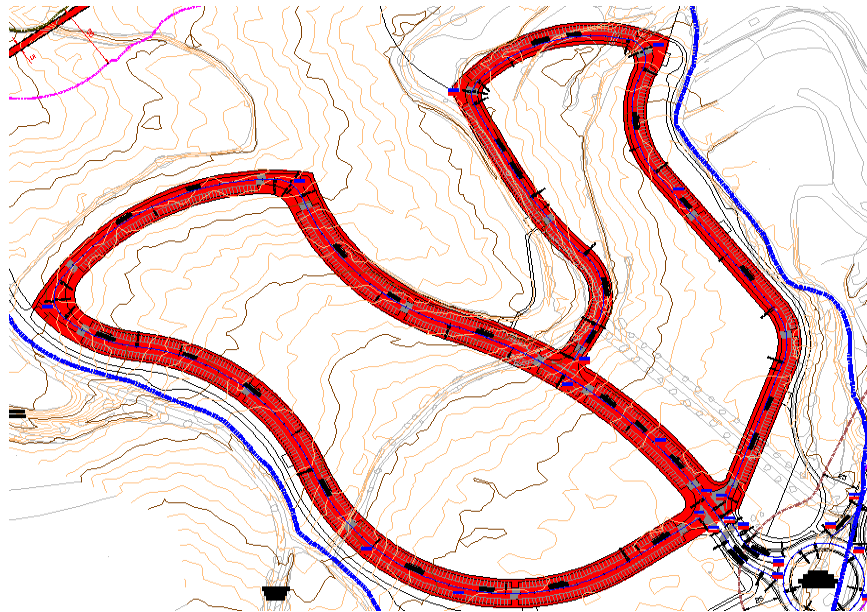


Figura 83. Viales de Acceso y cunetas.

La referida franja de protección, así como el camino perimetral, que han de separar la zona edificada o industrial de la forestal se integrarán en el planeamiento urbanístico y no afectarán a suelo forestal clasificado como no urbanizable.

La zona edificada o urbanizada debe disponer preferentemente de dos vías de acceso alternativas, cada una de las cuales debe cumplir:

- a) Anchura mínima libre 5 m.
- b) Altura mínima libre o gálibo 4 m.
- c) Capacidad portante del vial 2.000 kp/m².

5.4.2. RED DE HIDRANTES Y RED HÍDRICA DEL PROYECTO ALCOINNOVA

El citado artículo 25bis ROGTU también establece disposiciones sobre el proyecto de urbanización, indicando que el proyecto de Alcoinnova deberá incluir:

- La red de abastecimiento de agua debe contemplar una instalación de hidrantes perimetrales. Los hidrantes deben estar situados en el perímetro exterior de la zona edificada, en lugares fácilmente accesibles, fuera de lugares destinados a circulación y estacionamiento de vehículos, debidamente señalizados conforme a la Norma UNE 23033 y distribuidos de tal manera que la distancia entre ellos medida por espacios públicos no sea mayor de 200 m.
- La red hidráulica que abastece a los hidrantes debe permitir el funcionamiento simultáneo de 2 hidrantes consecutivos durante 2 horas, cada uno de ellos con un caudal de 1.000 l/min y una presión mínima de 10 m.c.a.

- Si por motivos justificados, la instalación de hidrantes no pudiera conectarse a una red general de abastecimiento de agua, debe haber una reserva de agua adecuada para proporcionar el caudal antes indicado.

Cabe destacar que se prevé dos zonas destinadas al almacenamiento de depósitos de agua para uso sanitario en el parque empresarial Alcoinnova. La primera de ellas se localiza en la zona noroeste del proyecto, junto al Camí de Sant Antoni que perimetra la actuació, en límite del terreno forestal. Esta área está catalogada como uso dotacional y tiene previsto la incorporación de los depósitos de almacenamiento para el agua sanitaria.

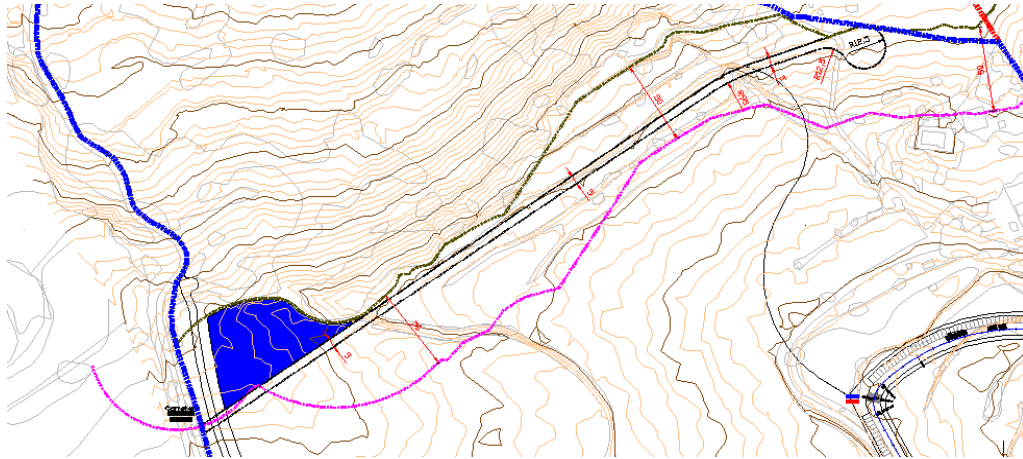


Figura 84. Área destinada a depósitos de agua sanitaria del Proyecto Alcoinnova.

Por otro lado, se contempla la posibilidad de una segunda área para balsas de almacenamiento de agua sanitaria en la red adscrita del proyecto Alcoinnova, en particular, en la zona actualmente destinada al uso agrícola, que se reserva para la instalación de balsas de laminación destinadas para el riego de las zonas verdes del parque empresarial y al baldeo de los viales, entre otros usos. Adicionalmente estas balsas servirían, a su vez, como depósitos antiincendios en caso de emergencia, por lo que se somete a la consideración de la autoridad competente la ubicación de estas balsas en esta zona, a ejecutar por la administración correspondiente.

