



# COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

## RESUMEN DE FIRMAS DEL DOCUMENTO

---

COLEGIADO1

COLEGIADO2

COLEGIADO3

COLEGIO

COLEGIO

OTROS

OTROS

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA  
Habilitación Profesional  
Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

17/6  
2022

VISADO : MU2201934  
MURCIA  
Validación coirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]



COIIRM

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 PARA PLANTA FOTOVOLTAICA SAN  
CARLOS SOLAR DE 2,128 kWp - 2,0 MWn.

UBICACIÓN:

POLÍGONO TREINTA Y UNO, PARCELAS 140, 141 Y 142. (ORIHUELA,  
ALICANTE)

POLIGONO UNO, PARCELA 124. (REDOVAN, ALICANTE)

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE  
LA REGIÓN DE MURCIA

**VISADO MU2201934**  
**Electrónico** Trabajo nº: MU2202319

**Autores**  
Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

 Puede consultar la validez de este documento en la  
página [coiregionmurcia.e-gestion.es](https://coiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV:  
**FVN90TPFLNECUNW0**  
17/06/2022  
<https://coiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA  
Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

17/6  
2022

VISADO : MU2201934  
MURCIA  
Validación coirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]

COIIRM

## ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.	2
2	OBJETO.	4
3	NORMATIVA.	4
4	ÁMBITO DE APLICACIÓN.	6
5	DETERMINACIÓN DE RIESGOS.	8
6	NORMAS DE SEGURIDAD DE CARÁCTER GENERAL.	9
6.1	UTILIZACIÓN DE EXPLOSIVOS. ....	9
6.2	UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y EQUIPOS. ....	9
6.3	EXPLOTACIONES FORESTALES. ....	13
7	MEDIDAS DE EXTINCIÓN.	13
8	MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN.	15
9	SUSPENSIÓN CAUTELAR DE LOS TRABAJOS.	16

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA  
Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

17/6  
2022

VISADO : MU2201934  
MURCIA  
Validación coirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]

COIIRM

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA



**VISADO MU2201934**  
Electrónico Trabajo nº: MU2202319

**Autores**  
Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ



Puede consultar la validez de este documento en la página [coiregionmurcia.e-gestion.es](https://coiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV:

**FVN90TPFLNECUNW0**  
17/06/2022  
<https://coiregionmurcia.e-gestion.es/Ventana/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>

# 1 INTRODUCCIÓN.

Los incendios forestales son fenómenos que influyen adversamente sobre la estabilidad de los ecosistemas forestales, desnudando los suelos y contribuyendo así a acentuar la erosión. El origen de los incendios forestales puede ser natural o antrópico.

Las causas estructurales de los incendios forestales son conocidas y predecibles: desde los factores ecológicos a los factores sociales o económicos y a la combinación de todos ellos. Las características del territorio y el tipo de vegetación que se desarrolla son determinantes en el inicio y propagación de estos incendios. La existencia en nuestro país de grandes masas forestales monoespecíficas y pirófitas sin discontinuidad, favorece la extensión del fuego y los grandes incendios. Además, la desestructuración del mundo rural y la terciarización de su economía, con el consiguiente abandono de los bosques y la reducción de las prácticas silvícolas, agrícolas y ganaderas, que de forma secular han servido para controlar la dinámica y el estado de las masas forestales, acrecienta la vulnerabilidad de nuestros ecosistemas forestales ante los incendios. Una actuación de fondo sobre estas causas debería contemplarse en cualquier estrategia preventiva.

Hay otras causas no estructurales o inmediatas. Entre ellas hay algunas que originan buena parte de los incendios forestales y que son muy conocidas: quemas agrícolas, quema de montes para pastos, cosechadoras, tendidos eléctricos, líneas de ferrocarril, etc. Pero incluso sobre estas causas inmediatas apenas se actúa preventivamente.

Los incendios forestales constituyen un elemento perturbador consustancial a los ecosistemas forestales mediterráneos. Las condiciones climáticas, marcadas por el déficit hídrico, la sequedad ambiental y las altas temperaturas estivales, el régimen de vientos y la fuerte presencia humana hasta en las áreas más remotas, son factores determinantes que explican la frecuencia y gravedad de los incendios, comunes a otras áreas de condiciones parecidas en todo el mundo (California, sureste de Australia, Sudáfrica).

Estas condiciones han determinado y favorecido asimismo determinadas especies y formaciones forestales capaces de resistir los efectos del fuego y regenerarse a sí mismas en poco tiempo (especies pirófitas), y excluido a otras incapaces de ajustarse a estas condiciones. En definitiva, y a lo largo de milenios, la climatología, la vegetación y el hombre han creado unas condiciones favorables para la ignición y propagación de fuegos en los montes, que a su vez se han convertido en un elemento activo que influye sobre la dinámica natural de los montes, su flora y su fauna.

