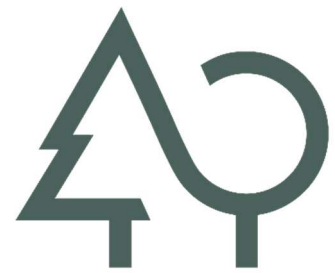


# Cortas de mejora mecanizadas en frondosas. Burgos.



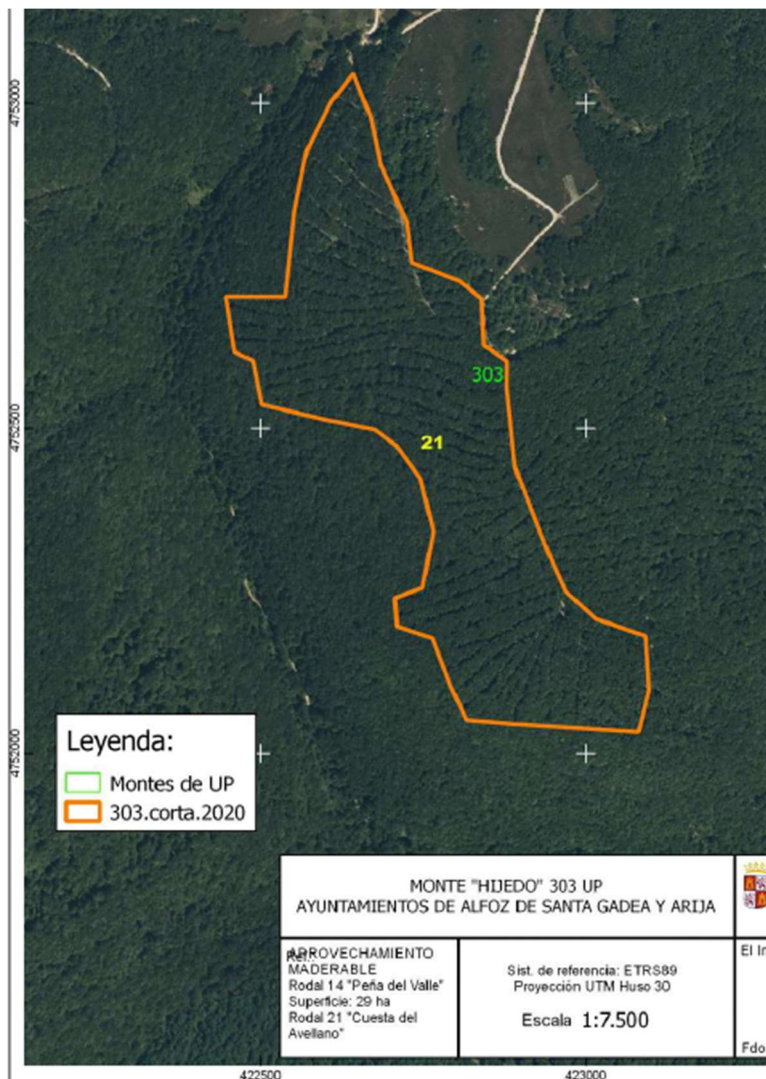
**REMP**  
Red Estatal de  
Montes Públicos



## Cortas de mejora mecanizadas en frondosas. Burgos.

### Breve Resumen

La buena práctica consiste en realizar cortas de mejora mecanizadas en masas jóvenes y adultas de frondosas con el fin de reducir densidades, mejorar el vigor del arbolado y aumentar la resiliencia frente a sequía, incendios y plagas.



## Contexto

---

Las cortas de mejora en masas de frondosas constituyen una de las actuaciones selvícolas más habituales para orientar la evolución del monte hacia estructuras más estables, productivas y resilientes. En muchos rodales, especialmente aquellos en los que no se ha realizado selvicultura, el arbolado presenta diámetros reducidos y elevada competencia entre pies, con copas comprimidas y un crecimiento limitado. En este contexto, las intervenciones de mejora se centran en seleccionar y favorecer los mejores individuos (por calidad, vigor, especie y distribución espacial), reduciendo densidad y eliminando pies dominados, deformes o de peor conformación, con el objetivo de incrementar el crecimiento en diámetro, mejorar la calidad futura y disminuir el riesgo sanitario y de decaimiento.

