

MEMORIA:

PROPUESTA (2020-2021) DE ACCIONES DE CONSERVACIÓN
CONTEMPLADAS EN EL PROYECTO LIFE 15/NAT/ES/000805
OREKA MENDIAN EN DISTINTOS ESPACIOS NATURALES
PROTEGIDOS (ARMAÑÓN, ORDUNTE, URKIOLA Y GORBEIA) DEL
TERRITORIO HISTÓRICO DE BIZKAIA



SERVICIO DE PATRIMONIO NATURAL

DEPARTAMENTO DE SOSTENIBILIDAD Y MEDIO NATURAL

MARZO 2020



PROPUESTA (2020-2021) DE ACCIONES DE CONSERVACIÓN CONTEMPLADAS EN EL PROYECTO LIFE 15/NAT/ES/000805 OREKA MENDIAN EN DISTINTOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS (ARMAÑÓN, ORDUNTE, URKIOLA Y GORBEIA) DEL TERRITORIO HISTÓRICO DE BIZKAIA

1. OBJETO

El reciente informe de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo sobre el Estado de la naturaleza señala que el abandono de sistemas de pastoreo y el pastoreo insuficiente son unos de los principales problemas que afectan a los medios terrestres europeos. También señala que mayoritariamente el estado de conservación de los hábitats naturales que utiliza la ganadería extensiva en el País Vasco es Desfavorable-Malo, entre los que se encuentran la Zona de Especial Conservación (ZEC) de Ordunte, el Parque Natural (PN) y ZEC de Armañón, el PN y ZEC de Gorbea y el PN y ZEC de Urkiola del Territorio Histórico de Bizkaia.

Con este marco, el LIFE Oreka Mendian tiene como objetivo desarrollar una estrategia de conservación en estos ambientes, tomando como punto de partida el mantenimiento del uso tradicional de los pastos, con objetivo de mantener y/o conservar en un estado de conservación favorable los 12 tipos de hábitats del Anexo I (donde se incluyen los hábitats pascícolas y otros espacios higroturbosos) y 2 especies del Anexo II (*Narcissus asturiensis* y *N. pseudonarcissus*) que se encuentran en nuestros sistemas.

Entre los objetivos específicos que se pretenden conseguir con la ejecución de este proyecto LIFE están:

- Asegurar el cumplimiento de los objetivos de conservación definidos en cada ZEC, mediante la planificación del manejo ganadero.
- Alcanzar el equilibrio entre la oferta forrajera de los pastos y la demanda de uso ganadero, implicando a propietario/as y usuario/as en la conservación, mediante gestión integrada y sostenible.
- Acotar el pastoreo a zonas donde se minimicen los riesgos de regeneración del bosque o erosión del suelo.
- Recuperación de superficie, estructura y funcionalidad de los hábitats pascícolas donde se detecten zonas alteradas, por matorralización, sobrepastoreo o por impactos de tipo puntual.

2. JUSTIFICACIÓN

En cada uno de los Espacios Naturales Protegidos de Armañón, Ordunte, Gorbea y Urkiola se han desarrollado distintas acciones de conservación con el objetivo de conservar 12 hábitats y 2 especies de flora de la Directiva de Hábitats, en función de la realidad existente en cada espacio y los objetivos particulares de cada lugar.

En este sentido, se ha elaborado un “Plan de Conservación de Hábitats Pascícolas” por cada espacio, con el fin de concretar los objetivos específicos de cada espacio para la mejora de hábitats de interés comunitario y prioritario, adecuando las cargas ganaderas a las necesidades de conservación de estas superficies.

Dentro de cada Espacio Natural Protegido, según detallan los Planes de conservación de Hábitats Pascícolas de cada Espacio, se han definido diferentes Unidades de Gestión en función de las zonas de pastoreo para



una mejor definición y delimitación de la carga ganadera y del estado de conservación de los hábitats presentes en cada Unidad de Gestión, con el objeto de identificar las actuaciones de conservación y mejora que se proponen a continuación.

En definitiva, el tipo de actuaciones más importantes que se han propuesto como medidas de conservación en las Unidades de Gestión de los distintos espacios son para la consecución de los objetivos anteriores son entre otras las que se mencionan a continuación (se identifican estas actuaciones conforme al acuerdo de subvención del proyecto LIFE Oreka Median):

Tipo 1: Desbroces planificados (mecánicos o manuales) de matorral o helecho para la recuperación de hábitats herbáceos (6210) y mejora estructural de brezales (4030) o para crear discontinuidades y mosaicos.

Tipo 2: Creación de puntos de atracción y mejora de accesibilidad para consolidar la utilización por el ganado de zonas con hábitats interés para la conservación, actualmente infrautilizadas y en riesgo de abandono mediante la construcción de abrevaderos, saleras, puntos de rascado, mangas, etc.

Tipo 3: Recuperación de hábitats de interés pascícola en zonas de suelo compactado o desprovisto de cubierta vegetal (por pisoteo del ganado, senderismo u otros) mediante su acotado o incluso remoción y resiembra con especies autóctonas.

Tipo 4: Aumento de la superficie pastable para bajar la presión en zonas sobrepastoreadas o bien para disminuir el riesgo de incendios.

Tipo 5: Delimitación de las zonas de aptitud pascícola excluyendo al ganado donde se haya detectado impactos sobre hábitats no pascícolas (como zonas de regeneración natural de arbolado) o existan riesgos de erosión.

Tipo 6: Recuperación del buen estado de conservación de hábitats azonales ligados a la presencia de agua (7140, 4020) mediante la disminución en ellos de la carga ganadera: vallado y seguimiento, creación de abrevaderos alternativos, etc.

Tipo 8: Erradicación y control de especies invasoras.

Tipo 9: Mejora de infraestructuras ganaderas necesarias para favorecer el uso ganadero de los pastos y la consolidación de unidades de pastoreo: rediles, mangas, bañeras de desparasitación, accesos...

