



# Proyecto de cooperación: Mejora de pastos e infraestructuras ganaderas en la Reserva de la Biosfera Ordesa Viñamala



Jornadas Ganadería.  
Feria de Otoño de  
Biescas 2018



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

*Europa invierte en las zonas rurales*



**GOBIERNO  
DE ARAGÓN**

Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad

- La Reserva de la Biosfera Ordesa Viñamala fue creada en 1977 con 51396 Ha
- En 2013 es ampliada hasta las 117364 Ha
- Su objetivo es cumplir los objetivos del Programa MaB de la UNESCO
- Se crea un órgano de gestión “ El consorcio de la Reserva Ordesa Viñamala” formado por Organismo Autónomo Parques Nacionales, el Gobierno de Aragón y los Ayuntamientos de Bielsa, Biescas, Broto, Hoz de Jaca, Panticosa, Puértolas, Sallent de Gállego, Tella-Sin, Torla y Yésero (BOE, 18 diciembre).



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO  
DE ARAGON

Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad



Entre los objetivos y acciones previstas en el Plan de Gestión de la Reserva de la Biosfera, aprobado en Biescas en diciembre de 2014, tras un intenso programa de participación, se establecieron una serie de líneas enmarcadas a apoyar y mejorar la ganadería extensiva como un sector fundamental para este territorio.

## FUNCION DESARROLLO

**Directriz 1. Fomentar las actividades económicas compatibles con la conservación de los recursos que puedan suponer creación de empleo y una mejora de la calidad de vida de las poblaciones**

**Directriz específica 1.1 Promocionar las actividades agropecuarias**

**Acciones 34 a 41.**



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

*Europa invierte en las zonas rurales*



**GOBIERNO  
DE ARAGÓN**

Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad

## Orden DRS/548/2016 en el marco del PDR 2014-20. Medida 16 PROYECTO. Mejora de los pastos e infraestructuras ganaderas en la Reserva de la Biosfera Ordesa Viñamala

### SOCIOS:

Coordinador del Proyecto. Consorcio Reserva Biosfera Ordesa Viñamala

Entidad científica colaboradora. IPE

Beneficiarios. Asociación Ganaderos Valle de Broto, Asociación Ganaderos Parque Nacional Ordesa, ADS Vacuno Alto Gallego.

**PRESUPUESTO. 99 000 € . Para tres años      SUBVENCION. 75 840€**



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



**GOBIERNO  
DE ARAGÓN**

Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad

Beneficiario	Anualidad 2016	Anualidad 2017	Anualidad 2018	Total
1. Asociación Ganaderos Valle de Broto	4.800,00	26.500,00	2.000,00	33.300,00
2. Asociación Ganaderos Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido	24.600,00	6.700,00	2.000,00	33.300,00
3. ADS Vacuno Alto Gállego	10.800,00	10.500,00	12.000,00	33.300,00
<b>TOTAL</b>	<b>40.200,00</b>	<b>43.700,00</b>	<b>16.000,00</b>	<b>99.900,00</b>



