

# INCENDIOS Y DESASTRES NATURALES. DESERTIFICACIÓN. APLICACIÓN DE LA SUBMEDIDA 8.4 EN EL PDR DE EXTREMADURA (FEADER)



José Luis del Pozo Barrón  
Jefe de Servicio de Ordenación y Gestión Forestal  
Dirección General de Medio Ambiente

SANTANDER 2 DE ABRIL DE 2019

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Medio Ambiente y Rural,  
Políticas Agrarias y Territorio

# ÍNDICE

1. La submedida 8.4 en el PDR de Extremadura.
2. Aplicación al incendio forestal de la sierra de Gata en 2015.
  1. Descripción del incendio. Superficie y vegetación afectada.
  2. La restauración de la zona incendiada.
  3. Seguimiento del incendio.
  4. Difusión y divulgación.
3. La Superficie restaurada 4 años después. Reflexiones.

# 1. La submedida 8.4 en el PDR de Extremadura

8.4 - AYUDA PARA LA REPARACIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS A LOS BOSQUES POR INCENDIOS, DESASTRES NATURALES Y CATÁSTROFES.

DESCRIPCIÓN DEL TIPO DE OPERACIÓN.

- **Restauración de áreas dañadas por incendios forestales;** labores de **protección del suelo** antes de que se inicien procesos erosivos y trabajos de **ayuda a la regeneración natural de la vegetación**, que incluirán la realización de actuaciones de recuperación.
- **Restauración por plagas y enfermedades forestales;** Actuaciones dirigidas a la **eliminación de árboles muertos o enfermos** o de bosquetes con alto grado de afección por plagas o enfermedades forestales y tratamientos curativos, pudiéndose incluir la **repopulación de los terrenos con especies no sensibles al patógeno** cuando la ausencia de cubierta vegetal pueda conllevar el desarrollo de procesos erosivos.

# 1. La submedida 8.4 en el PDR de Extremadura

## Tipo de ayuda: Subvenciones y ejecución directa

- Ejecución por la Administración forestal autonómica. Inversiones a desarrollar mediante contratación pública de obras, servicios, suministros, encomiendas, convenios o estudios de acuerdo con la legislación en materia de contratos del sector público.
- Por razones de eficacia o por urgencia se primará la ejecución directa por la administración mediante encargos a la empresa pública TRAGSA
- Concesión de subvenciones a titulares de explotaciones, en régimen de concurrencia competitiva.

# 1. La submedida 8.4 en el PDR de Extremadura

## Costes subvencionables

Gastos asociados a la construcción y reconstrucción de infraestructuras accesorias a los trabajos de emergencia o que den servicio a los terrenos o bienes dañados a consecuencia de los incendios forestales y otros desastres naturales.

Los costes generales vinculados a los gastos contemplados tales como honorarios de arquitectos, ingenieros y asesores correspondientes a la redacción de planes, proyectos, estudios y ejecución de las obras, honorarios relativos al asesoramiento sobre la sostenibilidad económica y medioambiental, incluidos los estudios de viabilidad.

Se aplicarán costes simplificados a través baremos estándar de costes unitarios.

# 1. La submedida 8.4 en el PDR de Extremadura

## **Costes subvencionables;**

La eliminación de árboles y vegetación arbustiva dañada, incluida la eliminación de restos mediante astillado.

La restauración de la infraestructura dañada como naves, pistas forestales o puntos de agua.

La construcción de obras de defensa y consolidación de terrenos en los que se prevean riesgos de erosión, corrimientos de tierra, desprendimientos de rocas, tales como diques, muros, fajinas, albaradas, empalizadas, piedras, gaviones, etc.).

El tratamiento contra la proliferación de perforadores que ataquen a árboles debilitados por el incendio.

La repoblación de terrenos con especies autóctonas, cuando la regeneración natural haya resultado insuficiente transcurridos al menos dos años desde el siniestro.

# 1. La submedida 8.4 en el PDR de Extremadura

## FINANCIACIÓN

REDISTRIBUCIÓN PRESUPUESTO	AYUDA FEADER € <b>(A)</b>	AYUDA FEADER TOTAL € <b>(A+B)</b>	GASTO PÚBLICO TOTAL € <b>(A+B) / 0,75 = C</b>	REDISTRIBUCIÓN
MEDIDA 8.4. RESTAURACIÓN DEL POTENCIAL FORESTAL DAÑADO POR INCENDIOS Y OTROS DESASTRES NATURALES.	3.702.944	3.702.944	4.937.259	9.937.259

El presupuesto del PDR de Extremadura para la submedida 8.4 inicial era de 3,7 millones de euros para todo el programa.

Tras los incendios de 2015 se incrementó hasta los 9,9 millones de euros. (10% de toda la medida 8)

## 2. APLICACIÓN AL INCENDIO FORESTAL DE LA SIERRA DE GATA EN 2015

La actuación más importante que se ha ejecutado con la submedida 8.4 hasta el momento lo ha sido a consecuencia de gran incendio forestal que sufrió la Sierra de Gata (Cáceres) en el verano de 2015.



### LOCALIZACIÓN.

Este incendio se localizó al noroeste de la Provincia de Cáceres en la frontera con la de Salamanca en el corazón de la Sierra de Gata y afectó a más de 7.000 ha.

## 2. APLICACIÓN AL INCENDIO FORESTAL DE LA SIERRA DE GATA EN 2015

Superficie afectada; **7.832** hectáreas de los Términos Municipales de Acebo, Cilleros, Gata, Hoyos, Moraleja, Perales del Puerto, Villamiel y Villasbuenas de Gata.

- Fecha inicio incendio; **6 de agosto de 2015**
- Fecha de estabilización; **9 de agosto de 2015**
- Fecha controlado; **14 de agosto de 2015**
- Fecha de extinción incendio; **4 de septiembre de 2015**

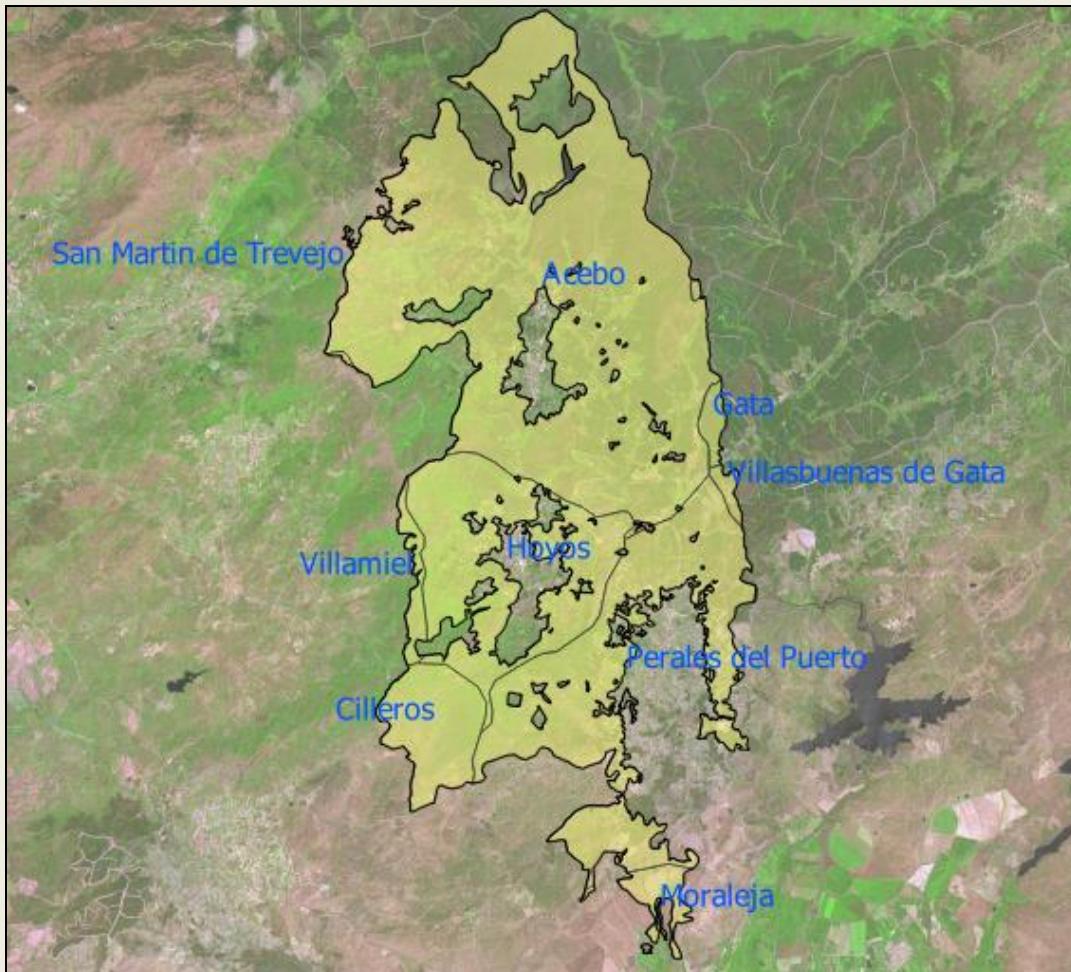
## Calendario del Post-incendio

- Fecha de valoración daños forestales; 9 de agosto de 2015
- Fecha Plan de Actuación; 14 de agosto de 2015

Como resultado de esta valoración preliminar se concluye que aproximadamente la **mitad de la superficie quemada está arbolada** y que el **30 % de esta superficie ya se había quemado anteriormente en 2003**.

De la superficie afectada por el incendio, algo **más del 15% es monte público propiedad de los ayuntamientos** y el 85% restante es de propiedad privada.

## 1. Descripción del incendio. Superficie y vegetación afectada



TERMINO MUNICIPAL AFECTADO POR EL INCENDIO	SUPERFICIE (HA)	% SUPERFICIE del Municipio
Acebo	<b>4.435,98</b>	<b>77,3%</b>
Hoyos	<b>1.156,41</b>	<b>77,1%</b>
Perales del Puerto	<b>1.500,15</b>	<b>41,3%</b>
Villasbuenas de Gata	<b>70,93</b>	<b>1,5%</b>
Gata	<b>105,09</b>	<b>1,1%</b>
Villamiel	<b>67,56</b>	<b>0,9%</b>
Cilleros	<b>391,08</b>	<b>0,2%</b>
Moraleja	<b>105,48</b>	<b>0,1%</b>

## RESULTADOS

La mitad de la superficie del incendio son **montes arbolados** (50,92 %), el **matorral-pastizal** supone el 36,29% , y el 12,79 % se corresponde con **superficie no forestal**.