En la siguiente tabla se incluyen el número total de incendios forestales producidos en la Comunidad Valenciana, durante el periodo comprendido entre 1992 y 2010, así como las superficies afectadas:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA



**VISADO MU2201934**  
**Electrónico** Trabajo nº: MU2202319

**Autores**  
Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ




Puede consultar la validez de este documento en la página [coiiregionmurcia.e-gestion.es](http://coiiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV:

**FVN90TPFLNECUNW0**  
17/06/2022  
<https://coiiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA  
Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

17/6  
2022

VISADO : MU2201934  
MURCIA  
Validación coiirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]



COIIRM

	Nº INCENDIOS	SUPERFICIE FORESTAL AFECTADA (Ha)	SUPERFICIE MEDIA POR INCENDIO (Ha)
1992	769	26.188	34,05
1993	715	25.996	36,32
1994	751	138.404	184,29
1995	467	2.200	4,71
1996	383	765	2,00
1997	348	898	2,58
1998	546	1.967	3,60
1999	579	6.356	10,98
2000	606	6.547	10,80
2001	442	4.792	10,84
2002	321	1.202,05	3,74
2003	408	3.331,27	8,16
2004	487	1.102,10	2,26
2005	707	3.319,18	4,69
2006	472	3.474,55	7,36
2007	375	8.224,69	21,93
2008	326	730,35	2,24
2009	427	2.932,29	6,87
2010	328	5.649,50	17,22

FUENTE: Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente.

La Comunidad Valenciana no escapa a esta tendencia general, si bien la eficacia de las actuaciones preventivas y de extinción ha permitido en gran medida la reducción del número de incendios y de la superficie quemada año tras año. En el período 1992–2001 se produjeron una media de 560 incendios forestales cada año, con una media de 21.000 Ha quemadas anualmente, pudiendo observar una tendencia decreciente en el número de incendios en los últimos años.

Durante el período 1992–2001, por provincias, fue Valencia la más afectada, sufriendo casi la mitad de estos incendios, cifra coherente con la distribución provincial de la superficie forestal. La cifra media aparece, sin embargo, distorsionada al alza por los grandes incendios de 1994, año en el que ardió más superficie forestal que en el conjunto de los años restantes. Con esta prevención, se observa una tendencia decreciente tanto en el número de incendios acaecidos como en la superficie quemada, con independencia de las condiciones climáticas que favorecen en determinados años la incidencia del fuego.

La mayor parte de los incendios (66%) afectaron a menos de una hectárea. Los meses del año con mayor riesgo son, en este orden, agosto, julio y septiembre. Atendiendo al tipo de cobertura vegetal el 57,6% de la superficie quemada en la última década estaba arbolada, en general constituida por formaciones de matorral o mosaico de matorral y bosque. Por tipo de incendio, más de la mitad de la superficie afectada pertenecía a particulares.

El hombre es el causante de gran parte de los incendios (alrededor de un 63%), bien por sus actuaciones negligentes (43%) o bien intencionadamente (20%). Sin embargo, el 30% de la superficie incendiada tiene su origen en causas naturales (rayos), debido al

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

**VISADO MU2201934**

Electrónico Trabajo nº: MU2202319

Autógrafos Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

Puede consultar la validez de este documento en la página [coiregionmurcia.e-gestion.es](http://coiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV: **FVN90TPFLNECUNW0**

17/06/2022

<https://coiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

17/6 2022

VISADO : MU2201934 MURCIA

Validación coirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]

COIIRM

fenómeno de las tormentas secas, en conjunción con periodos de sequía y altas temperaturas. En general, este tipo de fuegos se produce en lugares poco accesibles, de difícil localización y que pueden estar latentes varios días.

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.

El Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana, aprobado por el Decreto 98/1995, de 16 de mayo, del Consell de la Generalitat, en su artículo 146, establece que, el almacenamiento, transporte o utilización de material inflamable o explosivo, la utilización de grupos electrógenos, motores, equipos eléctricos o de explosión, aparatos de soldadura, así como la acumulación y almacenamiento de madera, leña y cualquier tipo de residuo agrícola o forestal, aun estando restringido, podrá realizarse previa autorización.

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 la necesidad descrita, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana, y su Reglamento, aprobado por el Decreto 98/1995, de 16 de mayo, del Consell de la Generalitat, a propuesta del Conseller de Territorio y Vivienda, conforme con el Consejo Jurídico Consultivo de la Comunidad Valenciana, y previa deliberación del Consell de la Generalitat, en la Reunión del día 23 de enero de 2004, se aprueba el Pliego General de Normas de Seguridad en Prevención de Incendios Forestales a observar en la ejecución de Obras y Trabajos que se realicen en Terreno Forestal o en sus inmediaciones (Decreto 7/2004, de 23 de enero).

En el caso de la actuación que se describe, las áreas concretas donde se pretende ubicar los módulos e instalaciones de la Planta Fotovoltaica y la Línea subterránea de interconexión quedan fuera de cualquier zona de Terreno Forestal. No obstante, la planta se encuentra a una proximidad menor a 500 metros de terreno forestal, motivo por el cual se redacta el presente Pliego específico de Normas de Seguridad en Prevención de Incendios Forestales a tener en cuenta.

