GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

# PROYECTO DE VALORIZACIÓN DE LOS ACTIVOS FORESTALES EN LA AGRUPACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE REQUEJO, GALENDE Y ROBLEDA-CERVANTES (ZAMORA)

***ACRÓNIMO: FORGARERO***

**EXPEDIENTE: A-675-24**







**FINANCIACIÓN:**

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

**PROMOTORES:**

Ayuntamiento de Galende

Ayuntamiento de Requejo

Ayuntamiento de Robleda-Cervantes

**EMPRESA REDACTORA:**

*Abend Utilities and Facilities, S.L.*

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

DOCUMENTO 1. ESTUDIO PREVIO

DOCUMENTO 1.1 INFORME TÉCNICO ANILLOS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS

DOCUMENTO 1.2 ESTUDIO ECONÓMICO DE VIABILIDAD ECONÓMICA DE LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES DEL MUNICIPIO

DOCUMENTO 1.3 ESTUDIO ECONÓMICO INTEGRADO DE VIABILIDAD DE LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES DE LA AGRUPACIÓN MUNICIPAL FORGARERO

**DOCUMENTO 2. PLAN DE GESTIÓN FORESTAL CONJUNTA Y VALORIZACIÓN DE LOS ACTIVOS FORESTALES**

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# DOCUMENTO 2.

# PLAN DE GESTIÓN FORESTAL CONJUNTA Y VALORIZACIÓN DE LOS ACTIVOS FORESTALES

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# ***ÍNDICE***

**0. RESUMEN EJECUTIVO ..... 1**

**1. PRESENTACIÓN DEL PLAN ..... 3**

1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PLAN ..... 3
1.2 RELACIÓN DOCUMENTOS PROYECTO FORGARERO ..... 5
1.3 OBJETO DEL PLAN ..... 6
1.4 ÁMBITO TERRITORIAL ..... 7
1.5 VIGENCIA DEL PLAN ..... 10
1.6 ANTECEDENTES DE GESTIÓN ..... 10
1.7 NORMATIVA REGULADORA ..... 13
1.8 ESQUEMA GENERAL DEL MODELO DE GOBERNANZA FORGARERO ..... 14

**2 DIAGNÓSTICO OPERATIVO ..... 17**

2.1 SÍNTESIS TERRITORIAL ..... 17
2.2 SÍNTESIS SELVÍCOLA ..... 18
2.3 RIESGO DE INCENDIOS ..... 19
2.4 CONDICIONANTES LEGALES Y AMBIENTALES ..... 21
2.5 POTENCIALIDADES DETECTADAS ..... 22
2.6 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO OPERATIVO ..... 24

**3 MODELO FORGARERO DE GESTIÓN FORESTAL Y VALORIZACIÓN DE LOS ACTIVOS FORESTALES ..27**

3.1 PRINCIPIOS DEL MODELO ..... 28
3.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y OPERATIVOS ..... 29
3.3 METAS Y RESULTADOS ESPERADOS A 10 AÑOS ..... 31
3.3.1 Metas forestales ..... 31
3.3.2 Metas económicas ..... 32
3.3.3 Metas ambientales ..... 32
3.3.4 Metas sociales y territoriales ..... 33
3.4 CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN ..... 35
3.4.1 Principios generales de planificación ..... 36
3.5 ESTRUCTURA TERRITORIAL OPERATIVA DEL PLAN ..... 37
3.6 PRIORIZACIÓN DE LAS UGF Y COMPATIBILIZACIÓN DE USOS ..... 38
3.7 METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN SELVÍCOLA DE LAS MASAS DE FRONDOSAS ..... 40
3.7.1. Caracterización de las masas a partir del inventario LiDAR ..... 41
3.7.2. Clasificación estructural de los rebollares FORGARERO ..... 42
3.7.3. Caracterización complementaria para la gestión ..... 44
3.7.4. Determinación del objetivo y del tratamiento selvícola ..... 44
3.7.5. Integración de los condicionantes ambientales y del PORN ..... 45