	Superficie (ha)	%
<b>Arbolado</b>	3988,60	50,92
<b>Matorral y pastizal</b>	2842,39	36,29
<b>No forestal</b>	1001,68	12,79

Por tipo de formación predominante, la más afectada por el incendio ha sido el **matorral** con 2.565,76 has, seguido del **pinar** (1.973,51 has), y el **robledal** (1.479,64 has.)

ESPECIE PRINCIPAL	SUPERFICIE (HA)	%
<b>MATORRAL</b>	2565,76	32,76
<b>PINAR</b>	1973,51	24,02
<b>ROBLEDAL</b>	1479,64	18,89
<b>NO FORESTAL</b>	1001,68	12,79
<b>DEHESA</b>	313,74	4,01
<b>PASTIZAL</b>	276,63	3,53
<b>ENCINAR</b>	103,17	1,32
<b>ALCORNOCAL</b>	47,72	0,61
<b>CASTAÑAR</b>	34,45	0,44
<b>RIBERAS</b>	19,44	0,25
<b>EUCALIPTAL</b>	16,92	0,22



Matorral 33%



Pinar 24%

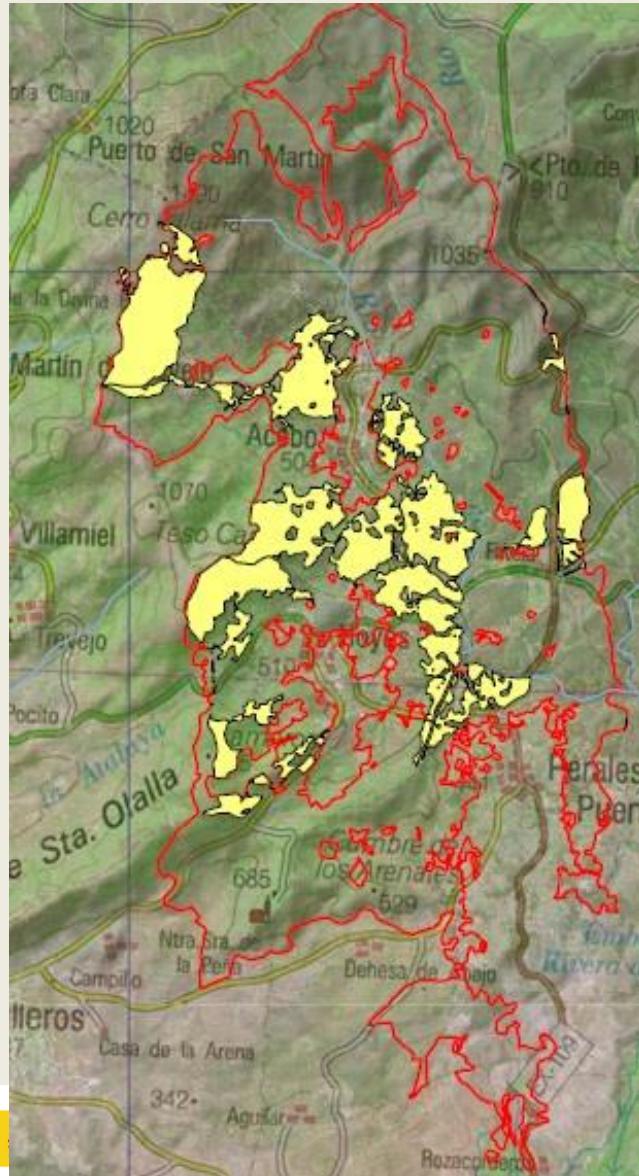


Rebollar 19%



Castañar 0,5%

## Montes catalogados como de Utilidad Pública afectados por el incendio (1.363 ha)



MONTE DE UTILIDAD PÚBLICA	Nº UP	TÉRMINO MUNICIPAL	Superficie (ha)
Egidos de Acebo	150-CC	Acebo	698,80
Moncalvo, Los Llanos y Los Lameros	145-CC	Hoyos	233,76
Jalama	9-CC	Acebo	229,91
Cruz Mocha y Romaderos	133-CC	Perales del Puerto	73,23
Baldío Cabril	12-CC	Gata	68,55
Cruz Mocha y Hurones	135-CC	Hoyos	59,17
Peralejos	28-CC	Villasbuenas de Gata	0,15
Jalama	16-CC	San Martín de Trevejo	0,03
		<b>TOTAL</b>	<b>1363,60</b>

## 2. La restauración de las zonas incendiadas.

### 1. Legislación aplicable.

#### Ley básica de Montes

Artículo 50 Mantenimiento y restauración del carácter forestal de los terrenos incendiados

**2. El órgano competente de la comunidad autónoma fijará las medidas encaminadas a la retirada de la madera quemada y a la restauración de la cubierta vegetal afectada por los incendios que, en todo caso, incluirán el acotamiento temporal de aquellos aprovechamientos o actividades incompatibles con su regeneración por un plazo que deberá ser superior a un año, salvo levantamiento del acotado por autorización expresa de dicho órgano.**

## Ley Agraria de Extremadura

### Artículo 274. Zonas de actuación urgente.

1. Son zonas de actuación urgente aquellas en las que sea preciso adoptar medidas de conservación o de restauración inmediata después de haber sufrido una catástrofe **o desastre natural**. .....
2. La propuesta de declaración de las zonas de actuación urgente será formulada por la **Dirección General competente** en materia de montes y aprovechamientos forestales de oficio o a instancia de los titulares o propietarios de los terrenos forestales o de alguna entidad local .....
3. La declaración de **zonas de actuación urgente** será **aprobada por la Consejería con competencias en materia de montes** y aprovechamientos forestales. La declaración delimitará las acciones necesarias y la **responsabilidad de su ejecución**. Cuando la aprobación lleve consigo la **declaración de utilidad pública** de las obras y trabajos a efectos de ocupación o expropiación forzosa de los terrenos en donde hayan de realizarse, deberá **aprobarse por el Consejo de Gobierno de la Junta de Extremadura**.

## Ley Agraria de Extremadura

### **Artículo 274. Zonas de actuación urgente.**

4. En los montes gestionados por la Dirección General con competencias en materia de montes y aprovechamientos forestales, las obras o actuaciones se realizarán por esta, **directa o indirectamente**, de acuerdo con lo dispuesto para las **obras de emergencia** en las normas relativas a los contratos del sector público.

5. En el resto de los montes, la ejecución de las obras o actuaciones, se llevará a cabo por:

a) los titulares o propietarios de los montes, .....

b) la Consejería con competencias en materia de montes y aprovechamientos forestales, a costa de los titulares o propietarios, cuando éstos se nieguen a realizar los trabajos,.....; o

c) la Consejería ....., que podrá realizarlos con cargo a sus propios fondos, cuando se den acumulativamente estos tres requisitos:

1.º que exista **dotación presupuestaria** para ello;

2.º que se constate que .... satisfará el **interés general** en mayor medida que los intereses particulares afectados; y

3.º que se trate de una **actuación de emergencia** de las previstas en la ley de contratos del sector público.

## Ley Agraria de Extremadura

**Artículo 275. Competencias de la Administración autonómica con competencias en materia forestal sobre incendios forestales.**

*Corresponde al Órgano forestal de la Comunidad Autónoma;*

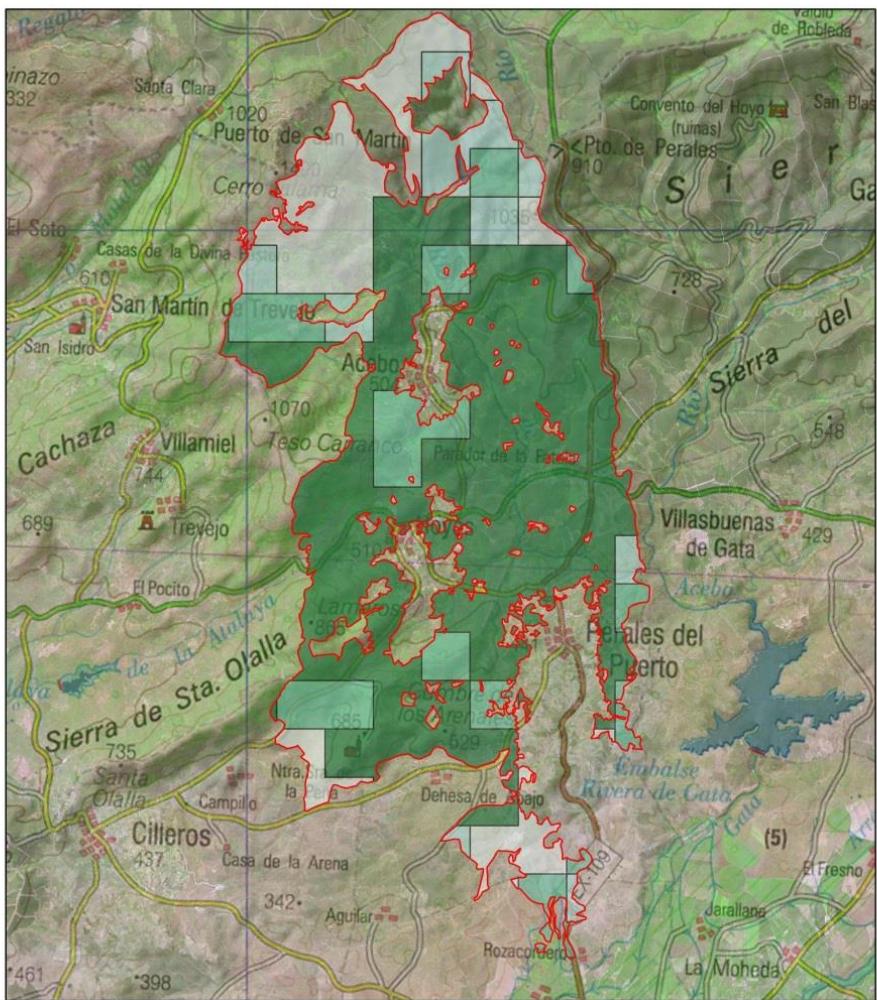
- a) Velar por la recuperación de los terrenos incendiados y el cumplimiento de las medidas que al efecto se contemplan en la presente ley.*
- b) La elaboración y ejecución de los planes de prevención de incendios forestales en los montes bajo su gestión, que se ajustarán en cuanto a su contenido y plazos a los previstos para los planes especiales en los montes con instrumento de gestión forestal.*
- c) La restauración de los terrenos incendiados que se encuentren bajo su gestión y las medidas para la restauración de los terrenos incendiados en el resto de casos.*
- d) La autorización de la enajenación de los productos forestales procedentes de un incendio.*