Desde el punto de vista del aprovechamiento, el producto más frecuente asociado a estas cortas es la leña (y en ocasiones madera de escaso diámetro para trituración), dado el tamaño pequeño del material extraído y la presencia habitual de fustes cortos, ramificados o con defectos. Esta realidad condiciona la economía de la operación: se trata de trabajos con márgenes ajustados donde la organización, la accesibilidad y la elección de los métodos de extracción son determinantes para la viabilidad.

La mayor parte de estas cortas se realizan mediante cortas manuales, en particular en frondosas con ramificación compleja, o en laderas con fuertes pendientes. Las herramientas y maquinaria más usadas son la motosierra para la corta y la extracción (saca) suele apoyarse en los medios más corrientes disponibles: arrastre con tractor agrícola o forestal con remolque, autocargador ligero cuando la accesibilidad lo permite, y en situaciones más limitantes, apoyo con cabrestante.

En conjunto, las cortas de mejora en frondosas se sitúan en la intersección entre la necesidad selvícola (mejorar estructura y calidad) y un aprovechamiento poco rentable, generalmente orientado a leñas, con intervenciones de baja mecanización y métodos de saca sencillos

En este contexto, se considera imprescindible mecanizar todas aquellas masas con necesidades selvícolas y susceptibles de ser mecanizadas (tanto por las características del terreno como de la masa) con el doble objetivo de:

- Mejora selvícola y ecológica de las masas de frondosas.
- Mejora de la rentabilidad de los aprovechamientos de masas de frondosas.

## Resumen

---

Las cortas de mejora en masas de frondosas (clareos, claras y entresacas) se han convertido en una actuación habitual para reconducir rodales densos con alta

competencia, hacia estructuras más estables y productivas. En muchos casos se trata de masas de origen natural con copas comprimidas, elevada esbeltez y calidades heterogéneas. La finalidad selvícola es clara: seleccionar y favorecer los pies de porvenir (por vigor, conformación, especie y distribución), reduciendo densidad y extrayendo los pies que compiten con los seleccionados.

El contexto económico de estas actuaciones está fuertemente condicionado por el producto obtenido. En cortas de mejora de frondosas, especialmente en rodales jóvenes o de pequeño diámetro, el producto más frecuente es la leña y, cuando existe logística y demanda, la biomasa para astillado o triturado. El bajo valor unitario y el reducido volumen por pie hacen que la viabilidad dependa de la accesibilidad, la distancia de saca y la organización del tajo. En consecuencia, se tiende a priorizar soluciones operativas sencillas y eficientes, donde la planificación (itinerarios, puntos de acopio y logística) es tan determinante como la propia selección selvícola.

La mecanización completa (procesadora y autocargador) queda reservada para escenarios con red de pistas adecuada, y terrenos con una orografía que permitan la misma.

## Objetivos

---

- Objetivo general
  - Mejorar la vitalidad y resiliencia de masas de *Quercus faginea* mediante cortas de mejora mecanizadas y selectivas
- Objetivos específicos
  - Mejorar la rentabilidad de los aprovechamientos.
  - Aumentar el crecimiento diametral y la estabilidad del arbolado.
  - Crear una estructura más heterogénea favoreciendo biodiversidad.
  - Facilitar posteriores tratamientos de calidad.
  - Mejorar el estado sanitario general.

## Metodología

---

La metodología tiene aspectos diferentes. La primera es definir que masas son las adecuadas para el aprovechamiento mecanizado. La segunda materializar los pliegos para la licitación del aprovechamiento incluyendo la posibilidad de mecanización del mismo.