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

3.7.6. Validación de campo y definición de las FOA ..... 46
3.7.7. Gestión adaptativa ..... 47
3.8 MODELOS SELVÍCOLAS Y CRITERIOS DE TRATAMIENTO DE LAS MASAS DE REBOLLO ..... 48
3.8.1 Caracterización complementaria previa a la asignación del tratamiento ..... 48
3.8.2 Principios generales de los tratamientos ..... 50
3.8.3 Intensidad de las actuaciones ..... 51
3.8.4 Tratamientos orientativos por tipo estructural ..... 52
3.8.5 Criterios específicos por tipo de masa ..... 55
3.8.6 Tratamientos con función preventiva prioritaria ..... 57
3.8.7 Condicionantes ambientales ..... 58
3.8.8 Asignación final del tratamiento a las UGF y FOA ..... 58
3.9 METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN SELVÍCOLA DE LAS MASAS DE CONÍFERAS ..... 59
3.9.1 Caracterización de las masas ..... 59
3.9.2 Clasificación según composición ..... 60
3.9.3 Determinación de la calidad de estación ..... 60
3.9.4 Clasificación según fase de desarrollo ..... 61
3.9.5 Determinación del objetivo de gestión ..... 62
3.9.6 Asignación de los tratamientos selvícolas ..... 62
3.9.7 Integración de los condicionantes preventivos y ambientales ..... 65
3.9.8 Validación de campo y definición de las FOA ..... 65
3.9.9 Síntesis de la metodología ..... 66
**4 PLANIFICACIÓN OPERATIVA Y PROGRAMA DE ACTUACIONES ..... 69**
4.1 DELIMITACIÓN Y ORGANIZACIÓN OPERATIVA DEL TERRITORIO ..... 70
4.1.1 Áreas funcionales de gestión (AFG) ..... 71
4.1.2 Unidades de gestión forestal (UGF) ..... 73
4.1.3 Fichas operativas de actuación (FOA) ..... 75
4.1.4 Codificación operativa de AFG, UGF y FOA ..... 79
4.1.5 Cartografía operativa del plan ..... 81
4.1.6 Resumen estructura territorial ..... 84
4.2 PROGRAMA OPERATIVO DE ACTUACIONES ..... 87
4.2.1 Aprovechamientos forestales y Servicios ecosistémicos ..... 88
4.2.1.1 Existencias forestales y posibilidades ..... 90
4.2.1.2 Plan de aprovechamientos maderables ..... 101
4.2.1.3 Plan de aprovechamientos de biomasa forestal ..... 102
4.2.1.4 Plan de aprovechamiento de leñas ..... 104
4.2.1.5 Programación Plan de aprovechamientos forestales ..... 111
4.2.1.6 Plan de aprovechamientos no maderables ..... 151
4.2.1.7 Servicios ecosistémicos ..... 152
4.2.1.8 Compatibilidad de los aprovechamientos y usos forestales ..... 155

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

4.2.2 Mejoras selvícolas ..... 158
4.2.2.1 Tipos de mejoras ..... 159
4.2.2.2 Plan de mejoras selvícolas ..... 160
4.2.3 Prevención de incendios forestales ..... 162
4.2.3.1 Red de anillos de seguridad contra incendios ..... 164
4.2.3.2 Infraestructuras lineales de apoyo ..... 167
4.2.3.3 Prioridades de ejecución y mantenimiento ..... 170
4.2.4 Infraestructuras forestales ..... 173
4.2.4.1 Plan de mejora de infraestructuras forestales ..... 176
4.2.5 Centro logístico forestal FORGARERO ..... 180
4.2.6 Condiciones de ejecución ..... 190
4.3 PLAN DE EJECUCIÓN Y PROGRAMACIÓN TEMPORAL ..... 205
4.3.1 Estrategia de implantación ..... 206
4.3.2 Fases de ejecución ..... 207
4.3.3 Cronograma general ..... 212
4.3.4 Programación anual ..... 213
4.3.5 Riesgos de ejecución y medidas correctoras ..... 214
4.4 PLAN ECONÓMICO-FINANCIERO ..... 216
4.4.1 Criterios y alcance del modelo ..... 217
4.4.2 Programa de actuaciones forestales ..... 218
4.4.2.1 Síntesis separada por especies y total ..... 219
4.4.2.2 Tipología y finalidad de las actuaciones ..... 220
4.4.2.3 Secuencia anual separada por grupo forestal ..... 221
4.4.3 Producciones y destinos comerciales ..... 223
4.4.4 Formación de precios e ingresos ..... 223
4.4.5 Costes directos de explotación ..... 226
4.4.6 Limpieza de parcelas y servicios complementarios ..... 229
4.4.7 Gastos generales y organización ..... 230
4.4.8 Canon dotaciones y balance de las entidades locales ..... 230
4.4.9 Inversiones y centro logístico ..... 233
4.4.10 Flujo de caja rentabilidad y recuperación ..... 234
4.4.11 Interpretación de la viabilidad ..... 235
4.4.12 Análisis de riesgos y sensibilidad ..... 236
4.4.12.1 Sensibilidad cuantificada ..... 238
4.4.13 Sistema de seguimiento y control ..... 239
4.4.14 Estrategia de financiación ..... 240
4.4.15 Conclusión y Resumen Plan económico financiero ..... 241
**5 SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PLAN ..... 246**
5.1 ORGANIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO ..... 247

