

**PROTECCIÓN DE EXPLOTACIONES DE GANADO OVINO:  
INTERACCIONES DEL OSO PARDO (*Ursus arctos*)**



**✚ ESTADO DE PROTECCIÓN DE LA ESPECIE A NIVEL ESTATAL**

- El oso pardo (*Ursus arctos*), es una especie incluida en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, en la categoría “en Peligro de Extinción”, en virtud de lo establecido en el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

**✚ POSIBLES INTERACCIONES CON LAS EXPLOTACIONES DE GANADO OVINO Y ÉPOCA DEL AÑO EN LA QUE SUCEDEN**

- Los meses en los cuales se produce mayor número de interacciones son desde junio a octubre, período en el cual los rebaños se encuentran en los pastos de montaña.

**✚ MÉTODOS PROPUESTOS:**

1. CERCADO ELECTRIFICADO DE LA EXPLOTACIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL REBAÑO DURANTE SU PERNOCTA.

*Medidas: Cercado electrificado de malla o cables (de acero o aluminio), alimentado con un energizador fotovoltaico.*

**✚ ÉPOCA Y/O PERÍODO DE UTILIZACIÓN: Junio-Octubre**

## ■ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MÉTODO

Instalación de una red o malla electrificada de 1,5 metros de altura clavada en el suelo mediante postes de plástico; la malla se conecta con un energizador con batería recargada con panel fotovoltaico con un voltaje de salida media de 9,2 kV. (Ver figuras 1 y 2).



Figura 1: Malla electrificada



Figura 2: Energizador fotovoltaico

- Instalación de un cerramiento electrificado cerrado de 5 cables de acero o aluminio (con diámetro de 2 mm cada cable) mediante postes, siendo los 2 centrales los que actúan como tierras para asegurar una toma de tierra correcta en suelos con poca o nula humedad. El primero es situado a 25 cm del suelo, el segundo, a 50 cm, el tercero, a 80 cm, el cuarto a 1,1 m y el quinto, a 1,5 m. Se alimenta, como en el caso anterior, con un energizador con batería recargada con panel fotovoltaico con un voltaje de salida media de 9,2 kV. (se trata del mismo modelo de energizador que en el caso anterior). (Ver figura 3).



Figura 3: Vallado de alambre

### 🚧 RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

- Asegurar una toma de tierra correcta, sobre todo en suelos secos (ver características técnicas del método).
- Evitar las derivaciones.

### 🚧 VENTAJAS DEL MÉTODO

- **MANTENIMIENTO:** La utilización de energizadores fotovoltaicos asegura la continuidad en la intensidad de la descarga eléctrica sin la dependencia del mantenimiento a realizar por el propietario de la explotación.
- Facilidad de colocación de la malla o red electrificada.

### 🚧 COSTE APROXIMADO DE MATERIALES

- ✓ MODALIDAD CERCADO DE MALLA CON ENERGIZADOR FOTOVOLTAICO (calculado para 400 metros de perímetro de explotación): 1000 euros.
- ✓ MODALIDAD CERCADO DE CABLES Y ENERGIZADOR FOTOVOLTAICO (calculado para 400 metros de perímetro de explotación): 650 euros.

## 2. AGRUPACIÓN DE REBAÑOS

*Medidas:* agrupación de varios rebaños en uno, para dotarles de vigilancia personal permanente mediante la contratación de pastores.

### ✚ ÉPOCA Y/O PERÍODO DE UTILIZACIÓN: JUNIO a OCTUBRE.

- Los meses en los cuales se produce mayor número de interacciones son desde junio a octubre, período en el cual los rebaños se encuentran en los pastos de montaña.

### ✚ CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MÉTODO

El presente método consiste en realizar acuerdos con varios propietarios de rebaños de ganado ovino para su agrupación en una unidad de pastoreo con el fin de contratar a un pastor que se encargue de su vigilancia permanente durante el período indicado, junio a octubre. Este método se debe complementar con el uso de perros pastores (ver método descrito a continuación) (Ver figura 4).