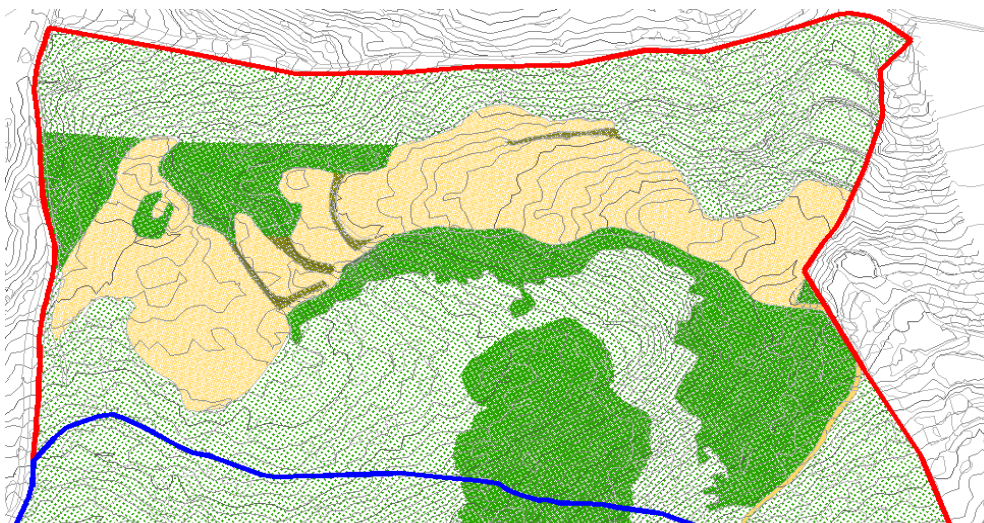


Figura 85. Área reservada para balsas de laminación de agua sanitaria del proyecto Alcoinnova.

5.4.3. RED DE ÁREAS DE CORTAFUEGOS

La selvicultura preventiva pretende la modificación de la masa existente con objeto de dificultar la propagación de los incendios forestales. El Plan de Selvicultura Preventiva de Incendios en los Sistemas Forestales de la Comunitat Valenciana establece, como uno de sus objetivos, el desarrollo de áreas de actuaciones silvícolas preventivas en el marco de proyectos de ejecución específicos. Se pretende también dar un nuevo enfoque al diseño de los elementos de ruptura, sustituyendo los tradicionales "cortafuegos", consistentes en una faja en la que se ha eliminado totalmente la vegetación, por estructuras menos agresivas con el medio, disminuyendo en la medida de lo posible el impacto ambiental derivado de las actuaciones propuestas.

ÁREAS DE CORTAFUEGOS

Las infraestructuras de áreas cortafuegos existentes en el Parque Natural de la Font Roja, se limita a fajas o cortafuegos realizados como acciones puntuales, no existiendo una red completa que cubra todo su ámbito. Independientemente, la red de cortafuegos actuales tiene una función pasiva en la protección frente a incendios forestales en el ámbito geográfico del proyecto Alcoinnova.

En el siguiente croquis se presenta la distribución de los elementos de ruptura diseñados, representados en función del orden al que pertenecen. En color rojo se presentan los elementos de primer orden, en azul las áreas cortafuegos de segundo orden y en verde las de tercer orden.



Figura 86. Cortafuegos PN Font Roja. D → Decapado, DS → Desbroce Selectivo, BA → Banda Auxiliar.

El diseño final de los elementos se compone por un total de 18 elementos de ruptura que, de modo resumido, se pueden consultar en la siguiente tabla, y están representados gráficamente en el plano de "Red de áreas cortafuegos".

Ordenes de Cortafuegos		
Orden	Elementos	Longitud (km)
1º	1 a 3	60.072
2º	4 a 8	20.210
3º	9 a 18	21.160
Total	18	101.442

En la siguiente imagen se puede observar las infraestructuras de cortafuegos existentes en el ámbito del proyecto Alcoinnova, siendo las más próximas las de orden 1º y 3º.

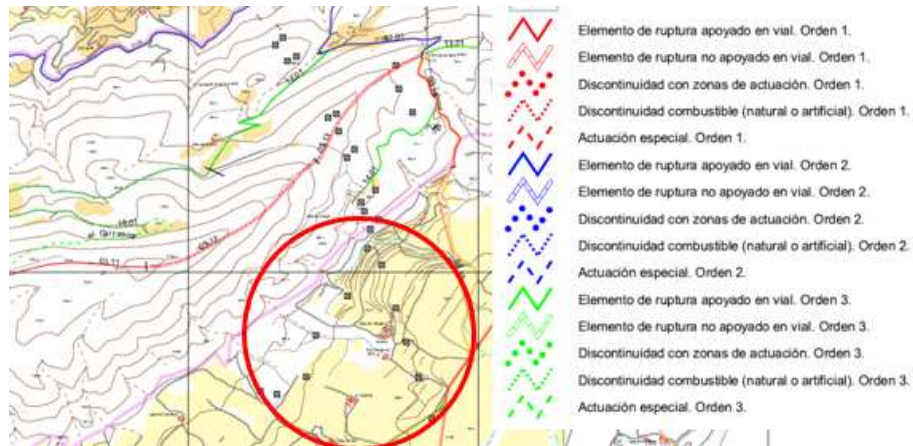


Figura 87. Cortafuegos en el ámbito del proyecto Alcoinnova.

5.4.4. **RED VIARIA**

La red viaria externa existente en el entorno de la actuación del proyecto Alcoinnova, actúa como infraestructuras de cortafuegos evitando o retrasando el avance del frente de llamas. Por lo tanto a continuación se incida las infraestructuras que componen dicha red viaria.

RED VIARIA	
Autovía A-7	
Nacional N-340	
Carretera de Sant Antoni	
Vías Pecuarias	Cañada del Port
	Vedera de Barxell als Plans
Vía Verde de Alcoi	

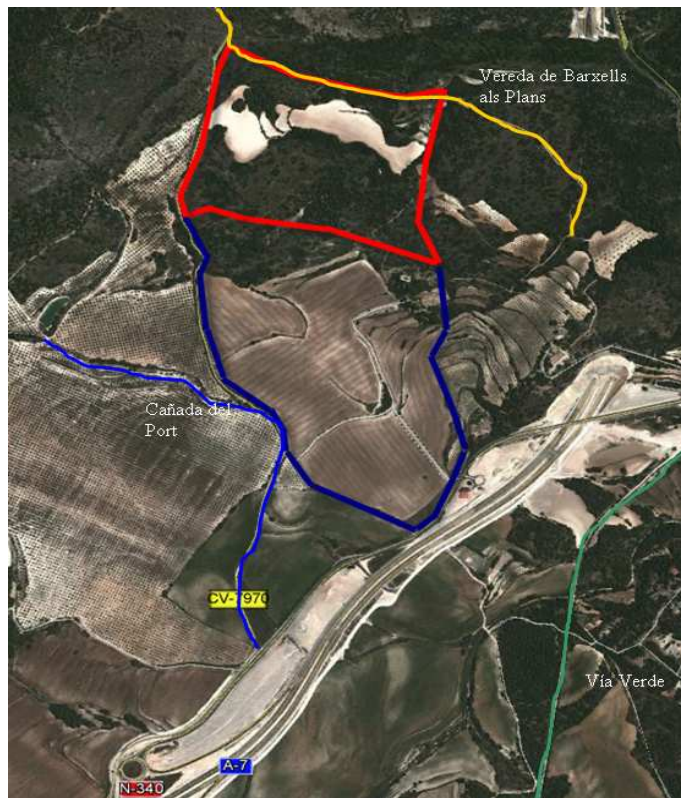


Figura 88. Red Viaria Externa.