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

5.2 SISTEMA DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO ..... 252
5.2.1 Indicadores forestales ..... 255
5.2.2 Indicadores económicos ..... 256
5.2.3 Indicadores ambientales ..... 258
5.2.4 Indicadores de prevención de incendios ..... 260
5.2.5 Indicadores sociales y territoriales ..... 262
5.3 INFORMES PERIÓDICOS ..... 264
5.4 AUDITORÍAS TÉCNICAS ..... 267
5.5 REVISIONES DEL PLAN ..... 270
5.6 CUADRO DE MANDO FORGARERO ..... 271
**6 ANEXOS ..... 281**
6.1 ANEXO CARTOGRÁFICO ..... 281
6.2 MODELO DE GOBERNANZA FORGARERO ..... 283
6.3 ESTRATEGIA DE CERTIFICACIÓN FORESTAL ..... 313
6.4 MODELO DE INCORPORACIÓN DE LA PROPIEDAD PRIVADA ..... 321
6.5 ESTRATEGIA DE IMPLANTACIÓN INSTITUCIONAL ..... 335
6.6 MODELO DE IMPLANTACIÓN OPERATIVA DE FORGARERO ..... 343
6.7 RÉPLICA DEL MODELO FORGARERO Y ADHESIÓN DE OTROS MUNICIPIOS ..... 347
**7 HOJA DE FIRMAS ..... 351**

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# 0. RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento constituye el **Plan de gestión forestal conjunta y valorización de los activos forestales FORGARERO**, un instrumento estratégico y operativo diseñado para orientar la gestión sostenible de los recursos forestales existentes en los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes (Zamora).

El Plan se enmarca en el proyecto FORGARERO (**Proyecto de valorización de los activos forestales en la agrupación de los municipios de Requejo, Galende y Robleda-Cervantes**), impulsado por los tres ayuntamientos integrantes de la agrupación municipal y financiado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en el marco de las políticas de transformación territorial y lucha contra la despoblación.

El ámbito de actuación abarca una superficie de 16.904,83 hectáreas caracterizada por una elevada riqueza forestal, ambiental y paisajística, pero también por importantes desafíos asociados al abandono de la gestión tradicional del territorio, la fragmentación de la propiedad privada, el envejecimiento demográfico y el incremento del riesgo de incendios forestales.

Los trabajos desarrollados en el *Estudio previo,* el *Informe técnico de anillos de seguridad contra incendios* y en los *Estudios de viabilidad económica* realizados en el marco del proyecto han permitido constatar la existencia de recursos forestales suficientes para sustentar un modelo de gestión territorial innovador basado en la gestión conjunta, la profesionalización de los aprovechamientos y la diversificación de usos y productos forestales.

FORGARERO plantea un cambio de paradigma en la gestión del territorio. Frente a la emergencia climática y al sistema actual, caracterizado por una gestión fragmentada y escasamente coordinada, el proyecto propone la implantación progresiva de un modelo de gestión forestal activa, planificada y orientada a resultados. El modelo propuesto se articula sobre los siguientes pilares:

- ✓ Planificación operativa del territorio mediante Unidades de Gestión Forestal (UGF) que abarquen una mayor superficie y den continuidad.
- ✓ Gestión conjunta y coordinada de recursos forestales públicos y privados a través de una Agrupación de Gestión Forestal.
- ✓ Movilización progresiva de la propiedad forestal privada.
- ✓ Ejecución integrada de actuaciones selvícolas y de prevención de incendios.
- ✓ Valorización de recursos forestales maderables, energéticos y no maderables.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Implantación de sistemas de certificación forestal, trazabilidad y control de calidad.
- ✓ Desarrollo de estructuras estables de gobernanza forestal.
- ✓ Generación de actividad económica y empleo vinculado a la bioeconomía forestal local.

En consecuencia, el presente documento establece las bases técnicas, organizativas, económicas y administrativas necesarias para iniciar la fase de implantación y ejecución efectiva del modelo FORGARERO durante el periodo 2027-2036.

En definitiva, el Plan no persigue únicamente ordenar los aprovechamientos forestales. Su objetivo es implantar un nuevo modelo territorial donde la gestión activa del monte se convierta en la principal herramienta para reducir el riesgo de incendios, conservar el patrimonio natural, generar actividad económica y fijar población. Esta idea constituye el eje vertebrador de todo el documento y orienta las decisiones estratégicas y operativas que se desarrollan en los capítulos siguientes.