## 2 OBJETO.

El presente Pliego tiene por objeto establecer las Normas de Seguridad en Prevención de incendios forestales que han de observarse en la ejecución de las instalaciones necesarias para poner en marcha la Planta Solar Fotovoltaica “FV SAN CARLOS SOLAR” de 2 MW, en los T.M. de Orihuela y Redován (Alicante), así como la línea de evacuación subterránea para garantizar una adecuada conservación de los terrenos forestales.

Para la elaboración de este Plan de Prevención y Extinción de Incendios (PPEI) se ha tenido en cuenta la siguiente normativa:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

**3 VISADO** **NORMATIVA** **MU2204-934**

**Electrónico** Trabajo nº: MU2202319

Autores:  
Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

Puede consultar la validez de este documento en la página [coiregionmurcia.e-gestion.es](http://coiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV:

**FVN90TPFLNECUNW0**

17/06/2022

<https://coiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

17/6 2022

VISADO : MU2201934 MURCIA

Validación coirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]

COIIRM

- Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil.
- Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.
- Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, Forestal de la Comunidad Valenciana.
- Ley 11/1994, de 27 de diciembre, de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Valenciana.
- Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Ley 10/2006, de 28 de abril, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.
- Real Decreto 1.378/1985, de 1 de agosto, sobre medidas provisionales de actuación en caso de emergencia.
- Real Decreto 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la norma básica de Protección Civil.
- Decreto 243/1993, de 7 de diciembre, del Consejo por el que se aprueba el Plan Territorial de Emergencia de la Comunidad Valenciana.
- Decreto 98/1995, de 16 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento Forestal de la Comunidad Valenciana de la Ley 3/1993 de 9 de diciembre de la Generalitat Valenciana
- Decreto 163/1998, de 6 de octubre, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan Especial frente al Riesgo de Incendios Forestales de la Comunidad Valenciana.
- Decreto 7/2004, de 23 de enero, del Consejo de la Generalitat, por el que se aprueba el Pliego General de normas de seguridad en prevención de incendios forestales a observar en la ejecución de obras y trabajos que se realizan en terreno forestal o en sus inmediaciones.
- Decreto 150/2010, de 24 de septiembre, del Consell, por el que se modifica el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat, Forestal de la Comunitat Valenciana, y se aprueba la Instrucción Técnica IT-MVLAT para el tratamiento de la vegetación en la zona de protección de las líneas eléctricas aéreas de alta tensión con conductores desnudos a su paso por terrenos forestales.
- Orden de 2 de abril de 1993, por la que se publica el acuerdo del Consejo de Ministros que aprueba la directriz básica de planificación de Protección Civil de emergencias por incendios.
- Orden de 30 de marzo de 1994, de la Conselleria de Medio Ambiente, por la que se regulan las medidas de emergencia para la prevención de incendios forestales.
- Resolución de 29 de julio de 2005, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por la que se declaran los terrenos forestales de la Comunidad Valenciana zona de alto riesgo de incendios [2005/Q9098] (DOGV de 2/08/2005).

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA  
Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ  
17/6  
2022  
VISADO : MU2201934  
MURCIA  
Validación coirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]  
COIIRM

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA  
VISADO MU2201934  
Autores  
Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ  
Electrónico Trabajo nº: MU2202319  
Puede consultar la validez de este documento en la página coiregionmurcia.e-gestion.es, mediante el CSV:  
FVN90TPFLNECUNW0  
17/06/2022  
<https://coiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>



## 4 ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El ámbito de aplicación del presente Pliego es aquel que corresponde a los terrenos forestales que se vean afectados por la Planta Fotovoltaica “FV SAN CARLOS SOLAR”.

Sus características y ubicación son las siguientes:

El proyecto consiste en la instalación de una planta fotovoltaica de generación de energía eléctrica que permite el aprovechamiento de la energía solar a partir de células fotoeléctricas para transformar la energía procedente del sol en electricidad, que posteriormente se acondicionará y evacuará a la red.

La célula fotoeléctrica es la unidad más pequeña de generación de la planta. Diversas células componen un panel o módulo fotovoltaico. La totalidad de paneles fotovoltaicos, unidos en combinaciones de series y paralelos, componen la parte generadora (denominada generador fotovoltaico) de la instalación.

Los paneles se montan sobre estructuras metálicas fijas denominadas mesas. Las mesas se orientan en dirección Sur y permiten disponer los paneles con una inclinación de 30° aprovechando la incidencia solar de manera óptima.

La electricidad, generada como corriente continua en el generador fotovoltaico, es conducida a un inversor cuyas funciones principales son:

- Transformar la corriente continua en alterna.
- Conseguir el mayor rendimiento del campo fotovoltaico.
- Actuar como protección (Tensión fuera de rango, frecuencia inadecuada, cortocircuitos, baja potencia de paneles fotovoltaicos, sobretensiones, etc.).

La energía producida, en baja tensión, es elevada a media tensión, 20 kV, en transformadores elevadores.

El funcionamiento de los inversores es totalmente automático. A partir de que los módulos solares generan potencia suficiente, la electrónica de potencia implementada en el inversor supervisa la tensión, la frecuencia de red y la producción de energía. A partir de que ésta es suficiente, el aparato comienza a inyectar a la red.

