



Nº exp: 136-25

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS REGULADORAS DEL APROVECHAMIENTO  
FORESTAL EN MONTES CONSORCIADOS EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE  
PEÑACERRADA EN LOS MUP Nº 198 “MENDILUCÍA” Y MUP Nº 204 “RECOMENDIA”  
(LOTE 10)**

<b>Monte:</b>	MUP nº 198 “Mendilucía”, MUP nº 204 “Recomendia”
<b>Lote:</b>	Único
<b>Pertenencia:</b>	. MUP nº 198 “Mendilucía”, de la pertenencia del Ayuntamiento de Peñacerrada . MUP nº 204 “Recomendia”, de la pertenencia del pueblo de Loza  Consortiados con la Diputación Foral de Álava
<b>Término municipal:</b>	Peñacerrada
<b>Cosa cierta:</b>	Metros cúbicos de madera a <b>riesgo y ventura</b>
<b>Rodal/paraje:</b>	MUP 198: Rodales 3a, 3c, 3e, 3f, 3g, 4a, 5l, 6c, 6d, 6f MUP 204: Rodales 4d,3b
<b>Medición estimada:</b> (ver anexo I)	6.536 metros cúbicos con corteza
<b>Superficie. estimada:</b>	60,52 ha
<b>Especie(s):</b>	<i>Pinus sylvestris</i> , <i>Pinus nigra</i> y otras
<b>Monte certificado:</b>	SI: PEFC
<b>Plazo de ejecución:</b>	18 meses desde el día siguiente a la fecha de formalización del contrato
<b>Por importe total de:</b>	294.120,00 € (IVA no incluido)
<b>Obras complementarias:</b>	Sin obras complementarias
<b>Operaciones facultativas</b>	Gastos de señalamiento 11.331,32 € (IVA no incluido)
<b>Fianza:</b>	5% del precio final ofertado excluido el IVA o compensación

Con el siguiente reparto:

<b>Diputación Foral de Álava:</b>	<b>50,00 %;</b>
<b>Ayuntamiento de Peñacerrada:</b>	<b>35,85 %;</b>
<b>Junta Administrativa de Loza:</b>	<b>14,15 %;</b>





## 1. Condiciones generales

- 1.1. Es objeto del contrato la enajenación por el procedimiento abierto del siguiente lote de arbolado en virtud de lo dispuesto el Artículo 35, y siguientes, de la Norma Foral 11/2007, de 26 de marzo, reguladora del régimen de los montes del Territorio Histórico de Álava y conforme a las Cláusulas de este Pliego de Prescripciones Técnicas y a las del correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que regirán para su contratación:  
Aprovechamiento a “riesgo y ventura”, en los MUP nº 198 “Mendilucia”, de la pertenencia del Ayuntamiento de Peñacerrada y MUP nº 204 “Recomendia”, de la pertenencia del pueblo de Loza, en consorcio con la Diputación Foral de Álava, mediante clara dirigida en 60,52 ha de arbolado de *Pinus sylvestris*, *Pinus nigra* y otras especies, con una medición de 6.536 metros cúbicos con corteza, como se indica en el Informe de Señalamiento del Anexo I.
- 1.2. Todas las operaciones de derribo, arrastre, saca, obras complementarias previstas, etc. serán por cuenta del adjudicatario.
- 1.3. Todas las cantidades reflejadas, tanto de valoración de madera como de obras complementarias y operaciones facultativas, se deberá entender que no incluyen el IVA (impuesto sobre el valor añadido), es decir, a dichas cantidades habrá que sumar el IVA que corresponda en cada caso según la normativa vigente.
- 1.4. El rematante responderá de todos los daños y perjuicios causados como consecuencia de cualesquiera trabajos del aprovechamiento. Tras el fin de los mismos todas las infraestructuras del monte deberán quedar en igual o mejor estado del que se lo encontró el adjudicatario.

## 2. Condiciones específicas

### 2.1. Principios generales

- 2.1.1. El objeto del aprovechamiento es la realización de una clara con el fin de eliminar competencia y concentrar el crecimiento en los árboles de mejor calidad en los rodales 3a, 3c, 3e, 3f, 3g, 4a, 5l, 6c, 6d y 6f del MUP nº 198 y los rodales 4d y 3b del MUP nº 204, reflejados en el Plano de Actuaciones del Anexo II:
- 2.1.2. El adjudicatario no podrá comenzar el aprovechamiento hasta que no se lleve a cabo la entrega de la zona objeto del aprovechamiento
- 2.1.3. La Administración determinará el orden de avance de las cortas, con las que deberá recorrerse toda la superficie prefijada en los Anexos I y II y sin que el adjudicatario pueda alegar condición alguna que haga poco rentable la explotación en una parte del área de actuación.

### 2.2. Sobre el derribo

- 2.2.1. Dentro de la zona de aprovechamiento podrán encontrarse:
  - Árboles marcados con marca de spray alrededor del tronco a 1,3 metros y un punto en la base del tocón: Árboles de corta.
  - Pies marcados con un triángulo con un punto en el centro: árboles moribundos o secos que no deberán ser cortados.
  - Excepcionalmente pueden existir pies marcados con pintura mediante una “A”, que indica que el árbol deberá ser anillado por parte del adjudicatario, con un corte a lo largo de toda su circunferencia para que muera en pie y sin que pueda aprovechar su madera.
  - Pies marcados con tres rayas horizontales o signo de exclamación: pies de porvenir o singulares, sobre los que habrá que extremar las atenciones para evitar infringirles daños.
- 2.2.2. Salvo error, todos los pies señalados para su corta tienen un chaspe con pintura en la parte baja, para la posterior comprobación.
- 2.2.3. Únicamente se cortarán los pies señalados como a apear. Con carácter general se aprovecharán los árboles derribados, siempre que presenten características adecuadas para su aprovechamiento y salvo indicación en contrario sobre la necesidad de respetar algún pie por sus especiales características como hábitat.
- 2.2.4. En cualquier momento el personal técnico del Servicio de Montes o el personal de la Guardería Forestal podrán señalar, para su corta y retirada, algunos pies que sea necesario eliminar para la adecuada gestión del monte.



- 2.2.5. En caso de que el adjudicatario considere necesario cortar algún pie no señalado para efectuar el desembosque, deberá comunicarlo al/la guarda forestal, que evaluará la necesidad de la corta y, en caso de que estimen que sí sea precisa, procederán a su señalamiento, momento a partir del cual el rematante podrá efectuar la corta.
- 2.2.6. En particular, habrá que considerar que, aunque se han marcado hayas (prácticamente todas leñosas), se espera que con la corta y saca de las coníferas bastantes más hayas sufran daños y por tanto habrá que cortarlas; y por tanto se saque más volumen del recogido en el Informe de Señalamiento del Anexo I. Se intentará dañar las menos posibles, pero dadas las características de los árboles a cortar se podrá admitir, siempre bajo el criterio técnico del personal del Servicio de Montes
- 2.2.7. Hay presencia de serbales, rebollos, acebos y puntualmente tilos. El personal que trabaje en el monte tendrá que saber diferenciarlos de las hayas, sin hoja, para intentar al máximo no dañarlas ni cortarlas pensando que son hayas.
- 2.2.8. En caso de duda respecto a la aplicación conjunta de todos los criterios expuestos, así como de las prioridades en casos dudosos, el adjudicatario deberá recabar instrucciones al personal técnico del Servicio de Montes.
- 2.2.9. Los tocones quedarán a ras del suelo mineral, o en todo caso a una altura no superior a 15 cm. sobre este, respetando en todo caso el punto de pintura de control en el tocón.
- 2.2.10. El derribo de los árboles se orientará siempre al objeto de evitar daños a los árboles que hayan de quedar en pie, especialmente a los pies de porvenir o singulares (marcado con tres rayas horizontales o signo de exclamación), así como a la regeneración anticipada.
- 2.2.11. Debido a las especiales características de la masa, con ejemplares de conífera de gran tamaño y calidad, el personal que trabaje en el monte deberá tener conocimientos de tala dirigida para evitar daños a la masa remanente. Siempre que el trabajo cumpla los requisitos de calidad establecidos, se podrá autorizar el apeo mecanizado con procesadora. Los trabajos podrán ser paralizados por el personal del Servicio de Montes en caso de que se detecten daños a la masa de coníferas remanente durante las operaciones de tala y/o desembosque.
- 2.2.12. En caso de que en las operaciones del aprovechamiento resulte dañado un árbol cuya corta no estuviese prevista, deberá mantenerse sin cortar, salvo que se haya descopado y no sea árbol de porvenir. Por su parte, el personal del Servicio de Montes podrá juzgar conveniente la corta de algún otro pie dañado. Si algún pie de porvenir o singular se viesen dañados, el rematante deberá informar de tal evento a la guardería forestal. Con carácter general, se valorarán los daños infligidos para su abono por el rematante como daños inevitables, salvo que por su cuantía, ubicación u otras características se conceptúen como daños evitables, en cuyo caso procederá la apertura de un expediente sancionador. La valoración y pago de los daños y perjuicios ocasionados no otorgará derecho alguno para el aprovechamiento de los pies afectados.
- 2.2.13. No se cortarán árboles con nidos de pícidos o plataformas de nidificación visibles de rapaces.