**Tabla 1. Resumen Plan de gestión forestal conjunta y valorización de los activos forestales**

| Indicador | Situación actual (2026) | Objetivo (2036) |
|---|---|---|
| Superficie ámbito de Planificación | 16.904,83 | 16.904,83 + nuevos municipios |
| Superficie forestal ámbito de actuación | 15.992,32 ha | 15.992,32 ha |
| Superficie pública ámbito de actuación | 11.076,38 ha | 11.076,38 ha |
| Superficie privada ámbito de actuación | 3.537,85 ha | 3.537,85 ha |
| Superficie desconocida ámbito de actuación | 1.378,09 ha | 1.378,09 ha |
| Superficie total programada 2027-2036 | 0 ha | 5.806,20 ha |
| Superficie pública programada 2027-2036 | 0 ha | 2.823,60 ha |
| Superficie privada programada 2027-2036 | 0 ha | 2.782,35 ha |
| Superficie desconocida programada 2027-2036 | 0 ha | 200,25 ha |
| Producción comercial estimada | 0 t | 66.121,67 t |
| Astilla de pino (2027-2036) | 0 t | 10.005,15 t |
| Madera de pino (2027-2036) | 0 t | 3.713,95 t |
| Astilla de roble (2027-2036) | 0 t | 35.820,06 t |
| Leñas de roble (2027-2036) | 0 t | 11.486,18 t |
| Longitud Infraestructuras viarias forestales-mantenimiento | 0 km | A definir en la planificación operativa |
| Longitud Infraestructuras viarias forestales-nueva creación | 0 km | A definir en la planificación operativa |
| Anillos de seguridad núcleos de población ejecutados | 0 pueblos | 22 pueblos |
| Superficie anillos tratada para prevención de incendios | 0 ha | 558,01 ha |
| Leñas y astilla procedentes tratamientos selvícolas anillos | 0 t | 5.096,33 t |
| Reducción de superficie de alta peligrosidad | 0% | >50% |
| Propietarios privados adheridos al proyecto | 301 | >5.000 |
| Empleo directo generado | 0 | 21 |
| Empleo indirecto generado | 0 | 38 |
| Tasa de capitalización | - | 6% |
| VAN del modelo supramunicipal FORGARERO | - | 288.045,53 € |
| TIR del modelo supramunicipal FORGARERO | - | 14,25% |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# 1. PRESENTACIÓN DEL PLAN

## 1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PLAN

El presente Plan de gestión forestal conjunta y valorización de los activos forestales FORGARERO se redacta por encargo del ayuntamiento de Robleda-Cervantes (Zamora), representante de la agrupación de municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes que están promoviendo el ***"Proyecto de valorización de los activos forestales en la agrupación de los municipios de Requejo, Galende y Robleda-Cervantes (Zamora)",*** cuyo acrónimo es **FORGARERO.**

Se elabora este Plan dentro de la línea de actuación subvencionada del proyecto **A3. Realización del Estudio previo y redacción del Plan de aprovechamientos forestales**, en cumplimiento de la *ORDEN TED/1358/2021, de 1 de diciembre, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones para la financiación de proyectos innovadores para la transformación territorial y la lucha contra la despoblación,* promovida por la *Dirección General de Políticas contra la Despoblación*, dentro de la *Secretaría General del Reto Demográfico*, del **Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO)** y que tiene por objeto la descripción, valoración y planificación de los trabajos propuestos en la Memoria de solicitud de subvención del expediente **A-675-24**.

**Tabla 2. Datos del Proyecto**

| | |
|---|---|
| **Expediente:** | A-675-24 |
| **Denominación proyecto:** | PROYECTO DE VALORIZACIÓN DE LOS ACTIVOS FORESTALES EN LA AGRUPACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE REQUEJO, GALENDE Y ROBLEDA-CERVANTES (ZAMORA) |
| **Acrónimo del proyecto:** | FORGARERO |

Los agentes implicados del Proyecto FORGARERO se muestran a continuación:

**Tabla 3. Agentes implicados**

| | |
|---|---|
| **Financiación:** | MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO |
| **Entidades promotoras:** | AYUNTAMIENTO DE GALENDE<br>AYUNTAMIENTO DE REQUEJO<br>AYUNTAMIENTO DE ROBLEDA-CERVANTES |
| **Empresa redactora:** | ABEND UTILITIES AND FACILITIES S.L. |
| **Directora del proyecto:** | OLGA GONZÁLEZ RAPOSO, Ingeniera Superior de Montes, Colegiada N.º 2.822 |
| **Redactor colaborador:** | DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, Ingeniero Superior de Montes, Colegiado N.º 6.902 |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Las entidades promotoras del proyecto son la agrupación de municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes siendo este último el representante de la agrupación formada para solicitar la subvención al MITECO:

**Tabla 4. Datos de los promotores**

| **Nombre o razón social de la entidad:** | | **Denominación Abreviada o en Siglas:** |
|---|---|---|
| **AYUNTAMIENTO DE ROBLEDA-CERVANTES** | | Robleda-Cervantes |
| | | **CIF:** |
| | | P 4 9 1 9 9 0 0 C |
| **Domicilio:** | | **Código Postal y Localidad:** |
| C/Castañal, s/n | | 49321, Robleda |
| | | **Provincia:** |
| | | ZAMORA |
| **Teléfono Fijo:** | **Fax:** | **Correo electrónico:** |
| 980621570 | 980621570 | aytorobledacervantes@gmail.com |
| **Nombre o razón social de la entidad:** | | **Denominación Abreviada o en Siglas:** |
| **AYUNTAMIENTO DE REQUEJO** | | Requejo |
| | | **CIF:** |
| | | P 4 9 1 9 2 0 0 H |
| **Domicilio:** | | **Código Postal y Localidad:** |
| Plaza Guadalupe, s/n | | 49394, Requejo |
| | | **Provincia:** |
| | | ZAMORA |
| **Teléfono Fijo:** | **Fax:** | **Correo electrónico:** |
| 980622431 | 980622431 | secretariarequejo@gmail.com |
| **Nombre o razón social de la entidad:** | | **Denominación Abreviada o en Siglas:** |
| **AYUNTAMIENTO DE GALENDE** | | Galende |
| | | **CIF:** |
| | | P 4 9 0 9 8 0 0 G |
| **Domicilio:** | | **Código Postal y Localidad:** |
| Carretera Lago, s/n | | 49350, Galende |
| | | **Provincia:** |
| | | ZAMORA |
| **Teléfono Fijo:** | **Fax:** | **Correo electrónico:** |
| 980626755 | 980626755 | ayuntamientodegalende@gmail.com |

Los datos de la empresa redactora del presente Plan se muestran a continuación:

**Tabla 5. Datos Empresa redactora**

| **Nombre/Razón social:** | | **DNI:** |
|---|---|---|
| ABEND UTILITIES AND FACILITIES S.L. | | B-49173891 |
| | | **Cargo:** |
| | | EMPRESA REDACTORA DEL PLAN |
| **Domicilio:** | | **Código Postal y Localidad:** |
| Avd. Víctor Gallego, nº 30, Entre planta C. | | 49009 (Zamora) |
| **Administrador único** | **Teléfono Móvil:** | **Correo electrónico:** |
| Iván Rodríguez Bollon | | |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 1.2 RELACIÓN DOCUMENTOS PROYECTO FORGARERO

Para la elaboración del presente Plan, dada la magnitud y complejidad del proyecto que abarca la superficie de los tres municipios integrantes de la agrupación (Galende, Requejo y Robleda-Cervantes), así como la existencia de diversas actuaciones subvencionadas que deben desarrollarse de manera coordinada y coherente, los ayuntamientos han puesto a disposición del Equipo técnico redactor del Plan la información y documentación generada en el marco de otras actuaciones y trabajos previamente contratados.

El intercambio de esta información tiene como finalidad garantizar la coherencia técnica del conjunto de actuaciones, optimizar la planificación de los trabajos y favorecer la correcta ejecución del proyecto y el cumplimiento de los objetivos previstos. Para la redacción de este Plan se ha contado con la siguiente documentación e información técnica que es la base del proyecto FORGARERO:

- ✓ *DOCUMENTO 1. ESTUDIO PREVIO*
  - *Documento 1.1 Informe técnico de anillos de seguridad contra incendios.*
  - *Documento 1.2 Estudio de viabilidad económica de los aprovechamientos forestales de cada municipio.*
  - *Documento 1.3 Estudio económico integrado de viabilidad de los aprovechamientos forestales de la agrupación municipal FORGARERO.*
- ✓ Resultados obtenidos en el *Plan de comunicación y sensibilización* del proyecto.

**Tabla 6. Fases del proyecto FORGARERO**

| PROYECTO FORGARERO | | |
|---|---|---|
| **FASE I. ESTUDIO PREVIO** | ANALIZAR Y DIAGNOSTICAR | Estado legal y administrativo |
| | | Medio natural y territorial |
| | | Caracterización forestal |
| | | Inventario LiDAR |
| | | Existencias y posibilidades forestales |
| | | Identificación y priorización de activos económicos |
| | | Diagnóstico territorial |
| | RESULTADOS | **Identificar los recursos forestales y las oportunidades de valorización** |
| **FASE II. ESTUDIO ECONÓMICO DE VIABILIDAD** | EVALUAR Y DISEÑAR | Análisis socioeconómico |
| | | Análisis DAFO |
| | | Evaluación de mercados |
| | | Modelo económico |
| | | Costes e ingresos |
| | | Rentabilidad y riesgos |
| | | Logística y operatividad |
| | | Modelo de gobernanza |
| | RESULTADOS | **Definición de un modelo de explotación económicamente viable y sostenible** |
| **FASE III. PLAN DE GESTIÓN FORESTAL CONJUNTA Y VALORIZACIÓN DE LOS ACTIVOS FORESTALES FORGARERO** | PLANIFICAR Y EJECUTAR | Zonificación forestal |
| | | Programación de actuaciones aprovechamientos |
| | | Programación de actuaciones prevención de incendios |
| | | Presupuesto |
| | | Seguimiento y control |
| | RESULTADOS | **Gestión activa y sostenible de los recursos forestales** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 1.3 OBJETO DEL PLAN

El presente documento constituye el instrumento de planificación, programación y ejecución del modelo FORGARERO para el periodo 2027-2036.