Los inversores trabajan de forma que toman la máxima potencia posible (seguimiento del punto de máxima potencia) de los módulos solares. Cuando la radiación solar que incide sobre los paneles no es suficiente para suministrar corriente a la red, el inversor deja de funcionar.

La planta fotovoltaica tendrá una potencia neta instalada de 2,128 kWp. La parte generadora estará formada por 3.200 paneles fotovoltaicos de 665 Wp cada uno, montados sobre seguidores.

La planta se ejecutará mediante estructura móvil conformada por seguidor a un eje con capacidad de orientación de 60°. Para evitar las sombras se han dispuesto las

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA  
Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ  
17/6 2022  
VISADO : MU2201934 MURCIA  
Validación coilirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]  
COIIRM

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

**VISADO MU2201934**

**Electrónico** Trabajo nº: MU2202319

Autores: JESUS FUENTES BENEYTEZ

Puede consultar la validez de este documento en la página coilregionmurcia.e-gestion.es, mediante el CSV: **FVN90TPFLNECUNW0**



17/06/2022

<https://coilregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>



mismas fuera del área de acción de los obstáculos existentes en el espacio donde se ubica el proyecto.

Además, se han respetado las calles que minimizan las sombras, siendo necesario para ello evaluar las pendientes del terreno en cada punto de colocación encontrando el pitch que da solución a todas las calles en 9 metros (distancia entre dos puntos iguales de una mesa en este caso medido sobre la hincia central de la mesa) en función del desnivel encontrado, adaptándose en casos concretos a las condiciones del terreno o necesidades de espacio.

Como resumen, las instalaciones que se contemplan y justifican en el presente Proyecto, son las siguientes:

- Actuaciones previas de acondicionamiento de la parcela.
- Instalación de una planta fotovoltaica constituida por 3.200 paneles montados sobre estructura tipo seguidor a un eje con movimiento  $\pm 60^\circ$  E-O hincada en el terreno.
- Instalación de 1 centro de inversión/transformación, al cual le corresponden 20 inversores de 100 kW cada uno.
- Tendido de 700 metros de línea subterránea de BT, aproximadamente, para interconexión entre los centros de transformación del campo solar y los módulos fotovoltaicos. Tendido de 300 metros de línea subterránea de AT, aproximadamente, para conectar la línea aérea de alta tensión con el centro de seccionamiento.

La definición de monte o terreno forestal se encuentra en el artículo 2 de la Ley 3/1993 de 9 de diciembre y en el artículo 1 del Reglamento de la citada Ley, así como en el artículo 5 de la Ley 43/2003. Según esta última ley, son terrenos forestales o montes todas las superficies cubiertas de especies arbóreas, arbustivas, de matorral o herbáceas, de origen natural o procedente de siembra o plantación, que cumplan o puedan cumplir funciones ecológicas, de protección, de producción, de paisaje o recreativas. Igualmente, se considerarán montes o terrenos forestales:

- a) Los enclaves forestales en terrenos agrícolas con la superficie mínima determinada por la Comunidad Autónoma.
- b) Los terrenos que, aun no reuniendo los requisitos señalados anteriormente, queden adscritos a la finalidad de su transformación futura en forestal, en aplicación de las previsiones contenidas en esta u otras Leyes y en los planes aprobados en ejecución de las mismas.
- c) Los terrenos yermos y aquellos en los que la actividad agraria haya sido abandonada por un plazo superior a diez años, que se encuentren situados en los límites de los montes o terrenos forestales, o, sin estarlo, hayan adquirido durante dicho período signos inequívocos de su estado forestal, o sean susceptibles de destino forestal.
- d) Las pistas y caminos forestales.

Por otro lado, en el artículo 3 de la Ley se definen los terrenos que no tienen consideración de terreno forestal, que son:

COLECCIÓN DE DOCUMENTOS SUSCEPTIBLES DE DESTINO FORESTAL  
LA REGIÓN DE MURCIA

**VISADO MU2201934**  
**Electrónico** Trabajo nº: MU2202319

**Autores**  
Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

Puede consultar la validez de este documento en la página [coiregionmurcia.e-gestion.es](http://coiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV:  
**FVN90TPFLNECUNW0**  
17/06/2022  
<https://coiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA  
Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ  
17/6 2022  
VISADO : MU2201934 MURCIA  
Validación coirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]  
COIIRM

- a) Los suelos clasificados legalmente como urbanos o aptos para urbanizar, desde la aprobación definitiva del Programa de Actuación Urbanística.
- b) Los dedicados a siembras o plantaciones de cultivos agrícolas.
- c) Las superficies destinadas al cultivo de plantas y árboles ornamentales, y viveros forestales.

Estas exclusiones se entenderán sin perjuicio de las facultades que, de conformidad con la Legislación vigente, correspondan a la Administración Forestal en relación con la conservación de la naturaleza, la protección del medio y del paisaje, y la conservación de árboles monumentales.