Cabe señalar, que para zonificar las actuaciones de Tipo 1 (desbroces planificados), se han realizado visitas técnicas específicas de campo y en otras con el acompañamiento de las personas ganaderas usuarias del monte para evitar cualquier solapamiento con los desbroces que tenían planificados las propias Asociaciones Ganaderas, ya que en muchos casos estos desbroces estaban sujetos a ayudas con otros fondos comunitarios, hecho que imposibilitaría legalmente poder ser desbrozadas dichas superficies con otra ayuda comunitaria.



Teniendo en cuenta lo anterior, en determinadas Unidades de Gestión se ha decidido destinar una mayor parte del presupuesto a infraestructuras ganaderas para cumplimentar los fines previstos en este proyecto, con el fin de atraer el ganado a zonas de mayor interés pascícola, disminuyendo la presión ganadera en otras zonas de interés de conservación (trampales, etc.), y en otros casos para disminuir también la carga ganadera excesiva de otros espacios montanos atrayéndolo a zonas con menor presión donde se han ubicado otras infraestructuras ganaderas como puntos de sal, rascaderos, mangas, rediles, etc.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS LOTES DE LICITACIÓN

Concretamente, se detalla a continuación el tipo de actuaciones propuestas para cada Unidad de Gestión y Espacio Natural Protegido. En este sentido, cabe decir que se contemplará cada Espacio Natural Protegido, en los documentos de contratación anexos a esta memoria, como un lote de licitación.

LOTE 1: ACCIONES DE CONSERVACIÓN “C.1.” EN EL PARQUE NATURAL Y ZEC DE ARMAÑÓN

En el Parque Natural y ZEC de Armañón se definen 5 Unidades de Gestión: 3 en el municipio de Turtzios y 2 en la zona de Karrantza, que se identifican como:

1. Turtzios - Cueto
2. Turtzios - Peñas
3. Turtzios - Cierre y alrededores
4. Karrantza - Peñas
5. Karrantza - Zona de pastoreo

En el caso del municipio de Turtzios, se considera como Unidad de Gestión más importante la zona denominada como “Zona 3: Turtzios - Cierre y alrededores” (ver planos anexos). En esta zona, ubicada en el Monte de Utilidad Pública (MUP) nº 122 Remendón, existen dos cierres uno denominado como “El Cierre” de 44 Has. y otro realizado recientemente de una superficie de 23 Has, al Norte de esta Unidad de Gestión.

En el municipio de Karrantza, destaca por su especial relevancia ganadera la “Zona 4: Karrantza - Peñas”, soportando una carga ganadera en ocasiones excesiva. Es por ello que, se proponen también actuaciones para ampliar la superficie forrajera y disminuir la carga ganadera en los hábitats no pascícolas y de especial valor naturalístico, como el encinar de Sopeña, mediante cierres perimetrales, así como otras infraestructuras ganaderas para potenciar las zonas con mayor potencial pascícola.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el Parque Natural y ZEC de Armañón, en base a las necesidades de cada Unidad de Gestión, se planifican las siguientes actuaciones a realizar durante los años 2020 y 2021:

En la “Zona 3: Turtzios - Cierre y alrededores”:

- o 6 Has. de desbroce mecanizado con retroaraña: desbroces parciales y en mosaico (de argoma y helecho) para favorecer la estructura de brezal atlántico. (Se ha descontado el 30 % de superficie por su constitución en mosaico)
- o 25 Has. de desbroce manual: desbroces de mantenimiento de praderas montanas y control del helecho en dos tiempos en el interior de los dos cierres (junio y julio)
- o 2 uds. de puntos de sal y de rascado (uno en el cierre Norte y otro en el cierre de mayor tamaño)



En la “Zona 5: Karrantza – Zona de pastoreo”:

- 2 ud. de punto de sal y rascado
- 1 ud.. de abrevaderos
- 2 uds. de pasos canadienses
- 1.500 metros lineales de cierre en Sopeña para regeneración forestal
- 2 Has. de desbroce manual: desbroces para el aumento y mantenimiento de praderas montanas
- 5 Has de desbroce mecanizado con retroaraña. (Se ha descontado el 30 % de superficie por su constitución en mosaico)
- 1 ud. de manga ganadera *

**La ejecución de la unidad de manga ganadera en Sopeña queda condicionada a la búsqueda de una parcela libre (sin concesión vigente) en la parte baja del MUP 84 de Sopeña, monte de titularidad del Ayuntamiento de Karrantza. A la fecha de redacción de esta propuesta, existen parcelas sin renovación aparente de concesión, por lo que la consulta ha sido trasladada al Ayuntamiento.*

LOTE 2: ACCIONES DE CONSERVACIÓN “C.2.” EN LA ZEC DE ORDUNTE

En la ZEC de Ordunte se definen 4 Unidades de Gestión: 3 en el municipio de Karrantza y 1 en la zona de Artzentales, que se identifican como:

1. Salduero
2. Lanzas Agudas - Bernales
3. Pando
4. Artzentales

La “Zona 1” de Salduero es la zona de mayor superficie de pastizal y que alberga también mayor número de reses. Es por ello, que se propone el desbroce mecanizado y manual durante los distintos años del proyecto, así como otras infraestructuras ganaderas para atraer el ganado a los hábitats pascícolas.

En el caso de Lanzas Agudas, Bernales y Pando, con menor superficie pascícola, se construirán infraestructuras ganaderas para favorecer el pastoreo del ganado en las zonas desbrozadas y se realizarán también desbroces en mosaico para aumentar y mejorar los pastizales montanos.