Su finalidad es transformar un territorio forestal caracterizado por la fragmentación de la propiedad privada, la escasa gestión activa y el elevado riesgo de incendios en un sistema de gestión forestal sostenible, económicamente viable, ambientalmente resiliente y socialmente generador de oportunidades.

El Plan desarrolla y concreta las conclusiones obtenidas en los documentos técnicos previos elaborados en el marco del proyecto FORGARERO, estableciendo una programación operativa de actuaciones que permita movilizar y valorizar los recursos forestales existentes en los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes.

La planificación propuesta integra de forma coordinada los objetivos de conservación ambiental, prevención de incendios forestales, aprovechamiento sostenible de recursos, desarrollo económico local y fortalecimiento de la gobernanza territorial.

Para ello, el Plan define:

- ✓ La organización operativa del territorio mediante: Áreas Funcionales de Gestión (AFG), Unidades de Gestión Forestal (UGF) y Fichas Operativas de Actuación (FOA).
- ✓ Las actuaciones selvícolas prioritarias a desarrollar durante el horizonte de planificación 2027-2036.
- ✓ Los programas de aprovechamiento forestal, mejoras y valorización de recursos.
- ✓ Las actuaciones de prevención y defensa frente a incendios forestales.
- ✓ Las inversiones necesarias para la puesta en marcha del modelo.
- ✓ La programación temporal de las actuaciones.
- ✓ El sistema de seguimiento, evaluación y control.
- ✓ Las bases técnicas para la futura contratación y ejecución de los trabajos.

El Plan de gestión forestal conjunta y valorización de los activos forestales FORGARERO se configura como el documento de referencia para la gestión forestal de la agrupación municipal durante los próximos diez años, proporcionando una visión integral y una herramienta práctica para la toma de decisiones por parte de las administraciones locales, propietarios forestales, empresas gestoras y restantes agentes implicados. Su aplicación permitirá avanzar hacia un modelo de gestión forestal activa capaz de compatibilizar la conservación de los valores naturales del territorio con la generación de actividad económica, empleo y bienestar para la población local.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Además de su función como instrumento de planificación forestal, el presente Plan constituye el documento técnico de referencia para la licitación y ejecución del Modelo FORGARERO de gestión forestal conjunta en los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes durante el periodo 2027-2036.

Las determinaciones técnicas contenidas en el presente documento, junto con las Fichas Operativas de Actuación (FOA), la cartografía y los documentos técnicos expresamente incorporados al expediente, constituirán las prescripciones técnicas que deberán observarse en la ejecución de los trabajos objeto de contratación.

El Plan establece la organización territorial de las actuaciones, los criterios selvícolas, los aprovechamientos previstos, las mejoras forestales, las actuaciones de prevención de incendios, la programación temporal, las condiciones técnicas de ejecución y los procedimientos de seguimiento y control.

La ejecución de las actuaciones se realizará conforme a las determinaciones técnicas del presente Plan, al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, a las autorizaciones administrativas exigibles y a los pliegos de condiciones técnico-facultativas que resulten aplicables, especialmente en los Montes de Utilidad Pública.

Las superficies, existencias y volúmenes programados constituyen las referencias técnicas iniciales de planificación. Su ejecución concreta estará condicionada a la disponibilidad legal de los terrenos, las comprobaciones de campo, los señalamientos y las autorizaciones correspondientes, sin perjuicio de las obligaciones contractuales efectivamente establecidas en el expediente.

De este modo, el Plan FORGARERO constituye tanto un instrumento de planificación forestal conjunta, como el marco de prescripciones técnicas para la ejecución coordinada, supervisión y seguimiento de las actuaciones programadas.