En el anexo IV del documento II del Plan Especial frente al Riesgo de Incendios Forestales de la Comunidad Valenciana (Decreto 163/1998) se relacionan todos los municipios de la Comunidad Valenciana afectados por el Riesgo de Incendios Forestales. Todo el territorio de la Comunidad Valenciana se considera, de forma general, de Alto riesgo de incendio. De hecho, y en función del Mapa de Riesgo Potencial contenido en el Plan Especial frente al Riesgo de Incendios Forestales de la Comunidad Valenciana, cercana a la zona de estudio presenta un riesgo potencial Medio.

A continuación, se incluye una tabla donde se resumen las distintas Normas de Seguridad en Prevención de Incendios Forestales y se indica si proceden o no para el caso de estudio.

NORMA DE SEGURIDAD	PROCEDE	
	Sí	No
Normas de seguridad de carácter general	X	
Utilización de maquinaria y equipos	X	
Explotaciones forestales		X
Suspensión cautelar de los trabajos	X	

Seguidamente se procede a desglosar las Normas de Seguridad que derivan del caso particular que ocupa este documento.

## 5 DETERMINACIÓN DE RIESGOS.

Antes de establecer las Medidas de prevención y las Normas de seguridad, es necesario determinar qué actividades generan riesgo de incendio derivado de la Planta solar Fotovoltaica.

En el caso de estudio las obras para ubicación de los módulos fotovoltaicos conllevan un decapado de tierras vegetales previa instalación de las estructuras de soporte y paneles, cuyos riesgos son:

- Combustión de la vegetación desbrozada una vez seca.
- Rotura de conducción de cables eléctricos, gas, combustibles y electricidad que no se hubieran detectado durante la Fase de proyecto.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

**VISADO MU2201934**

Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

Puede consultar la validez de este documento en la página [coiregionmurcia.e-gestion.es](http://coiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV: **FVN90TPFLNECUNW0**

17/06/2022

<https://coiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

17/6 2022

VISADO : MU2201934 MURCIA

Validación coirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]

COIIRM

– Los derivados de la utilización de maquinaria de obra.

## 6 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 Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, 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 y desperdicios.
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, dado el riesgo de incendio por contacto.

### 6.1 UTILIZACIÓN DE EXPLOSIVOS.

Durante la Fase de obras así como durante el funcionamiento de la Planta Fotovoltaica no se utilizarán explosivos de ninguna clase. En todo caso, si hiciera falta la 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 litros y cinco operarios dotados con vehículo todo terreno de siete plazas y cinco mochilas extintoras de agua cargadas, con capacidad no inferior a 14 litros 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.

### 6.2 UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y EQUIPOS.

En cuanto a las medidas preventivas a adoptar para el uso de maquinaria, se deberá atender a los siguientes requerimientos:

1. Los emplazamientos de aparatos de soldadura, grupos electrógenos, motores o equipos fijos eléctricos o de expansión, transformadores eléctricos (siempre que no formen parte de la red general de distribución de energía eléctrica), así como cualquier otra instalación de similares características deberá realizarse en una zona desprovista de vegetación con un radio mínimo de 5 metros o, en su caso, rodearse de un cortafuegos perimetral desprovisto de vegetación en una anchura mínima de 5 m.



Puede consultar la validez de este documento en la página [coiregionmurcia.e-gestion.es](http://coiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV:

**FVN90TPFLNECUNW0**

17/06/2022

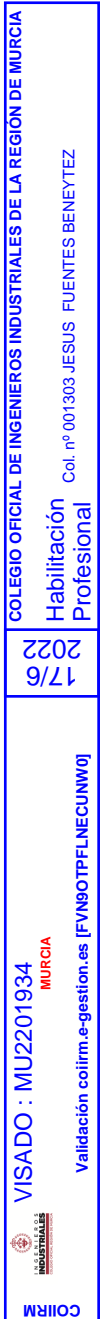
<http://coiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>

17/6  
2022



COIIRM

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. Antes de efectuar cualquier operación de carga de combustibles, habrá que conectar a tierra toda la maquinaria, de manera que toda la carga estática que pudiera tener desaparezca, y con ello el riesgo de explosión del combustible recargado.
4. Realizar un mantenimiento adecuado de la maquinaria, con revisiones semanales que permitan detectar a tiempo averías que puedan provocar calentamientos excesivos durante su funcionamiento.
5. Llevar a cabo este mantenimiento en un recinto especialmente dispuesto a tal efecto, con depósitos estancos para el almacenamiento de grasas y aceites y elementos de puesta a tierra para descargar la electricidad estática de la maquinaria ionizada por las líneas aéreas de electricidad. El entorno y las vías de acceso al recinto se mantendrán permanentemente libres de vegetación seca.
6. La maquinaria tanto fija como móvil accionada por energía eléctrica ha de tener las conexiones de corriente bien realizadas y en los emplazamientos fijos ha de preverse de aislamiento a tierra.
7. Todos los vehículos y toda la maquinaria autoportante deberán ir equipados con extintores de polvo de 6 kilos o más de carga tipo ABC, Norma europea (EN 3-1996).
8. Toda maquinaria autopropulsada dispondrá de matachispas en los tubos de escape.
9. Todos los desechos, virutas y desperdicios que se produzcan por el trabajo han de ser apartados con regularidad dejando limpios diariamente los alrededores de las máquinas.
10. Cuando las condiciones atmosféricas así lo aconsejen, se dejará de utilizar la maquinaria hasta que éstas mejoren. De esta manera se evitarán recalentamientos en las épocas de mucho calor y accidentes por patinamiento en épocas de fuertes lluvias o heladas.
11. Se mantendrá adecuadamente el firme de todos los caminos de obra, especialmente los que atraviesen zonas boscosas evitando la formación de roderas, blandones y embarramientos excesivos, de manera que la circulación por ellos no suponga ningún peligro de vuelco o accidente.
12. Todos estos caminos deberán tener una adecuada señalización de obra, incluyendo limitaciones de velocidad en los tramos más peligrosos y de mayor riesgo de incendios, que será de obligado cumplimiento.
13. Todas las operaciones realizadas en las proximidades de tendidos aéreos de conducción eléctrica, en las distancias mínimas de seguridad establecidas en la Norma NTP-72.



