

Red de puntos de agua en la Siberia Extremeña. Badajoz



R E M P
Red Estatal de
Montes Públicos



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

Red de puntos de agua en la Siberia extremeña. Badajoz

Breve Resumen

La creación de una Red de puntos de agua para prevención de incendios forestales en montes de la comarca de La Siberia extremeña permite garantizar la disponibilidad de agua, frente a un episodio de incendio forestal y ofrece la posibilidad de contar con un volumen suficiente, para otras actuaciones para las cuales sea necesario en localizaciones de difícil acceso, además de posibilitar su uso como bebederos para la fauna silvestre en una comarca muy castigada por la sequía.



Vista de un punto de agua en la Siberia extremeña. Badajoz. Autor: Junta de Extremadura. Año: 2.023

Contexto

Debido a la catalogación ZAR (Zona de Alto Riesgo) por riesgo de incendio forestal, de los montes donde se ha realizado la presente Buena Práctica, y la decisión por parte de la administración titular de los montes, se generó la denominada “Red de



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

puntos de agua para prevención de incendios forestales en montes de la comarca de La Siberia. Uno de los montes denominado “Baldíos” se incluye dentro de la ZEC “Río Estena”.

La ausencia de puntos de agua y el estado de conservación de los mismos, unido a los episodios de severas sequías, motivó a la administración a valorar la necesidad de contar con zonas que permitan el abastecimiento. Estas actuaciones han sido financiadas por las ayudas para el desarrollo rural a través de FEADER (Fondo Europeo Agrario para el Desarrollo Rural).

Resumen

La zona donde se desarrolla la Buena Práctica afecta a los términos municipales de Helechosa de Los Montes, Herrera del Duque, Fuenlabrada de Los Montes y Villarta de Los Montes, ubicados en la comarca de La Siberia, localizada en el extremo noreste de la provincia de Badajoz, limítrofe con las provincias de Toledo, Ciudad Real y Cáceres.

La población de la comarca es de unos 26.500 habitantes, repartida entre 17 pueblos, 3 aldeas y un poblado, y su densidad de población, de 7,55 hab./Km2.

La comarca donde se ha implantado la Buena Práctica se caracteriza por sus veranos secos y calurosos, con inviernos benignos y lluvias estacionales de primavera y otoño. Así como el verano es generalmente seco, pues muy raramente se registran precipitaciones, los inviernos pueden resultar lluviosos si se retrasan las lluvias de la otoñada y se adelantan las de primavera, lo que ocurre con relativa frecuencia.

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

- Rango altitudinal: se sitúa entre los 500 – 1.000 msnm.
- Pendientes: desde los 15 – 45 %
- Región fitoclimática: Bosques mediterráneos
- Tipo de hábitat: El hábitat representativo es antiguas masas de coníferas de repoblación, intercaladas con encinar y alcornocal y zonas de retama y lentiscar.
- Vegetación: Pino Piñonero (*Pinus pinea*), Pino Resinero (*Pinus pinaster*), Alcornoque (*Quercus suber*), Encina (*Quercus ilex*), Retama (*Retama sphaerocarpa* L.), Lentisco (*Pistacia lentiscus*).

Con estas características, se hace patente la necesidad de contar con diferentes puntos de agua donde poder proveer a medios de extinción en caso de incendio



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

forestal o de suministro a especies de fauna silvestres o domésticas en las épocas más desfavorables de los meses de verano.

Como se recoge en el apartado de metodologías, las actuaciones de la presente Buena Práctica, son diversas, ya que engloba actuaciones en puntos de agua ya existentes, reparando y mejorando su utilidad, la construcción de nuevos puntos de agua abiertos, como son, albercas, fuentes y abrevaderos y otros puntos de suministro cerrados y enterrados, que son los depósitos.

Objetivos

1. Objetivo general:

Las actuaciones proyectadas y desarrolladas tienen como objetivo prioritario la ejecución, mantenimiento y mejora de las infraestructuras de prevención de incendios forestales.

Los trabajos consistieron en la construcción de puntos de agua (depósitos abiertos y cerrados), y la mejora de algunos ya presentes en los montes objeto del proyecto. Con esta actuación se garantiza el suministro de agua ante un incendio forestal, disponiendo, de forma estratégica, depósitos de agua repartidos por algunos montes de la Siberia Extremeña, de tal modo que los medios de extinción de incendios forestales puedan disponer de agua en aquellas zonas donde la lejanía a otros puntos de agua sea considerable y dificulte las labores de extinción.