### 1.4 ÁMBITO TERRITORIAL

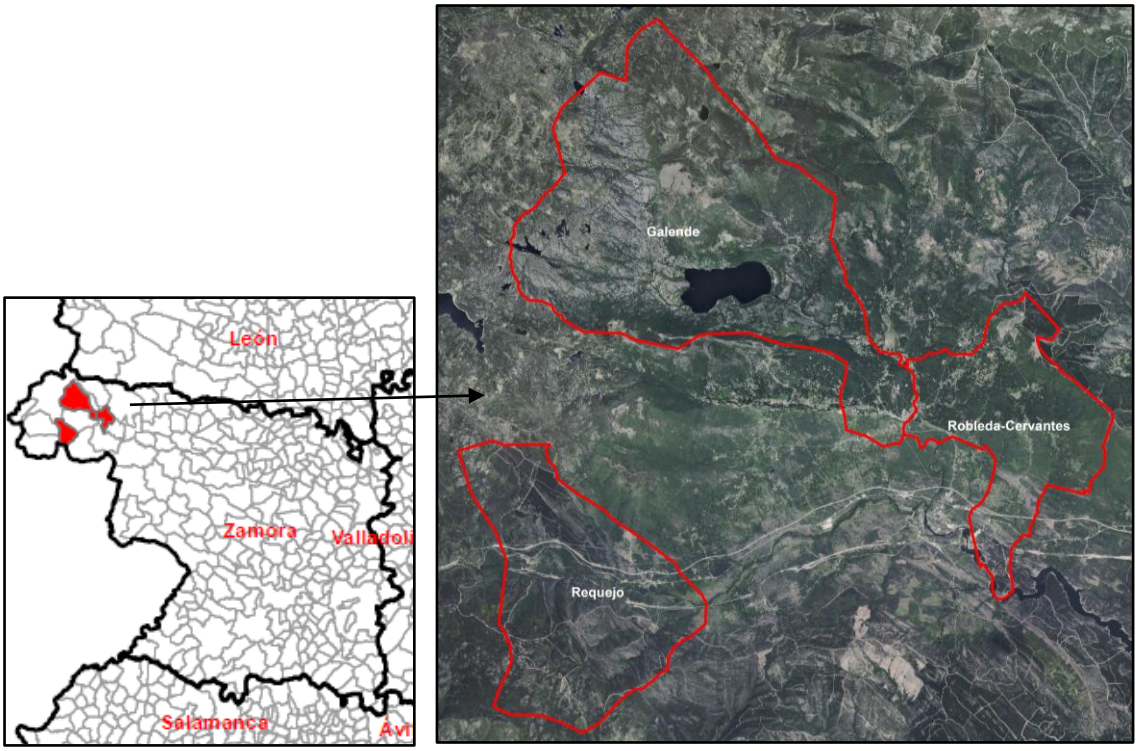
El ámbito territorial del proyecto FORGARERO constituye uno de los espacios forestales de mayor valor ecológico, paisajístico y territorial del noroeste de la Península Ibérica.

La agrupación de municipios formada por Galende, Requejo y Robleda-Cervantes se localiza en un enclave estratégico de transición entre las comarcas de Sanabria y La Carballeda, integrando una amplia diversidad de ecosistemas forestales, hábitats de interés comunitario y recursos naturales de elevado valor ambiental.

Una parte significativa del territorio se encuentra incluida dentro de figuras de protección ambiental, entre las que destacan el *Parque Natural del Lago de Sanabria y Sierras Segundera y de Porto*, el *Tejedelo* y la *Sierra de la Culebra*. También hay espacios Red

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Natura 2000, hábitats de interés comunitario considerados prioritarios y los tres municipios forman parte de la *Reserva de la Biosfera Transfronteriza Meseta Ibérica*, lo que pone de manifiesto la relevancia ecológica del ámbito de actuación.




**Ilustraciones 1 y 2. Situación geográfica municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes. Fuente: FORGARERO.**

Los extensos bosques de roble (*Quercus pyrenaica Willd.)* presentes en el territorio constituyen uno de los principales activos forestales del proyecto, tanto por su valor ambiental y paisajístico como por su potencial para la producción sostenible de bienes y servicios forestales. Junto a ellos aparecen otras formaciones vegetales de interés, repoblaciones de pinar, áreas de matorral, pastizales de montaña, zonas húmedas y sistemas fluviales que conforman un mosaico territorial de gran riqueza ecológica.

Desde el punto de vista socioeconómico, el territorio presenta características comunes a amplias zonas rurales del interior peninsular, marcadas por la despoblación, el envejecimiento demográfico y la progresiva reducción de las actividades tradicionales ligadas al aprovechamiento de los montes. Esta situación ha favorecido procesos naturales de expansión de la vegetación y acumulación de biomasa, incrementando el riesgo de incendios forestales y reduciendo la capacidad de generación de rentas asociadas al territorio. Sin embargo, estas mismas circunstancias convierten al ámbito FORGARERO en un escenario especialmente adecuado para implantar modelos innovadores de gestión forestal activa capaces de compatibilizar la conservación de los valores naturales con el desarrollo económico local.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La elevada superficie forestal existente, la continuidad territorial de las masas forestales, la existencia de recursos aprovechables, el interés institucional mostrado por las entidades locales y el potencial de incorporación progresiva de la propiedad privada permiten considerar el ámbito FORGARERO como un **territorio piloto para el desarrollo de nuevas estrategias de bioeconomía forestal en Castilla y León.**

En este contexto, el presente Plan no debe interpretarse únicamente como un instrumento de gestión forestal, sino como una herramienta de **transformación territorial** orientada a convertir los recursos forestales en un motor de conservación ambiental, prevención de incendios, generación de empleo y desarrollo rural sostenible.