6. DIRECTRICES DE ACTUACIÓN Y ACCIONES PREVISTAS DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS

6.1. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

En situaciones de preemergencia, determinadas por el CCE (Centro de Coordinación de Emergencias) autonómico, se alertará a los propietarios de las actividades implantadas en el parque empresarial Alcoinnova y al Ayuntamiento de Alcoi, en aquellas situaciones en la 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 se movilizará, en la medida de sus posibilidades, los recursos propios al objeto de establecer servicios de vigilancia disuasoria en las zonas más sensibles en el ámbito del proyecto Alcoinnova.

Plazo de Ejecución:

Con la ejecución de la primera fase del proyecto (año 2.017), quedará definido el protocolo de actuación.

6.1.1. ACTIVACIÓN Y ACTUACIÓN EN PRE-EMERGENCIAS

Activación es la acción de determinar y poner en marcha, por la persona competente, las actuaciones que correspondan de acuerdo con el Protocolo de Actuación frente a Incendios Forestales.

El Instituto Nacional de Meteorología (INM), a través del Centro Meteorológico Territorial (CMT) en Valencia, determinará cada día, para un periodo de 48 horas, un índice de peligrosidad de incendios forestales diario (combinación del índice de ignición y de propagación) por zonas, en base a tres niveles de gravedad. A partir de dicho índice, y una vez considerados los factores socio-culturales y el resto de situaciones que pudieran elevar el nivel de gravedad, la Generalitat Valenciana declarará, a través del CCE Autonómico, el nivel de preemergencia correspondiente.

Hecho esto, el coordinador provincial del CCE movilizará y/o alertará los medios previstos en el Plan de Vigilancia Preventiva y de acuerdo con el esquema de actuación en preemergencias siguiente:



Únicamente en situaciones de preemergencia de nivel 3, se activarán los medios previstos en este plan de actuación.

Plazo de Ejecución: Con la ejecución de la primera fase del proyecto, año 2.017.

6.2. VIGILANCIA PREVENTIVA

La vigilancia preventiva y disuasoria juega un papel muy importante en la prevención de incendios forestales. La prevención a través de la vigilancia se debe desarrollar a través de una red de vigilancia fija o móvil, terrestre o aérea. La efectividad en el control de los incendios forestales se basa en la rapidez de su detección: si la vigilancia preventiva fallase en su primera función (disuasión), su segundo objetivo debe ser la comunicación del incendio en el mínimo tiempo posible.

El mayor peligro de incendios forestales se centra en la época de verano: el aumento de la población en las urbanizaciones, la mayor presencia de ciudadanos en el medio natural para disfrutar de su tiempo libre y el caluroso y seco clima, multiplican el peligro de incendio.

El profesional adscrito a la Consellería realiza vigilancia preventiva, que se amplía a la policía local en caso de alerta 3.

Plazo de Ejecución: Con la ejecución de la primera fase del proyecto, año 2.017.

6.3. COLABORACIÓN

En múltiples ocasiones se producen solapamientos o incompatibilidades en las actuaciones llevadas a cabo entre el proyecto y parques naturales u otros usos existentes en el ámbito de actuación del proyecto. Por ello, es necesaria la coordinación entre la administración local, el Parque Natural de la Font Roja y el proyecto Alcoinnova, en el momento de aplicar las medidas de prevención.

A su vez, el presente plan se completa y adapta con los Planes Municipales de Prevención de Incendios Forestales de entidad superior (Plan de Demarcación, Plan de Selvicultura Preventiva, Ley Forestal de la Comunitat Valenciana, Inventario Forestal de la Comunitat 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 ámbito del proyecto Alcoinnova y entre el Parque Natural de la Font Roja.

Plazo de Ejecución: Con la ejecución de la primera fase del proyecto, año 2.017.

6.3.1. COMUNICACIÓN SUPRAMUNICIPAL DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Se propone realizar una campaña de difusión del Plan y sus contenidos en el Ayuntamiento de Alcoi y a la autoridad responsable del Parque Natural de la Font Roja

Queda abierta la posibilidad de realizar encuentros o sesiones informativas con los organismos mencionados a petición de estos.

Plazo de Ejecución:

Con la ejecución de la primera fase del proyecto, año 2.017. Periodicidad:
Mes de Octubre y mes de Junio.

6.3.2. 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, para que 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.

Plazo de Ejecución:

Con la ejecución de la primera fase del proyecto, año 2.017.

6.3.3. PASTOREO Y CONTROL DE LA BIOMASA FORESTAL

Otra de las posibles acciones a desarrollar y a estudiar, consiste en 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 la elaboración de un estudio de viabilidad de la incorporación del pastoreo controlado como controlador de la biomasa en las áreas forestales del ámbito del proyecto.

Plazo de Ejecución:

Con la ejecución de la primera fase del proyecto, año 2.017.

6.4. DIRECTRICES DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA VEGETACIÓN INTERIOR DE LAS PARCELAS FORESTALES URBANIZADAS

A continuación se indican las directrices generales en cuanto al manejo y conservación de la vegetación en las parcelas urbanizadas (tanto legales como alegales), situadas a menos de 100 m del límite del terreno forestal catalogado. En estas parcelas se actuará tanto sobre el estrato arbustivo, como sobre el arbóreo de la siguiente forma:

Sobre el estrato arbustivo:

- Se reducirá la cobertura hasta un máximo de un 10% de fracción de cabida cubierta.

Sobre el estrato arbóreo:

- La fracción de cabida cubierta del arbolado será menor del 40% (teniendo en cuenta la superficie total de la parcela).
- El arbolado restante se podará hasta 2/3 de su altura o un máximo de 3 m.

En todo caso, la fracción de cabida cubierta del estrato arbustivo y del arbóreo no podrá superar el 40%.

Se evitará el contacto de la vegetación con las edificaciones, estableciéndose como medida general una distancia de 3 m entre las ramas y las construcciones.

Se evitará la acumulación de residuos o material combustible (leñas, restos de jardinería, etc.) en el interior de la zona urbanizada, en todo caso, se situará en zonas protegidas ante un eventual incendio.

Se deberá realizar un mantenimiento periódico con el fin de mantener la parcela bajo los parámetros indicados.

Plazo de Ejecución:	3 meses antes del comienzo del periodo de sequía.
----------------------------	---

6.5. SEÑALIZACIÓN VIARIA FORESTAL

Se define señal vertical de la red viaria básica del Plan de prevención de incendios forestales del proyecto Alcoinnova, 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 empleados y usuarios de la urbanización y de las industrias instaladas.

Plazo de Ejecución:	Con la ejecución de la primera fase del proyecto, año 2.017.
----------------------------	--

6.6. 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 transcurran campo a través, lo que dificulta su inspección y mantenimiento. Si un cable se rompe y cae al suelo puede seguir cargado de electricidad.