### 3. Valoración económica de los daños en los productos forestales

Basado en el estudio de Valoración de los Activos Ambientales de Extremadura (VANEX) elaborado con motivo de la revisión del Plan Forestal de Extremadura de 2010, y basado en el modelo VANE, Valoración de Activos Naturales de España, desarrollado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Basado en 5 productos forestales: **madera, caza, pastos, corcho y frutos (castaña y piñón).**

Tabla 1. Intervalo del valor económico de los productos forestales por hectárea según cada uno de los 4 niveles definidos por el modelo VANEX para la provincia de Cáceres. Fuente: Revisión del Plan Forestal de Extremadura



- Valor Productos forestales
- Valor 1: 275 euros/ha
  - Valor 2: 650 euros/ha
  - Valor 3: 925 euros/ha
  - Valor 4: 10038,78

## Valor económico por ha. de los productos forestales antes del incendio

Se estableció una cuadrícula de 1x1 km basada en la información del inventario Forestal Nacional (IFN) y otros factores como la presencia de especies cinegéticas en cada cuadrícula. En cada una de estas cuadrículas se agrupó toda esta información correspondiente a las rentas obtenidas de los productos forestales y en función de esto se asignaron 4 rangos de valores expresados en euros por hectárea

Nivel	Intervalo valor económico productos forestales (euro/ha)
1	0-550
2	550,01-750
3	750,01-1100
4	1100,01-18977,57

Se estimó la valoración económica total de los productos forestales antes del incendio. A este valor se le resta el posterior al incendio, estimando que después del incendio la zona afectada por el mismo ha reducido su valor al mínimo (valor 1), para obtener la pérdida del valor total, tal como se refleja en la siguiente tabla

ESTIMACIÓN DEL VALOR ECONÓMICO DE LOS PRODUCTOS FORESTALES ANTES DEL INCENDIO (madera, caza, pastos, corcho y frutos)			
Nivel	Superficie (has)	Valor económico medio (euro/ha)	Valor económico total (euro)
1	1302	275	358.050
2	599	650	389.350
3	1194	925	1.104.450
4	4737	10038,78	47.553.700,9
Total			<b>49.405.550,9</b>
ESTIMACIÓN DEL VALOR ECONÓMICO DE LOS PRODUCTOS FORESTALES DESPUÉS DEL INCENDIO (madera, caza, pastos, corcho y frutos)			
Nivel	Superficie (has)	Valor económico medio (euro/ha)	Valor económico total (euro)
1	7832,67	275	<b>2.153.800</b>
<b>PÉRDIDA DEL VALOR ECONÓMICO DE LOS PRODUCTOS FORESTALES DESPUÉS DEL INCENDIO</b> (diferencia entre valor antes y después del incendio)			<b>47.251.750,9</b>

## 4. Condicionante: Zona demarcada por el nematodo del pino “*Bursaphelenchus xylophilus*

En Febrero de 2012 se detectó la presencia de nematodo del pino (*Bursaphelenchus xylophilus*) en el Término Municipal de Valverde del Fresno

Según la Resolución de 17 de febrero de 2012, de la Dirección General de Agricultura y Ganadería se establece **una zona demarcada de 20 kilómetros** de radio alrededor de ese foco y se adoptan diversas medidas fitosanitarias para la erradicación y control del organismo nocivo

Teniendo en cuenta las medidas recogidas en el *Decreto 268/2009, de 28 de diciembre, por el que se adoptan medidas fitosanitarias para la erradicación y control del nematodo de la madera del pino* y en la *Decisión de Ejecución de la Comisión Europea 2012/535/UE* de 26 de septiembre de 2012 es obligada **la corta y el astillado de todos los pinos afectados total o parcialmente por el incendio en la zona demarcada.**

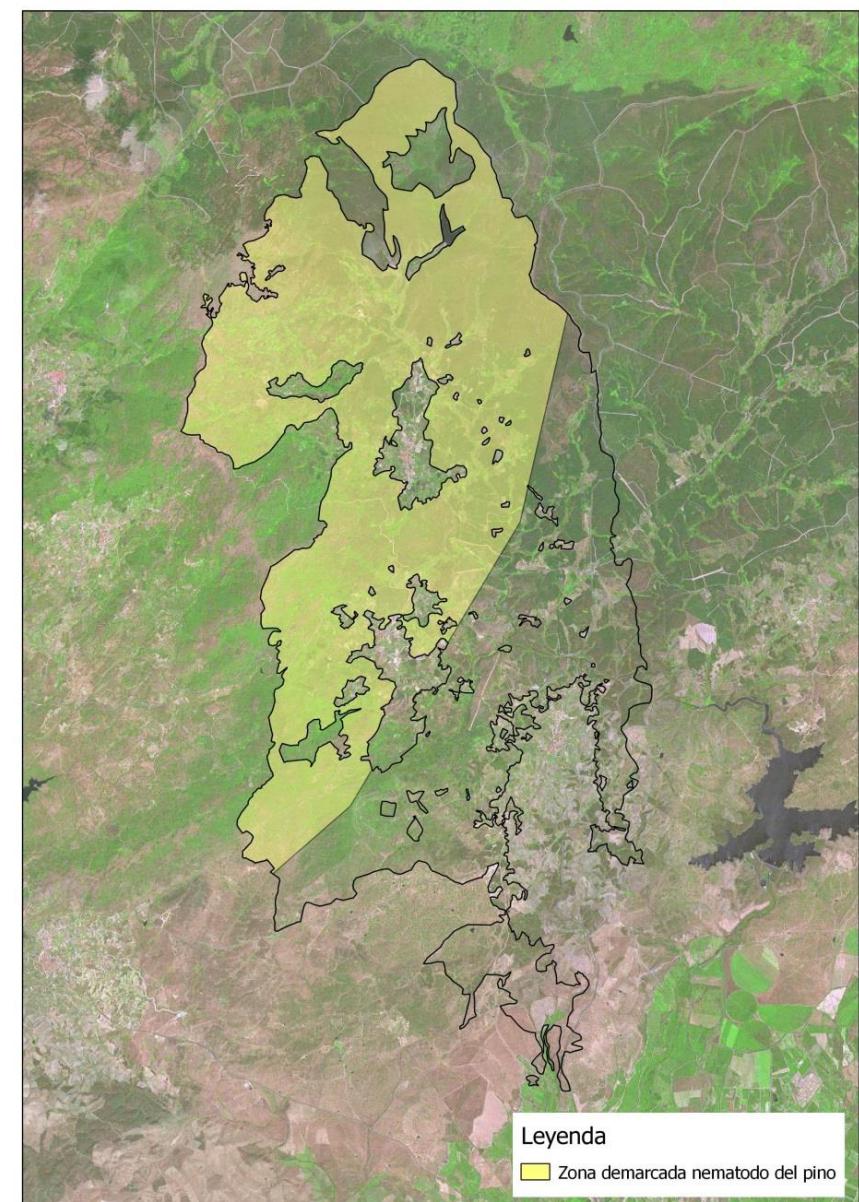


**Zona cortada en el entorno del foco de nematodo en Valverde del Fresno 2012**

El total de superficie de pinar afectada dentro la zona demarcada por la presencia del nematodo del pino alcanza las 538,9 has. de las cuáles 139,15 has están incluidas en Montes de Utilidad Pública

	SUPERFICIE (HAS)	%
<b>Zona de pinar afectada por el incendio en "zona demarcada" del nematodo del pino</b>	538,9	27,30
<b>Zona de pinar afectada por el incendio fuera de "zona demarcada" del nematodo del pino</b>	1445,7	72,69

En la zona afectada por el nematodo es necesario almacenar la astilla.

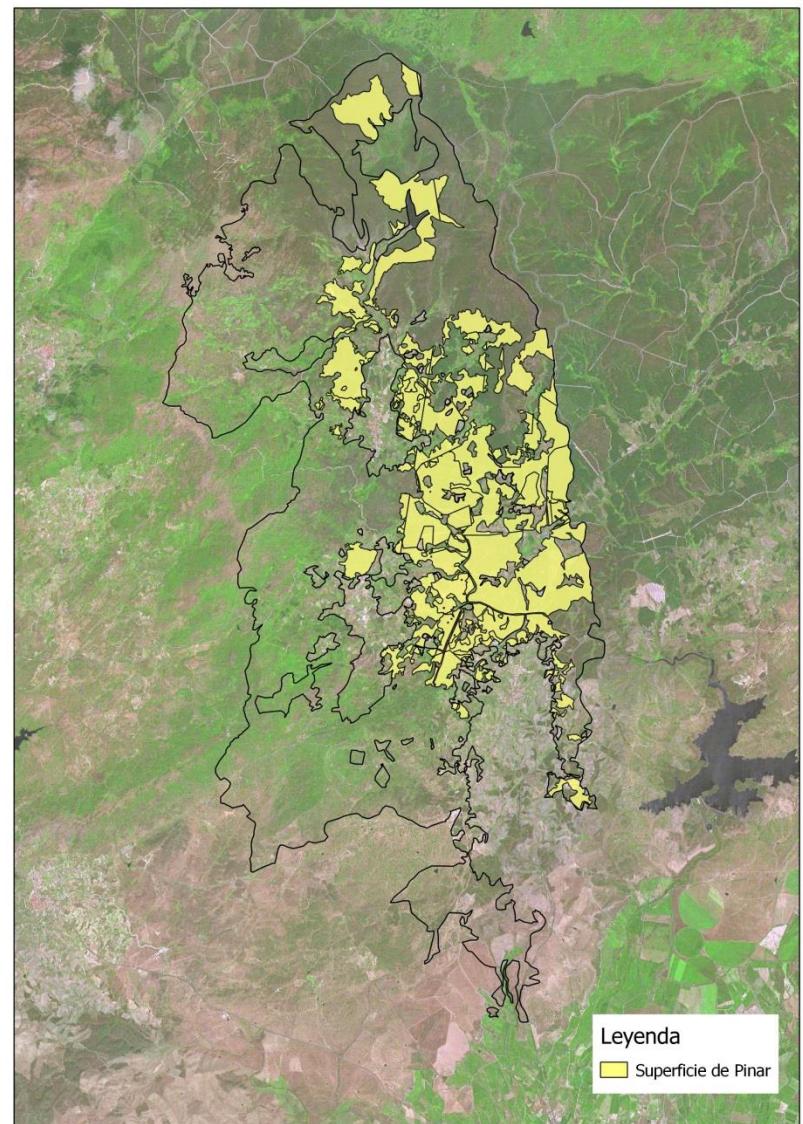


## 5. Zonificación de los trabajos.

-Se estableció una **zonificación** del área afectada para ejecutar los trabajos de restauración en función de los siguientes factores:

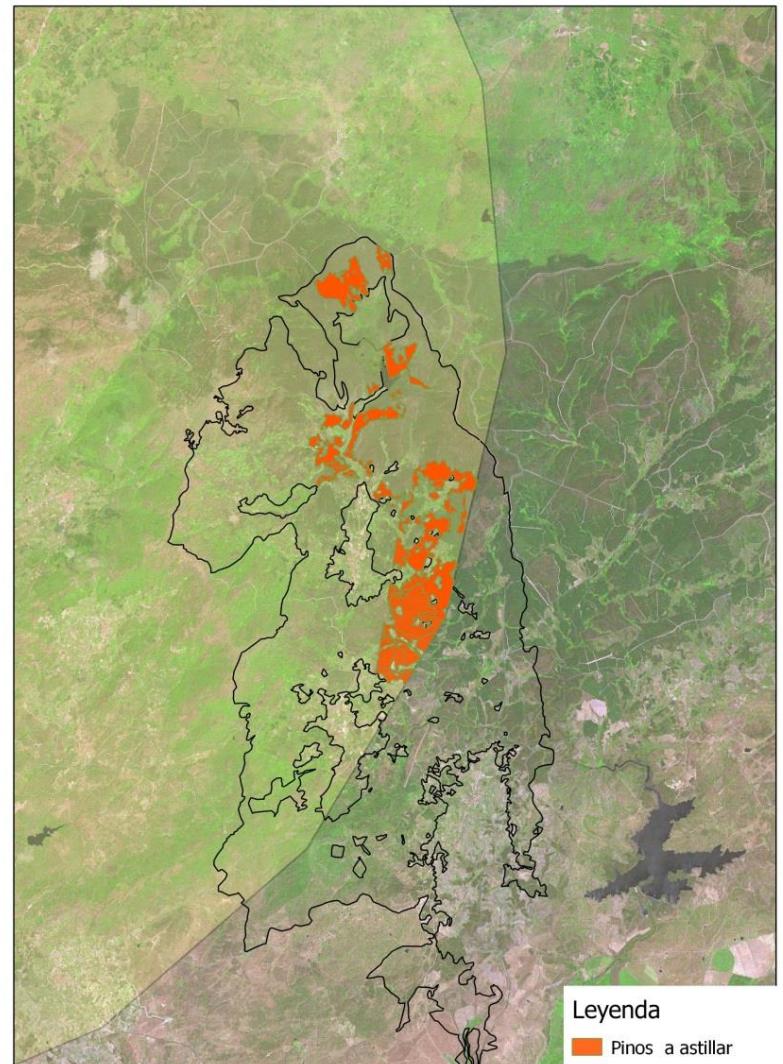
**1. Especie principal afectada:** se ha zonificado dependiendo si se trata o no de superficie de pinar como especie principal,

	SUPERFICIE (HAS)	%
Zona de pinar afectada por el incendio	1973,51	25,19
Zona sin pinar afectada por el incendio	5858,49	74,81



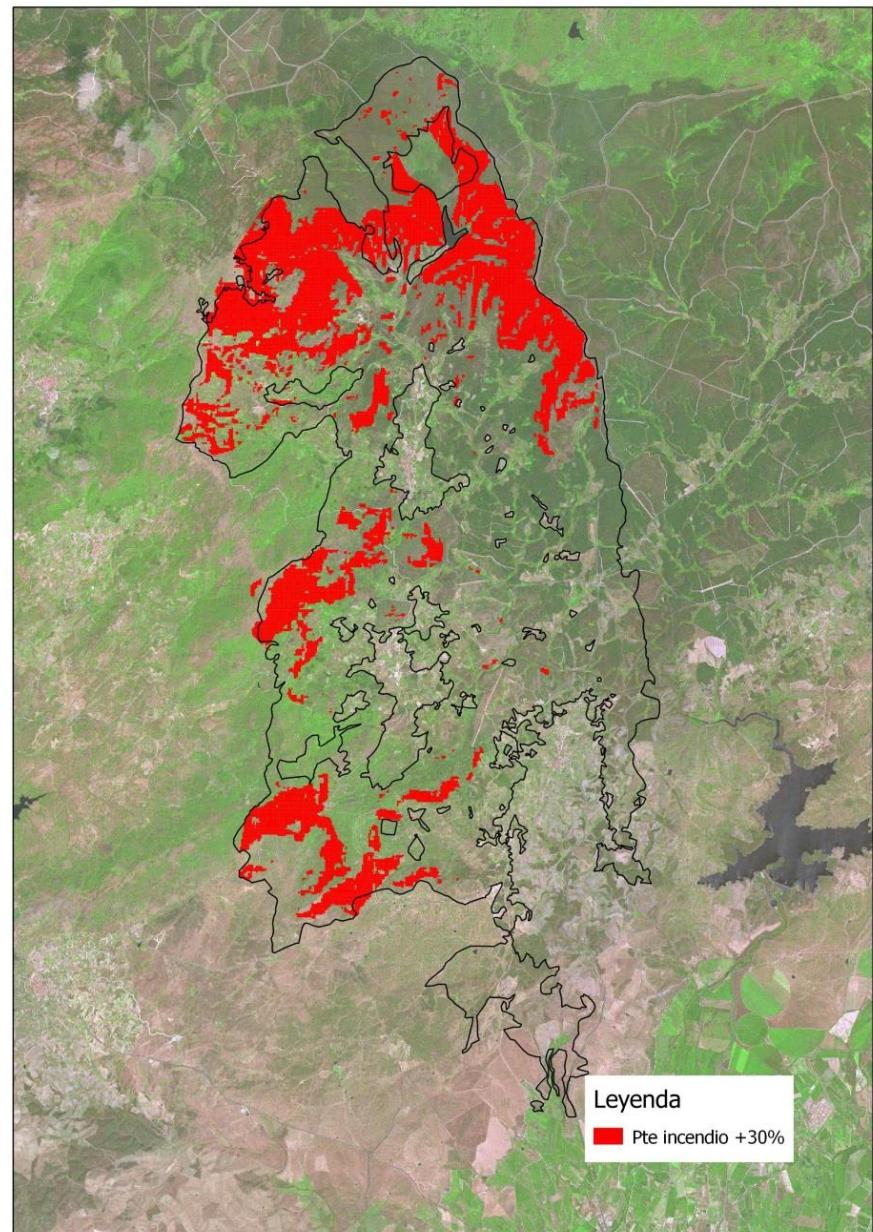
**2. Afección de la “zona demarcada” del nematodo del pino:** Se han diferenciado si la zona de pinar afectada en el incendio está incluida o no dentro de la “zona demarcada” por el nematodo del pino, ya que en esta zona será obligatorio el astillado de los pies quemados.

	SUPERFICIE (HAS)	%
Zona de pinar afectada por el incendio en "zona demarcada" del nematodo del pino	538,9	27,30
Zona de pinar afectada por el incendio fuera de "zona demarcada" del nematodo del pino	1445,7	72,69



**3. Pendiente del Terreno:** se ha diferenciado si la zona de actuación de pinar tiene una elevada pendiente o no (mayor del 30 %) que limite la mecanización de los trabajos, tanto para el apeo como para el desembosque.

	SUPERFICIE (HAS)	%
Zona de pinar afectada por el incendio de elevada pendiente	832,45	42,18
Zona de pinar afectada por el incendio de baja pendiente	1141,06	57,82