### **2.3. Sobre el desembosque**

- 2.3.1. En la mayor parte de los rodales ya existen calles. En la clara se deberán aprovechar dichas calles para efectuar el desembosque; si puntualmente fuese necesario cortar algún pie para ensancharlas, el adjudicatario deberá comunicarlo al personal del Servicio de Montes, el que resolverá lo que estime procedente. En los rodales donde no existen calles previas, se podrán realizar calles como máximo de cuatro metros de anchura, y espaciadas, como media, un mínimo de 18 metros entre ejes. Teniendo en cuenta que las laderas nunca son perfectamente uniformes, deberán existir lugares donde ese espaciamiento sea superior para alcanzar ese mínimo de 18 metros entre ejes. La dirección de las calles será fijada por la Administración Forestal, que en rodales de ladera seguirán la dirección de la línea de máxima pendiente y en caso de existir terrazas de repoblación se hará perpendicularmente a dichas terrazas, salvo que se autorice otra dirección por parte del personal del Servicio de Montes. En las calles se cortarán todos los árboles, con la excepción que figura en este mismo punto. Si en la calle existieran pies de especies protegidas o que, a juicio del personal del Servicio de Montes, sean de un valor notable, se desviará la calle para evitar afectarles. Cuando el espaciamiento del arbolado o la existencia de calles previas permita moverse a la maquinaria con mínimos daños, según criterio de los técnicos del Servicio de Montes, no se realizarán dichas calles.
- 2.3.2. El adjudicatario deberá adoptar las medidas necesarias para evitar que se produzcan procesos erosivos de relevancia en las calles de desembosque. Para ello deberá asegurar la salida de las aguas de escorrentía de dichas calles, realizando cortes sesgados en el terreno. Cuando en las



- calles no haya rodadas o, en general, una zona más baja que encauce el agua, no serán precisos esos cortes; se valorará de forma positiva la acumulación de ramas y follaje en las calles, que disminuyen el impacto de la maquinaria y los riesgos erosivos. En caso de ser necesarios, la distancia entre dichos cortes será como máximo de 30 metros cuando la pendiente del terreno sea superior al 30%, pudiendo estar más separados en caso de que la pendiente sea inferior.
- 2.3.3. En el lugar donde las calles de desembosque confluyen con las pistas forestales se deberán realizar los trabajos necesarios para que las vías forestales y sus instalaciones auxiliares conserven su completa funcionalidad en la evacuación de las aguas, manteniendo o mejorando las condiciones previas al aprovechamiento. En este sentido, deberán limpiarse cunetas, badenes y pasos de agua para no modificar la escorrentía, así como reparar taludes y terraplenes en caso necesario.
  - 2.3.4. El adjudicatario no podrá interrumpir el tránsito por las vías forestales. Deberá asegurar además, en todo momento, que no se producen erosiones como consecuencia del tránsito de la maquinaria o vehículos. En particular, en caso de que se generen rodadas en terrenos en pendiente, procurará la inmediata salida del agua de las rodadas, realizando los trabajos necesarios para evitar que con la escorrentía se produzcan erosiones apreciables; en cuanto el terreno esté suficientemente seco se deberá nivelar el terreno para hacer desaparecer esas rodadas.
  - 2.3.5. No se autoriza la nueva apertura o rehabilitación de viejas trochas o arrastraderos. Cuando el rematante lo considere imprescindible deberá solicitarlo ante la Administración. No se podrán abrir pistas o trochas de acceso salvo previa autorización a tal efecto por parte del Servicio de Montes. En todo caso, para los accesos previstos en el plano y para aquéllos que pudiesen surgir, antes de ejecutarlos se deberán replantear sobre el terreno. A dicho replanteo deberá dar el visto bueno el personal del Servicio de Montes, por lo que sin ese consentimiento no se podrán comenzar las labores.
  - 2.3.6. El desembosque no podrá iniciarse hasta que en visita a la corta, la guardería forestal o los técnicos/as del Servicio de Montes así lo autoricen, una vez comprobado que el apeo se realiza con los criterios establecidos y aquellas otras cuestiones que estimen necesarias.
  - 2.3.7. Los lugares de apilado deberán ser previamente acordados con los técnicos/as del Servicio de Montes o con el personal de la Guardería Forestal. En cualquier caso los cargaderos solo excepcionalmente se realizarán en las cunetas de los caminos.
  - 2.3.8. La Administración podrá condicionar el tamaño de las pilas, que en un principio no deberá superar los 100 estéreos. Las pilas deberán apoyarse sobre trozas, nunca sobre árboles en pie. Dichas trozas deberán ser retiradas del monte.
- 2.4. Sobre la saca.**
- 2.4.1. La saca de realizará prioritariamente por los tramos de pista y trochas que se reflejan en la figura 3 del Informe de Señalamiento del Anexo I. La saca de los productos con autocargador no se podrá realizar por la pista principal de "La Mina" (441122 y 4414), que se refleja en el Plano de Actuaciones del Anexo II, salvo los inevitables desplazamientos desde las vías de saca a las pilas. En ningún caso se realizará la extracción a través del pueblo de Loza.
  - 2.4.2. Los conductores de vehículos y demás operarios del rematante, cuidarán, bajo las responsabilidades a que haya lugar, de cerrar las barreras de paso que utilicen con motivo de las operaciones que exija el aprovechamiento.
- 2.5. Sobre el control.**
- 2.5.1. El adjudicatario de los trabajos está obligado a respetar las condiciones que para el derribo y saca de la madera se establezcan sobre el terreno por parte del personal del Servicio de Montes, con miras a evitar la erosión superficial y los daños al arbolado remanente y en especial a los árboles de porvenir o singulares, y para la conservación en lo posible de la regeneración natural que pudiera existir. El adjudicatario será responsable de los daños que puedan originarse en las operaciones de corta y desembosque.
  - 2.5.2. La Administración podrá realizar cuantas visitas y operaciones de control considere necesarias para garantizar el correcto cumplimiento de estas condiciones.
  - 2.5.3. El aprovechamiento está sujeto a riesgo y ventura salvo para el arbolado que se marque a mayores durante la ejecución del aprovechamiento por los motivos ya descritos.
  - 2.5.4. El aprovechamiento del arbolado marcado a mayores está sujeto a liquidación final. El valor de la liquidación complementaria final, y de las parciales a que hubiese lugar, se calculará a partir del



precio de tasación de los productos aprovechados, incrementado en su caso según el resultado del procedimiento de adjudicación, lo que denominaremos precio unitario de adjudicación. Los árboles marcados a mayores serán objeto de medición (diámetro y altura) y se cubicarán y clasificarán con la misma metodología descrita en el anexo I.

- 2.5.5. En caso de mutuo acuerdo se podrá realizar la liquidación final en estéreos, lo cual exigirá que la madera cortada a mayores se sitúe en pilas independientes. En este caso se utilizará un factor de conversión de 0,60 m<sup>3</sup>/ estéreo de frondosas y 0,65 m<sup>3</sup>/estéreo de coníferas.
- 2.5.6. El control de la corta se realizará con carácter general mediante control de tocones.
- 2.5.7. En principio es obligatorio extraer todos los pies marcados para su corta, con las salvedades expuestas en este pliego. En caso de que el adjudicatario, por olvido, dificultad de saca u otras causas, no corte algún pie, éste se liquidará a un precio doble del de adjudicación. De idéntica forma se procederá con las ramas y puntas de tronco que sea obligatorio aprovechar por exceder los diámetros establecidos.
- 2.5.8. No obstante lo expuesto sobre los sistemas de medición, se podría establecer cualquier otro sistema de control que garantice la objetividad y claridad del proceso siempre que haya un acuerdo entre las partes con el objetivo de mejorar y simplificar el trabajo.

## **2.6. Sobre las fechas de ejecución.**

- 2.6.1. Si no fuese posible finalizar el aprovechamiento en el plazo fijado se deberá solicitar prórroga. Sólo podrá ser autorizada concesión de prórroga para los aprovechamientos forestales, previa petición del adjudicatario, en los siguientes casos:
  - Cuando se hayan producido suspensiones temporales del disfrute por actos procedentes de la Administración.
  - En virtud de disposiciones de los Tribunales de Justicia.
  - A causa de la imposibilidad física de acceso al monte. O por otras causas, debidamente justificadas por el concesionario.
- 2.6.2. El plazo máximo de duración de dichas prórrogas será el mismo que el concedido inicialmente para el aprovechamiento.
- 2.6.3. El desembosque deberá llevarse a cabo durante el periodo de buen tiempo, para no dañar en exceso las pistas y cuando los suelos no presenten excesiva humedad, que provocaría la formación de profundas rodadas en el monte. En particular, deberá suspenderse cuando el tránsito de maquinaria esté causando daños de entidad en los suelos forestales. También se suspenderá el desembosque en caso de que se produzcan daños a los pies remanentes juzgados como excesivos por la administración forestal.
- 2.6.4. En caso de detectarse explosión de perforadores, entre el 1 de mayo y el 1 de septiembre la madera derribada deberá ser sacada del monte en un plazo inferior a quince días, con objeto de evitar la propagación de perforadores.
- 2.6.5. En cualquier momento, si se estima necesario para evitar molestias a las especies protegidas, por excesiva humedad en el terreno o en general para prevenir daños, el personal del Servicio de Montes podrá acordar la paralización de cualquiera de los trabajos. En caso de que el adjudicatario así lo solicite, de la paralización y posible continuación de los trabajos se levantará el acta correspondiente, no computando los días de paralización en el plazo de ejecución del aprovechamiento. En otro caso, podrá ser verbal y no interrumpir el cómputo para el plazo de ejecución. La paralización se puede referir sólo a una parte de la zona objeto de aprovechamiento, o a un tipo de trabajo; si es posible la continuación de los trabajos en otras partes o con otros tipos de trabajos, no se computarán los días de paralización. El adjudicatario del aprovechamiento evitará en todo lo posible molestias a la fauna o daños al ecosistema.