Incluso estando activado el sistema de cortocircuito, la línea puede recargarse varias veces hasta la descarga total. La recarga de un cable cortado puede originar arcos eléctricos capaces de incendiar los combustibles vegetales próximos.

Las líneas de distribución secundaria (que unen el transformador con la vivienda o lugar de utilización) son de baja tensión y, por tanto, presentan menor riesgo de generar arcos eléctricos en caso de rotura. Sin embargo, son más susceptibles de ser cubiertas por la vegetación y, consecuentemente, de sufrir roturas y originar incendios. Las líneas eléctricas enterradas son las que ofrecen mayor seguridad. Este tipo de instalaciones son invulnerables a las caídas de vegetación, accidentes de tráfico o incendios forestales.

En el ámbito de actuación del proyecto Alcoinnova, existe una línea de distribución secundaria que cruza por detrás del límite noreste del mismo. Dentro del propio proyecto, todas las nuevas líneas eléctricas se preverán enterradas, nunca aéreas.

6.6.1. 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 del ámbito del proyecto Alcoinnova 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.
- La zona por la que discurra el tendido debe estar desprovista de vegetación, manteniendo una distancia de 3 m entre los cables y otros elementos de la línea y la cubierta vegetal.
- Se deben eliminar los árboles muertos o enfermos hasta una distancia equivalente a la altura de un árbol con respecto al tendido.

Plazo de Ejecución:	Con la ejecución de la primera fase del proyecto, año 2.017.
----------------------------	--

6.7. LUGARES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS

Las medidas que se proponen en este punto afectarán a los lugares de almacenamiento temporal de residuos (contenedores) en terreno forestal o a una distancia menor de 500 m de éste.

Se plantea el aislamiento, limpieza y mantenimiento de los contenedores. Para ello se diseñaran e instalarán estructuras que inmovilicen y aislen los contenedores presentes en la zona forestal o en la franja de 500 m. El aislamiento se realizará en caso de almacenar residuos, mediante la construcción de casetas de madera con tratamiento ignífugo, evitando así la propagación de un posible fuego iniciado en ellas y, a su vez, atenuando el impacto visual de estas instalaciones.

Plazo de Ejecución:	Con la ejecución de la primera fase del proyecto año 2.017 (3 meses una vez finalizada las obras)
----------------------------	---

6.8. MEDIDAS SOBRE LAS ZONAS AGRÍCOLAS ABANDONADAS

Realización de un inventario de zonas/parcelas agrícolas abandonadas (mientras que no se desarrollen urbanísticamente dichas parcelas) ya que éstas 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, se hace necesaria la aplicación de lo indicado en el Art. 13. Deberes de los propietarios de fincas rústicas: *"Todo propietario de campo o finca rústica estará sujeto a las siguientes obligaciones:*

- 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 el riesgo de incendio.*
- 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 los propietarios colindantes.*
- d) *Mantener en perfecto estado de conservación las sendas de paso existentes en la parcela.*
- e) *A la observancia de las normas que se derivan de la presente ordenanza".*

Plazo de Ejecución:	3 meses desde el comienzo de las obras
---------------------	--

6.9. MANTENIMIENTO O APERTURA DE LA RED VIARIA

En general, la red viaria del proyecto Alcoinnova 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 amplíen 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, corte, poda y aclareo de la vegetación en la franja de 1 m de ancho, a partir de la plataforma y a ambos lados de ésta, para conseguir una sección de servicio.

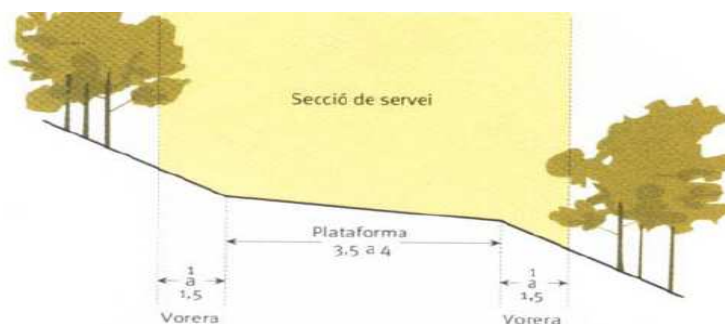


Figura 89. Mantenimiento Red Viaria

- 2) Trituración, quema o retirada de los restos de la operación anterior.
- 3) Adaptación de la plataforma según los siguientes parámetros:
 - a) Ancho: 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 deba atravesar un torrente activo, se deben prevenir 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, tal y como se indico en el apartado 5.2.3 de la presente memoria 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 ellos:

Viales de orden 1:	Anchura del vial = 5,5 m / altura libre del vial = 4,5 m / no son necesarios los apartaderos ya que la anchura del vial es suficiente.
Viales de orden 2:	Anchura = 4 m / altura libre del vial = 4,5 m / cambio de sentido = cada 2.000 m / apartaderos = cada 800 m.
Viales de orden 3:	Anchura = 3,5 m / altura libre del vial = 4,5 m / cambio de sentido = cada 3.000 m / apartaderos = uno cada 1000 m en viales de mas de 2000 m.

En los viales que carezcan se salida se deberá habilitar una rotonda final de 12,5 m de radio como es el caso del vial perimetral del proyecto Alcoinnova. El radio mínimo de las curvas en todos los casos debe ser de 9 m, tal y como se indica en el croquis siguiente:

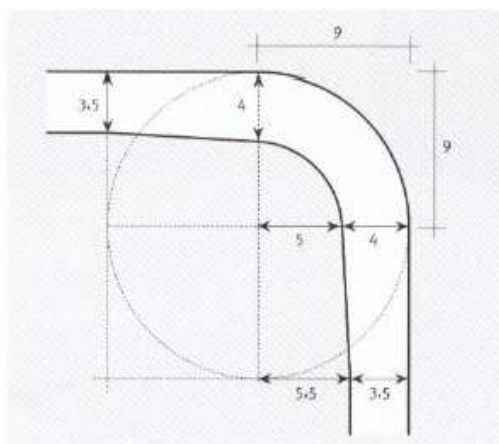


Figura 90. Radio mínimo.

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

	Denominación	Orden	Longitud del tramo Km	Propuesta de actuación
1	Vial 1	1	1,15	Apertura
2	Vial 2	1	0,74	Apertura
3	Carretera de San Antoni	2	1,61	Mejora
4	Camino Perimetral /Carriles Bici	3	1,85	Apertura
5	Via Verde	2	0	Mantenimiento/Mejora
6	Cañada del Port	2	1,53	Mantenimiento/Mejora
7	Vereda de Barsella als Plans	2	1,72	Mantenimiento/Mejora
8	A7	0	0	Mantenimiento/Mejora
9	N-340	0	0	Mantenimiento/Mejora
			8,6	

Plazo de Ejecución:

Con la ejecución de la primera fase del proyecto, año 2.017.