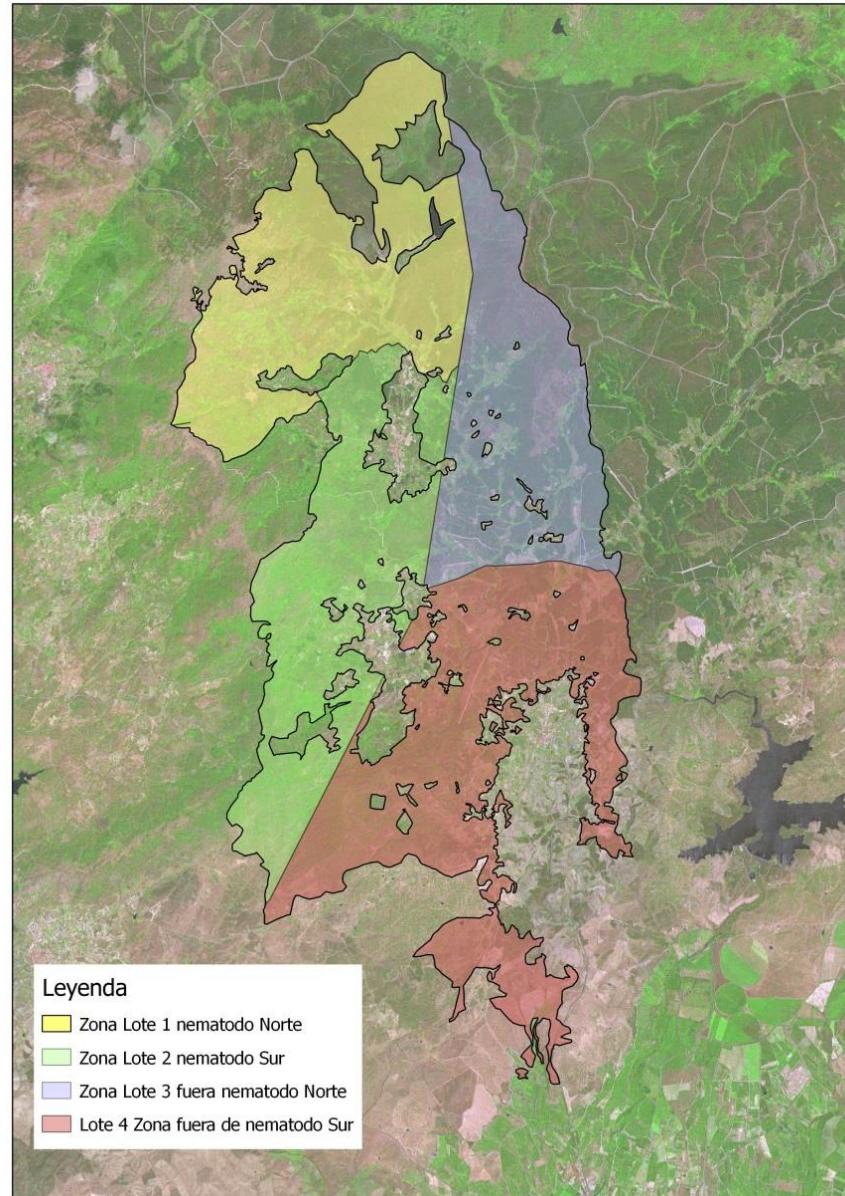
Teniendo en cuenta estos factores (especie principal, afección a zona demarcada y pendiente del terreno) se definieron **cuatro** zonas principales de actuación:

**Zona 1 nematodo Norte:** astillado de la madera quemada

**Zona 2 nematodo Sur:** astillado de la madera

**Zona 3 fuera de nematodo Norte:** apilado de la madera

**Zona 4 fuera de nematodo Sur;** apilado de la madera



## 6. Plan de Actuación y Zona de Actuación Urgente

De acuerdo con el artículo 274.2. de la Ley Agraria de Extremadura la Dirección General elaborará el Plan de Actuación previo a la declaración de la Zona de Actuación Urgente.

Con los datos de la superficie afectada, la valoración de los daños y la zonificación se elabora el Plan de Actuación que contiene los trabajos a realizar y su programación por objetivos.

Los principales objetivos fueron;

- 1- Reducción de los **procesos erosivos**.
- 2- Aplicación directiva europea del **nematodo del pino** en la zona demarcada.
- 3- Evitar enfermedades, plagas y daños al regenerado.
- 4- Trabajos accesorios de **infraestructuras** de acceso y reparación de las deterioradas.
- 5- Centro de **acopio de astilla** en la zona demarcada

OBJETIVO	ACTUACIONES	LOCALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN
<b>1. Reducción de los procesos erosivos</b>	Construcción de diques de mampostería gavionada y fajinas	Zonas de alta pendiente en todo el perímetro del incendio
<b>2.- Nematodo del pino</b>	Corta y astillado de la madera quemada	Pinares quemados dentro de la zona demarcada por el nematodo del pino
<b>3.-Evitar la propagación de otras plagas y enfermedades y daños en la regeneración natural</b>	Corta y saca de la madera quemada (sin astillarla)	Pinares quemados fuera de la zona demarcada por el nematodo del pino
<b>4- Infraestructuras</b>	Construcción de pistas forestales  Mantenimiento de pistas forestales	MUP nº145 Moncalvo, Los Llanos y Los Lameros  Pistas forestales dentro del perímetro del incendio
<b>5.- Acopio de astilla de madera quemada</b>	Construcción de un punto de acopio para astilla en la zona demarcada	Valverde del Fresno

Declaración de la ZONA DE ACTUACIÓN URGENTE el 19 de agosto de 2015, que incluye;

*RESOLUCIÓN de 19 de agosto de 2015, del Consejero, por la que se declara como zona de actuación urgente los terrenos forestales afectados por el incendio originado el día 6 de agosto de 2015 en la comarca "Sierra de Gata".*

RESUELVO:

- I. Declarar como Zona de Actuación Urgente los terrenos forestales afectados por el incendio originado el día 6 de agosto de 2015 en la comarca "Sierra de Gata".
- II. Aprobar como contenido de esta Declaración la realización de las actuaciones que, por su urgencia, entidad, afectación a los intereses generales y naturaleza forestal, se contemplan en la propuesta de Plan de Actuación elaborada por la Dirección General de Medio Ambiente.
- III. Disponer la **contratación de emergencia** de las demás actuaciones contempladas en el Plan de Actuación que haya de ejecutar esta Consejería. (Submedida 8.4 FEADER)

## 7. Contratación de obras de emergencia.

Se propuso la contracción de 4 lotes de obras selvícolas con presupuesto entorno a 900.000 € cada uno y 2 de infraestructura con presupuesto inferior a 360.000 €.

Selección de posibles empresas candidatas;

- 1- Todas las empresas de trabajos forestales que han licitado en Extremadura.
  - 2- Todas las empresas forestales extremeñas.
  - 3- La empresa pública TRAGSA (Encargo).
  - 4- Empresas que han colaborado voluntariamente en la extinción del incendio.
  - 5- Empresas de las asociaciones de empresas forestales de Extremadura.
- 
1. Se descarta porque hay muchas empresas que han licitado y que no están radicadas en Extremadura.
  2. No existe un registro de empresas forestales de Extremadura.
  3. Se desecha la empresa pública TRAGSA porque ya está trabajando con la Confederación y se espera que trabaje con el Ministerio.
  4. Entre las empresas que han colaborado en el incendio las hay que no son forestales o sin solvencia.
  5. Se opta por trabajar con las **dos asociaciones de empresas forestales extremeñas**; AEEFOR y EXTREFOR

## PRIMER CRITERIO

Se solicita a ambas asociaciones que presenten sus empresas candidatas;  
AEEFOR presenta 6 empresas  
EXTREFOR presenta 14 empresas

## SEGUNDO CRITERIO (SOCIOECONÓMICO)

Se establece como criterio de carácter social y de promoción del tejido empresarial que las empresas seleccionadas sean aquellas que no hayan sido adjudicatarias de obras por **más de 2,5 millones de euros** en esta Consejería desde el año 2012.  
Con este criterio se descartan tres empresas, quedando 11 empresas.

## TERCER CRITERIO (SOLVENCIA TÉCNICA Y ECONÓMICA)

Se distingue entre las 4 obras de carácter selvícola, para lo que es necesario contar con **clasificación mínima K6d** de los dos lotes de obras de infraestructuras, para los que la **clasificación mínima es la G6d**

Con el criterio de solvencia técnica y económica para los lotes selvícolas de las 16 empresas que quedan 4 tienen clasificación K6d; 2 tienen K6c; 2 tienen K6a y 8 no tienen la clasificación K.

Como existen 4 empresas con solvencia y 4 lotes, se asigna un lote a cada una de estas empresas, sin necesidad de más criterios.

## TERCER CRITERIO (SOLVENCIA TÉCNICA Y ECONÓMICA)

Para los lotes de infraestructura se requiere la clasificación G6c.

Restando las cuatro empresas ya seleccionadas quedan 12 empresas de las que 3 empresas tienen la clasificación elegida, para que solo queden las dos se establece como requisito adicional que para el lote 5 que lleva incluido una parte importante de obra civil la empresa seleccionada cuente también con la clasificación en el grupo C y para el lote 6 se escoge la que presenta mayor clasificación en el grupo K.

**Comienzo trabajos** de emergencia  
**Contrataciones;** 21 contratos

**Colaboradores**  
Fin OBRAS previsto;

**14 de septiembre de 2015**  
4 empresas forestales obra selvícola  
2 empresas obra infraestructura e hidrología  
4 empresas reparación caminos  
10 coordinaciones de Seguridad y Salud  
1 Asistencia a la dirección de obras  
La Universidad de Extremadura  
Septiembre de 2016.

EXPEDIENTE	ADJUDICATARIO	PRESUPUESTO	FECHA CONTRATACIÓN	PLAZO EJEC
1552OB6FR816	EMPRESA SELVICULTURA 1	921.053,99 €	29 /09/2015	8 meses
1552OB6FR818	EMPRESA SELVICULTURA 2	923.710,16€	29 /09/2015	8 meses
1552OB6FR820	EMPRESA SELVICULTURA 3	921.651,05 €	29 /09/2015	8 meses
1552OB6FR822	EMPRESA SELVICULTURA 4	902.398,53 €	29 /09/2015	8 meses
1552OB6FR824	EMPRESA INFRAESTR 1	434.507,72 €	29 /09/2015	8 meses
1552OB6FR826	EMPRESA INFRAESTR 2	431.633,41 €	29 /09/2015	8 meses
1552SE6FR815	COORD SEG Y SALUD	8.433,70 €	29 /09/2015	8 meses
1552SE6FR817	COORD SEG Y SALUD	8.453,11 €	29 /09/2015	8 meses
1552SE6FR819	COORD SEG Y SALUD	8.434,27 €	29 /09/2015	8 meses
1552SE6FR821	COORD SEG Y SALUD	8.100,95 €	29 /09/2015	8 meses
1552SE6FR823	COORD SEG Y SALUD	7.182,56 €	29 /09/2015	8 meses
1552SE6FR825	COORD SEG Y SALUD	7.150,00 €	29 /09/2015	8 meses

Además se contrató durante cuatro meses una asistencia a la dirección de obra y se contó con la colaboración de la Escuela de Ingenieros Forestales y del Medio Natural de Plasencia, profesores Pulido, Moreno, Bertomeu y Gímenez

## 8. Colaboración del Ministerio.

### SOLICITUD DE AYUDA AL MAGRAMA (MAPAMA)

Las primeras actuaciones tras estar controlado el incendio se desarrollaron en el entorno del embalse de la Cervigona por la empresa TRAGSA por encargo de la **Confederación del Tajo**. También intervino la confederación en la limpieza de las piscinas de Gata y Hoyos tras una tormenta y en el control de arrastres al embalse de Villasbuenas de Gata.