En la “Zona 1: Salduero”:

- 11 Has desbroce mecanizado en mosaico. (Se ha descontado el 30 % de superficie por su constitución en mosaico)
- 3,5 Has. de desbroce con retroaraña (en mosaico)
- 5 Has. de desbroce manual
- 2 ud. de puntos de sal y rascado (ceranos a las mangas de Alkuera y Rebedules)
- 1 ud. de abrevadero



En la “Zona 2: Lanzas Agudas – Bernales”:

- 4 Has. de desbroce con retroaraña (aumento y mejora de pastizal montano).
- 10 Has. de desbroce manual de brezal seco acidófilo (entre los años 2020 y 2021)
- 1 ud. de abrevadero

En la “Zona 3: Pando- Ilsos”:

- 5 Has. de desbroce mecanizado
- 10 Has. de desbroce manual de helecho
- 2 uds. de punto de sal y de rascado en Los Ilsos y en Pando
- 1 ud. de manga ganadera
- 1 ud. de paso canadiense

En la “Zona 4: Artzentalas”:

- 10 Has. de desbroce mecanizado
- 1 ud. de abrevadero

LOTE 3: ACCIONES DE CONSERVACIÓN “C.3. “ EN EL PARQUE NATURAL Y ZEC DE URKIOLA

En la ZEC de Urkiola se definen 3 Unidades de Gestión: 1 en el municipio de Aramaio, 1 en el municipio de Abadiño y 1 en el municipio de Dima, que se identifican como:

1. Aramaio
2. Abadiño
3. Dima-Aramotz

La unidad de gestión de Aramaio esta fraccionada en siete áreas. El 60% de la superficie es arbolado, el 18% herbácea y otro 18% matorral.

La UG de Abadiño abarca mayor superficie que la anterior si bien la cobertura arbórea y de pasto son muy similares (61 y 18% respectivamente). Se ha constatado en algunas zonas una progresión de herbáceas a matorral. En los años anteriores se han realizado bastantes desbroces por lo que los desbroces planteados son de mantenimiento. Está muy bien dotada de infraestructuras.

Un 55% de la UG de Dima son hábitats abiertos (pastos y matorral). Tiene un aprovechamiento ganadero importante. El balance forrajero general es positivo. Desciende ovino y vacuno y aumenta equino. Se procurará favorecer la presencia de ganado mediante las labores de mantenimiento.

En la “Zona 1: Aramaio”:

- 13,8 ha de desbroce mecanizado de helechal y brezal-argomal.
- 17 ha de desbroce manual de helechal y brezal-argomal en mosaico en Arangio (se ha descontado el 30 % de superficie por su constitución en mosaico).



- 1 abrevadero

En la “Zona 2: Abadiño”:

- 39,24 ha de desbroce mecanizado repartidas en varias manchas.
- 22,23 ha de desbroce manual de helechal y brezal-argomal en varias manchas.
- 320 ml de cierre perimetral.
- 100 ml de arreglo de cierre perimetral.
- 260 ml de retirada de cierre y portes al vertedero.

En la “Zona 3: Dima-Aramotz”:

- 3 ha de desbroce mecánico con tractor.
- 7 ha de desbroce manual de matorral.

LOTE 4: ACCIONES DE CONSERVACIÓN “C.4.” EN EL PARQUE NATURAL Y ZEC DE GORBEA

En Bizkaia las unidades de gestión están circunscritas a zonas pascícolas con las que se lleva trabajando durante largo tiempo. Abarca una superficie de 5.995 ha y se distinguen 16 unidades de gestión o de pastoreo:

1. Oderiaga
2. Algorta
3. Bikotzgane
4. Atxulaur
5. Itxina-Lekanda
6. Austigarmin-Ipergorta
7. Arraba
8. Andramortu
9. Aldamin-Cruz
10. Arimegorta
11. Bojadi/ Arralde/ Eneabe
12. Saldropo

En los últimos 10 años en Gorbeia la carga ganadera autorizada se ha mantenido estable. No obstante, se ha producido un importante cambio de especies animales, con la reducción de la cabaña de ovino (-7%), del bovino (-13%) y del caprino (-22%) que se compensa con un incremento destacable de la cabaña de equino (+124%).

En el cómputo anual el grado de aprovechamiento ganadero en Bizkaia en la campaña de 2017 se estima en un 42%, obteniéndose un balance positivo del 58%. Se distinguen 4 cuatro grandes grupos clasificados por proximidad y valores medios sobrantes similares. UG con valores entorno a la media son Oderiaga, Algorta Atxulaur (primer grupo), Saldropo, Arimegorta y Bojadi-Arralde-Eneabe (segundo grupo), UG con valores de % de sobrante por encima de la media Bikotzgane, Itina-Lekanda, Andramortu (tercer grupo) y por



debajo, Arraba, Austigarmin-Ipergorta y Aldamin-Cruz (cuarto grupo), las dos últimas con un sobrante negativo.

Un problema que se está extendiendo en el espacio y en el tiempo en la vertiente bizkaina, sobre todo en los pastos desarrollados sobre material calcáreo, es la invasión del cardo *Cirsium eriophorum*, especialmente importante en las UG de Arraba, Arimegorta y Atxulaur.

En la “Zona 1 Oderiaga”:

- 37,5 ha de desbroce mecánico con tractor.
- 1 ud. de abrevadero en Urizar.

En la “Zona 3 Bikotzgane”:

- 13 ha de desbroce mecánico con tractor.
- 12 ha de trituración de restos de corta y tocones y preparación del terreno en la masa forestal entresacada que conecta con la nueva zona de pasto de Areatza.
- 1.700 ml de cierre
- 1 ud de abrevadero.
- 1,5 ha de desbroce manual de matorral.

En la “Zona 4 Atxulaur”:

- 3 ha de recogida de restos de corta y desbroce de matorral.

En la “Zona 6 Austigarmin-Ipergorta”:

- 13 ha de desbroce manual en forma de mosaico en el brezal seco.

En la “Zona 7 Arraba”:

- 9 ha de erradicación mediante azada de especie invasora *Cirsium eriophorum*.
- 12 ha de desbroce mecánico de helechal, en forma de mosaico en el brezal seco y completa donde proceda.

En la “Zona 10 Arimegorta”:

- 19 ha de erradicación mediante azada de especie invasora *Cirsium eriophorum* en Arimegorta.