6.10. MANTENIMIENTO ÁREAS CORTAFUEGOS Y FRANJAS DE SEGURIDAD

6.10.1. MANTENIMIENTO DE ÁREAS DE CORTAFUEGOS EXISTENTES

Tal y como se indicó en apartados anteriores, en el ámbito del proyecto se localizan 2 infraestructuras de cortafuegos de Orden 1 y 3, que se deberán revisar y adecuar atendiendo a estos criterios.

- **Banda de decapado:** constituye la zona central o eje del cortafuego. La vegetación se elimina totalmente llegando hasta el suelo vegetal. Su ancho se limita a 1,5 m. En todo momento se respetarán las especies protegidas. Decapado Orden 3 → 1,5 m; Orden 1 → 6 m.
- **Banda de desbroce total:** se sitúa a ambos lados de la banda de decapado y su ancho es variable. En el caso considerado, se opta por unos 6 m. Como en la banda de decapado, se respetarán las especies protegidas. Desbroce Selectivo Orden 3 → 6 m; Orden 1 → 10 m.
- **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.



Figura 91. Ejemplo de cortafuego estructural apoyado sobre vial.

A continuación se indican la longitud en metros de los frentes de los cortafuegos indicados que la presente memoria recomienda revisar y adecuar para su correcta prevención de la zona forestal existente en el ámbito del proyecto Alcoinnova.

Orden 1	1.500 m lineales.
Orden 2	1.750 m lineales.
Plazo de Ejecución:	Con la finalización de la primera fase del proyecto, año 2.017.

6.10.2. FRANJA DE PROTECCIÓN / ZONA DE DISCONTINUIDAD

La creación y mantenimiento de una fajas perimetral en las zonas de contacto urbano forestal del proyecto Alcoinnova, es una parte fundamental en la prevención de los incendios forestales en estas áreas. Además, esta actuación se puede ver complementada por otros sistemas de autoprotección (hidrantes, cañones hidrantes, etc.).

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.

A continuación se plantean los criterios generales para la creación de fajas perimetrales a la zona urbanizada del proyecto industrial y tecnológico Alcoinnova.

Se plantean 50 m (en las direcciones de los vientos más desfavorables) separando la zona edificada de la forestal, permanentemente libre de vegetación baja y arbustiva y, en su caso, con el estrato arbóreo fuertemente aclarado y podado hasta 2/3 de la altura total de cada pie.

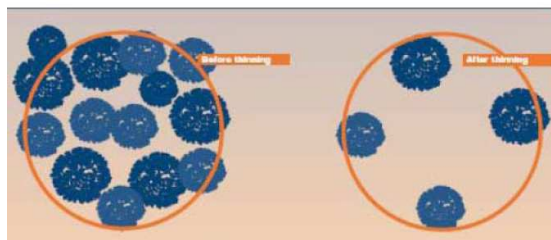


Figura 92. Aclareo de la masa

A continuación se presenta una estimación de la dimensión total respecto a la ejecución de faja perimetral que debería llevarse a cabo:

Franja de protección situada al norte de la actuación	28.400 m ²
---	-----------------------

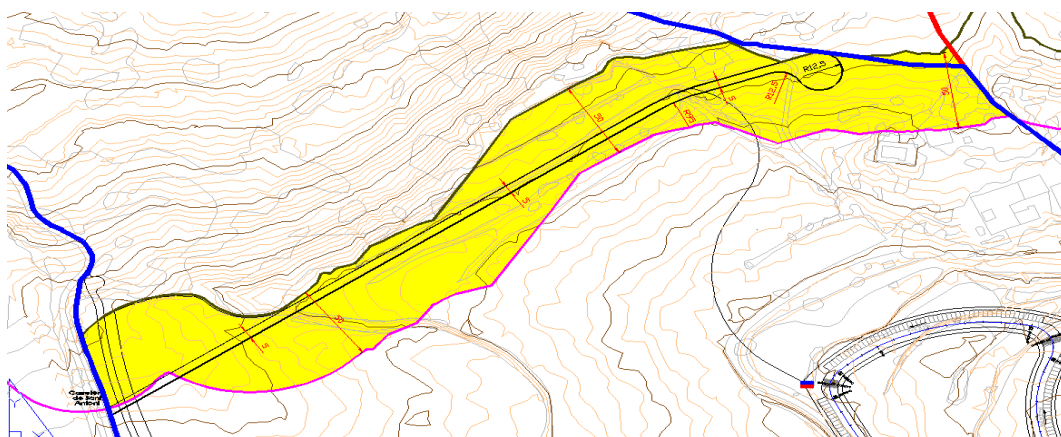


Figura 93. Franja de protección 50 m proyecto Alcoinnova.

Plazo de Ejecución: Con la finalización de la primera fase del proyecto, año 2.017.

6.10.3. FAJAS AUXILIARES EN VIALES

De manera general, la anchura de estas fajas auxiliares será de 10 m. Dado que la ordenación planteada para el proyecto Alcoinnova plantea viales con ancho mínimo de 10 m, únicamente se desarrollaran las siguientes acciones de limpieza.

- Sobre el estrato arbustivo se reducirá la fracción de cabida cubierta a menos del 10%, respetando en todo momento las especies protegidas.
- Sobre el estrato arbóreo, la fracción de cabida cubierta 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.

A continuación se presenta una estimación de los kilómetros lineales de limpieza sobre el lado del vial recayente en zona forestal.

Vial 1	1,15 Km
Vial 2	0,74 Km

Plazo de Ejecución: Con la ejecución de la primera fase del proyecto, año 2.017.

6.11. RED HÍDRICA

Para conseguir un estado óptimo de autoprotección de los recursos naturales del ámbito del proyecto Alcoinnova, se propone con su desarrollo el diseño e instalación de una red hídrica con los siguientes aspectos.

- La red de abastecimiento de agua debe contemplar una instalación de hidrantes perimetrales. Los hidrantes deben estar situados en el perímetro exterior de la zona edificada, en lugares fácilmente accesibles, fuera de lugares destinados a circulación y estacionamiento de vehículos, debidamente señalizados conforme a la Norma UNE 23033 y distribuidos de tal manera que la distancia entre ellos medida por espacios públicos no sea mayor de 200 m.



Figura 94. Ejemplo de hidrante perimetral.

- La red hidráulica que abastece a los hidrantes debe permitir el funcionamiento simultáneo de 2 hidrantes consecutivos durante 2 horas, cada uno de ellos con un caudal de 1.000 l/min y una presión mínima de 10 m.c.a.

- La red Hídrica contara con dos zonas destinadas al almacenamiento de depósitos de agua para uso sanitario. Una situada en la zona noroeste del sector junto al camino perimetral norte y la segunda área dentro de la red adscrita del proyecto Alcoinnova, en particular en la zona actualmente destinada al uso agrícola.

Plazo de Ejecución:	Con la ejecución de la primera fase del proyecto, año 2.017.
----------------------------	--

6.12. PLAN DE GESTIÓN SELVÍCOLA

Se deberá proceder a la redacción específica de un plan de gestión selvícola asociado al Parque Natural de la Font Roja, así como a los terrenos forestales catalogados y de utilidad pública existente en el ámbito geográfico del proyecto Alcoinnova (gestionados por la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente).