14. Todos los trabajos que se realicen con 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 litros, 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.

15. 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:

MÁQUINA A CONTROLAR	FACTOR DE RIESGO	DEL 16 DE OCT AL 15 DE JUN. INVIERNO	RIESGO ACUMULADO MÁXIMO ADMISIBLE **	DEL 16 DE JUN AL 15 DE OCT VERANO *	RIESGO ACUMULADO MÁXIMO ADMISIBLE **
Motosierra	1,5	8/1	12	4/1	6
Motodesbrozadora	2	6/1	12	3/1	6
Desbrozadora de cadenas o martillos	6	2/1	12	1/1	6
Equipos de corte, pulidoras, amoladoras, y otras herramientas de uso en metales	6	2/1	12	1/1	6
Tractor de cadenas o ruedas con cuchilla o palas empujadoras, u otra maquinaria similar	3	4/1	12	2/1	6
Aparato de soldadura	12	1/1	12	1/1	12

(\*) 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.

(\*\*) El Riesgo Acumulativo Máximo Admisibile es el resultante de la multiplicación del Factor de riesgo por el nº máximo de maquinaria a utilizar por un solo “operador controlador” (O.C.). Si se supera dicho riesgo acumulado, 12 o 6 según corresponda por época del año, se añadirá otro O.C. más, salvo en el aparato de soldadura, en los que el riesgo acumulado máximo admisible es 12 durante todo el año.

16. 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.

17. 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 metros en terrenos de nula o escasa pendiente y 30 metros en el resto de los casos.

- Del 16 de junio al 15 de octubre: 20 metros en terrenos de nula o escasa pendiente y 15 metros en el resto de los casos.

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

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

**VISADO MU2201934**

Trabajo nº: MU2202319

Autóres: JESUS FUENTES BENEYTEZ

Col. nº 001303

Puede consultar la validez de este documento en la página [coiregionmurcia.e-gestion.es](http://coiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV: **FVN90TPFLNECUNW0**

17/06/2022

<https://coiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

17/6/2022

VISADO : MU2201934 MURCIA

Validación coirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]

COIIRM



19. 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.

20. 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 Valenciana.

En cuanto a las medidas preventivas a adoptar para evitar incendios forestales durante la ejecución de las labores, se deberá atender a los siguientes requerimientos:

Medidas a adoptar durante cualquier época del año:

1. Los restos vegetales procedentes del desbroce de la superficie de estudio, no podrán dejarse acumulados dentro de una franja de 10 m de anchura a cada lado de los caminos forestales. Cualquier depósito de este tipo tendrá que ir seguido necesariamente de una inmediata eliminación de restos. Esta actividad podrá ser autorizada por parte del Director Territorial de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, o por los agentes forestales o representantes municipales correspondientes (previa delegación del Director Territorial).

2. Se deberá cumplir con el DECRETO 150/2010, de 24 de septiembre, del Consell, por el que se modifica el Reglamento de la Ley 3/1993, de 9 de diciembre, de la Generalitat, Forestal de la Comunitat Valenciana, y se aprueba la Instrucción Técnica ITMVLAT para el tratamiento de la vegetación en la zona de protección de las líneas eléctricas aéreas de alta tensión con conductores desnudos a su paso por terrenos forestales.

3. Antes de proceder a realizar cualquier tipo de operación mecánica de movimiento de tierras en las proximidades de conducciones subterráneas de gas, electricidad y combustibles, es necesario confirmar la exactitud de los planos suministrados por las compañías afectadas, para lo que se realizarán obligatoriamente catas manuales.

4. Queda terminantemente prohibido arrojar colillas encendidas al suelo y basura que pueda provocar el inicio de un incendio.

5. Son de aplicación todas las medidas establecidas para el uso de maquinaria.

Restricciones entre el 1 de julio y el 30 de septiembre:

1. Está prohibido quemar los márgenes de cultivos o restos agrícolas o forestales.

2. Está prohibida la quema de cañares, carrizales o matorrales ligada a algún tipo de aprovechamiento ganadero, agrícola o de cualquier otro tipo.