En la “Zona 12 Saldropo”:

- 21,5 ha de desbroce mecánico de helechal, en forma de mosaico en el brezal seco y completa donde proceda.



4. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS A REALIZAR POR LOTE Y AÑO

LOTE 1: ACCIONES DE CONSERVACIÓN "C.1." EN EL PARQUE NATURAL Y ZEC DE ARMAÑÓN				
MUNICIPIO	MONTE U.P.	UNIDAD DE GESTIÓN	SERVICIO	AÑO
TURTZIOS	MUP N° 122 REMENDÓN	3. Turtzios – Cierre y alrededores	o 2 uds. de puntos de sal y rascado (1 por cierre)	2020
			o 6 Has desbroce mecanizado (en septiembre)	2020
			o 25 Has de desbroce manual (en febrero)	2021
KARRANTZA	MUP N° 84 SOPEÑA	5. Karrantza - Zona de pastoreo	o 2 ud. de puntos de sal y rascado	2020
			o 1 uds. de abrevadero	2020
			o 2 uds. de paso canadiense	2020
			o 1.500 metros lineales de cierre en regeneración forestal	2020
			o 2 Has desbroce manual (en febrero)	2021
			o 5 Has desbroce mecanizado con retroaraña (en febrero)	2021
			o 1 ud. de manga ganadera *	2021

* La ejecución de la unidad de manga ganadera en Sopeña queda condicionada a la búsqueda de una parcela libre (sin concesión vigente) en la parte baja del MUP 84 de Sopeña, monte de titularidad del Ayuntamiento de Karrantza. A la fecha de redacción de esta propuesta, existen parcelas sin renovación aparente de concesión, por lo que la consulta ha sido trasladada al Ayuntamiento.



LOTE 2: ACCIONES DE CONSERVACIÓN "C.2." EN LA ZEC DE ORDUNTE				
MUNICIPIO	MONTE U.P.	UNIDAD DE GESTIÓN	SERVICIO	AÑO
KARRANTZA	MUP N° 80 GRANDE CON SALDUERO	1. Salduero	o 11 Has. desbroce mecanizado (septiembre)	2020
			o 3,5 Has. de desbroce con retroaraña (febrero)	2021
			o 5 Has. de desbroce manual (febrero)	2021
			o 2 uds. de puntos de sal y rascado	2020
			o 1 ud. de abrevadero	2021
KARRANTZA	MUP N° 82 PEDRANZO Y BALJERRI	2. Lanzas Agudas Bernales	o 5 Has desbroce manual (en septiembre)	2020
			o 1 ud. de abrevadero	2020
			o 4 Has de desbroce con retroaraña (septiembre)	2020
			o 5 Has desbroce manual (en febrero)	2021
KARRANTZA	MUP N° 77 LINARES, GINIEBRO Y LAS CÁRCAVAS	3. Pando	o 1 ud. de paso canadiense	2020
			o 2 uds. de punto de sal y de rascado	2020
			o 1 ud. de manga ganadera	2020
			o 5 Has de desbroce mecanizado (febrero)	2021
			o 10 Has de desbroce manual (febrero)	2021
ARTZENTALES	MUP N° 130 PICO MIGUEL, CAMPORREDONDO Y MARINIGO (parcialmente); Y MUP N° 131 RIVACOBAY EL	4. Artzentaes	o 1 ud. de abrevadero	2021
			o 10 Has de desbroce mecanizado (febrero)	2021



LOTE 3: ACCIONES DE CONSERVACIÓN "C.3." EN LA ZEC DE URKIOLA				
MUNICIPIO	MONTE U.P.	UNIDAD DE GESTIÓN	SERVICIO	AÑO
ARAMAIO	MUP N° 269 ARANGIO	1. Aramaio	o 6,9 Has de desbroce mecanizado	2020
			o 17 Has de desbroce manual	2020
			o 1 ud. de abrevadero	2020
			o 6,9 Has de desbroce mecanizado	2021
ABADIÑO	MUP N° 18 URKIOLA BASOAK	2. Abadiño	o 24,50 Has desbroce mecanizado	2020
			o 12,15 Has de desbroce manual	2020
			o 14,74 Has de desbroce mecanizado	2021
			o 10,08 Has de desbroce manual	2021
			o 320 Ml de cierre con malla.	2021
			o 260 Ml de retirada de cierre y portes al vertedero	2021
			o 100 Ml de arreglo de cierre.	2021
DIMA	MUP N° 137 ESKOAGA	3. Dima-Aramotz	o 7 Has de desbroce manual	2020
	MUP N° 518 GOROSO		o 3 Has de desbroce mecanizado	2020



LOTE 4: ACCIONES DE CONSERVACIÓN "C.4." EN LA ZEC DE GORBEIA				
MUNICIPIO	MONTE U.P.	UNIDAD DE GESTIÓN	SERVICIO	AÑO
OROZKO	MUP N° 8 ARRALDE MUP N° 9 KATXABASO-LARRALUZE	1. Oderiaga	o 37,5 Has de desbroce mecnizado	2020
			o 1 ud de abrevadero	2020
OROZKO ARTEA AREATZA	MUP N° 12 SEMELARRAGA MUP N° 21 MENDIGANA MUP N° 43 UPO LEKANDA	3. Bikotzgane 4. Atxulaur	o 13 Has desbroce mecanizado	2020
			o 1 ud. de abrevadero	2020
			o 12 Has trituración y preparación terreno	2020
			o 1.700 m de cierre perimetral	2021
			o 1,5 Has de desbroce manual	2021
			o 3 Has de recogida de restos de corta y desbroce de matorral	2021
OROZKO	MUP N° 8 ARRALDE MUP N° 10 ITURRIOZ	6.Austigarmin-lpergorta	o 13 Has de desbroce manual	2020
ZEANURI	MUP N° 23 ARRABA-GORBEA	7. Arraba 12. Saldropo	o 9 Has de eliminación de cardos con azada	2020
			o 33,5 ha de desbroce mecanizado	2021
			o 9 Has de eliminación de cardos con azada	2021
ZEANURI	MUP N° 23 ARRABA-GORBEA	10. Arimegorta	o 19 Has de eliminación de cardos con azada	2020
			o 19 Has de eliminación de cardos con azada	2021