6.13. NORMAS DE SEGURIDAD EN PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES A OBSERVAR EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS QUE SE REALICEN EN TERRENO FORESTAL O EN SUS INMEDIACIONES

La prevención de incendios forestales requiere una actuación sobre todos los posibles factores que inciden en el riesgo de incendios forestales, entre los cuales se encuentran los derivados de la ejecución de obras y trabajos que se realizan en terrenos forestales o en sus inmediaciones.

Existe una necesidad de establecer normas de prevención de incendios forestales que sean de aplicación sistemática en la ejecución de todas las obras y trabajos que se realicen en terrenos forestales o en sus inmediaciones. A la vista de esta necesidad se aprobó el Decreto 7/2.004, de 23 de enero, del Consell de la Generalitat, por el que aprueba el Pliego general de normas de seguridad en prevención de incendios forestales a observar en la ejecución de obras y trabajos que se realicen en terreno forestal o en sus inmediaciones.

Atendiendo a su artículo 2.1, "en la ejecución de obras o trabajos de ingeniería civil o cualquier otro tipo que pueda implicar riesgo de producir incendios forestales, que se realicen en terrenos forestales, en los colindantes o con una proximidad menor a 500 m de aquellos [como es el caso del proyecto Alcoinnova], habrá de observarse por parte de sus promotores y ejecutores un estricto cumplimiento de las normas recogidas en el pliego".

Por su parte, atendiendo a su artículo 3. "todos los proyectos de obra o trabajos [...] 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 terreno forestal o en sus inmediaciones". En aplicación de lo anterior, **este pliego** se incorpora como anexo 2 al presente documento y **necesariamente deberá ser recogido en los diferentes proyectos constructivos que desarrollen la ATE Alcoinnova.**

6.14. CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LA INTERFAZ URBANO-FORESTAL

Las condiciones de seguridad en la interfaz urbano-forestal se definen atendiendo al artículo 32 del Decreto 58/2.013, de 3 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el PATFOR:

- 1) La zona de discontinuidad entre los terrenos urbanos y las formaciones de vegetación forestal, se ha definido en el artículo 19 de las normas urbanísticas del plan especial atendiendo al artículo 25bis del ROGTU.
- 2) La responsabilidad de la ejecución y mantenimiento del área de defensa o zona de discontinuidad corresponde a Alcoinnova, proyecto industrial y tecnológico.
- 3) Dado que la distancia de Alcoinnova al terreno forestal es menor de 100 m, deberán realizarse las siguientes actuaciones:
 - a. En la vegetación interior de la zona urbanizada, que incluya solares, rotondas y jardines particulares y públicos, se reducirá el estrato arbóreo a una fracción de cabida cubierta por debajo del 40% y el arbustivo por debajo del 10%.
 - b. Poda del arbolado hasta dos tercios de su altura y un máximo de 3 m.
 - c. Evitar el contacto de la vegetación con las edificaciones, separando las ramas de cualquier tipo de construcción, ya sea auxiliar o principal, a una distancia mínima de 3 m.
 - d. No acumular residuos o material combustible (leñas, restos de jardinería y otros) o situarlos en zonas protegidas de un eventual incendio.
 - e. Evitar los setos vivos como elementos de cierre de parcelas.

6.15. OTROS

- Realización de un simulacro de incendio en urbanización o áreas colindantes, una vez cada dos años, para poner en práctica los protocolos operativos.
- Establecer un programa de formación para los empleados del parque empresarial Alcoinnova en materia de seguridad ante incendios forestales.
- Se comprobará el cumplimiento del "Documento Básico de Seguridad en caso de incendio, sección SI 5, del Código Técnico de Edificación".



En Alcoi, mayo de 2.014:

Por el equipo redactor. José Ramón Ortiz González.
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Colegiado nº 6.343

7. PLAN ECONÓMICO-FINANCIERO

PROGRAMA ECONÓMICO TEMPORAL															
Línea de Actuación	Acción	Medida	Ud	Total	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
Protocolos de Actuación	6.1	Activación y Actuación en preemergencias	1	S.C											
		La prevención a través de la vigilancia se debe desarrollar a través de una red de vigilancia fija o móvil, terrestre o aérea.	1	S.C											
Vigilancia Preventiva	6.2	Coordinación entre la administración local, el Parque Natural de la Font Roja, y el proyecto Alcoinnova	1	S.C											
		Campaña de difusión del Plan y sus contenidos en el Ayuntamiento de Alcoi, y a la autoridad responsable del parque Natural de la Font Roja	1	S.C											
		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	1	2,000 €	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
Colaboración	6.3	Fomento del pastoreo controlado en masas forestales como herramienta de control de combustible y mantenimiento de fajas auxiliares y áreas cortafuegos.	1	3,000 €	600		600		600		600		600		
Directrices de Manejo y Conservación de la Vegetación interior en parcelas forestales urbanizadas	6.4	Se reducirá la cobertura hasta un máximo de un 10 % de fracción de cabida cubierta. La fracción de cabida cubierta del arbolado será menor del 40 % (teniendo en cuenta la superficie total de la parcela).	1	6,000 €	2000				2000					2000	
Señalización Viaria Forestal	6.5	Define señal vertical de la red viaria básica del Plan de prevención de incendios forestales del proyecto industrial y tecnológico Alcoinnova	1	1,780 €	1780										
		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. La zona por la que discurre el tendido debe estar desprovista de vegetación, manteniendo una distancia de 3 m entre los cables y otros elementos de la línea y la cubierta vegetal.. Se deben eliminar los árboles muertos o enfermos hasta una distancia equivalente a la altura de un árbol con respecto al tendido.	1	1,500 €	750	750									
Lineas Eléctricas	6.6														
Lugares de Almacenamiento Temporal de Residuos	6.7	Aislamiento, limpieza y mantenimiento de los contenedores. Para ello se diseñaran e instalaran estructuras que inmovilicen y aislen los contenedores que existen en la zona forestal o en la franja de 500 m.	Sin determinar	S.C											
Medidas de Zonas Agrícolas Abandonadas	6.8	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.		S.C											
Mantenimiento o apertura de red viaria	6.9	La red viaria del proyecto Alcoinnova 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 amplíen la plataforma de dichos viales	8.6 km	20,000 €	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
Mantenimiento de Cortafuegos		Mantenimiento de áreas de Cortafuegos existentes proximos al ambito del proyecto Alcoinnova	3250 m.l.	S.C											
		La creación y mantenimiento de una fajas perimetral en las zonas de contacto urbano forestal del proyecto Alcoinnova	28400 m2	13,685 €	13685										
y Franjas de Seguridad	6.10	Mantenimiento de fajas auxiliares en viales	1.89 kml	S.C											
		Se propone con la ordenación del sector el diseño e instalación de una red hídrica													
Red Hídrica	6.11		8.6 km	72,000 €											
Plan de Gestión Selvicola	6.12	Redacción específica de un plan de gestión selvícola asociado al Parque Natural de la Font Roja así como a los terrenos forestales catalogados	1	S.C											
Otros		Realización de un simulacro de incendio	5	1,200 €	240		240		240		240		240		
	6.13	Programa de formación para los empleados y usuarios del parque empresarial Alcoinnova	2	1,750 €	875				875						
Total					122,915 €										

PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS
ANEXO 1: PLANOS

PLANOS ÍNDICE

Plano 01. Situación y emplazamiento en el contexto de la ordenación urbanística.