Una vez iniciadas las obras de emergencia contratadas por la Comunidad Autónoma por más de 4,5 millones de euros se tramitó una solicitud de **ayuda complementaria a la DG de Desarrollo Rural y Política Forestal** en los siguientes términos.

## SOLICITUD DE AYUDA AL MAGRAMA

**SOLICITUD DE FINANCIACIÓN A LA D.G. DE DESARROLLO RURAL Y POLÍTICA FORESTAL DE ACTUACIONES DE EMERGENCIA DE RESTAURACIÓN AMBIENTAL Y MEDIOAMBIENTAL, DEL INCENDIO EN LA SIERRA DE GATA DE AGOSTO DE 2015.**

### Descripción de las actuaciones que se prevén.

- Eliminación pinares **dentro zona exclusión nematodo del pino** de la madera quemada mediante el derribo, desrame, descopado ,tronzado y apilado en calle o lugar accesible al medio de saca y su posterior **astillado in situ** en zonas de baja y alta pendiente.
- Construcción de **albarradas y fajinas y subsolados lineales** para la contención del deslizamiento de taludes.
- **Subsolados lineales por curvas de nivel** en pendientes entre el 20 y el 30%.
- **Gavión con malla metálica 8x10-16 y 1 m de altura**, con piedra del lugar,.

## Recuperación de espacios degradados y la contribución de los Fondos Europeos



XLII JORNADA TEMÁTICA  
Red de Autoridades Ambientales



Albarrada



Gavión



Corta de madera



Subsolado

## Financiación.

Se solicita financiación del Programa Nacional de Desarrollo Rural, regulado por el Reglamento (UE) 1305/2013 del Parlamento Europeo y el Consejo, de 17 de diciembre, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y por el que se deroga el Reglamento (CE) 1698/2005 del Consejo.

La siguiente actuación, está incluida dentro del Programa Nacional de Desarrollo Rural, que es financiado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRANMA), y el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER).

### Detalle de la actuación:

Esta actuación está recogida en la **medida 08 del PNDR**, en concreto en la submedida 08.4, y contribuye a la prioridad 4 y área focal 4A, establecidas en el artículo 5 del Reglamento (UE) 1305/2013 del Parlamento europeo y el Consejo.

## 9. Trabajos de emergencia de restauración post incendio en ejecución

Objetivos principales de los trabajos de emergencia de restauración:

**1 Trabajos para la reducción de la erosión**

**2 Control del nematodo del pino (*Bursaphelenchus xylophilus*):**  
implica la corta y astillado

**3 Evitar daños en la regeneración natural y la propagación de plagas y enfermedades**

**4 Construcción y mantenimiento de pistas forestales**

**5 Construcción de un centro de astillado y acopio de astilla dentro de la zona demarcada del nematodo del pino**

## 5.1 Trabajos para la reducción de la erosión

Tienen el objetivo de **minimizar los procesos erosivos** producidos por las lluvias de otoño e invierno, que debido a la pérdida de la cubierta vegetal junto con la escorrentía de lluvia produce el arrastre del suelo, nutrientes y el banco de semillas disponible después del incendio, tan importante éste último para la regeneración natural.

Los trabajos para reducir la erosión y las mediciones se resumen en la siguiente tabla:

Ud	Trabajo	Medición
m3	Diques de gaviones	1.000
m	Construcción de albarradas	2.500
m	Construcción de fajinas	11.000
km	Formación de caballones mediante subsolado	460

## 5.1 Trabajos para la reducción de la erosión

-Colaboración de la Confederación Hidrográfica del Tajo. (Ejecutado por TRAGSA)

Ud	Trabajo	Medición
m3	Diques de gaviones ;	220 m3
ud	Cosntrucción de albaradas	125 uds
m3	Reparación piscinas Hoyos y Acebo	500 m3 (cenizas y aridos)

-Colaboración del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Magrama). (Ejecutado por TRAGSA)

Ud	Trabajo	Medición
m3	Diques de gaviones;	850 m3
ud	Cosntrucción de albaradas	210 uds

## EJEMPLOS DE TRABAJOS REALIZADOS

Construcción de **diques de mampostería gavionada** en las vaguadas, cárcavas y pequeños cursos de agua (1000 m<sup>3</sup>):



## Construcción de diques de mampostería gavionada en las vaguadas, cárcavas y pequeños cursos de agua (1000 m<sup>3</sup>)



**Construcción de diques de mampostería gavionada en las vaguadas, cárcavas y  
pequeños cursos de agua (1000 m<sup>3</sup>)**



Construcción de diques de mampostería gavionada en las vaguadas, cárcavas y pequeños cursos de agua (1000 m<sup>3</sup>)



Construcción de **fajinas** en las laderas que cuentan con vegetación para ello y fuera de la zona de exclusión del nematodo. Separadas cada 10 metros (11.000 metros)



Construcción de **fajinas** en las laderas que cuentan con vegetación para ello y fuera de la zona de exclusión del nematodo. Separadas cada 10 metros (11.000 metros)



Formación de **caballones** mediante subsolado lineal con tractor de cadenas, con una profundidad mínima de 40 cm. (460 km.)



## Construcción de **albarradas** de 1 metro de altura (2.500 metros)



## Instalación de barreras flotantes en ríos y embalses



**5.2 Control del nematodo del pino (*Bursaphelenchus xylophilus*):** implica la corta y **astillado** de los pinares quemados o afectados por el incendio incluidos dentro de la zona demarcada por el nematodo del pino. En el caso de zonas que por alta pendiente (superiores al 30%) no sean accesibles se realiza un desembosque para astillar en cargadero.

Los trabajos para el control del nematodo del pino y las mediciones se resumen en la siguiente tabla:

Ud	Trabajo	Medición
est	Apeo, desrame, descopado, tronzado y apilado madera quemada Pte<30%	15.000
est	Apeo, desrame,descopado, tronzado y apilado madera quemada Pte>30%	20.000
m3	Astillado en cargadero medido en volumen de astilla	57.000
ha	Apeo y astillado de madera quemada in situ.	148
est	Saca madera con autocargador y skidder	35.000



**Apeo y astillado in  
Situ: 148 has.**



**Apeo y astillado en  
cargadero: 57.000 m<sup>3</sup>**

## Astillas

Las astillas deberán trasladarse en contenedores estancos o tipo bañera con la carga cubierta con una malla o toldo. Las astillas deberán tener un tamaño máximo de 3 cm x 3 cm



## Recuperación de espacios degradados y la contribución de los Fondos Europeos



### Nave almacén astilla

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Medio Ambiente y Rural,  
Políticas Agrarias y Territorio

## 5.3 Evitar daños en la regeneración natural la propagación de plagas y enfermedades

Se debe realizar la corta, la saca y apilado de la madera quemada lo antes posible

para evitar los daños que el desembosque causa en la regeneración natural.

Esto se realiza en las zonas fuera de la zona del nematodo del pino, donde no es necesario astillar

Los trabajos para evitar daños en la regeneración natural la propagación de plagas y enfermedades se resumen en la siguiente tabla:

Ud	Trabajo	Medición
est	Apeo, desrame,descopado, tronzado y apilado madera quemada >30%	10.000
est	Apeo, desrame,descopado, tronzado y apilado madera quemada <30%	12.000
est	Saca madera con autocargador y skidder	22.000

## Corta de madera



## Desembosque



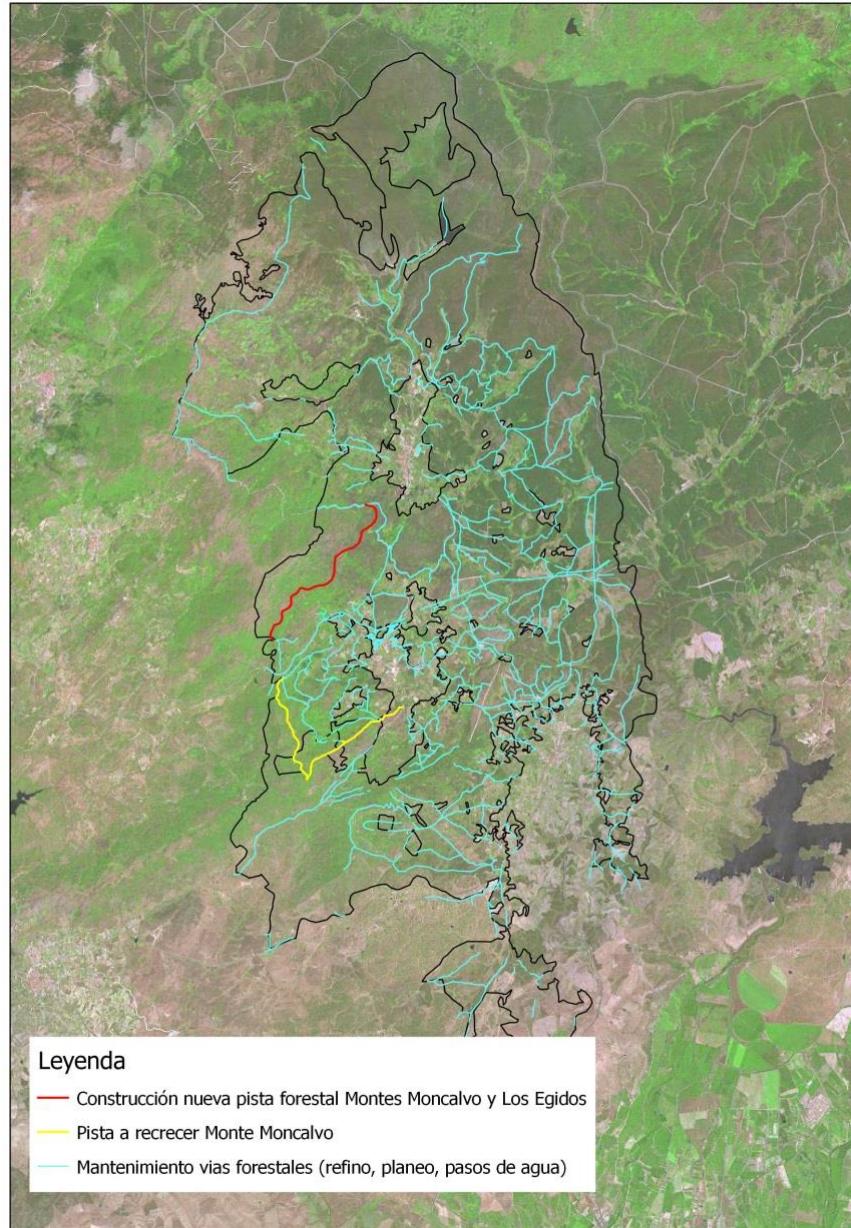
## Apilado



## 5.4 Construcción y mantenimiento de pistas forestales

Para facilitar los trabajos de restauración resulta necesario la construcción de una nueva pista forestal de 2,4 kilómetros de longitud en el Monte de Utilidad Pública nº 145 *Moncalvo, Los Llanos y Los Lameros*, el aporte de material en las pistas de este mismo monte en 4,8 km, la construcción de otro tramo de pista de 1,6 km. en el monte CC-3099 Los Egidos así como el mantenimiento de pistas forestales en el resto de la zona afectada por el incendio, que consistirá en el refino y planeo, la construcción de pasos de agua , embocaduras y badenes a lo largo de 58 km. de pistas.