La propuesta incluye una parte de servicios (desbroces), una de suministro (abrevadero, paso canadiense, puntos de sal y rascado y cierres) y otra de obra (de colocación de las unidades suministradas), siendo la parte de servicio la de mayor cuantía con mucha diferencia, seguida de la de suministro y obra cuyas cuantías son similares. El servicio alcanza un porcentaje de la inversión del 90%, el suministro 4,8% y la obra 4,2%. Por ellos, se considera que la presente propuesta es un servicio a efectos de la ley de contratos y su correspondiente tramitación.



5. CONDICIONES TÉCNICAS DE EJECUCIÓN

5.1. DESBROCES

Con el fin de aumentar la superficie del hábitat 6230 de Formaciones herbosas con *Nardus* y disminuir la carga ganadera actual, se propone la realización de desbroces de helecho, principalmente.

Asimismo, para mejorar la componente estructural del hábitat de interés comunitario 4030 de Brezales secos europeos, se propone la realización de desbroces de argomal y helecho en las zonas que por envejecimiento de la comunidad y/o embastecimiento por la presencia de argoma (*Ulex spp.*), el hábitat se encuentra degradado.

Los desbroces planteados en el hábitat 4030 de Brezales secos europeos se realizarán en mosaico dejando parches sin desbrozar para favorecer refugios de fauna y una mejor integración paisajística. Tal como establecen las regulaciones de la ZEC, los desbroces en este hábitat no afectaran a más del 30% de esta superficie.

En general, se plantean, desbroces manuales y mecanizados (con tractor o retroaraña). Se proponen los desbroces manuales para las pendientes elevadas (superiores al 30%), para las zonas con elevada pedregosidad o ubicaciones con presencia de flora amenazada o existencia de trampales.

Se proponen desbroces mecanizados con tractor en pendientes inferiores al 30% y con retroaraña en pendientes entre 30-50%. No se podrán realizar desbroces en pendientes superiores al 50%.

Teniendo en cuenta la diversidad de hábitats existente en cada espacio, en primer lugar, se ha cuantificado la superficie considerada de cada hábitat de interés comunitario en las distintas Unidades de Gestión de cada espacio. De esta manera, se han propuesto para cada Unidad de Gestión y, en función de la pendiente, los tipos de desbroce más adecuados.

En cualquier caso, la localización anual para la ejecución de estos desbroces, así como su forma de ejecutarlos será consensuado previamente con el responsable del contrato y su personal adscrito, y será conforme con la superficie planteada anualmente para cada espacio en el cuadro de precios estipulado en esta propuesta.

5.1.1. Desbroces manuales

Los desbroces manuales se realizarán con motodesbrozadora. Especialmente en las zonas con pendientes elevadas (superiores al 30%), zonas con elevada pedregosidad, y zonas de presencia de flora amenazada se propiciará la utilización de la motodesbrozadora. Teniendo en cuenta lo anterior, los desbroces manuales han sido presupuestados con 7 jornales por hectárea.

5.1.2. Desbroces con tractor

Los desbroces se realizarán mediante tractor y desbrozadora de cadenas y/o martillos. En todas las zonas a desbrozar se mantendrán pequeñas manchas sin desbrozar y los límites entre matorral y



pastizal serán irregulares. Especialmente, en aquellas zonas de brezales, se dejarán manchas de matorral superiores al 30% de la superficie desbrozada, procurando que los bordes sean irregulares y las manchas lo suficientemente grandes para favorecer la protección de fauna existente en cada espacio. Conforme a lo presupuestado, se estima la realización de 1 ha en 8 horas con tractor desbrozadora de cadenas y/o martillos.

No se realizarán desbroces con tractor en pendientes superiores al 30%.

5.1.3. Desbroces con retroaraña

Los desbroces de terrenos muy irregulares, se podrán ejecutar con retroaraña, mediante tractor y desbrozadora de cadenas y/o martillos. En todas las zonas a desbrozar se mantendrán pequeñas manchas sin desbrozar y los límites entre matorral y pastizal serán irregulares. Especialmente, en aquellas zonas de brezales, se dejarán manchas de matorral superiores al 30% de la superficie desbrozada, procurando que los bordes sean irregulares y las manchas lo suficientemente grandes para favorecer la protección de fauna existente en cada espacio. Se estima la ejecución del desbroce de 1 ha en 14 horas con retroaraña, según lo contemplado en el presupuesto.

No se realizarán desbroces con retroaraña en pendientes superiores al 45%.

5.2. CIERRES PARA FAVORECER RODALES ARBOLADOS

El replanteo del cierre será realizado por el responsable del contrato y la empresa adjudicataria previamente a su ejecución.

Se utilizará para los cierres de regeneración malla ganadera galvanizada 100/8/15 y un hilo de alambre de espino, con la utilización de estacas de acacia cada 2 metros, debido a la presencia de ganado mayor y menor en las distintas zonas. La sujeción de la malla a las estacas se realizará al menos con 5 escarpas.

Las estacas a utilizar serán de acacia de 1,80 metros de altura y colocadas a 2 metros. La estaca deberá quedar enterrada al menos 30 cms. La estaca procederá de rajado de redondos, no admitiéndose costeros ni redondos de menos de 7 cms. de diámetro. En los cambios de sentido se colocarán refuerzos y tirantes.

En los lugares indicados por el responsable del contrato, o bien su personal adscrito, y con una separación media de 200 mt. se ejecutarán portillos y pasos peatonales fabricados con los mismos materiales que el cierre.