Estas restricciones pueden ser eliminadas con la autorización del Director Territorial de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, o de los agentes

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

**VISADO MU2201934**

Electrónico Trabajo nº: MU2202319

Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

Puede consultar la validez de este documento en la página [coiiregionmurcia.e-gestion.es](http://coiiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV: **FVN90TPFLNECUNW0**

17/06/2022

<https://coiiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

17/6 2022

VISADO : MU2201934 MURCIA

Validación coiirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]

COIIRM

forestales o representantes municipales correspondientes (previa delegación del Director Territorial).

En los días y zonas en los que el índice de peligro sea extremo, quedará prohibido encender cualquier tipo de fuego, por lo que se suspenderán todas las autorizaciones otorgadas, pudiéndose incluso restringir o suspender la circulación de vehículos y personas por las pistas y caminos forestales.

### 6.3 EXPLOTACIONES FORESTALES.

Además de las normas de seguridad recogidas en el presente pliego, en las zonas en tratamiento silvícola 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 metros.

## 7 MEDIDAS DE EXTINCIÓN.

La empresa promotora o las empresas contratistas, ante un incendio forestal realizarán las labores que fueran necesarias como alarma, extinción, evacuación y asistencia sanitaria, y recabarán los apoyos externos a la obra que pudieran ser necesarios para hacer frente al mismo, coordinando, en su caso, sus operaciones con las Administraciones Públicas con competencia en materia de Protección Civil (Bomberos).

Ante un incendio, se pasará la alarma al inmediato superior y en caso de no encontrarlo se llamará a las oficinas centrales de la obra personalmente indicando QUIÉN informa, QUÉ ocurre y DÓNDE ocurre, asegurándose de que el mensaje ha sido recibido correctamente.

A continuación, la persona delegada intentará extinguir con toda urgencia, siempre que esté a su alcance y al de los medios de extinción de los que dispone. En caso contrario, se dará aviso inmediato a los Bomberos de Generalitat Valenciana o a los servicios de Protección Civil.

Para adoptar las medidas de extinción más convenientes es necesario saber contra qué tipo de fuego se está luchando. El fuego se clasifica en cuatro clases:

- Clase A: fuegos secos. El material combustible son materias sólidas inflamables, como la madera, el papel, la paja... a excepción de los metales.
- Clase B: fuegos producidos por líquidos inflamables y combustibles o sólidos licuables. El material combustible más frecuente es alquitrán, gasolina, asfalto, disolventes, resinas, barnices, etc.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

**VISADO MU2201934**  
**Electrónico** Trabajo nº: MU2202319

**Autores**  
Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

Puede consultar la validez de este documento en la página [coiiregionmurcia.e-gestion.es](http://coiiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV: **FVN90TPFLNECUNW0**

17/06/2022  
<http://coiiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA  
Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

17/6  
2022

VISADO : MU2201934  
MURCIA  
Validación coiirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]

COIIRM



- Clase C: fuegos de sustancias que en condiciones normales pasan al estado gaseoso, como metano, butano, acetileno, hidrógeno, propano, gas natural.

- Clase D: aquellos en los que se consumen metales ligeros inflamables y compuestos químicos reactivos, como magnesio, aluminio en polvo, limaduras de titanio, potasio, litio, etc.

Para combatir fuegos de Clase A los medios más adecuados son el agua o soluciones que contengan un gran porcentaje de agua. En cuanto a extintores, los más adecuados son los extintores de polvo polivalente y los de agua.

Para extinguir un fuego de Clase B, hay que proceder al sofocamiento del mismo, y para ello se deben utilizar extintores de polvo polivalente y extintores de anhídrido carbónico.

Los fuegos Clase C se combaten únicamente mediante extintores de polvo polivalente, mientras que para extinguir un fuego de Clase D es preciso emplear agentes extintores especiales.

En lo referente a la extinción, hay que diferenciar claramente entre incendios producidos en las instalaciones y tajos de la obra de restauración y los incendios forestales.

Las labores de extinción que se pueden acometer en una obra están condicionadas por los medios de los que se dispone a pie de obra. Estos deberán estar compuestos por:

- Equipo de 1ª intervención, formado por 5 trabajadores que hayan recibido formación específica para la extinción de incendios. Deberán estar equipados con ropa de bomberos y equipos de respiración autónoma.

- Camión autobomba de 8.000 l, que permanecerá las 24 h en la obra.

- Extintores de diversas capacidades, situados en aquellas zonas o maquinarias susceptibles de generar incendios.

Cuando la magnitud o tipo del incendio sea tal que con los medios de la obra sea imposible sofocarlo se dará aviso a los Bomberos.

En los incendios forestales, la magnitud de los medios necesarios para llevar a cabo su extinción es tan elevada (hidroaviones, helicópteros, camiones cisternas, equipos humanos especializados) y su coordinación tan compleja y decisiva en el resultado final, que los responsables de llevarla a cabo han de ser necesariamente las autoridades, mediante los Bomberos de Generalitat Valenciana y los cuerpos de Protección Civil.