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



**GOBIERNO  
DE ARAGÓN**

Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad



AÑO 2016



## Unión Europea

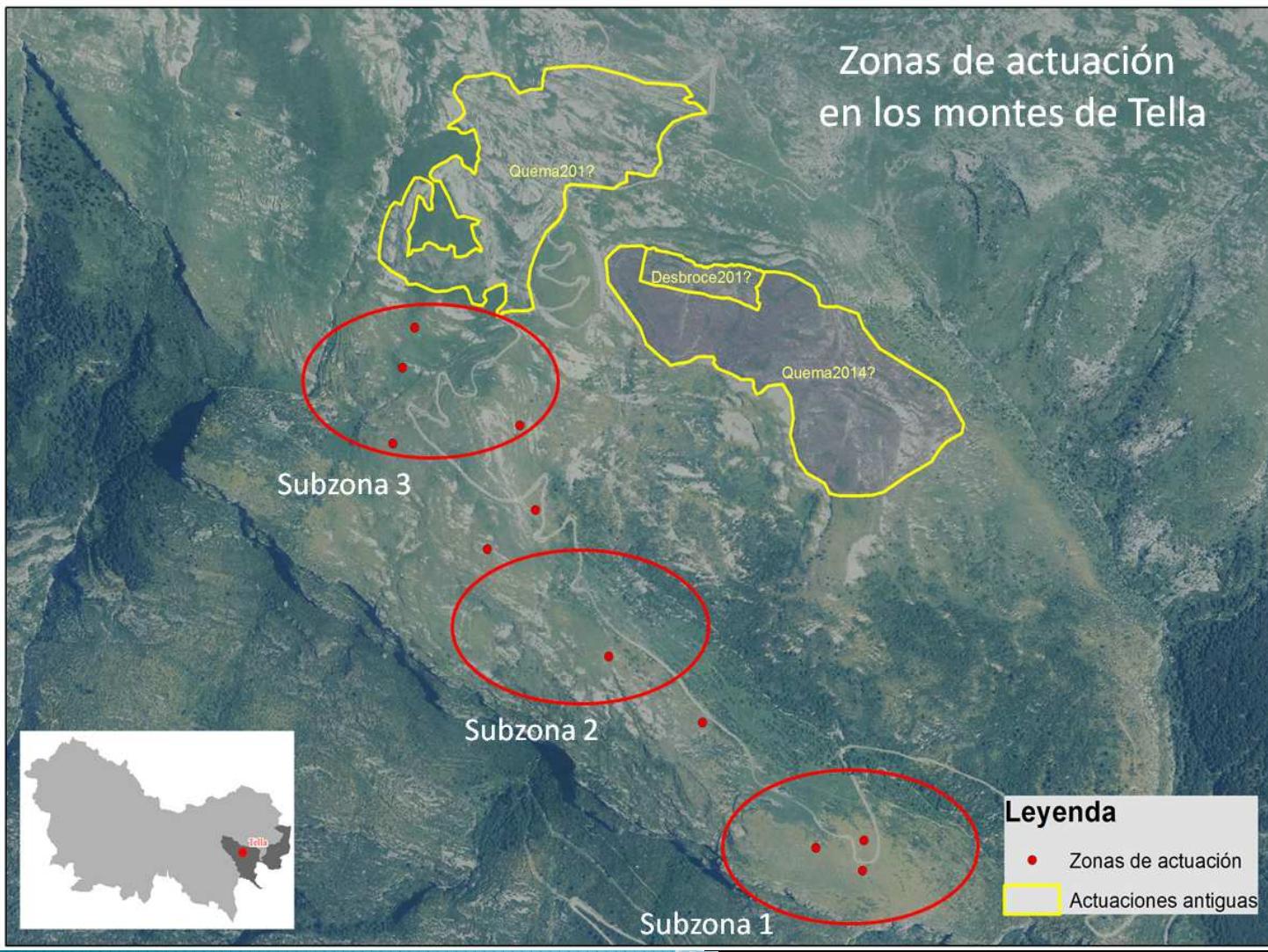
## **Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural**

### *Europa invierte en las zonas rurales*



GOBIERNO  
DE ARAGON

Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



Actuaciones de desbroce en la Subzona 1 de los Montes de Tella. Arriba, loma cubierta de erizones (antes de los desbroces, 27 de septiembre del 2016), abajo donde se ve la loma después de ser desbrozado (22 de Diciembre del 2016).

Actuaciones de  
desbroce en la  
Subzona 2 de los  
Montes de Tella.  
Arriba, zona cubierta  
de erizones



## Actuaciones de desbroce en la Subzona 3



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

*Europa invierte en las zonas rurales*



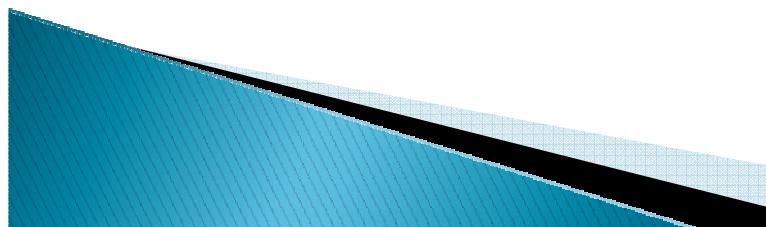
**GOBIERNO  
DE ARAGÓN**

Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad



AÑO 2016

Maquinaria desbrozando  
erizón en la montaña de  
TELLA para la Asociación  
Ganaderos Parque Nacional