## **2.7. Sobre los restos**

- 2.7.1. Los troncos de coníferas y las ramas de frondosas se aprovecharán hasta 7 cm de diámetro en punta delgada. Se establece un margen de tolerancia de 2 cm, pero la media deberá ser en todo caso inferior a las cifras establecidas, con la siguiente excepción: en lugares no transitables por maquinaria, donde la distancia de arrastre por cable sea elevada, si el personal del Servicio de Montes estima que la saca de las copas puede ocasionar daños inadmisibles, podrá autorizar la permanencia de restos de mayor diámetro. Los restos de corta se dejarán distribuidos por el monte, intentando que su acumulación sea mayor sobre las calles de desembosque y en las zonas por donde transite maquinaria, con el fin de evitar posibles daños al suelo.



2.7.2. La superficie de corta deberá quedar libre de todo tipo de desechos y basuras, salvo restos orgánicos procedentes de la comida de los operarios, que deberán permanecer, no obstante, en ubicaciones poco visibles. En caso de incumplimiento de esta condición, y tras aviso al rematante, se podrá ejecutar subsidiariamente la limpieza del monte con cargo a la fianza, al margen de otras sanciones que pudieran corresponder.

## **2.8. Otras condiciones.**

- 2.8.1. Si el rematante precisara efectuar alguna construcción auxiliar, albergue para sus operarios, depósitos, etc., dentro de la zona objeto de la entrega o en el resto del monte, lo solicitará de la Diputación Foral de Álava y a las Entidades propietarias, quienes dictarán las normas y condiciones pertinentes.
- 2.8.2. La Administración podrá exigir el tronzado de determinado número de árboles bajo determinadas condiciones, al objeto de realizar mediciones sobre ellos. Dichas piezas serán valoradas conforme al precio medio del aprovechamiento y su valor deducido del importe del aprovechamiento, salvo en el caso de que el rematante pueda aprovecharlas.
- 2.8.3. La Administración podrá llevar a cabo el aprovechamiento de los frutos de los árboles derribados, sobre los que el rematante no tiene derecho alguno.
- 2.8.4. El adjudicatario no podrá interrumpir el uso de caminos y pasos para el ganado, que deberán estar transitables en todo momento. Será responsable de su conservación y reparación al concluir el aprovechamiento o, en otro caso, se verá obligado a abonar los daños y perjuicios que correspondan. Además, cuidará de cerrar las barreras de paso que utilicen con motivo de las operaciones que exija el aprovechamiento.
- 2.8.5. Se adoptarán las precauciones necesarias para evitar que se produzcan incendios forestales. El personal y maquinaria que participen en la explotación deberán colaborar con la Administración en la extinción de cualquier incendio para el que sean requeridos mientras trabajan en el monte. La administración pagará con posterioridad el trabajo prestado.
- 2.8.6. Las infracciones cometidas por el concesionario en el ámbito del aprovechamiento, así como las derivadas de hechos ajenos a cualquier actuación autorizada, serán sancionadas conforme a lo previsto en el Título VII de la Norma Foral 11/2007, de Montes.
- 2.8.7. En lo no previsto por el presente Pliego de Prescripciones Técnicas y por el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, regirán las disposiciones relativas de la Norma Foral 11/2007, de 26 de marzo, de Montes, la Ley 7/85, de 2 de Abril, reguladora de las bases de Régimen Local, el TRLCSP, aprobado mediante Real Decreto Legislativo 3/2011 de 14 de noviembre y demás disposiciones complementarias concordantes.

## **2.9. Fin de los trabajos**

- 2.9.1. A la finalización de los trabajos el adjudicatario informará de dicha finalización para proceder a la visita de reconocimiento y firma del Acta de Reconocimiento Final, de acuerdo a las prescripciones recogidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares

En Vitoria-Gasteiz a fecha de firma electrónica

El técnico de la Sección de Producción y  
Conservación Forestal (Zona Este)

Firmado digitalmente por  
CARLOS ABAD  
LOPEZ - 18592421A  
- 18592421A Fecha: 2025.12.05  
14:05:39 +01'00'  
Fdo.: Carlos Abad López



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS REGULADORAS DEL APROVECHAMIENTO FORESTAL EN MONTES CONSORCIADOS EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE PEÑACERRADA EN LOS MUP N° 198 “MENDILUCIA” Y MUP N° 204 “RECOMENDIA”**

Anexo I  
“Informe de señalamiento de corta”



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS REGULADORAS DEL APROVECHAMIENTO FORESTAL EN MONTES CONSORCIADOS EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE PEÑACERRADA EN LOS MUP N° 198 “MENDILUCIA” Y MUP N° 204 “RECOMENDIA”**

Anexo II  
“Plano de Actuaciones”



# SEÑALAMIENTO DE CORTA Reserva Forestal de Mendilucia-Recomendia (Ayto. Peñacerrada y Junta Administrativa de Loza). ÁLAVA. 2023.



Arabako Foru Aldundia  
Diputación Foral de Álava



**AGRESTA S.Coop.**  
**[dlasala@agresta.org](mailto:dlasala@agresta.org)**  
**Tfno: +34 975215202**

# Índice

1.	LOCALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS .....	1
2.	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS .....	1
2.1	Objetivos .....	1
2.2	Marcaje y medición .....	1
3.	RESULTADOS DEL SEÑALAMIENTO .....	3
3.1	Datos básicos .....	4
3.2	Análisis .....	7
3.3	Datos por lote .....	1
4.	SEÑALAMIENTOS PARA AUMENTAR LA MADERA MUERTA.....	1
6.	PORCENTAJE DE CORTA.....	2
7.	VALORES SINGULARES DETECTADOS y OTRAS CONSIDERACIONES ...	1
8.	HOJA DE FIRMAS .....	1

# 1. LOCALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

La superficie total objeto de señalamiento es de **60,52 ha**. Los trabajos de señalamiento se han realizado en la Reserva Forestal<sup>1</sup> de Mendilucia-Recomendia, montes de utilidad pública nº 198 y nº 204, propiedad del Ayuntamiento de Peñacerrada y de la Junta Administrativa de Loza, respectivamente, en el término municipal de Peñacerrada/Urizarra, durante los meses de abril 2022 y enero y febrero de 2023.

Se trata de repoblaciones realizadas en los años 30 que se han mantenido hasta nuestros días alcanzando unas dimensiones y estructura remarcables. Son masas de coníferas de importante singularidad paisajística y estética, de excepcional altura, diámetro y calidad de madera.

Las especies principales son el pino silvestre (*Pinus sylvestris*) y el pino laricio de Córcega (*Pinus nigra* var. *corsicana*), acompañadas de abeto rojo (*Picea abies*), abeto Douglas (*Pseudotsuga menziesii*) y alerce japonés (*Larix kaempferi*). Bajo el dosel de coníferas hay un estrato abundante de haya muy leñosas, en general, de pequeñas dimensiones.

Matorral de zarza, helecho, arándano, pasto, lecho forestal. Buena transitabilidad en invierno.

Se distinguen los siguientes lotes:

Lote	Monte	Rodales	Sup. ha	Especies principales	Otras especies
1	MUP 198 (Mendilucia)	3a, 3c, 3e, 3f, 3g, 4a, 5l, 6c, 6d, 6f	42,31	Pino silvestre, pino laricio, haya	Alerce, abeto Douglas, picea
2	MUP 204 (Recomendia)	4d, 3b	17,81	Pino silvestre, pino laricio, haya	Alerce, abeto Douglas, picea

Se han excluido unas pequeñas zonas de los rodales 3b, 3g y 3f; por razones de explotabilidad (excesiva pendiente sin una clara salida de la madera o zonas húmedas/trampales) principalmente.

Los autores del señalamiento han sido:

- David Lasala Sánchez. Ingeniero Técnico Forestal.
- Javier Antón. Ingeniero Técnico Forestal.
- Juan Carlos Oteo. Biólogo y capataz Forestal.