El cierre de los portillos se ejecutará mediante cadena y punta.

Se liquidará los metros lineales de cierre en función de los metros de cierre ejecutados.

5.3. ARREGLO DE CIERRE

El replanteo del arreglo del cierre será realizado por el responsable del contrato y la empresa adjudicataria previamente a su ejecución.



Se utilizará para el arreglo de los cierres la malla ganadera galvanizada 100/8/15 existente en el actual cierre, tensándola y sujetándola a las estacas con al menos 5 escarpas. Se colocarán estacas cada 2 m entre medias de las actuales estacas y un hilo de alambre de espino.

Las estacas a utilizar serán de acacia de 1,80 metros de altura y colocadas a 2 metros. La estaca deberá quedar enterrada al menos 30 cms. La estaca procederá de rajado de redondos, no admitiéndose costeros ni redondos de menos de 7 cms. de diámetro. En los cambios de sentido se colocarán refuerzos y tirantes.

En los lugares indicados por el responsable del contrato, o bien su personal adscrito, y con una separación media de 200 mt. se ejecutarán portillos y pasos peatonales fabricados con los mismos materiales que el cierre.

El cierre de los portillos se ejecutará mediante cadena y punta.

Se liquidará los metros lineales de arreglo de cierre en función de los metros de arreglo de cierre ejecutados.

5.4. RETIRADA DE CIERRE

Se trata de retirar el cierre del monte procediendo al desclavado del alambre de espino superior y la malla. Estos materiales se recogerán, enrollarán y se retirarán del monte depositando estos residuos en un vertedero autorizado. De este depósito se deberá entregar recibo al guarda forestal de la zona.

Así mismo se desclavarán las estacas que se seleccionarán separando aquellas que sean reutilizables de las inservibles.

Aquellas estacas que presenten un elevado deterioro se dejarán en el propio monte, mientras que aquellas otras que puedan ser reutilizadas se transportarán hasta la pista para su recogida y transporte al lugar de almacenamiento que será indicado por el guarda forestal de la zona.

5.5. PASO CANADIENSE

El paso canadiense, en los espacios que se plantee, se procurará colocarlo en zonas donde las aguas de la cuneta puedan drenar hacia un cauce o arroyo natural, para facilitar la limpieza de la zanja.

Las obras comenzarán por la excavación de la zanja perpendicular a la carreta con una anchura final útil después de hormigonados los laterales de 2,00 metros.

Las paredes verticales serán encofradas y reforzadas con parrilla de hierro de 300x300x8mm, tendrán una altura libre de 1m., anchura de 4m y espesor de 20 cm. Sobre estas paredes, irán apoyadas las dobles T de 280mm, y la parrilla que formarán las Ts de 100mm. La solera será también de hormigón armado y 20 cm de espesor.

La parrilla en su conjunto se soldará a algunos elementos que sobresalgan del encofrado para evitar el robo de la parrilla.



La pared de entrada de aguas dejará solamente una abertura de 0,60 m de alto por 1m de largo contra la parrilla y en la salida de aguas debe estar todo el espacio libre para permitir la limpieza de la parte inferior de la parrilla.

El espacio libre entre las Ts de la parrilla, debe impedir que los animales puedan quedar atrapados.

La parrilla debe quedar a la misma altura que la solera de la pista. En uno de los laterales, se deberá colocar una barrera para el paso de personas a caballo.

5.6. ABREVADERO

En los espacios en los que se vaya a ejecutar esta infraestructura ganadera, se deberá acordar previamente con el responsable del contrato su ubicación, para una correcta recogida de aguas.

Conforme a lo establecido en el presupuesto, se plantea una distancia media desde el abrevadero al punto de recogida de agua de 60 metros lineales. La recogida se realizará mediante arqueta prefabricada 0,5 x 0,5 metros o bien construida in situ (y con tapa), en el punto de suministro de agua. La tubería será de 2 pulgadas y de polietileno.

Para la entrada de agua en la arqueta y evitar su obstrucción, será necesario la realización de agujeros en la arqueta y el recubrimiento de ésta con un geotextil y material grueso.

Bajo el abrevadero prefabricado, que como mínimo tendrá unas dimensiones de 2,60 m (largo) x 0,6 m (anchura), se realizará una losa de hormigón de manera que sobresalga por uno de los lados (en la parte inferior de la pendiente), aproximadamente dos metros de anchura para evitar su embarrado. En zonas llanas el saliente de la solera de hormigón (de dos metros aproximadamente) a lo largo del abrevadero deberá ser por los dos lados.

La solera de hormigón deberá ser empedrada para favorecer su integración en el paisaje.

El abrevadero prefabricado deberá poseer un desagüe en su parte inferior para facilitar los trabajos de limpieza y su mantenimiento. Para el excedente de agua en el abrevadero existirá un desagüe en su parte superior, que drenará las aguas mediante tubería hacia la cuneta o bien devuelva las aguas al mismo punto. De esta forma, se favorecerá a la renovación de las aguas.

El precio unitario del abrevadero prefabricado, en el documento del presupuesto de la presente memoria, incluye arqueta de recogida de aguas, bien prefabricada o construida, y su tapa.

Será imprescindible la colocación de una rampa de acero galvanizado para anfibios para asegurar la entrada y salida de estas especies.



5.7. PUNTO DE RASCADO Y SAL

Los puntos de rascado y sal serán instalados en las ubicaciones propuestas y acordadas por el responsable del contrato.

Dicha infraestructura tendrá una doble funcionalidad (de rascado y sal) y se compondrá de dos traviesas de roble de (2600 mm, altura, x 250 x 150 mm) colocadas a una distancia de 1 metro aproximadamente. Las traviesas deberán ser hormigonadas en su base con una dimensión al menos de 50 x 50 cm, y 60 cm de espesor, cubriendo al final el dado de hormigón con una capa de tierra de 5 cm.