Para ello se pondrá en contacto con el teléfono único de Emergencias, el 112, en el que se puede solicitar los servicios de bomberos, policía y emergencias.

Es necesario que se preparen los planes de emergencia en los cuarteles de bomberos más próximos a la zona de proyecto, para lo cual se deberá tener en cuenta: **Autores** **Trabajo nº: MU2202319**  
- Se deberá tener en cuenta la presencia de casetas empleadas como vestuario, aseo, oficina y comedor, un plano donde se indiquen las localidades más próximas con parques de bomberos y los teléfonos de emergencia.


COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

**VISADO** **MU2201934**  
**Electrónico** Trabajo nº: MU2202319

Autores  
Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

Puede consultar la validez de este documento en la página [coiregionmurcia.e-gestion.es](http://coiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV:

**FVN90TPFLNECUNW0**  
17/06/2022  
<https://coiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>



COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA  
Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

17/6  
2022

VISADO : MU2201934  
MURCIA  
Validación coirm.e-gestion.es [FVN90TPFLNECUNW0]

COIRRM

El parque de bomberos más cercano es el parque de bomberos de Orihuela (Calle Palmeral S An, 25, 03300, Alicante). Es necesario que los parques de bomberos dispongan de información sobre las alteraciones que se van a producir por las obras en la red de caminos, acequias y depósitos de la zona, así como de los desvíos provisionales a ejecutar.

## 8 MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN.

Se detallan a continuación una serie de indicaciones básicas de autoprotección ante un incendio forestal, que todos los trabajadores de la obra deben de conocer, para lo que se colocarán hojas informativas en las zonas de trabajo.

Hay que hacer hincapié en que estas recomendaciones pueden ayudar en una situación de peligro directo, pero en ningún caso garantiza la supervivencia.

En campo abierto:

- Tratar de alejarse por las zonas laterales del incendio y más desprovistas de vegetación.
- Tratar de permanecer en terreno desnudo o quemado.
- Recordar que un cambio en la dirección del viento puede hacer que el fuego nos rodee. Por tanto, ir siempre en sentido contrario a la dirección del viento.
- Evitar colocarse en lugares con gran acumulación de combustible o en puntos situados ladera arriba del incendio.
- Procurar no dirigirse hacia barrancos u hondonadas, ni intentar escapar ladera arriba cuando el fuego ascienda por ella.
- No intentar cruzar las llamas, salvo que se pueda ver claramente lo que hay detrás de ellas.
- Si se encuentra cercado por el fuego, intente protegerse de la radiación; echándose al suelo detrás de una gran roca, un tronco o en una depresión, y cubriéndose con tierra o arena; refugiarse en piscinas o arroyos; evitar depósitos elevados de agua que se calentarán por el incendio.

Si se encuentra en un edificio y el fuego se acerca impidiendo la huida:

- Dejar las mangueras abiertas, si existen, y dirigir los chorros hacia el tejado.
- Cerrar las puertas, ventanas y persianas.
- Permanecer en el interior, es el sitio más seguro.
- Si la situación se controla finalmente se decide salir, vestirse de manera que la mayor parte de la piel esté cubierta para protegerla del calor radiante.
- Si se encuentra en un vehículo y el fuego le rodea:
- No conducir ciegamente a través del humo denso; encender los faros y los intermitentes.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA

**VISADO** **MU2201934**  
**Electrónico** Trabajo nº: MU2202319

**Autores**  
Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

Puede consultar la validez de este documento en la página [coiregionmurcia.e-gestion.es](http://coiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV:

**FVN90TPFLNECUNW0**  
17/06/2022  
<https://coiregionmurcia.e-gestion.es/Ventanilla/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>



- Buscar un sitio para detenerse donde el suelo esté limpio, tan lejos como sea posible del camino por donde avanza el incendio.
- Cerrar todas las ventanas y puntos de ventilación; echarse en el suelo del coche y cubrirse con la alfombrilla.
- Permanecer en el coche todo el tiempo que pueda; si el vehículo se incendia y hay que salir, procurar que la mayor parte de la piel esté cubierta.

## 9 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 Comunidad 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, máquinas o equipos utilizados para su desarrollo.

EL INGENIERO INDUSTRIAL

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA



**VISADO MU2201934**  
**Electrónico** Trabajo nº: MU2202319

**Autores**  
Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ




Puede consultar la validez de este documento en la página [coiregionmurcia.e-gestion.es](http://coiregionmurcia.e-gestion.es), mediante el CSV:

**FVN90TPFLNECUNW0**  
17/06/2022  
<https://coiregionmurcia.e-gestion.es/Ventana/ValidarCSV.aspx?CSV=FVN90TPFLNECUNW0>

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE LA REGIÓN DE MURCIA  
Habilitación Profesional Col. nº 001303 JESUS FUENTES BENEYTEZ

17/6  
2022

VISADO : MU2201934  
MURCIA  
Validación [coirm.e-gestion.es](http://coirm.e-gestion.es) [FVN90TPFLNECUNW0]



COIIRM