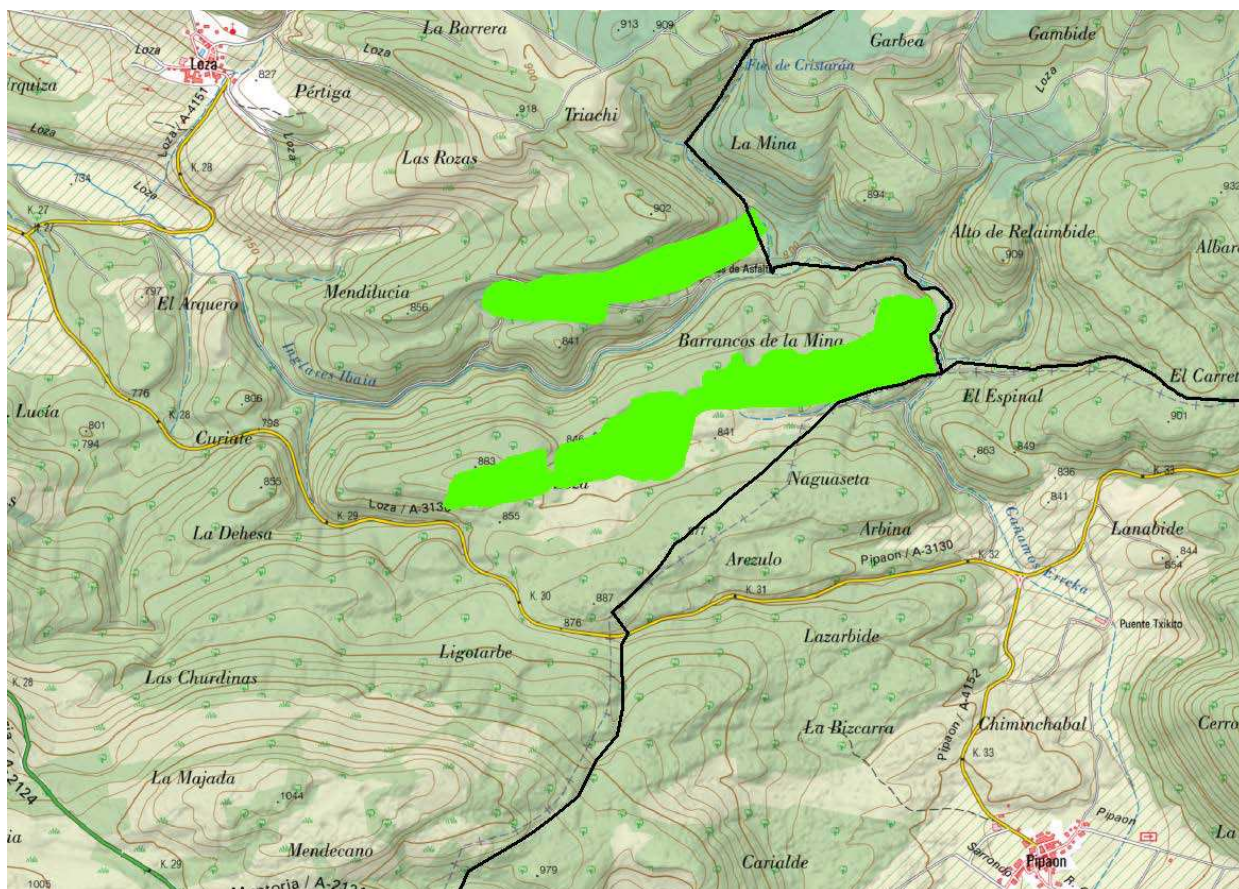
Los autores del informe han sido:

- David Lasala Sánchez. Ingeniero Técnico Forestal.

<sup>1</sup> zonas de montes declarados de utilidad pública que sustenten bosques o sistemas de elevado valor forestal, por su desarrollo, adecuación a la estación y belleza estética o paisajística, la Diputación Foral de Alava podrá establecer reservas forestales que garanticen la permanencia del bosque o sistema objeto de protección.



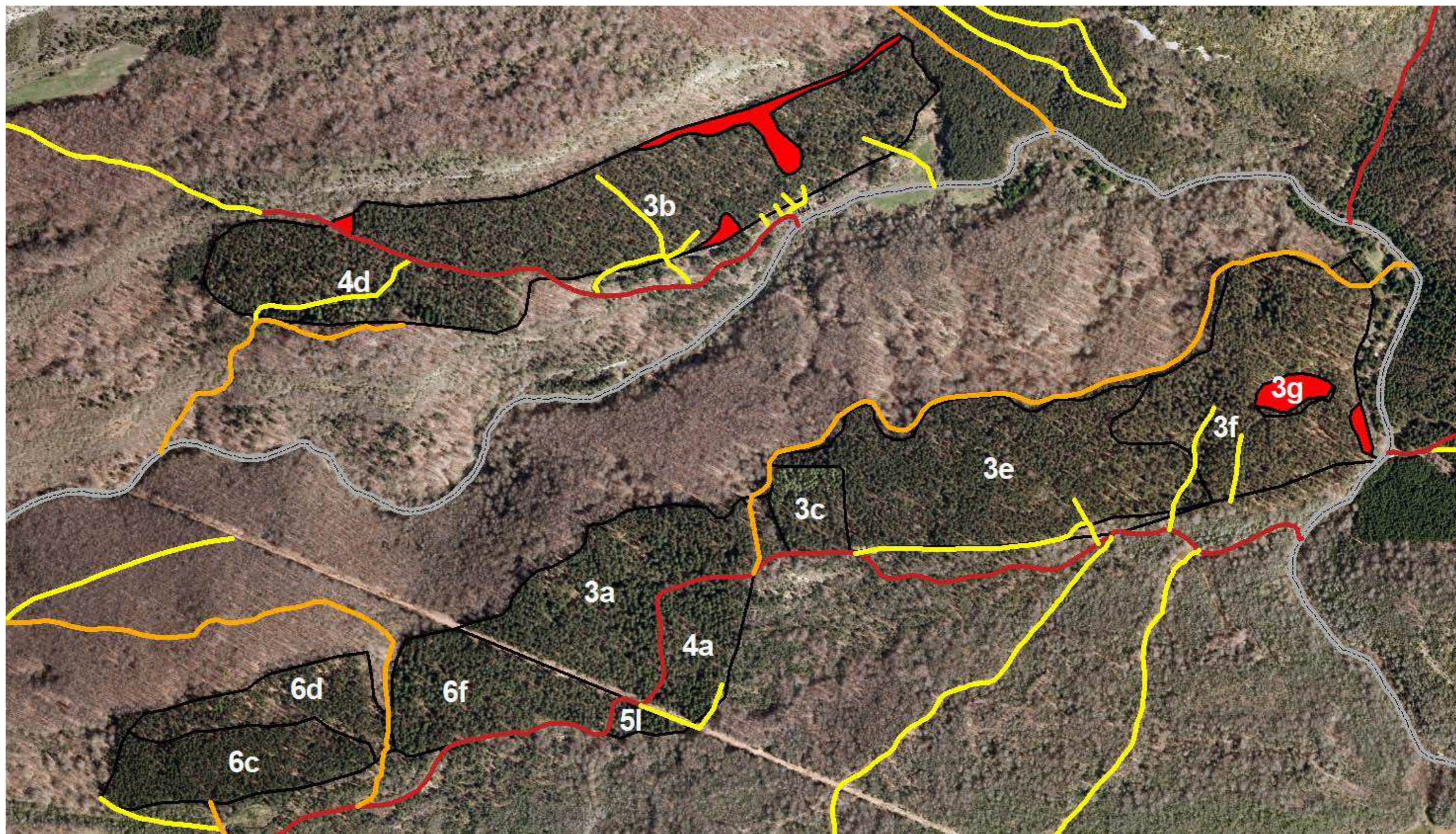
**FIGURA 2.** Localización de los trabajos



Fuente: Elaboración propia. Localización señalamientos en fondo verde. Línea negra: límite término municipal.



FIGURA 3. Detalle de los trabajos.



Fuente: Elaboración propia. Límite de rodales señalados en línea negra. Red viaria forestal: línea gris: pistas principales; línea marrón: pistas secundarias; línea naranja: pista de acceso; línea amarilla: trochas, entradas y calles principales. En fondo rojo: zonas excluidas del señalamiento.



## 2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

### 2.1 Objetivos

Señalamiento de una corta bajo unos principios particulares debido a la figura de la Reserva Forestal:

- Mejorar la estabilidad de la masa.
- Reducir la competencia en favor de los árboles sobresalientes, más estables, mejor conformados.
- Compaginar las mejoras selvícolas con la importancia paisajística, turística y de diversidad.
- Aplicar la ordenación vigente. Aplicar una intervención selvícola con criterios de gestión irregular próxima a la naturaleza, buscando una cubierta continua permanente.
- Controlar la dinámica del haya.
- Mantener la presencia de madera muerta en el monte respetando árboles secos y moribundos en pie.
- Favorecer especies minoritarias puntualmente presentes en el monte. Principalmente alerces, tilos, serbales, piceas y pseudotsugas (según rodales).
- Localizar zonas donde poder hacer en un futuro plantaciones puntuales.

### 2.2 Marcaje y medición

El procedimiento seguido para el marcaje y medición ha sido:

- Los árboles objeto de corta han sido señalados con marca de spray, tanto en el fuste como en el tocón.
- Los árboles a anillar se han marcado con una "A" dentro de un círculo (con spray) en ambas caras del fuste.
- Se han marcado con un signo de exclamación árboles de interés (ya sea por ser especies minoritarias, por tener calidad tecnológica sobresaliente o por tener algún microhábitat de interés) que deben ser respetados y no sufrir daños durante la corta ni el desembosque.
- Se ha medido el diámetro normal de todos los árboles señalados para corta.
- A cada árbol se le ha asignado el valor máximo que tiene en cuanto a calidad de madera.
- No se han realizado calles porque ya existen. No obstante el volumen calculado se incrementará por la necesidad de abrir alguna calle de desembosque, por el apeo de algún árbol necesario para la saca, o por pies dañados del apeo o de la saca (en este último caso, principalmente hayas leñosas en el estrato inferior).