Entre las traviesas se colocará un tubo de acero galvanizado donde se coloque la piedra de sal redonda, de manera que gire de forma circular. El tubo deberá ser desmontable fácilmente para la colocación de la sal, mediante una varilla roscada pasante por el interior, que salga por la parte exterior de las traviesas y pueda dejarse fija mediante una tuerca con una palomilla soldada para facilitar el cambio de la sal.

Para evitar que la sal se moje y se diluya, se colocará encima de las traviesas una cubierta a dos aguas, con tablero fenólico resistente a la intemperie o material tipo composite, y color tipo teja vieja, con medidas de 1,10m x 0,7m por vertiente.

La sujeción del tejadillo a las traviesas será mediante una estructura triangular en la que apoyen las dos vertientes del tejado a las traviesas y que a su vez la estructura triangular esté sujeta a las traviesas con tornillos barraqueros.

El material final elegido deberá ser aceptado por el responsable del contrato.

El biselado de la traviesa deberá ser ligeramente inclinado, únicamente para favorecer el drenaje, para que la cubierta se coloque a una altura suficiente para evitar su caída o desatornillado con el movimiento de las extremidades superiores de las vacas, que en ningún caso estará a su alcance.

Todos los herrajes utilizados serán también galvanizados y de diámetros apropiados al esfuerzo que deben soportar.

Asimismo, los materiales empleados deberán ser de madera tratada para exteriores. Además de utilizar madera tratada, se aplicará una mano de lasure protector, que impida la penetración de la humedad y alargue la vida útil de las traviesas, del tipo Bondex al agua.

En el presupuesto, teniendo en cuenta la infraestructura ganadera mixta de salero y punto de rascado (función que cumplen las propias traviesas del salero), se presupuesta esta unidad de obra como "Partida alzada". Se contempla el coste de la cubierta como unidad de "Partida".

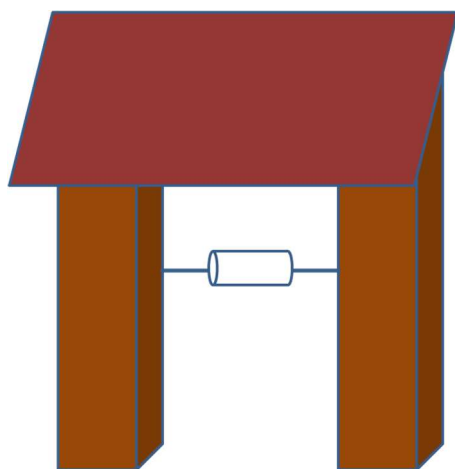


Figura 1. Frontal de la infraestructura combinada de "Punto de rascado y sal", donde la distancia entre las traviesas deberá ser de 1 metro aproximadamente.

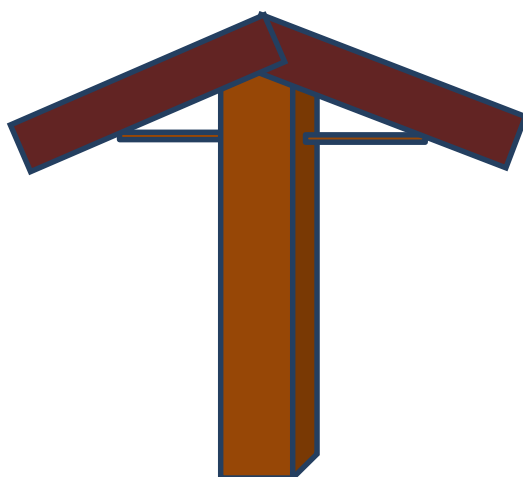


Figura 2. Visión lateral de la infraestructura combinada de "Punto de rascado y sal", con tableros auxiliares para fijación de la cubierta.

5.8. MANGA GANADERA

La manga ganadera tendrá un corral de entrada y otro de salida. A su vez, anexo a la manga habrá un corral de espera, que será realizado con malla ganadera y dos hilos de alambre, con estacas de altura de 2 m colocadas a 1,5 metro para evitar la rotura del cierre con el manejo del ganado (se estima en el presupuesto 500 metros lineales de malla).

En el caso de la manga, la longitud de la manga será de unos 9 metros aproximadamente y tendrá una anchura de aproximada de 70 centímetros. La altura de las traviesas utilizadas, en la manga y los corrales de entrada y salida, será de alrededor de 2,50 cm. Las traviesas se colocarán cada dos metros y se anclarán en el suelo mediante bases hormigonadas de medidas de 0,4m x 0,4m x 0,6m (de profundidad), cubriendo al final el dado de hormigón con una capa de tierra de 5 cm.



En la manga ganadera y corrales de entrada y salida, los tablonos colocados, en perpendicular a las traviesas, dejarán un hueco mínimo para evitar el ganado pueda meter la cabeza. En la propia manga, al menos, se colocarán cuatro tablonos entre las traviesas, y fuera de ella, al menos tres.

Además, se realizará una solera de hormigón armado de 2 metros de anchura y misma longitud que la manga (con 20 centímetros de espesor) para facilitar la manipulación del ganado mientras esté dentro de la manga. Por otro lado, se colocarán barras metálicas auxiliares ancladas a las traviesas que faciliten la inmovilización del ganado mientras se esté manipulándolo. Las uniones entre tablonos y traviesas se realizará mediante tornillos pasantes galvanizados.

Todos los herrajes utilizados serán también galvanizados y de diámetros apropiados al esfuerzo que deben soportar. Asimismo, las puertas colocadas también serán de acero galvanizado y tendrán un diámetro mínimo de 50 cm.

Los materiales empleados deberán ser de madera tratada para exteriores.

Además de utilizar madera tratada, se aplicará una mano de lasure protector, que impida la penetración de la humedad y alargue la vida útil de la manga, del tipo Bondex al agua.

Con objeto de que el ganado tenga agua, cuando esté en los rediles de la manga, se presupuesta en la partida de la manga ganadera la construcción de un abrevadero, con especificaciones similares a la partida del abrevadero. Por lo tanto, las condiciones técnicas a seguir serán las mismas que las del apartado 5.4.