Plano 02. Clasificación y asignación de destinos urbanísticos.

Plano 03. Inflamabilidad.

Plano 04. Modelos de combustión.

Plano 05. Montes catalogados.

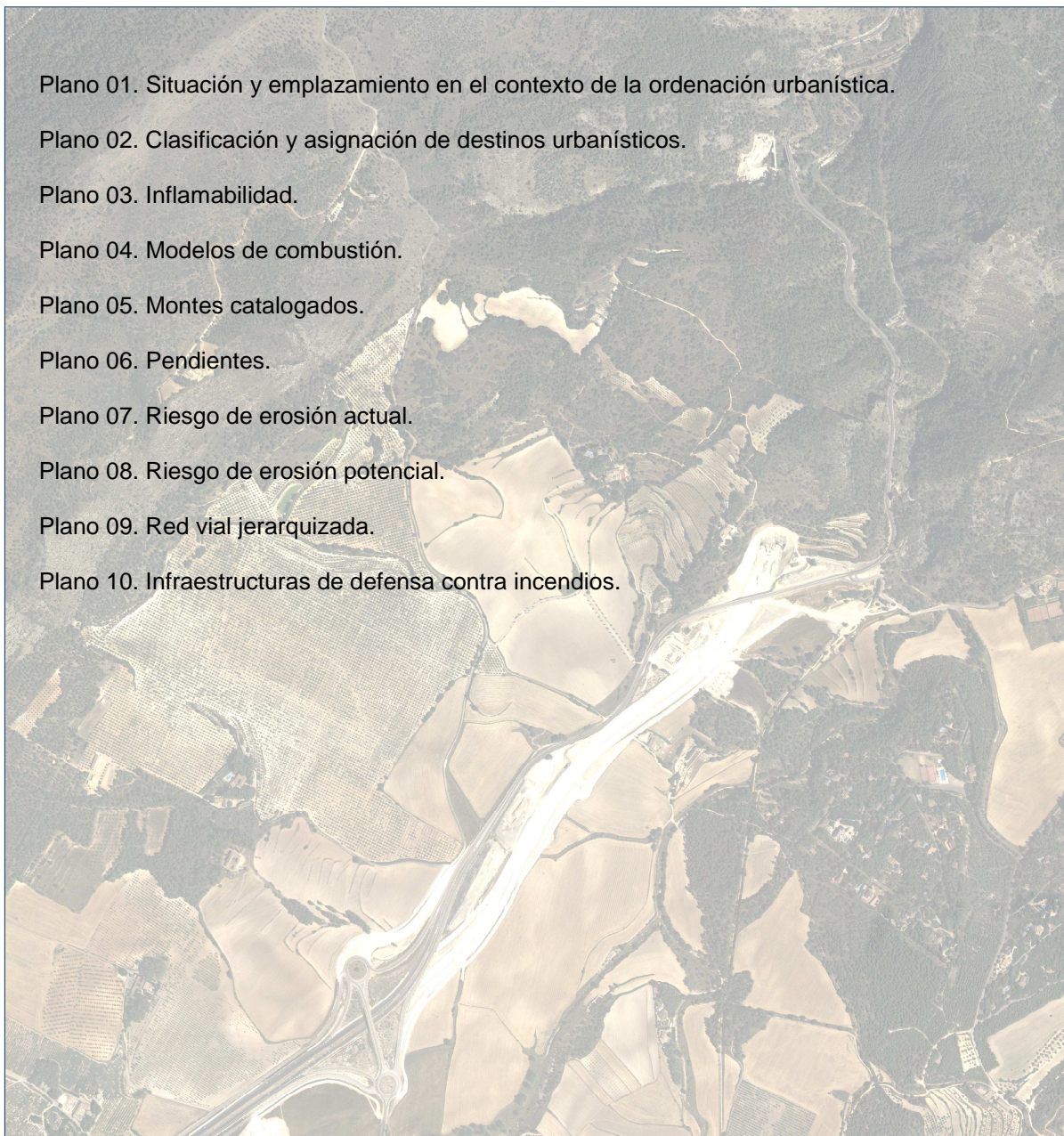
Plano 06. Pendientes.

Plano 07. Riesgo de erosión actual.

Plano 08. Riesgo de erosión potencial.

Plano 09. Red vial jerarquizada.

Plano 10. Infraestructuras de defensa contra incendios.



PLAN DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS
ANEXO 2: PLIEGO GENERAL DE NORMAS DE
SEGURIDAD EN PREVENCIÓN DE INCENDIOS
FORESTALES A OBSERVAR EN LA EJECUCIÓN DE
OBRAS Y TRABAJOS QUE SE REALICEN EN TERRENO
FORESTAL O EN SUS INMEDIACIONES

PLIEGO GENERAL DE NORMAS DE SEGURIDAD EN PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES A OBSERVAR EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS Y TRABAJOS QUE SE REALICEN EN TERRENO FORESTAL O EN SUS INMEDIACIONES.

1. OBJETO

El presente pliego tiene por objeto establecer las normas de seguridad en prevención de incendios forestales que han de observarse en la ejecución del PROYECTO ALCOINNOVA, incluyendo tanto las obras de urbanización como de edificación de las diferentes industrias y empresas, para garantizar una adecuada conservación de los terrenos forestales.

2. AMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación del presente pliego es el que corresponde a los terrenos forestales, los colindantes o con una proximidad menor a 500 metros de aquéllos, afectados por las actividades ligadas a la ejecución del PROYECTO ALCOINNOVA, incluyendo tanto las obras de urbanización como de edificación de las diferentes industrias y empresas.



Figura 95. Ámbito de aplicación del Pliego.

3. NORMAS DE SEGURIDAD DE CARÁCTER GENERAL

Deberán observarse, con carácter general, las siguientes normas de seguridad:

1. Salvo autorización, concreta y expresa, del director de los servicios territoriales de la Conselleria de Territorio y Vivienda, no se encenderá ningún tipo de fuego.
2. En ningún caso se fumará mientras se esté manejando material inflamable, explosivos, herramientas o maquinaria de cualquier tipo.
3. Se mantendrán los caminos, pistas, fajas cortafuegos o áreas cortafuegos libres de obstáculos que impidan el paso y la maniobra de vehículos, y limpios de residuos o desperdicios.