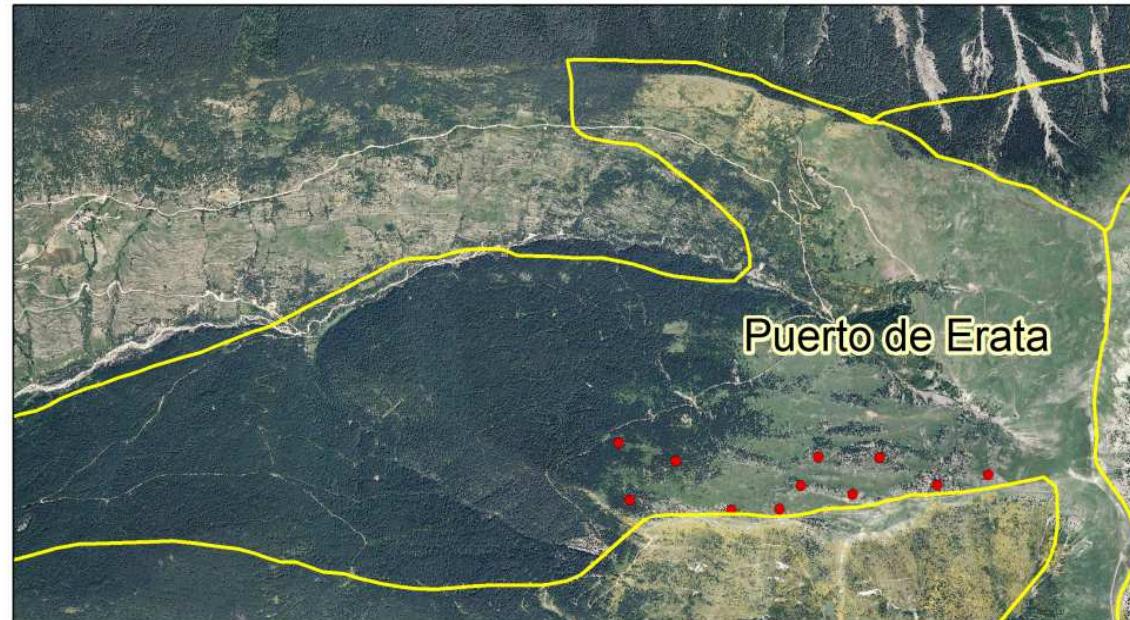


AÑO  
2016



### Leyenda

- Límite de puerto
- Zonas de actuación



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales

 GOBIERNO  
DE ARAGÓN

Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad



AÑO 2016

Desbroce en Erata (Biescas)  
ADS Vacuno Alto Gállego



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

*Europa invierte en las zonas rurales*

Zona de desbroce de Erata  
Arriba, antes de desbrozar (14-  
9-2016), abajo zonas  
desbrozadas (2-12-2016)