- Para el cálculo del volumen a extraer se ha utilizado la tarifa de cubicación utilizada en el plan de gestión:

Las fórmulas de las tarifas Schaeffer son las siguientes (donde V es el volumen total con corteza del árbol -hasta 7cm en punta- en m<sup>3</sup>, D es el diámetro en cm y N el número de tarifa):

$$V = 5 / 70.000 * (8 + N) * (D - 5) * D$$

Especie	Tarifa (N)
Pino silvestre	Schaeffer Lento (SchL) 6
Pino laricio	Schaeffer Lento (SchL) 7
Abeto rojo	Schaeffer Lento (SchL) 6
Abeto douglas	Schaeffer Lento (SchL) 8
Alerce japonés	Schaeffer Lento (SchL) 7
Roble y otras especies	Schaeffer Lento (SchL) 1

Fuente: Plan de Gestión de la Reserva Forestal de Mendilucia-Recomendia en el Término Municipal de Peñacerrada. Basarteia. Para la cubicación del haya, dadas las características de este señalamiento) se ha utilizado la tarifa nº1.



### 3. RESULTADOS DEL SEÑALAMIENTO

La clasificación según grupos diamétricos empleada es la siguiente:

- **Latizal bajo (LB):** diámetro menor de 12,5 cm.
- **Latizal alto (LA):** diámetro comprendido entre 12,5 y 17,5 cm.
- **Maderas delgadas (MD):** diámetro comprendido entre 17,5 y 27,5 cm.
- **Maderas medias (MM):** diámetro comprendido entre 27,5 y 47,5 cm.
- **Maderas gruesas (MG):** diámetro comprendido entre 47,5 y 67,5 cm.
- **Maderas muy gruesas (MMG):** diámetro mayor de 67,5 cm.

La clasificación según calidad y productos empleada es la siguiente:

**TABLA 1. Clasificación de la madera por calidad tecnológica**

Nombre	Tipo	Descripción
<b>A</b>	Calidad excepcional o de primera calidad	Madera sin defectos empleada para los usos de mayor calidad. Al menos 3 m de longitud, con diámetro en punta delgada mayor de 40 cm, sin ningún defecto de rectitud, cilíndricos y prácticamente sin ningún defecto (calidad A o B).
<b>B</b>	Calidad buena o media	Madera con pequeños defectos leves empleada en aserraderos u otros procesos industriales. Al menos 3 m de longitud, con diámetro en punta delgada mayor de 35 cm, sin ningún defecto de rectitud y pocos nudos.
<b>C</b>	Calidad baja	Madera, con pequeños defectos graves o con varios defectos leves, que se emplea en aserraderos para productos de calidad media-baja. Al menos 3 m de longitud, con diámetro en punta delgada mayor de 30 cm, rectas pero con algún defecto leve.
<b>D</b>	Calidad muy baja - leña	Madera con defectos graves pero con capacidad de ser serrada para productos de baja calidad, aunque muchas veces se destinen a leña. Al menos 2,10 m de longitud, con diámetro en punta delgada mayor de 20 cm, rectas admitiendo cierta curvatura con defectos graves.
<b>Trituración</b>	Trituración o leñas	Madera sin capacidad de ser serrada: por poco diámetro normal (<20 cm) o madera con defectos muy graves.



### 3.1 Datos básicos

**TABLA 2. Datos del señalamiento**

Grupo de diámetro	CD	Nº pies	Nº Pies /ha	AB (m2)	AB/ha (m2/ha)	Vcc (m3)	Vcc/ha (m3/ha)
1.LB	10	17	0,28	0,17	0,00	1	0,01
2.LA	15	285	4,71	5,28	0,09	30	0,50
3.MD	20	538	8,89	17,36	0,29	107	1,77
3.MD	25	593	9,80	28,82	0,48	198	3,28
4.MM	30	565	9,34	40,05	0,66	350	5,78
4.MM	35	795	13,14	77,44	1,28	816	13,49
4.MM	40	1033	17,07	129,28	2,14	1444	23,85
4.MM	45	812	13,42	127,97	2,11	1476	24,40
5.MG	50	462	7,63	88,68	1,47	1044	17,24
5.MG	55	181	2,99	42,15	0,70	505	8,35
5.MG	60	67	1,11	18,80	0,31	230	3,79
5.MG	65	43	0,71	14,04	0,23	171	2,83
6.MMG	70	19	0,31	7,24	0,12	91	1,50
6. MMG	75	7	0,12	3,13	0,05	40	0,65
6. MMG	80	3	0,05	1,49	0,02	19	0,32
6. MMG	85	1	0,02	0,54	0,01	7	0,12
6. MMG	90	1	0,02	0,61	0,01	8	0,13

Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia

**TABLA 3. Resumen del señalamiento**

Variable	Valor	Valor /ha
<b>Nº de pies</b>	<b>5.422</b>	<b>89,6</b>
<b>Ab (m2)</b>	<b>603</b>	<b>10,0</b>
<b>Vcc (m3)</b>	<b>6.536</b>	<b>108</b>
<b>Diámetro del árbol medio de corta (cm)</b>	<b>35,9</b>	-
<b>Volumen del árbol medio de corta (m3)</b>	<b>1,21</b>	-
<b>Volumen del árbol medio de conífera (m3)</b>	<b>1,67</b>	
<b>Volumen del árbol medio de haya (m3)</b>	<b>0,32</b>	
<b>Nº coníferas mayores de 60 cm de diam. normal.</b>	<b>141</b>	

Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia



**TABLA 4. Datos del señalamiento SOLO CONÍFERAS**

Grupo de diámetro	CD	Nº pies	Nº Pies /ha	AB (m2)	AB/ha (m2/ha)	Vcc (m3)	Vcc/ha (m3/ha)
2.LA	15	1	0,02	0,02	0,00	0	0,00
3.MD	20	15	0,25	0,51	0,01	5	0,08
3.MD	25	47	0,78	2,38	0,04	25	0,41
4.MM	30	253	4,18	18,59	0,31	203	3,35
4.MM	35	687	11,35	67,33	1,11	746	12,33
4.MM	40	984	16,26	123,22	2,04	1400	23,14
4.MM	45	793	13,10	125,03	2,07	1455	24,04
5.MG	50	459	7,58	88,09	1,46	1039	17,17
5.MG	55	180	2,97	41,92	0,69	504	8,32
5.MG	60	67	1,11	18,80	0,31	230	3,79
5.MG	65	43	0,71	14,04	0,23	171	2,83
6.MMG	70	19	0,31	7,24	0,12	91	1,50
6.MMG	75	7	0,12	3,13	0,05	40	0,65
6.MMG	80	3	0,05	1,49	0,02	19	0,32
6.MMG	85	1	0,02	0,54	0,01	7	0,12
6.MMG	90	1	0,02	0,61	0,01	8	0,13

Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia

**TABLA 5. Resumen del señalamiento SOLO CONÍFERA**

Variable	Valor	Valor /ha
<b>Nº de pies</b>	<b>3.560</b>	<b>58,8</b>
<b>Ab (m2)</b>	<b>513</b>	<b>8,5</b>
<b>Vcc (m3)</b>	<b>5.942</b>	<b>98</b>
<b>Diámetro del árbol medio de corta (cm)</b>	<b>42,1</b>	-
<b>Volumen del árbol medio de corta (m3)</b>	<b>1,67</b>	-

Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia



**TABLA 6. Datos del señalamiento SOLO FRONDOSAS (HAYA)**

Grupo de diámetro	CD	Nº pies	Nº Pies /ha	AB (m2)	AB/ha (m2/ha)	Vcc (m3)	Vcc/ha (m3/ha)
1.LB	10	17	0,28	0,17	0,00	1	0,01
2.LA	15	284	4,69	5,26	0,09	30	0,49
3.MD	20	523	8,64	16,85	0,28	102	1,69
3.MD	25	546	9,02	26,44	0,44	173	2,87
4.MM	30	312	5,16	21,46	0,35	147	2,43
4.MM	35	108	1,78	10,11	0,17	70	1,16
4.MM	40	49	0,81	6,06	0,10	43	0,71
4.MM	45	19	0,31	2,94	0,05	21	0,35
5.MG	50	3	0,05	0,59	0,01	4	0,07
5.MG	55	1	0,02	0,23	0,00	2	0,03

Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia

**TABLA 7. Resumen del señalamiento OLO FRONDOSAS (HAYA)**

Variable	Valor	Valor /ha
<b>Nº de pies</b>	<b>1.862</b>	<b>30,8</b>
<b>Ab (m2)</b>	<b>90</b>	<b>1,5</b>
<b>Vcc (m3)</b>	<b>594</b>	<b>10</b>
<b>Diámetro del árbol medio de corta (cm)</b>	<b>23,9</b>	-
<b>Volumen del árbol medio de corta (m3)</b>	<b>0,32</b>	-

Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia



## 3.2 Análisis

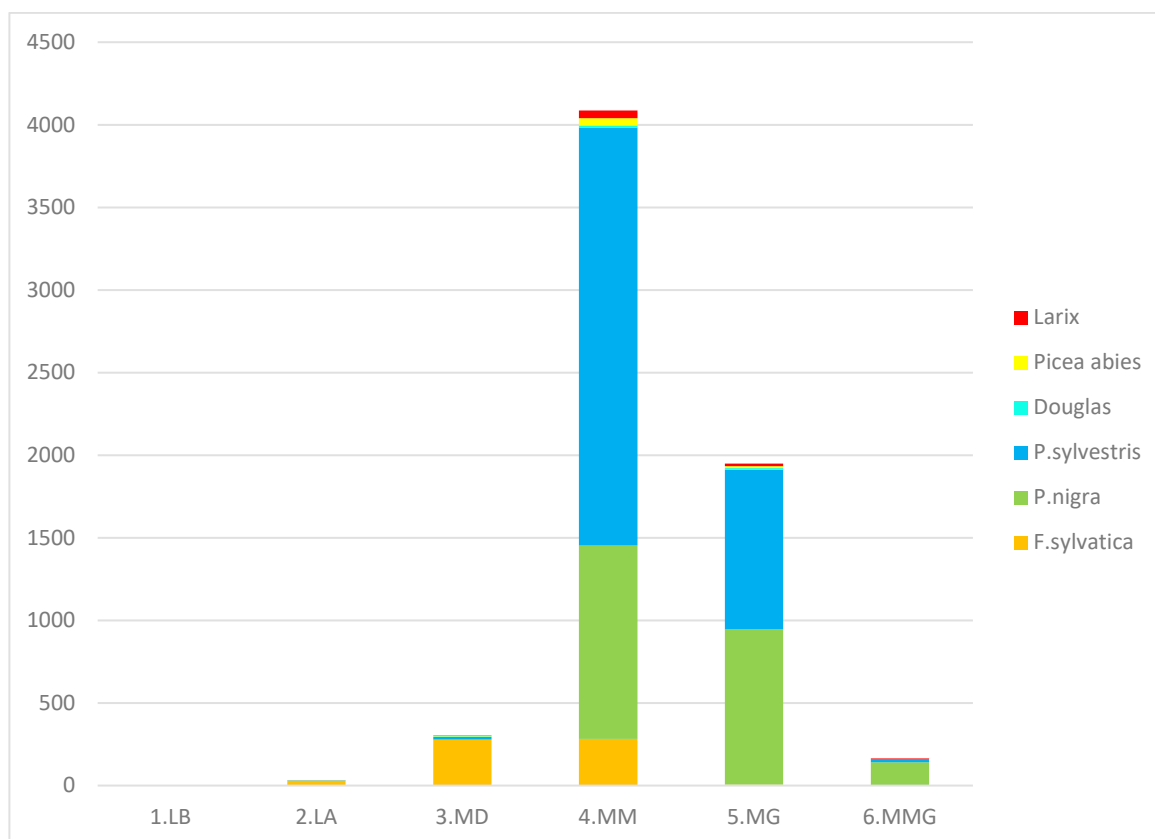
**TABLA 8. Volumen y número de pies por especie y clase diamétrica**

Especie	CD	Nº pies	Nº Pies /ha	AB (m2)	AB/ha (m2/ha)	Vcc (m3)	Vcc/ha (m3/ha)	% VCC
<b>F.sylvatica</b>		<b>1.862</b>	<b>31</b>	<b>90</b>	<b>1,5</b>	<b>594</b>	<b>9,8</b>	<b>9,1%</b>
	1.LB	17	0	0	0,0	1	0,0	0,0%
	2.LA	284	5	5	0,1	30	0,5	0,5%
	3.MD	1.069	18	43	0,7	276	4,6	4,2%
	4.MM	488	8	41	0,7	282	4,7	4,3%
5.MG	4	0	1	0,0	6	0,1	0,1%	
<b>P.nigra</b>		<b>1.129</b>	<b>19</b>	<b>185</b>	<b>3,1</b>	<b>2.254</b>	<b>37,2</b>	<b>34,5%</b>
	3.MD	3	0	0	0,0	2	0,0	0,0%
	4.MM	761	13	98	1,6	1.172	19,4	17,9%
	5.MG	339	6	76	1,3	939	15,5	14,4%
6.MMG	26	0	11	0,2	140	2,3	2,1%	
<b>P.sylvestris</b>		<b>2.309</b>	<b>38</b>	<b>315</b>	<b>5,2</b>	<b>3.534</b>	<b>58,4</b>	<b>54,1%</b>
	2.LA	1	0	0	0,0	0	0,0	0,0%
	3.MD	37	1	2	0,0	17	0,3	0,3%
	4.MM	1.872	31	227	3,8	2.530	41,8	38,7%
	5.MG	395	7	84	1,4	967	16,0	14,8%
6.MMG	4	0	2	0,0	19	0,3	0,3%	
<b>Douglas</b>		<b>19</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0,0</b>	<b>24</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4%</b>
	3.MD	6	0	0	0,0	3	0,1	0,0%
	4.MM	10	0	1	0,0	12	0,2	0,2%
5.MG	3	0	1	0,0	9	0,1	0,1%	
<b>Picea abies</b>		<b>59</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0,1</b>	<b>63</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0%</b>
	3.MD	14	0	1	0,0	7	0,1	0,1%
	4.MM	40	1	4	0,1	45	0,7	0,7%
	5.MG	5	0	1	0,0	12	0,2	0,2%
<b>Larix</b>		<b>44</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>0,1</b>	<b>67</b>	<b>1,1</b>	<b>1,0%</b>
	3.MD	2	0	0	0,0	1	0,0	0,0%
	4.MM	34	1	4	0,1	45	0,7	0,7%
	5.MG	7	0	1	0,0	17	0,3	0,3%
6.MMG	1	0	0	0,0	5	0,1	0,1%	

Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia

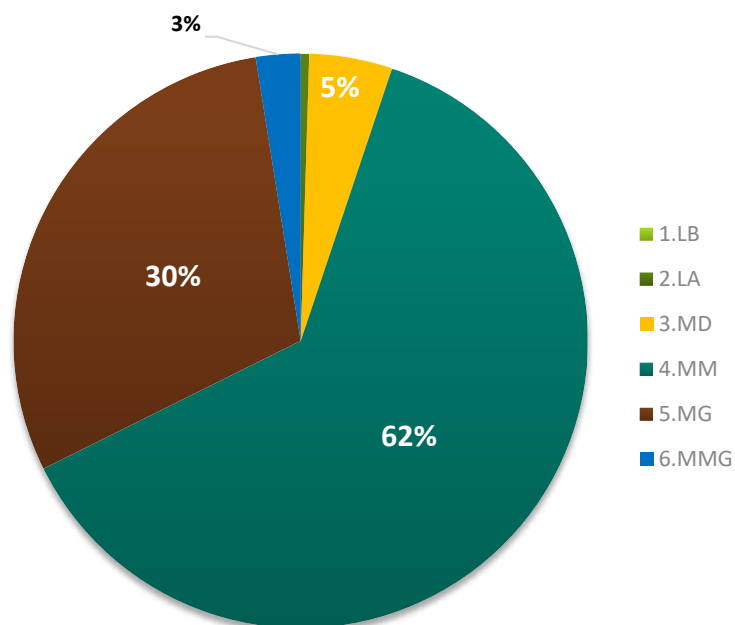


**FIGURA 4.** Volumen (m3) por grupo diamétrico y especie



Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia

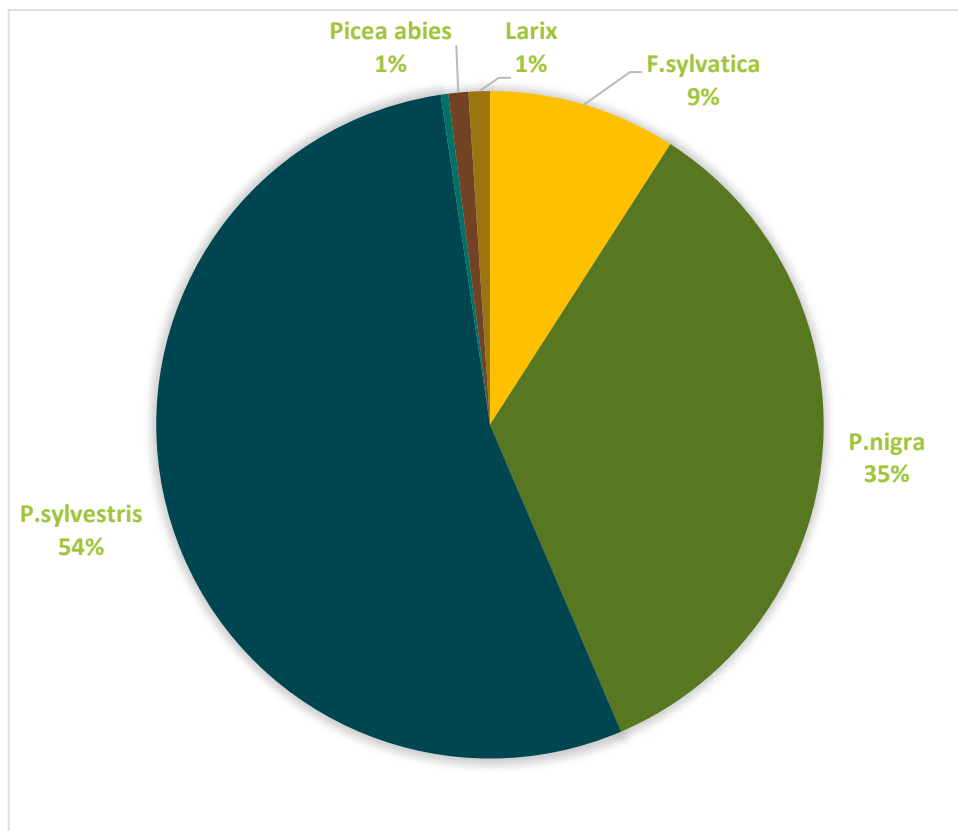
**FIGURA 5.** Porcentaje de volumen con corteza por grupo diamétrico



Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia



**FIGURA 6.** Porcentaje de volumen con corteza por especie



Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia

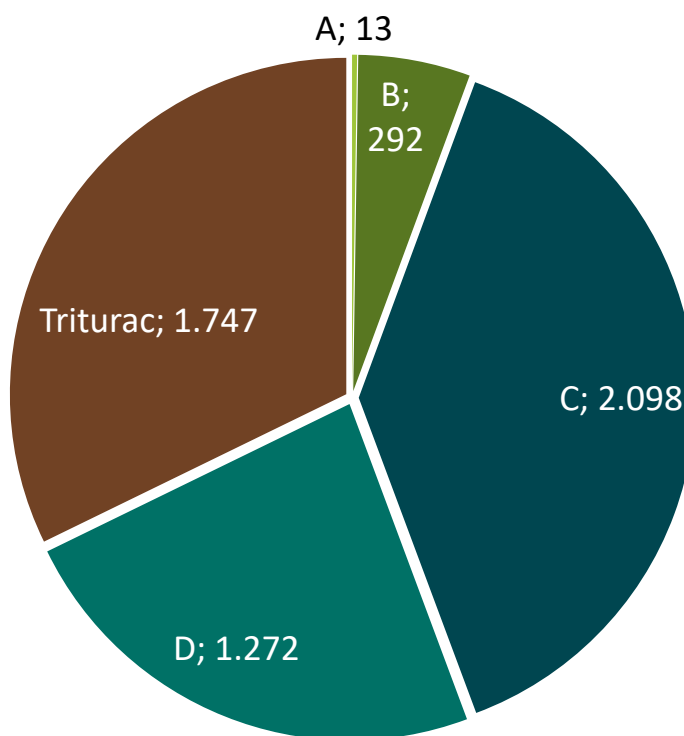


**TABLA 9. Número de pies por calidad de madera**

Clasificación	Nº de árboles con troza de calidad de madera asignada (unidad en pies totales)	% Nº de árboles
A	13	0,2%
B	292	5%
C	2.098	39%
D	1.272	23%
Trituración	1.747	32%
Total	5.422	100%

Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia

**FIGURA 7.** Número de pies por calidad de madera



Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia

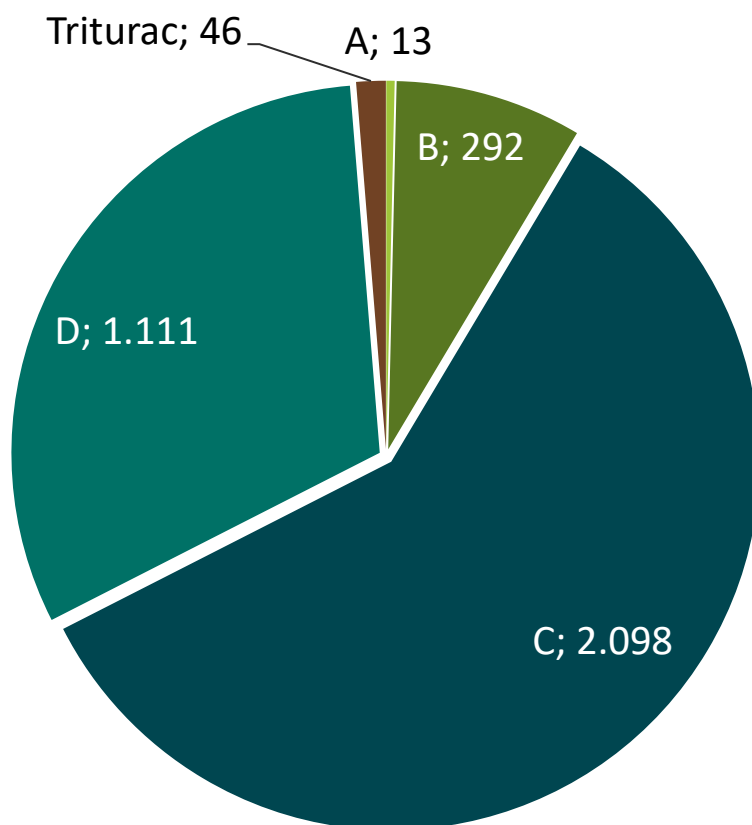


**TABLA 10. Número de pies por calidad de madera. SOLO CONÍFERAS**

Clasificación	Nº de coníferas con troza de calidad de madera asignada (unidad en pies totales)	% Nº de árboles
A	13	0,4%
B	292	8%
C	2.098	59%
D	1.111	31%
Trituración	46	1%
Total	3,560	100% conif

Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia

**FIGURA 8.** Número de pies por calidad de madera. Solo coníferas (excluyendo los pies de haya).



Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia



### 3.3 Datos por lote

**TABLA 11. Datos por lote**

Monte	Lote	sup. Lote (ha)	Nº pies	% Nº pies	AB (m2)	Vcc (m3)	Vcc (%)	Diam. medio (m)	volumen del árbol medio (m3/pie)	Volumen extracción esperado según plan de gestión (m3)	Desviación
Mendilucia	<b>3a</b>	6,87	523	10%	71	779	12%	39	1,5	395	384
Recomendia	<b>3b</b>	11,96	1.220	23%	124	1.335	20,4%	34	1,1	836	499
Mendilucia	<b>3c</b>	1,84	180	3%	19	216	3%	35	1,2	112	104
Mendilucia	<b>3e</b>	10,84	993	18%	105	1.145	18%	35	1,2	675	470
Mendilucia	<b>3f</b>	8,95	730	13%	85	949	15%	37	1,3	269	680
Mendilucia	<b>4a</b>	2,51	157	3%	17	169	3%	35	1,1	65	104
Recomendia	<b>4d</b>	5,85	501	9%	51	515	8%	33	1,0	373	142
Mendilucia	<b>5l</b>	0,46	106	2%	11	113	2%	33	1,1	26	87
Mendilucia	<b>6f,d,c</b>	11,24	1.012	19%	120	1.316	20%	38	1,3	1.025	291
		<b>60,52</b>	<b>5.422</b>	-	<b>603</b>	<b>6.536</b>	-	<b>36</b>	<b>1,2</b>	3.776	2.760



## 4. SEÑALAMIENTOS PARA AUMENTAR LA MADERA MUERTA

En general se ha observado poca madera muerta en suelo o en pie, en comparación a los volúmenes de madera que tiene el monte, tal y como refleja las parcelas relascópicas. A pesar de ello se tiene la sensación -subjetiva- de que hay más madera muerta en pie de la que reflejan los datos.

- Sólo se ha señalado 1 árbol (conífera de grandes dimensiones) para anillar.
- Se han dejado pies grandes pero dominados y moribundos que en algún momento terminarán secándose en pie.
- Se han marcado con exclamación muchos de los árboles secos en pie para que se evite dañarlos. En caso de que estos se rompan, la madera muerta debería dejarse en el suelo.
- Los tocones de los árboles a cortar van a supondrán una cantidad importante de madera muerta.

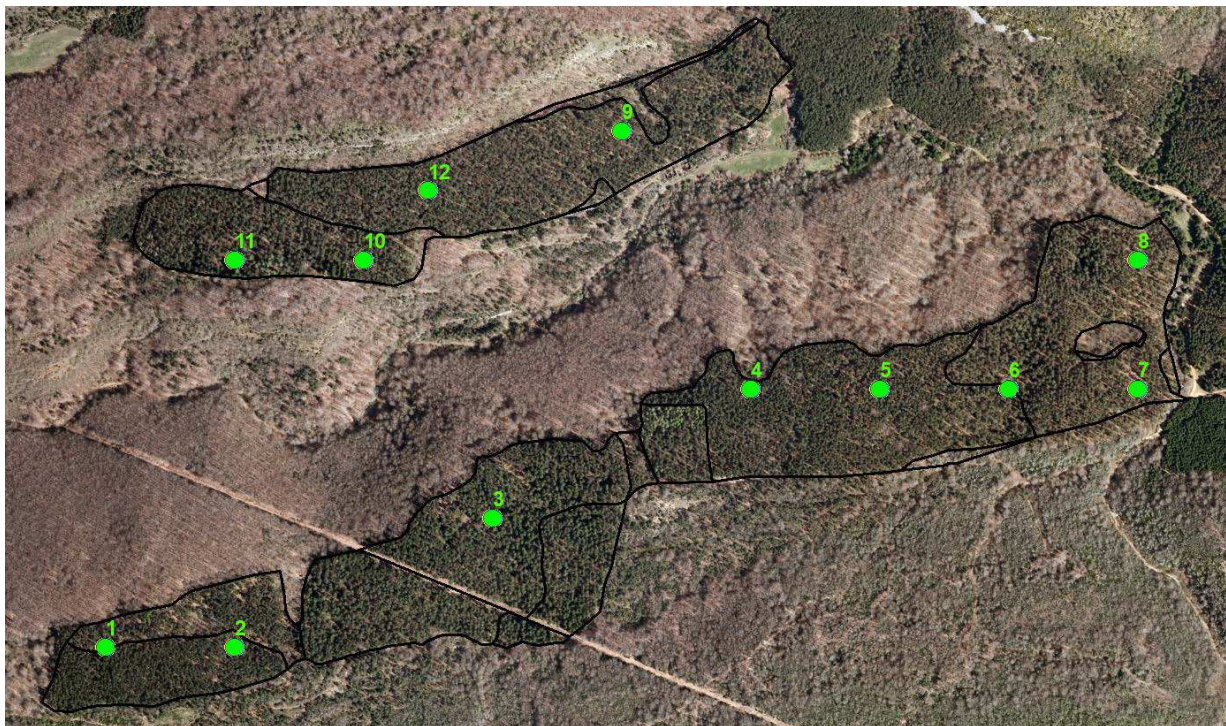
Con estas medidas se espera que los niveles de madera muerta en el monte mejoren a corto-medio plazo.