2. Objetivo complementario:

Proveer de bebederos a las especies de fauna en un territorio afectado por largas temporadas de estrés hídrico y sequía.

Metodología

Debido a la variabilidad de actuaciones desarrolladas en la presente Buena Práctica es necesario caracterizar cada una de ellas por el monte que la engloba:

Monte	Actuación	Unidades
“Baldíos”	Instalación de depósito enterrado	1
“Cíjara”	Instalación de depósito enterrado	3
“Dehesa Boyal de Villarta”	Impermeabilización de depósito y obras complementarias	1
“El Robledillo”	Instalación de depósito enterrado	2
“Hoja del Manzano”	Mejora de depósito de agua abierto, alberca	1
“Las Chorchas”	Instalación de depósito enterrado	1
	Drenajes y construcción de fuente	1
	Instalación de abrevaderos	1
“Las Navas y Puerto Lobo”	Depósito de agua 9x7x2 m. abierto, alberca	2
	Elementos auxiliares de depósito abierto	1
	Instalación de depósito enterrado	21
	Creación de drenajes y adecuación de captaciones	1
	Creación de drenaje de pista y derivación a depósito	1
“Los Robledillos”	Instalación de depósito enterrado	1
	Depósito de agua 9x7x2 m abierto, alberca	1
	Impermeabilización de depósito	1
“Valdemoros”	Creación de fuente y charquetas	1
	Instalación de depósito enterrado	3
“Valhondillo”	Instalación de depósito enterrado	1
	Mejora de deposito	1



Se emplearon diversas técnicas y metodologías, adaptadas a cada monte:

- **Instalación de depósitos enterrados:** Se construyeron depósitos de poliéster de 15.000 litros de capacidad máxima, de sección circular (2,5 m de diámetro y 3,5 m de longitud), ubicados estratégicamente y cubiertos de tierra, señalizados para fácil identificación por los medios de extinción.
- **Impermeabilización de depósitos existentes:** Incluyó la mejora de paramentos y losa mediante gunitado (proyección de hormigón de 15 cm de espesor con doble mallazo) y la instalación de una membrana impermeabilizante de PVC para fugas menores, además de elementos hidráulicos para abastecimiento y vaciado.
- **Mejora de depósitos de agua abiertos:** Se dotó a un depósito existente de un forjado superior con viguetas de hormigón pretensadas y bovedillas de hormigón, con una tapa de fundición circular para acceso.
- **Drenaje y construcción de fuente:** En zonas con afloramientos de agua, se realizaron captaciones y drenajes con tubos de PVC corrugado (90 mm de diámetro) para conducir el agua a abrevaderos y fuentes existentes reparadas, evitando así el encharcamiento y desperfectos en pistas.
- **Construcción de albercas:** Depósitos de agua abiertos de 9x7x2 m, con una capacidad máxima de 120 metros cúbicos, parcialmente enterrados (aproximadamente 1 metro). Su interior fue impermeabilizado con revestimiento cementoso elástico y el exterior chapado con pizarra irregular para reducir el impacto paisajístico. Incluyen rampas para facilitar la salida de animales.

El proyecto tuvo un **plazo de ejecución de 12 meses** y un **coste total de 390.000 €** (presupuesto por contrata de 392.179,91 €), con un coste medio por actuación de 8.500 €. Fue **cofinanciado por FEADER** (Fondo Europeo Agrícola para el Desarrollo Rural), dentro de la submedida 8.3 (Ayuda para la prevención de los daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes), y en concreto, en la actuación 8.3.1. La intensidad de la financiación fue del 75% para las inversiones realizadas en terrenos gestionados por la Junta de Extremadura. El proyecto generó empleo para un equipo de 10 personas, entre personal técnico y operativo.

Las **dificultades encontradas** principalmente se relacionaron con el **suministro de material**, debido a los **accesos complicados** hasta los puntos de actuación. Esta dificultad se solucionó utilizando vehículos todoterreno y camiones de pequeño tonelaje. Además, se contemplaron riesgos generales en seguridad como los derivados del transporte, factores climáticos (temperaturas, lluvias), orográficos (pendientes) y biológicos (mordeduras, picaduras).

La singularidad de la BP se relaciona con la estrategia de disponer de depósitos de agua de forma estratégica en montes de La Siberia Extremeña para los medios de extinción y como suministro de agua para especies silvestres.