**GOBIERNO  
DE ARAGÓN**

Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad





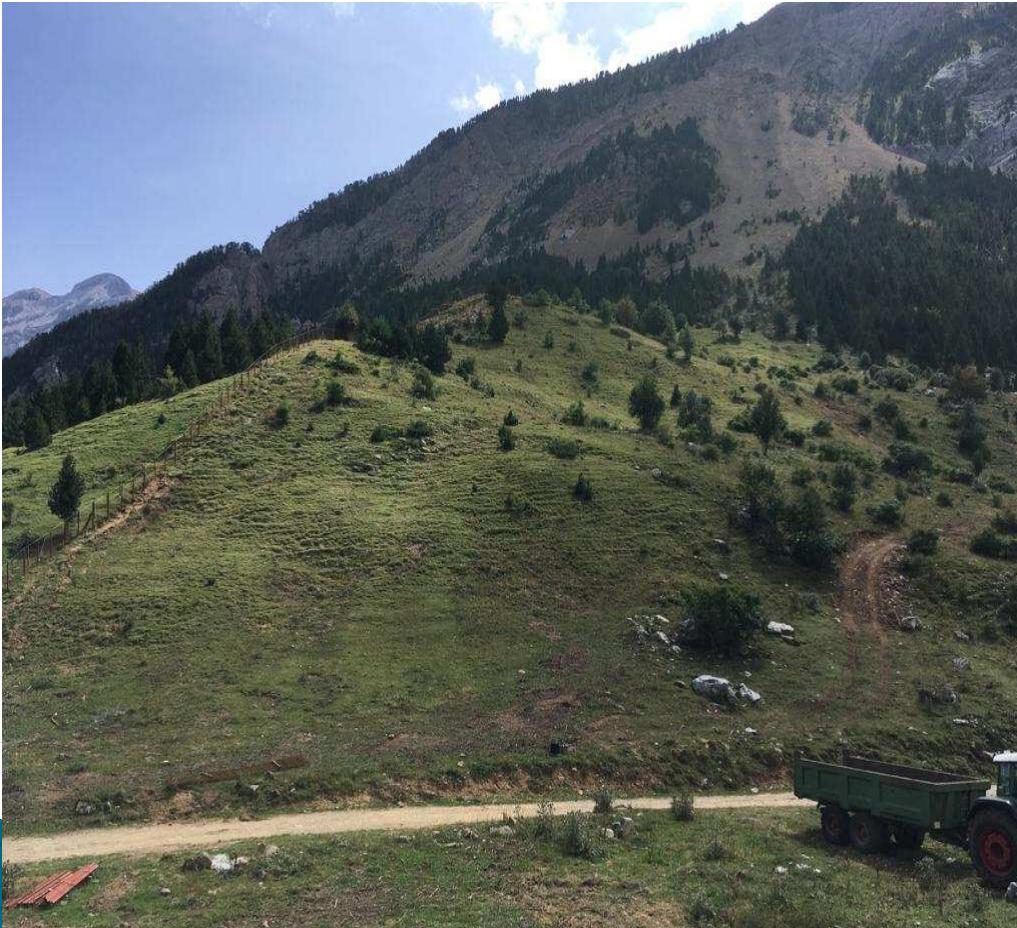
Ordesa - Viñamala  
Reserva de la Biosfera



Red  
Española de  
Reservas de  
la Biosfera



La Asociación de Ganaderos de Broto colocó un vallado en el valle de Otal, en Bujaruelo



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

*Europa invierte en las zonas rurales*



AÑO 2016

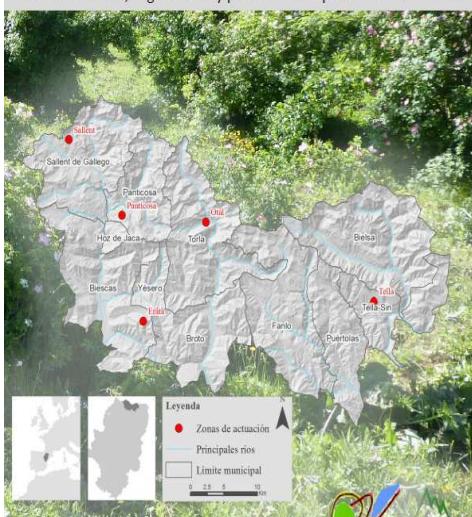
**GOBIERNO  
DE ARAGÓN**  
Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad

## DIFUSION Y DIVULGACION



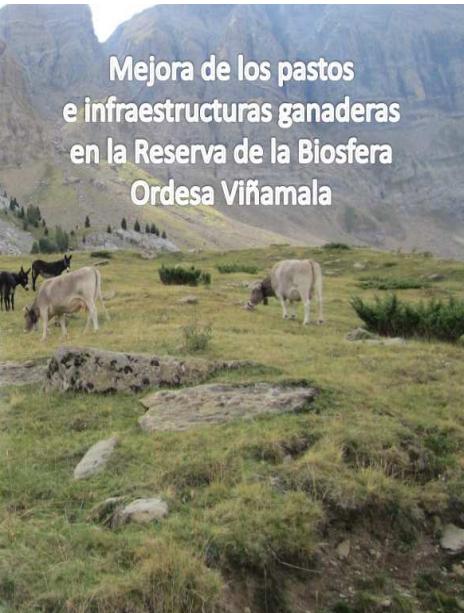
Objetivos :

- Identificar las amenazas a la conservación de los pastos
- Establecer zonas piloto para la conservación de pastos orientadas a mejorar su recuperación
- Monitorización, seguimiento y posterior extrapolación a otras zonas