Ud	Trabajo	Medición
km	Aporte de material MUP 145 (4,8 km)	4,8
km	Construcción Vías Forestales MUP 145 (2,4 km)	2,4
km	Construcción Vías Forestales Monte Los Egidos (1,6 km)	1,6
km	Mantenimiento Vías Forestales MUP 145 (58 km)	58



## Apertura de vías forestales



## Apertura de vías forestales



## Apertura de vías forestales





**Pasos de agua**



**Badenes**

## 5.5 Construcción de un centro de astillado y acopio de astilla dentro de la zona demarcada del nematodo del pino.

Dada la gran cantidad de astilla que se generó procedente del astillado de la madera quemada y para evitar que quedase madera acumulada en el monte se proyecto y ejecutó un centro de acopio de madera para su astillado. Se construyó un galpón de 20x15 metros acompañado de una zona de almacén de madera y un edificio auxiliar en la localidad del Valverde del Fresno



## 10. Condicionantes para la corta de la madera

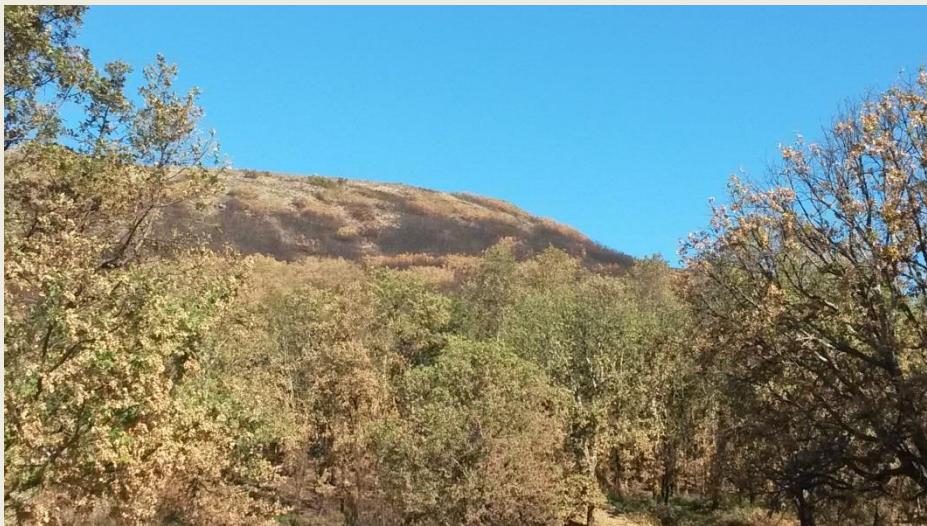
### En coníferas

- Se cortaron los árboles totalmente calcinados y los pies soflamados **en la zona fuera de nematodo** con más de un 50 % de la copa afectada.
- En **la zona demarcada por el nematodo se cortaron y astillaron todos** los pies afectados por el fuego. También los pies verdes y parcialmente verdes en bosquetes de menos de 100 m<sup>2</sup> de superficie.
- Como excepción, en zonas de pendiente superior al 20 %, se respetaron todos los pies que formen grupos y afectados en menos del 20 % de copa.



## En frondosas

- No se cortaron pies de frondosas verdes ni los afectados mayores de 7,5 cm de diámetro. Al tratarse de especies que brotan con facilidad, y esperar un año o más para ver la respuesta de la vegetación tras el incendio.
- Se cortaron los árboles totalmente calcinados y los pies soflamados que presentaban graves daños producidos por el incendio en la base del fuste para evitar riesgos de caída posterior.
- Como mejora de la masa residual se cortaron los pies afectados de diámetro normal (altura del pecho) menor a 7,5 cm.



## 11. Autorizaciones de madera en montes particulares



NÚMERO 172

Viernes, 4 de septiembre de 2015

31049

*RESOLUCIÓN de 19 de agosto de 2015, del Consejero, por la que se declara como zona de actuación urgente los terrenos forestales afectados por el incendio originado el día 5 de agosto de 2015 en la comarca "Sierra de Gata". (2015061987)*

*III. “Establecer la exigibilidad de que, tratándose de terrenos privados, sean los propios titulares de los mismos quienes realicen la retirada de la madera quemada en el plazo de 20 días naturales a contar desde la publicación de esta Resolución en el DOE, a no ser que autoricen a esta Consejería a la realización de esta actividad con la consiguiente renuncia a todo aprovechamiento derivado de la misma”*



**DOE**

NÚMERO 203

Miércoles, 21 de octubre de 2015

33979

## **CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RURAL, POLÍTICAS AGRARIAS Y TERRITORIO**

*RESOLUCIÓN de 5 de octubre de 2015, de la Consejera, por la que se acuerda el plazo de vigencia de las autorizaciones para la corta y retirada de madera quemada en la zona de Sierra de Gata declarada "Zona de actuación urgente". (2015062235)*

Primero. Establecer el plazo de vigencia de **6 meses** para todas aquellas autorizaciones formuladas por particulares referidas a la corta y retirada de la madera quemada, a contar desde el día siguiente a la correspondiente resolución de autorización, que se lleven a cabo en la Zona de Actuación Urgente de Sierra de Gata

## Traslado de la madera quemada en zona de nematodo

Las condiciones son las establecidas para garantizar el cumplimiento de la Decisión de ejecución de la comisión 2012/535/UE de 26 de septiembre de 2012 relativa a las medidas de emergencia para evitar la propagación en la Unión de *Bursaphelenchus xylophilus*

El propietario de la madera y la instalación a la que vaya a ser trasladada deberán encontrarse inscritos en el registro de Proveedores de semillas y plantas de vivero, grupo de proveedores de madera y corteza aislada de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

**Madera en rollo:** La madera podrá ser trasladada fuera de la zona demarcada, entre el 1 de noviembre y el 30 de marzo bajo control oficial a una instalación de tratamiento autorizada situada en Extremadura solo si se cumplen las condiciones siguientes:

-Si la tala se realiza durante la temporada de vuelo del vector, entre el 1 de abril y el 31 de octubre, se deberán descortezar los troncos de las coníferas taladas, o tratar dichos troncos con un insecticida de conocida eficacia contra el vector, o cubrir dichos troncos con una red para insectos empapada con tal insecticida inmediatamente después de la tala

-Los traslados a instalaciones ubicadas fuera de la zona demarcada se someterán a controles oficiales periódicos in situ

## Traslado de la madera quemada

Tratamiento de la madera quemada de grandes dimensiones con un insecticida dentro de la zona demarcada por el nematodo del pino, ya que resulta complicado astillarla por encontrarse en zonas de difícil acceso y que por su gran diámetro no permite astillarse con astilladoras móviles



## 13. Seguimiento del incendio. Convenio con la Universidad de Extremadura

Se firmó un convenio con la Universidad de Extremadura y se contó con un equipo científico encargado de hacer aportaciones a la estrategia de la administración y de evaluar su evolución sobre el terreno.

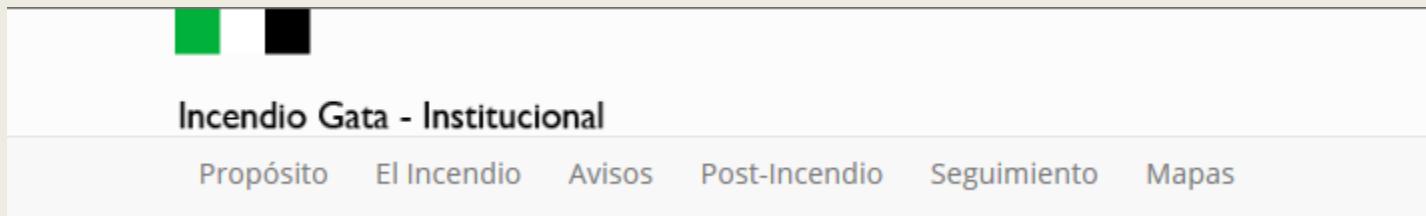
A este fin, **dos técnicos de campo** supervisaron a diario los trabajos de las empresas contratadas para ejecutar las actuaciones con el fin de que se ajustasen fielmente al plan previsto y, en caso de duda, aplicaran el principio de máxima precaución.

Paralelamente, **varios expertos en hidrología, erosión, edafología y regeneración forestal** analizaron los datos recabados para que las actuaciones pudieran adaptarse o corregirse.

Las pautas generales y específicas de actuación recomendadas por el Equipo de Seguimiento se recogieron en un “Manual para las empresas”.

## 14. Difusión y divulgación de los trabajos de restauración forestal. Página web institucional

<http://www.incendiogata-institucional.es/>



Incendio Gata - Institucional

Propósito   El Incendio   Avisos   Post-Incendio   Seguimiento   Mapas

- Ofrecía información actualizada sobre las actuaciones que, después del incendio en la Sierra de Gata, se estaban desarrollando en el área afectada para reducir sus impactos en el territorio.
- Complementó la labor de comunicación desarrollada desde la Consejería o desde los ayuntamientos de la comarca y la Mancomunidad, especialmente en lo que se refiere a los avisos importantes para orientar a los vecinos de los pueblos afectados.
- Dio a conocer las actuaciones post-incendio diseñadas desde la administración en materia de prevención de la erosión, conservación de cauces y trabajos forestales urgentes.



## JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Medio Ambiente y Rural,  
Políticas Agrarias y Territorio



FIN DE SEMANA del 4 al 6 de marzo  
SIERRA DE GATA 2º

## VIERNES DÍA 4 de marzo

Salida del grupo  
MÉRIDA 17.00 H  
CÁCERES 18.00 H



20.30 h Cena del grupo en el restaurante .



Llegada a Hoyos 19.45 H  
ALOJAMIENTO, CHARLA INFORMATIVA en la Casa de la Cultura, con la bienvenida del alcalde de Hoyos.



## SÁBADO DÍA 5 de marzo

7.45 h. Nos levantamos.  
8.30 h. Desayuno del grupo en el Restaurante.

9.15 h. Salida del grupo en autobús hacia el espacio de trabajo de la semana anterior, situado entre Hoyos y Parales de Puerto, concretamente en las parcelas de Cruz mocha Romaderos y Cruz mocha Hurones.



s  
n de



XLII JORNADA TEMÁTICA  
Red de Autoridades Ambientales

# Programa PLANTABOSQUES de educación ambiental con escolares los años 2016, 17 y 18



Colaboración de la Junta de Extremadura, Educación y Medio Ambiente y la asociación ADENEX



Sobre las 14.30 comenzó la comida en el restaurante y a partir de las 16.00 comenzamos el regreso a nuestros domicilios.



Buen fin de semana como todos, con muy buena predisposición de los participantes.

## DONACIONES DE PLANTAS PARA LA REFORESTACIÓN

Más de 75.000 plantas donadas por los viveros forestales de la Junta de Extremadura a distintas asociaciones para acciones de repoblación en la zona incendiada.

Campaña 2015-16; **12.093 plantas** donadas a las organizaciones sin ánimo de lucro; ADENEX (Plantabosque), SHAMAGIN, Centro formación MORALEJA y RAMA

Campaña 2016-17; **17.496 plantas** donadas a las organizaciones sin ánimo de lucro; ADENEX (Plantabosque), SHAMAGIN, OCTUBRE REFORESTACIÓN, SOMOS SIERRA DE GATA y RAMA.

Campaña 2017-18; **33.233 plantas** donadas a las organizaciones sin ánimo de lucro; ADENEX (Plantabosque), SHAMAGIN, OCTUBRE REFORESTACIÓN, SOMOS SIERRA DE GATA, FUNDACIÓN PHI y MANCOMUNIDAD SIERRA DE GATA.

Campaña 2018-19; **15.265 plantas** donadas a las organizaciones sin ánimo de lucro; ADENEX (Plantabosque), OCTUBRE REFORESTACIÓN y SOMOS SIERRA DE GATA.

## 4. La restauración 4 años después. Conclusiones

Transcurridos 4 años desde el incendio la situación actual es la que sigue;



## Recuperación de espacios degradados y la contribución de los Fondos Europeos



## Recuperación de espacios degradados y la contribución de los Fondos Europeos



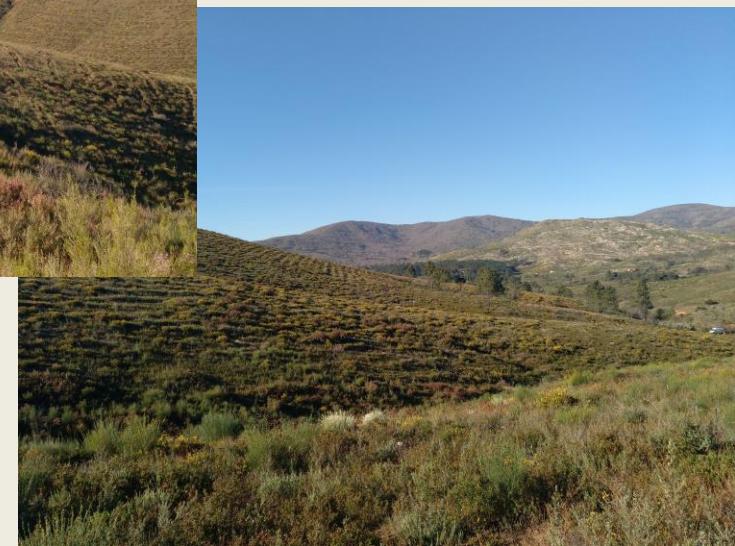
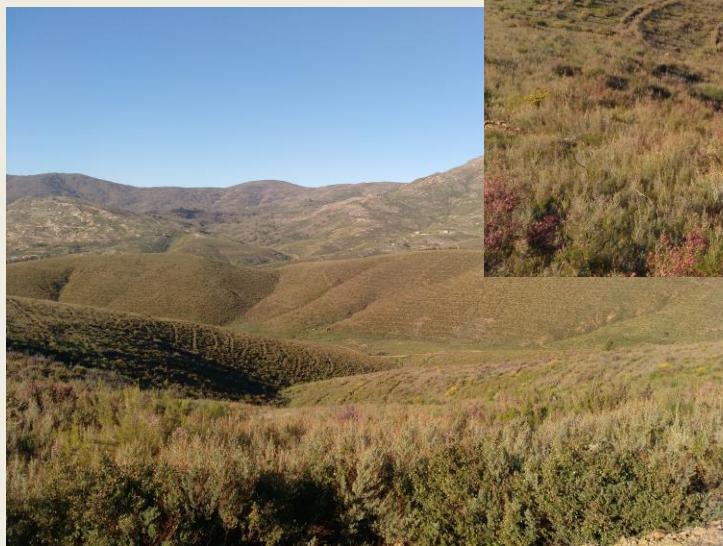
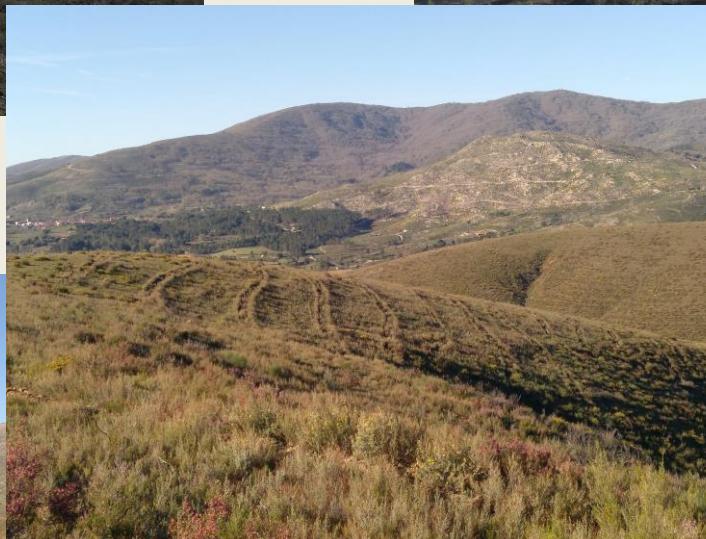
## Recuperación de espacios degradados y la contribución de los Fondos Europeos



## Recuperación de espacios degradados y la contribución de los Fondos Europeos



## Recuperación de espacios degradados y la contribución de los Fondos Europeos



## Recuperación de espacios degradados y la contribución de los Fondos Europeos



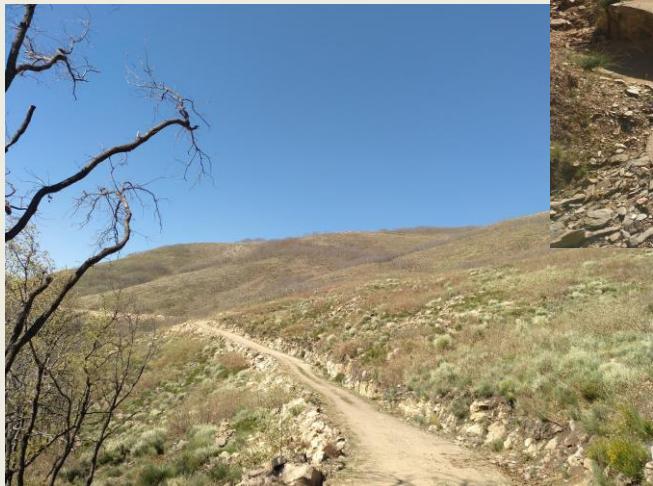
**XLII JORNADA TEMÁTICA**  
Red de Autoridades Ambientales



## Recuperación de espacios degradados y la contribución de los Fondos Europeos



XLII JORNADA TEMÁTICA  
Red de Autoridades Ambientales



## Recuperación de espacios degradados y la contribución de los Fondos Europeos



## ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA SUBMEDIDA 8.4

La submedida 8.4 AYUDA PARA LA REPARACIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS A LOS BOSQUES POR INCENDIOS, DESASTRES NATURALES Y CATÁSTROFES, ha resultado muy eficaz en el objetivo de paliar los efectos de los incendios forestales y para luchar contra la erosión y la desertificación.

También es básica para cumplir con los indicadores de la prioridad 4 del PDR (FEADER):

“Restaurar, preservar y mejorar los ecosistemas relacionados con la agricultura y la silvicultura”

- 4A Restaurar, preservar y mejorar la biodiversidad (incluido en las zonas Natura 2000 y en las zonas con limitaciones naturales los sistemas agrarios de alto valor natural y los paisajes europeos).
- 4C Prevenir la erosión de los suelos y mejorar la gestión de los mismos.

Sin embargo el presupuesto de esta submedida es incierto, al igual que el cumplimiento de los indicadores por estar ligada a desastres naturales. Sería interesante una mayor flexibilidad en las transferencias de fondos, al menos dentro de la medida 8.

Se echa de menos que esta submedida incluya la elegibilidad de acciones de difusión, publicidad, asesoramiento o educación ambiental, básicas para explicar los trabajos que se realizan y asesorar a los damnificados.

En los casos de desastres naturales los actores suelen ser múltiples , Comunidad Autónoma, Confederación y Subdirección de política forestal en este caso, o Sanidad Vegetal y Administración forestal en casos como el del nematodo del pino, ahora en marcha. Habría que suavizar la amenaza de doble financiación.



# MUCHAS GRACIAS