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

Resultados

La realización de las actuaciones presentadas en la Buena Práctica facilita la disponibilidad de agua en un incendio y también el acceso a su consumo a los animales silvestres.

La puesta en valor y construcción de una red de puntos de agua, en lugares estratégicos como, cruces de caminos, entradas a los montes, etc. Puede agilizar el acceso para medios mecanizados como autobombas o retenes, a la vez que se aporta un suministro de agua adicional para especies silvestres en los períodos estivales de sequía.

Con lo cual, el beneficio trasciende a otro tipo de servicios ecosistémicos como puede ser la conservación de la biodiversidad y la optimización de los recursos hídricos en el territorio.

Hasta la fecha de elaboración de la presente Buena Práctica, no ha sido necesaria la validación ante un episodio de incendio forestal, pero en las diversas actuaciones de monitorización y mantenimiento que se realizan en las actuaciones por personal de la administración, **se puede comprobar que estos recursos hídricos han sido utilizados principalmente por especies silvestres como bebederos**, además del correcto cumplimiento de los objetivos para los que se han creado, que es el contener y almacenar un volumen importante de agua en localizaciones aisladas.

Como se recoge anteriormente, existen diferentes actuaciones dentro de la Buena Práctica, que se pueden considerar réplicas, promovidas ellas, por la Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio. Junta de Extremadura.

DATOS CONTACTO. RESPONSABLE.

- Joaquín Polanco Noain
- Director del proyecto. Ingeniero Técnico Forestal.
- 924 011142
- joaquin.polanco@juntaex.es

Documentación Adjunta

1. Audiovisual.

Audiovisual



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

2. PDF (Documentación técnica – científica, manuales, ROI, etc.)

[Documentacion\PROYECTO COMPLETO FIRMADO.pdf](#)

[Documentacion\Cartografía.pdf](#)



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

Cuadro Resumen

Tipología

ACTUACIONES DE APROVECHAMIENTO

- Caza y Pesca

ACTUACIONES DE MEJORA

- Prevención de incendios
- Restauración e infraestructura hidrológica
- Mantenimiento y mejora de la biodiversidad
- Servicios ecosistémicos
- Defensa de la propiedad

Ámbito

<input checked="" type="checkbox"/> Relacionadas con la gestión forestal en sí misma.	<input checked="" type="checkbox"/> Relacionadas con la gestión forestal y a la adaptación o mitigación al cambio climático.	<input checked="" type="checkbox"/> Relacionadas con la mejora o conservación de la biodiversidad.
---	--	--

Ubicación

CA: Extremadura

PROVINCIA: Badajoz

MUNICIPIOS:

Monte	Nº UP	Titularidad	Término Municipal
“Baldíos”	7- ba	Municipio	Helechosa de los montes
“Cíjara”	38- ba	Comunidad Autónoma de Extremadura	herrera del duque
“Dehesa boyal de Villarta”	19-ba	Municipio	Villarta de los montes
“El Robledillo”	17- ba	Municipio de Fuenlabrada de los montes	Villarta de los montes
“Hoja del Manzano”	14-BA	Municipio	Villarta de los montes



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

“Las Chorchas”	21-BA	Municipio	Fuenlabrada de los Montes
“Las Navas y Puerto Lobo”	9-BA	Municipio de herrera del duque	Herrera del Duque y Helechosa de los Montes
“Los Robledillos”	27-BA	Comunidad Autónoma de Extremadura	Helechosa de los Montes
“Valdemoros”	40-BA	Comunidad Autónoma de Extremadura	Fuenlabrada de los Montes
“Valhondillo”	16-BA	Municipio	Villarta de los montes

Clasificación:

- MUP
 - Montes Públicos Entidades Locales
 - Montes Públicos Comunidades Autónomas

GEORREFERENCIACIÓN: ETRS89 H30

X: 332634

Y: 4355431

Fecha de implantación

2.018

Datos administrativos

Entidad promotora:

- Junta de Extremadura
- Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio. Junta de Extremadura.

Responsable. Datos contacto:

- Joaquín Polanco Noain
- Director del proyecto. Ingeniero Técnico Forestal.
- 924 011142
- joaquin.polanco@juntaex.es



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU

Palabras clave:

- Albercas
- Incendios forestales
- Abrevaderos
- Gestión del agua
- Obra hidrológico forestal
- Puntos de agua