Figura 96. Limpieza de caminos, pistas o áreas cortafuegos.

4. En ningún caso se transitará o estacionarán vehículos carentes de sistema de protección en el sistema de escape y catalizador, en zonas de pasto seco o rastrojo dado el riesgo de incendio por contacto.



Figura 97. Utilización de vehículos con catalizador con protección.

4. UTILIZACIÓN DE EXPLOSIVOS

En el caso de utilización de explosivos para la realización de voladuras, con independencia de las autorizaciones y medidas de seguridad que establezca la legislación vigente, en el lugar y momento de la voladura se dispondrá de: una autobomba operativa con una capacidad de agua no inferior a 3.000 l y cinco operarios dotados con vehículo todo terreno de siete plazas y cinco mochilas extintoras de agua cargadas, con capacidad no inferior a 14 l cada una, así como un equipo transmisor capaz de comunicar cualquier incidencia, de manera directa o indirecta, al teléfono 112 de emergencias, de la Generalitat.

5. UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y EQUIPOS

1. Los emplazamientos de aparatos de soldadura, grupos electrógenos, motores o equipos fijos eléctricos o de explosión, transformadores eléctricos, éstos últimos siempre y cuando no formen parte

de la red general de distribución de energía, así como cualquier otra instalación de similares características, deberá realizarse en una zona desprovista de vegetación con un radio mínimo de 5 m o, en su caso, rodearse de un cortafuegos perimetral desprovisto de vegetación de una anchura mínima de 5 m.

2. La carga de combustible de motosierras, motodesbrozadoras o cualquier otro tipo de maquinaria se realizará sobre terrenos desprovistos de vegetación, evitando derrames en el llenado de los depósitos y no se arrancarán, en el caso de motosierras y motodesbrozadoras, en el lugar en el que se han repostado. Asimismo, únicamente se depositarán las motosierras o motodesbrozadoras en caliente en lugares desprovistos de vegetación.

3. Todos los vehículos y toda la maquinaria autoportante deberán ir equipados con extintores de polvo de 6 kg o más de carga tipo ABC, norma europea (EN 3-1996).

4. Toda maquinaria autopropulsada dispondrá de matachispas en los tubos de escape.



Figura 98. Matachispas en los tubos de escape de la maquinaria autopropulsada.

5. Todos los trabajos que se realicen con aparatos de soldadura, motosierras, motodesbrozadoras, desbrozadoras de cadenas o martillos, equipos de corte (radiales), pulidoras de metal, así como cualquier otro en el que la utilización de herramientas o maquinaria en contacto con metal, roca o terrenos forestales pedregosos pueda producir chispas, y que se realicen en terreno forestal o en su inmediata colindancia, habrán de ser seguidos de cerca por operarios controladores, dotados cada uno de ellos de una mochila extintora de agua cargada, con una capacidad mínima de 14 l, cuya misión exclusiva será el control del efecto que sobre la vegetación circundante producen las chispas, así como el control de los posibles conatos de incendio que se pudieran producir.

El número de herramientas o máquinas a controlar por cada operario controlador se establecerá en función del tipo de herramienta o maquinaria y del riesgo estacional de incendios, conforme con el siguiente cuadro de mínimos:

Maquinaria a controlar	Factor de riesgo	Del 16 de octubre al 15 de junio	Del 16 de junio al 15 de octubre (*)
Motosierra	1,5	8/1	4/1
Motodesbrozadora	2	6/1	3/1
Desbrozadora de cadenas o martillos	6	2/1	1/1
Equipos de corte, pulidoras, amoladoras y otras herramientas de uso en metales	6	2/1	1/1
Tractor de cadenas o ruedas con cuchilla o palas empujadoras, u otra maquinaria similar.	3	4/1	2/1
Aparato de soldadura	12	1/1	1/1

(*) En los trabajos que se realicen sobre terrenos silíceos, durante el periodo comprendido entre el 16 de junio y el 15 de octubre, la proporción será en todos los casos de 1/1.

En el caso de utilización simultánea en una misma zona de herramientas o máquinas diferentes, el operario controlador podrá controlarlas simultáneamente siempre que no se superen las proporciones establecidas al aplicar los pesos de los factores de riesgo asignados.

La distancia máxima entre el operario controlador y cada una de las herramientas o máquinas que le sean asignadas para su control será de:

- Del 16 de octubre al 15 de junio: 60 m en terrenos de nula o escasa pendiente y 30 m en el resto de los casos.



Figura 99. Distancia máxima entre operario controlador y las herramientas controladas.

- Del 16 de junio al 15 de octubre: 30 m en terrenos de nula o escasa pendiente y 15 m en el resto de los casos.



Figura 100. Distancia máxima entre operario controlador y las herramientas controladas.

Cada uno de los operarios controladores dispondrá, además del extintor de agua, de una reserva de ésta en cantidad no inferior a 30 l situada sobre vehículo todo terreno lo más próxima posible al lugar de trabajo.

En aquellas obras o trabajos donde por la maquinaria o herramienta a utilizar sea preceptiva la presencia del operario controlador, y el número de operarios sea igual o superior a seis, incluido el operario controlador, éste último se diferenciará del resto de operarios mediante un chaleco identificativo de color amarillo o naranja, en el que en sitio visible llevará las iniciales "O.C".

En aquellas obras o trabajos donde por la maquinaria o herramienta a utilizar sea preceptiva la presencia del operario controlador, éste no abandonará la zona de trabajo hasta que no hayan transcurrido al menos 30 minutos desde la finalización de los trabajos que se realicen con la referida maquinaria o herramienta y dispondrá de un equipo transmisor capaz de comunicar cualquier incidencia, de manera directa o indirecta, al teléfono 112 de emergencias, de la Generalitat.

6. EXPLOTACIONES FORESTALES

Además de las normas de seguridad recogidas en el presente pliego, en las zonas en tratamiento selvícola o en explotación forestal se mantendrán limpios de vegetación los parques de clasificación, cargaderos y zonas de carga intermedia y una faja periférica de anchura suficiente en cada caso. Los productos se apilarán en cargaderos, debiendo guardar entre sí las pilas de madera, leñas, corcho, piñas u otros productos forestales una distancia mínima de 10 m.



Figura 101. Distancia mínima entre cargaderos.

7. SUSPENSIÓN CAUTELAR DE LOS TRABAJOS

Con carácter general, en los días y zonas para los que el nivel de preemergencia ante el riesgo de incendios forestales, que recoge el Plan Especial Frente al Riesgo de Incendios Forestales de la Comunitat Valenciana, establezca el nivel 3 de peligrosidad de incendios, se suspenderán todos los trabajos o actividades que pudiendo entrañar grave riesgo de incendio les sea de aplicación lo regulado en el presente pliego como consecuencia de las herramientas, maquinaria o equipos utilizados para su desarrollo.