Miembros del grupo de cooperación

- Consorcio de la Reserva de la Biosfera Ordesa Viñamala
- Asociación de Ganaderos Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido
- Asociación de Ganaderos Valle de Broto
- Asociación de Defensa Sanitaria de Vacuno Alto Gallego
- Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC)



Cofinanciado 80% Unión Europea 20% Gobierno de Aragón



Unión Europea  
Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural



En las últimas décadas:  
Ha ocurrido la matorralización  
y aforestación de los pastos  
 • Perdida de biodiversidad  
 • Riesgos de incendios  
 • Perdida de herencia cultural  
 • Dependencia externa de los sistemas  
 socioeconómicos  
**Perdida de los pastos**



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO  
DE ARAGÓN  
Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad

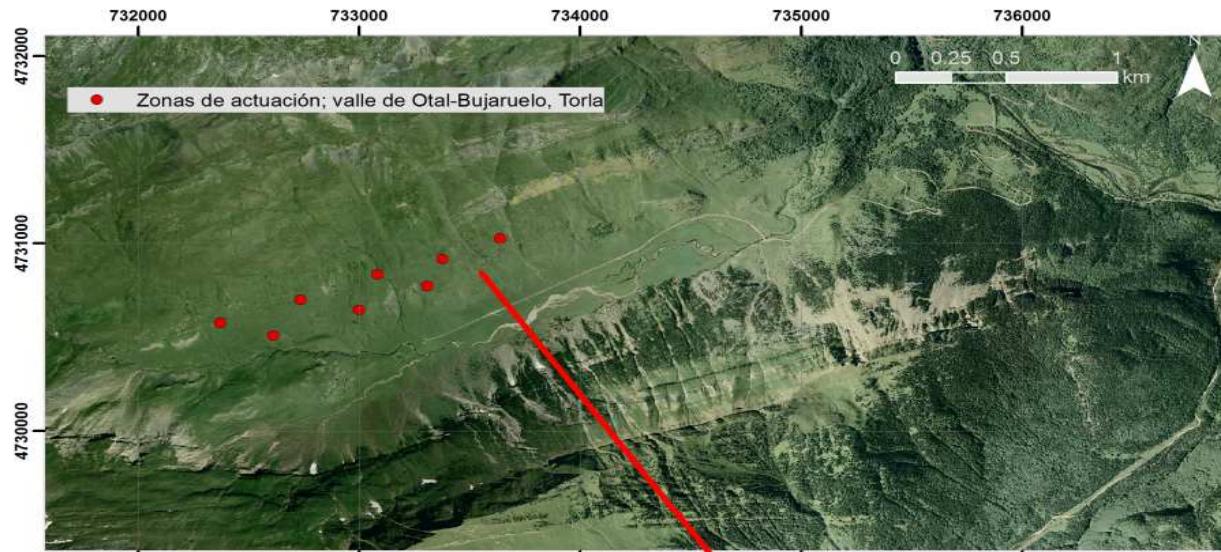
AÑO 2017



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

*Europa invierte en las zonas rurales*

**VALLE DE OTAL,  
BUJARUELO. Asociación  
Ganaderos de Broto**

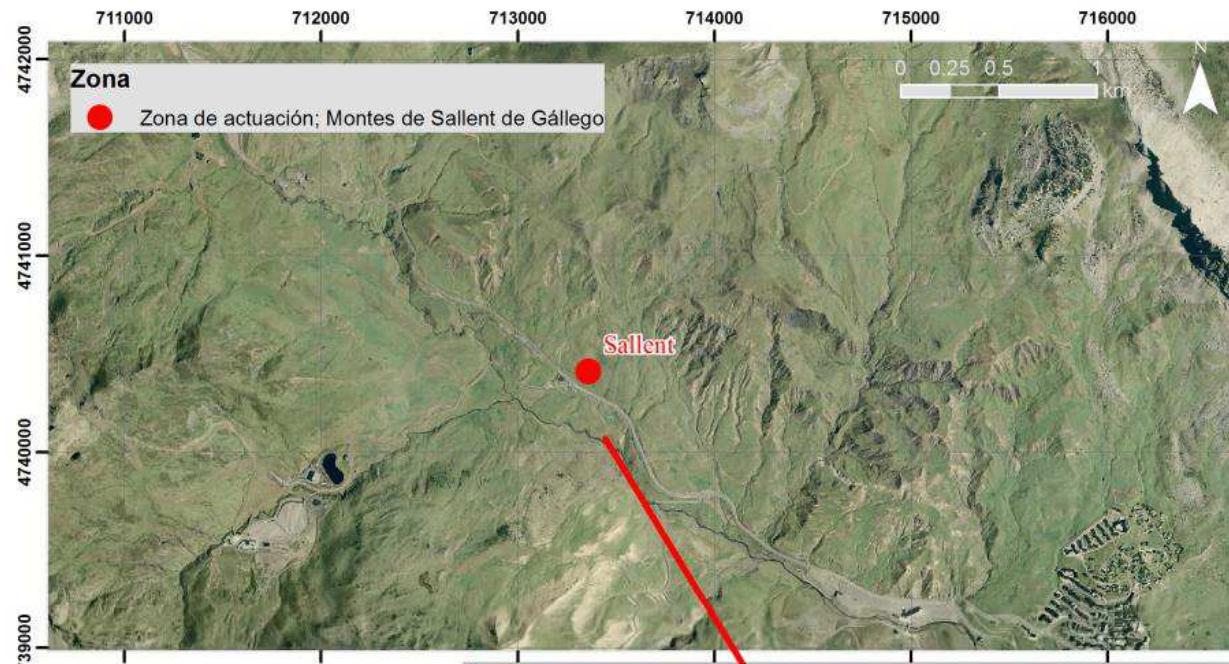


**GOBIERNO  
DE ARAGÓN**

Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad



# DESBROCE SALLENT DE GALLEG. AÑO 2017





AÑO 2017

Sallent de  
Gállego

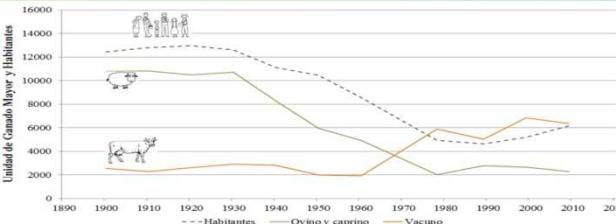


# MEJORA DE LOS PASTOS E INFRAESTRUCTURAS GANADERAS EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA ORDESA VIÑAMALA



## OBJETIVOS

- Identificar las amenazas a la conservación de los pastos: MATORRALIZACIÓN DE LOS PASTOS
- Establecer zonas piloto para la conservación de pastos orientadas a mejorar su recuperación: MANEJO CON PUNTOS DE SAL Y AGUA, PASTORES ELÉCTRICOS
- Monitoreo, seguimiento y posterior extrapolación a otras zonas: CON NUEVAS TECNOLOGÍAS; IMÁGENES DE SATELITE Y RADIOCOLLARES



## MATERIAL Y MÉTODOS

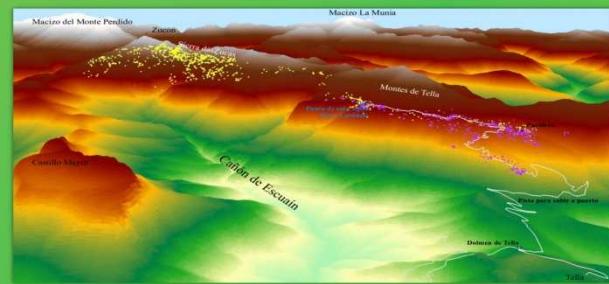
- Desbroces consensuado con los ganaderos



## RESULTADOS

- Desbroces realizados en 2016: Erata (eliminación de pinos) y Tella (eliminación de erizones)
- Desbroces ya planificados para el año 2017: Otal, eliminación de gabarderas (rosales)
- Desbroces a planificar: Sallent de Gállego y Pantocosa

Las flechas rojas nos indican las zonas antes y después de los desbroces



Seguimiento del ganado con collares GPS en la Sierra d'as Zucas y Montes de Tella; herramienta útil para la gestión del ganado y análisis del uso del territorio