1. Definición de las masas adecuadas para el aprovechamiento mecanizado.
  - 1.1. Pendiente límite inferior al 50% (óptimas las pendientes inferiores al 30%). Las pendientes superiores al 50% son difícilmente mecanizables, aunque en algunos casos es posible mecanizarlos, terrenos homogéneos y uso de tracks (boogies con orugas).
  - 1.2. Terreno homogéneo. Terrenos con crestas, roquedos, cárcavas o cambios fuertes de pendientes, son difícilmente mecanizables.

- 1.3. Masa con fustes limpios con poca ramosidad. Los pies de frondosa con ramas gruesas son muy complicados para ser trabajados con procesadora.
- 1.4. Cuanto más desarrollo tenga la masa, mejor es para al aprovechamiento mecanizado. Fustales densos, poco ramosos en pendientes inferiores al 30% y con terreno homogéneo son los óptimos para el aprovechamiento mecanizado.
2. Elaboración de pliegos para la licitación del aprovechamiento mecanizado.
3. Tipo de mecanización para las masas de frondosas.

La saca es, con frecuencia, el principal cuello de botella. Los métodos más corrientes incluyen extracción con tractor y remolque o caja, uso de cabrestante para aproximación en pendientes o para reducir circulación dentro del rodal, y autocargadores ligeros cuando el firme y el espacio lo permiten. En este marco, los equipos sobre cadenas o “tracks” (máquinas 100% sobre orugas, máquinas de ruedas con bogie tracks o semiorugas, y apoyos de tracción) han ganado interés como mecanización ligera. Su papel es especialmente relevante en suelos húmedos o de baja capacidad portante, en pendientes y en situaciones donde se prioriza reducir roderas y compactación relativa, manteniendo tracción y estabilidad. Resultan más eficientes con distancias cortas a medias y con acopios intermedios, y menos competitivos cuando las distancias internas son largas o existe buena accesibilidad para equipos de ruedas.

## Resultados

Se presenta como ejemplo de esta buena práctica la corta de mejora realizada en el monte de UP 303 (Hijedo) en el año 2022, sobre masa de *Quercus petraea* y ocupando una superficie de 52 ha,

- **Ayto. de Alfoz de Santa Gadea, Ayto. de Arijia (Burgos):**

Rodal	Sp.	Sup. (ha)	St.	M3/ha	St./ha
14	<i>Quercus petraea</i>	52	1275,03	25,4	42,29
21	<i>Quercus petraea</i>	52	2765,06	77,9	129,4
Total			4040,09		

## Replicabilidad.

Esta buena práctica es totalmente replicable en cualquier masa de frondosas que cumpla las condiciones descritas en la metodología.

## Monitorización.

Los correctos resultados de esta buena práctica están monitorizados en dos líneas.

- La mejora económica del aprovechamiento, por los técnicos de la administración.
- La mejora forestal en la masa remanente económica del aprovechamiento, por los técnicos de la administración.

## Cuadro Resumen

### Tipología

---

#### ACTUACIONES DE APROVECHAMIENTOS

- Aprovechamientos de madera y leñas

### Ámbito

---

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

### Ubicación

---

CA: Comunidad Autónoma de Castilla y León

Comarca de las Merindades. Burgos. Castilla y León

### Fecha de implantación

---

Desde el año 2012, continuando en la actualidad.

### Datos administrativos

---

#### Entidad promotora:

- Junta de Castilla y León
- Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio
- Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal
- Servicio Territorial de Medio Ambiente de la provincia de Burgos.

#### Responsable. Datos contacto:

- Nombre Contacto Responsable B.P.: Froilán Sevilla Martínez
- Puesto: Jefe de Sección Territorial IV (Merindades) de Gestión Forestal de la provincia de Burgos.
- Teléfono: 947281376
- Mail: froilan.sevilla@jcyl.es

**Palabras clave:**

- Aprovechamientos forestales
- Aprovechamientos de madera y leñas
- Corta de mejora
- Mecanización ligera
- Selvicultura
- Resiliencia climática
- Densidades
- Latizales
- Monte bajo
- Quercus faginea.
- Calles de desembosque