En el muelle de carga se deberá incorporar al terreno una capa, con espesor al menos de 10 centímetros, de todo uno para facilitar al transporte la recogida de animales desde el acceso adyacente. Se contabiliza también en el presupuesto el todo uno a incorporar bajo las soleras de hormigón del abrevadero, manga ganadera y salida de la manga.

Se contemplan en el presupuesto los jornales de oficial y peón para la construcción de la manga, así como el abrevadero, y los jornales forestales para la realización del corral de espera, mediante malla ganadera, y como personal auxiliar para la realización de la manga.

Se identifica en el presupuesto la ejecución de manga ganadera como una unidad de obra con el nombre de "Cierre con traviesas y malla ganadera".

5.9. SIEMBRA DE ESPECIES PRATENSES CON GEOTEXTIL

Para corregir algunas zonas compactadas por el ganado, se propone la resiembra de las zonas más erosionadas y/o compactadas, mediante la siembra de semillas pratenses. Para la siembra se utilizarán especies autóctonas, a razón de 100 gr/m², se asegurará su enterramiento y se acompañará con tareas de abonado.

Previamente, se colocará un geotextil, anclado con apeas.



5.10. ELIMINACIÓN DE CARDOS

La eliminación de cardos se hará exclusivamente mediante azada. Se deberán eliminar las plantas con azada, extrayendo tanto la parte aérea como la subterránea, procurando no dejar elementos vegetativos que puedan propiciar una nueva emisión de brotes. Las plantas extraídas deberán recogerse, destruirse y llevarse fuera del monte, para impedir que actúen como foco de propagación. Se actuará indistintamente sobre pies pequeños y grandes. Se procurará alterar lo menos posible la capa herbácea alrededor de la planta y una vez extraída la planta dejar el suelo removido nivelado, sin montículos y sin alteración de horizontes.

Los trabajos deberán realizarse necesariamente antes de la floración del cardo.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato será desde la formalización del mismo hasta el 31 de diciembre de 2021.

El plazo de ejecución estará condicionado a elegir el momento adecuado para el trabajo a realizar, así como a la existencia de especies amenazadas y su época de nidificación y reproducción. Teniendo en cuenta, la duración del contrato, que cada actuación posee un momento óptimo para su realización y la posible existencia de especies amenazadas el plazo para realizar cada actuación será consensuada e indicada con el responsable del contrato con un mes de antelación.

En cualquier caso, de forma general los desbroces se ejecutarán en el mes de febrero-marzo para que la producción de pasto se vea favorecida por la actuación. En el caso de que las zonas a desbrozar estuvieran dentro del A.I.E. de alimoches los desbroces deberán realizarse antes del 1 de marzo.

Se podrán realizar dos certificaciones por cada lote, una correspondiente a los trabajos a realizar en el año 2020 y una segunda relativa a los trabajos a realizar en el año 2021.

7. CLAUSULA DE IGUALDAD

Las empresas licitadoras, en la elaboración y presentación de sus respectivas propuestas deberán hacer un uso no sexista del lenguaje. Asimismo, la empresa adjudicataria a lo largo de la vigencia del contrato deberá hacer un uso no sexista del lenguaje en cualquier documento definitivo escrito o digital, así como, deberá desagregar los datos por sexo en cualquier estadística referida a personas que se genere, todo ello al amparo del artículo 2.3 de la Ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres en el que se señalan los principios generales que deberán respetarse.

La empresa adjudicataria en la justificación final de la realización de la prestación objeto del contrato incluirá una memoria sobre el impacto de género de la contratación, con los indicadores y datos desagregados por sexo de las personas usuarias o beneficiarias, o del personal prestador del servicio, que posibiliten evaluar la eficacia de las medidas de igualdad aplicadas.



8. PERSONAL

Las cuadrillas de trabajadores deberán tener al frente un capataz/a que se responsabilice de los trabajos a atender. Asimismo, se tendrán en cuenta todas aquellas indicaciones que reciban del Ingeniero/a o el/la guarda forestal de la zona y del personal dependiente de este Servicio de Patrimonio Natural.

En el caso de los trabajos que se realizan en cuadrillas, la cuadrilla deberá estar formada como mínimo por el personal suficiente que sea necesario para cumplir lo establecido en la presente propuesta. Las cuadrillas estarán formadas por, al menos, cuatro personas.

9. RESUMEN DE PRESUPUESTO

	Año	Presupuesto sin I.V.A. (€)	I.V.A. 10% (€)	TOTAL POR AÑOS (€)	TOTAL POR LOTES (€)
LOTE ARMAÑÓN 1:	Total Presupuesto General 2020	30.764,98	3.076,50	33.841,48	100.440,19
	Total presupuesto General 2021	60.544,28	6.054,43	66.598,71	
LOTE ORDUNTE 2:	Total Presupuesto General 2020	50.424,43	5.042,44	55.466,87	106.372,97
	Total presupuesto General 2021	46.278,27	4.627,83	50.906,10	
LOTE URKIOLA 3:	Total presupuesto General 2020	72.448,30	7.244,83	79.693,13	113.260,50
	Total Presupuesto General 2021	30.515,79	3.051,58	33.567,37	
LOTE GORBEA 4:	Total presupuesto General 2020	83.988,90	8.398,89	92.387,79	140.507,50
	Total presupuesto General 2020	43.745,19	4.374,52	48.119,71	



	TOTAL PRESUPUESTO 2020 (€)	TOTAL PRESUPUESTO 2021 (€)	TOTAL PRESUPUESTO
LOTE 1	33.841,48	66.598,71	100.440,19
LOTE 2	55.466,87	50.906,10	106.372,97
LOTE 3	79.693,13	33.567,37	113.260,50
LOTE 4	92.387,79	48.119,71	140.507,50
TOTAL (€)	261.389,27	199.191,89	460.581,16