Cofinanciado 80% Unión Europea 20% Gobierno de Aragón



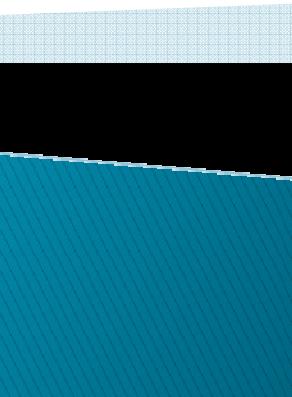
## MIEMBROS DEL GRUPO DE COOPERACIÓN

- Consortio de la Reserva de la Biosfera Ordesa Viñamala
- Asociación de Ganaderos Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido
  - Asociación de Ganaderos Valle de Broto
  - Asociación de Defensa Sanitaria de Vacuno Alto Gállego
  - Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC)



## DIVULGACIÓN

Poster presentado en el II Congreso Español de Reservas de la Biosfera



## AÑO 2018. PANTICOSA



## AÑO 2018. PANTICOSA



Antes del desbroce



Después del desbroce



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales



GOBIERNO  
DE ARAGÓN

Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad

## DIFUSION Y DIVULGACION 2018



 **Unión Europea**  
**Fondo Europeo Agrícola**  
**de Desarrollo Rural**  
*Europa invierte en las zonas rurales*

**FERIA OTOÑO**

### Recuperan zonas de pasto en la Reserva de la Biosfera de Ordesa



Vaca Parda en Formigal. M.P.

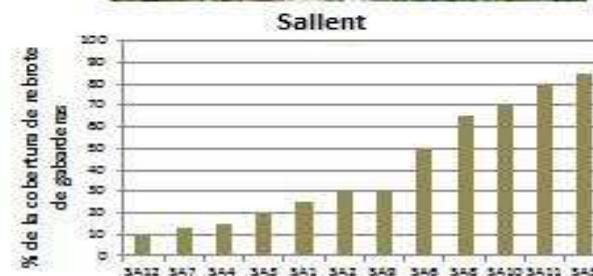
**En la iniciativa se ha favorecido el uso de la ganadería extensiva en este espacio natural**



**BIESCAS.** - El proyecto de Cooperación para la Mejora de Pastos en la Reserva de la Biosfera Ordesa-Viñamala ha finalizado con resultados positivos. Durante tres años se han realizado diferentes actuaciones de desbroce en zonas de la reserva en colaboración con las asociaciones de ganaderos de Broto, del Parque Nacional de Ordesa, la ADS Vacuno Alto Gállego y el Instituto Pirenaico de Ecología. Con este proyecto se han recuperado zonas de pasto que habían sido invadidas por especies leñosas como el pino negro o arbustos como el erizo y las garberadas debido, entre otros factores, al aumento de las temperaturas y también a las nuevas formas de manejo y reducción de la caballería ganadera. "Para ello se han realizado actuaciones de desbroce mecánico en Bujaruelo, Tella, Panticosa, Sallent y Biescas, todas ellas con diferentes problemáticas y ganado vacuno, ovino y caprino, además de la adquisición de material necesario para la mejora del manejo de los animales por parte de las asociaciones de ganaderos", explica Sergio García, gerente del Consorcio Reserva de la Biosfera Ordesa-Viñamala. Con esta iniciativa se ha favorecido la ganadería extensiva en el ámbito de la Reserva "como elemento fundamental de mantenimiento del paisaje, de las formas de vida y de asentamiento de la población en el medio rural", informa el gerente de la reserva. El proyecto ha tenido un presupuesto de 100.000 euros para los años 2016-2018, financiado al 80 por ciento por el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón, a través del Plan de Desarrollo Rural (PDR) 2014-2020. ●

## PRIMERAS CONCLUSIONES.





Se ha realizado un seguimiento de 20 parcelas desbrozadas y 20 parcelas control de pasto. Estas parcelas se recogen datos de biomasa, diversidad, composición, calidad nutritiva y propiedades químicas y biológicas del suelo. Los resultados obtenidos hasta la fecha revelan una rápida recuperación del matorral de gabarderas tras el desbroce por corta de Sallent, mientras que el desbroce por medio del arranque de las matas de gabardera mostró un mejor comportamiento de control de la matorralización (Fig. 16).



**Unión Europea**

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales

**GOBIERNO  
DE ARAGÓN**  
Departamento de Desarrollo Rural  
y Sostenibilidad



MUCHAS GRACIAS  
POR SU ATENCION



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola  
de Desarrollo Rural

Europa invierte en las zonas rurales