## 6. PORCENTAJE DE CORTA

En la zona de objeto de señalamiento se han realizado 12 parcelas relascópicas con la finalidad de conocer el porcentaje de clara. También se ha aprovechado para contabilizar la madera muerta.

**FIGURA 9.** Localización Parcelas



Fuente: Elaboración propia. Parcelas: punto verde.



**TABLA 12. Parcelas relascópicas**

Parcela	Pendiente (%)	AB m2/ha total	AB m2/ha sin marcar	AB m2/ha marcados	% de clara en AB	AB m2ha madera muerta
1	20	43	35	8	19%	0
2	35	47	30	17	36%	2
3	17	53	43	10	19%	0
4	15	60	44	15	25%	0
5	10	48	42	6	13%	0
6	25	49	41	8	17%	1
7	45	49	37	12	24%	1
8	37	68	55	13	19%	2
9	25	60	45	14	24%	1
10	20	65	53	12	19%	1
11	23	57	43	14	25%	0
12	30	67	51	16	23%	1
PROMEDIO		56	43	12	<b>22%</b>	1

Fuente: Datos del señalamiento. Elaboración propia

El plan de gestión vigente establecía una pauta de % de corta sobre el área basimétrica del 15%.

Una de las premisas del señalamiento era realizar un señalamiento de poco peso, si bien antes del mismo se concretó que se marcaría más del 15%.

La desviación de lo planificado con respecto a lo señalado se debe a un mayor % de corta del previsto. Puede que también influya la incorporación, al peso de corta, de las hayas del estrato inferior.

Tras un reconocimiento en monte tras el señalamiento, parece adecuado el % de corta alcanzado.

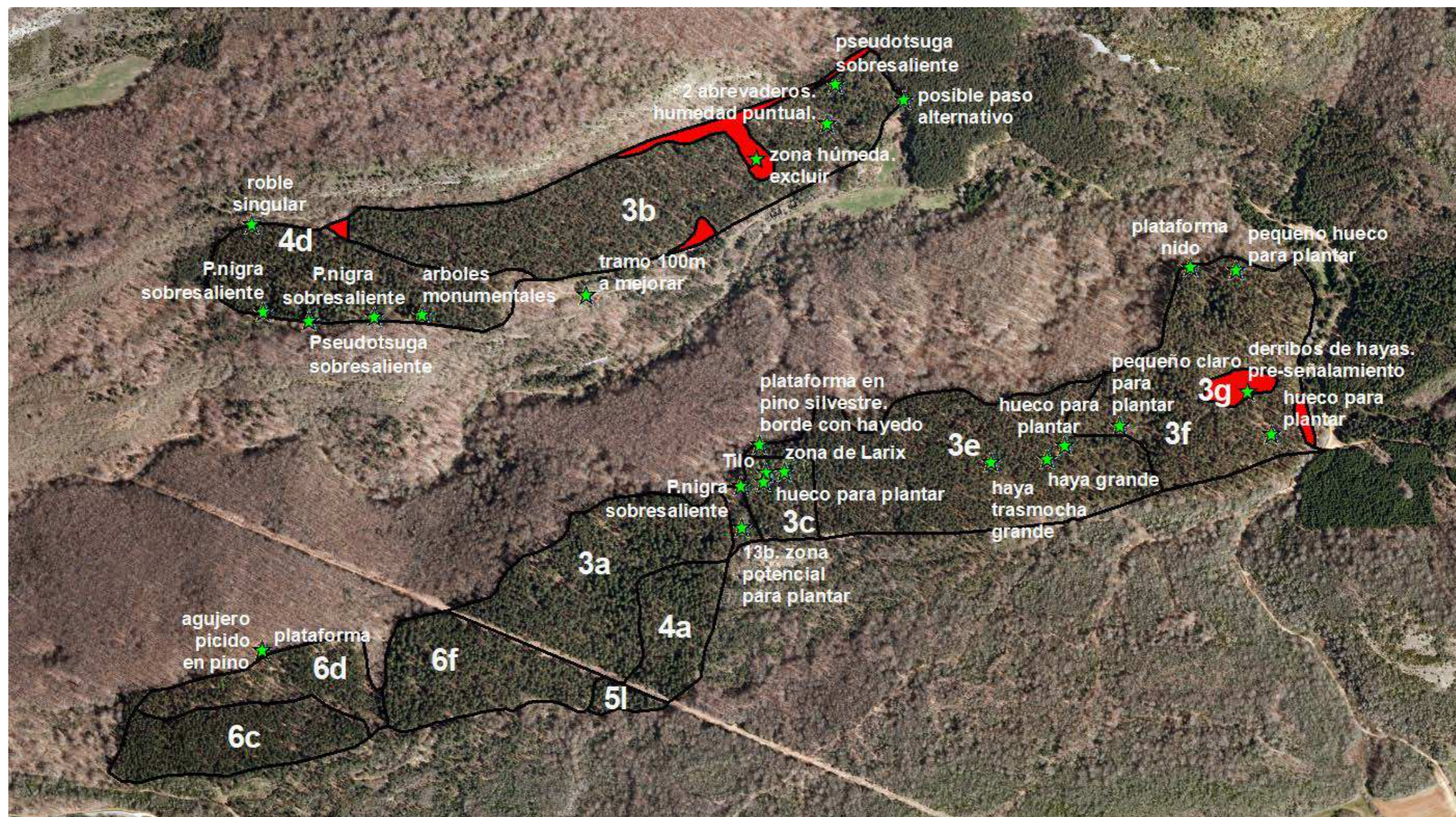


## 7. VALORES SINGULARES DETECTADOS y OTRAS CONSIDERACIONES

- ✓ Se han recogido información geográfica de ejemplares sobresalientes.
- ✓ Se ha recogido información geográfica de plataformas en árboles.
- ✓ Se ha recogido información geográfica de frondosas de forma o tamaño singular.
- ✓ Se ha recogido información geográfica de las principales calles y entradas a los lotes.
- ✓ Se ha recogido información geográfica de áreas potenciales donde poder realizar plantaciones puntuales.
- ✓ Se ha recogido información geográfica de dos abrevaderos antiguos y una zona de trampal potencialmente importantes para la herpetofauna.
  
- ✓ Se han observado, y señalado, árboles que empiezan a levantar el suelo (indicios de posibles desarraigados y derrumbes) y tumbados. Estos árboles se han considerado fuente de inestabilidad.
- ✓ El dosel inferior de hayas es mayor del que se pensaba. De hecho hubo que parar de señalar, en primavera cuando estaban con hoja las hayas, porque estas no dejaban ver la copa de las coníferas del estrato superior.
- ✓ Los lotes disponen de calles.
- ✓ Aunque se han marcado hayas (prácticamente todas leñosas) se espera que con la corta y saca de las coníferas bastante más hayas sufran daños y por tanto habrá que cortarlas; y por tanto se saque más toneladas de las recogida en el informe. Se intentará dañar las menos posibles, pero dadas las características de los árboles a cortar se comprenderá la situación.
- ✓ Hay presencia de *Sorbus domestica*, rebollos, acebos y puntualmente fillos. El personal que trabajo en el monte tendrá que saber diferenciarlas de las hayas, sin hoja, para intentar al máximo no dañarlas ni cortarlas pensando que son hayas.



FIGURA 10. Localización valores singulares



Fuente: Elaboración propia.



## 8. HOJA DE FIRMAS



Fdo. David Lasala Sánchez  
Ingeniero Técnico Forestal  
Agresta S.Coop.



204

188

209

198




441/22


441/22

Arabako Foru Aldundia  
Diputación Foral de Álava

MUP Nº 188 "MENDILUCIA"  
MUP Nº 204 "RECOMENDIA"



-  Rodales aprovechamiento Mendilucía - Recomendía
-  pista\_Barranco\_de\_la\_Mina
-  Montes de utilidad pública (MUP)



Arabako Foru Aldundia  
Diputación Foral de Álava

Mendi Zerbitzua  
Servicio de Montes

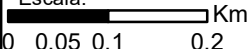
Ortofotografía 2009  
Fuente: Eusko Jaurlaritz / Gobierno Vasco.  
geoEuskadi

APROVECHAMIENTOS FORESTALES  
EN MONTES CONSORCIADOS EN EL  
TÉRMINO MUNICIPAL DE PEÑACERRADA  
EN LOS MUP Nº 18 "MENDILUCIA" Y  
MUP Nº 204 "RECOMENDIA"

---

El técnico: PLANO DE  
ACTUACIONES  
Carlos Abad

---

Escala:  Km      Fecha:

0 0,05 0,1 0,2