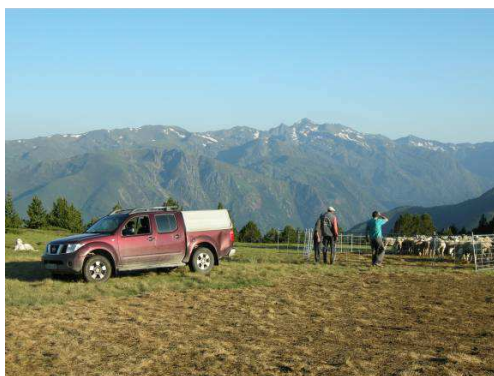


Figura 4: Explotación con pastor.

### ✚ VENTAJAS

- El rebaño permanece con vigilancia continua.
- Al agrupar rebaños se consigue optimizar el coste de su vigilancia.
- Se trata de un método tradicional.
- Inducen un comportamiento más gregario en los grupos de ovejas.
- Cualquier situación adversa imprevista puede ser detectada y atendida.

### ✚ OTROS ASPECTOS

- Requiere personal cualificado.
- Requiere infraestructura de alojamiento del pastor.

### ✚ COSTE APROXIMADO: el sueldo acordado con el profesional.

### 3. EMPLEO DE PERROS DE GUARDA DEL GANADO

✚ **ÉPOCA Y/O PERÍODO DE UTILIZACIÓN:** JUNIO a OCTUBRE

✚ **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL MÉTODO**

Este método consiste en el empleo de perros de guarda del rebaño, de las razas mastín español o mastín del pirineo, que acompañan al rebaño de ganado, garantizando una protección del mismo ante un eventual ataque por osos.

El número de animales utilizados suele ser, de dos a cuatro mastines por cada rebaño. (Ver figura 5).



*Figura 5: Mastín español con rebajo ovino.*


A estos animales se les puede colocar un collar denominado de carlancas (o carrancas) que le sirve de protección.

Los perros han de ser adiestrados desde cachorros para las labores de guarda del ganado, siendo importante para ello que se críen junto con el ganado a partir de los dos meses de edad. Además, es importante una correcta selección de los animales empleados.

✚ **VENTAJAS**

- Facilidad de manejo.
- No necesita infraestructuras de ningún tipo.
- Se trata de un método tradicional.
- Inducen un comportamiento más gregario en los grupos de ovejas.

### OTROS ASPECTOS

- Requiere mantenimiento óptimo de los animales: alimentación y manejo sanitario adecuado y visitas diarias a la explotación para aporte de comida a los perros.
  - Supone la necesidad de un adiestramiento de los perros (de modo que llevan a cabo adecuadamente las tareas de guarda del ganado).
-  **COSTE APROXIMADO:** 300 euros/año, a los cuales deben añadirse alrededor de 500 euros iniciales para la compra del mastín, en función del animal que se desee adquirir.

## ✚ INFORMACIÓN ADICIONAL: PUBLICACIONES, DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES Y PÁGINAS WEB DE INTERÉS

- Pollo J.C., Tipología, estacionalidad, evolución temporal y distribución espacial de los daños atribuidos al oso pardo (*Ursus arctos*) en la provincia de León (1974-2003). *Galemys*, 18 (1-2): 3-17, 2006. ISSN: 1137-8700.
- Purroy F. J. (2014) Oso Pardo- *Ursus arctos*. En: *Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles*. Salvador, A., Luque-Larena, J.J. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.
- Listado de Especies en Régimen de Protección Especial y Catálogo Español de Especies Amenazadas.  
(puede consultarse en la web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente):  
<http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-proteccion-especial/ce-proteccion-listado.aspx>
- Inventario Español de Especies Terrestres (disponible en la web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente):  
[http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/ieet\\_mami\\_ursus\\_arctos\\_tcm7-22033.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/inventarios-nacionales/ieet_mami_ursus_arctos_tcm7-22033.pdf)

❖ Las imágenes del mastín español han sido cedidas por Ignacio Doadrio.