El territorio FORGARERO reúne simultáneamente tres condiciones muy frecuentes en el ámbito forestal español: una elevada disponibilidad de recursos forestales, una necesidad urgente de gestión activa frente al riesgo de incendios y una clara oportunidad para convertir la bioeconomía forestal en un instrumento de desarrollo rural y lucha contra la despoblación.

**Tabla 7. Datos demográficos municipios FORGARERO**

| Municipio | Pedanías | Superficie (ha) | Población (hab.) | Densidad de población (hab/km²) |
|---|---|---|---|---|
| GALENDE | Cubelo, El Puente, Galende, Ilanes, Moncabril, Pedrazales, Rabanillo, Ribadelago, Ribadelago Viejo, San Martín de Castañeda y Vigo de Sanabria | 9.040,23 | 1.019 | 11,27 |
| REQUEJO | Requejo | 4.612,82 | 107 | 2,31 |
| ROBLEDA-CERVANTES | Barrio Lagarejos, Barrio la Gafa, Cervantes, Ferreros, Paramio, Robleda, San Juan de la Cuesta, Sampil, Triufé y Valdespino | 3.251,78 | 375 | 11,53 |
| **Total** | **22** | **16.904,83** | **1.501** | **8,88** |

El ámbito FORGARERO integra un total de 22 núcleos de población distribuidos en tres municipios que comparten características territoriales, ambientales y socioeconómicas muy similares. La presencia de masas forestales conectadas y la existencia de problemáticas comunes relacionadas con la despoblación, el abandono de usos tradicionales y el incremento del riesgo de incendios forestales justifican plenamente el desarrollo de una estrategia conjunta de gestión forestal a escala supramunicipal.

La dimensión territorial alcanzada por la agrupación, 16.904,83 hectáreas, permite superar muchas de las limitaciones asociadas a la gestión aislada de cada municipio, generando economías de escala que favorecen la viabilidad técnica y económica de las actuaciones previstas en el presente Plan.

La agrupación municipal FORGARERO dispone de una masa crítica territorial, forestal y organizativa suficiente para convertirse en un referente regional de gestión forestal activa, demostrando que la valorización sostenible de los recursos forestales puede constituir una herramienta eficaz para la prevención de incendios, la conservación del patrimonio natural y la revitalización socioeconómica del medio rural.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 1.5 VIGENCIA DEL PLAN

El horizonte temporal del Plan de gestión forestal conjunta y valorización de los activos forestales FORGARERO, es un elemento clave que condiciona su diseño, implementación y evaluación. Por ello, se establece como horizonte temporal **10 años**, con revisiones periódicas que permitan adaptar las actuaciones a las condiciones cambiantes del entorno.

El horizonte temporal del plan debe ser suficientemente amplio para reflejar los ciclos forestales y maximizar los beneficios de la gestión forestal sostenible, pero al mismo tiempo flexible para adaptarse a los cambios y garantizar su viabilidad a largo plazo.

**Tabla 8. Régimen de vigencia y revisión del Plan**

| Aspecto | Contenido |
|---|---|
| **Periodo de vigencia** | 2027-2036 (10 años) |
| **Año de implantación institucional** | 2026 |
| **Inicio previsto de las actuaciones** | 2027 |
| **Revisión intermedia** | 2031 |
| **Revisión final** | 2036 |
| **Carácter del Plan** | Flexible y adaptativo |
| **Actualización de la programación** | Anual, mediante la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO |
| **Revisión extraordinaria** | Cuando se produzcan cambios relevantes de carácter ambiental, económico, legal o territorial que afecten a la ejecución del Plan |

El periodo 2027–2036 constituye el horizonte temporal de planificación forestal y programación de actuaciones del Modelo FORGARERO. Las condiciones relativas a la duración contractual, inicio efectivo de las prestaciones, prórrogas y restantes aspectos administrativos se establecerán en el correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. La programación técnica contenida en el presente Plan se aplicará de acuerdo con las condiciones del contrato formalizado.

## 1.6 ANTECEDENTES DE GESTIÓN

La configuración actual de los montes presentes en los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes es el resultado de una profunda transformación territorial producida durante las últimas décadas.

Hasta mediados del siglo XX, la economía local se sustentaba fundamentalmente en actividades agrarias, ganaderas y forestales de carácter tradicional. La población residente mantenía una estrecha relación con el territorio, utilizando de forma continuada los recursos existentes para la obtención de leñas, pastos, madera, frutos

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

forestales y otros productos necesarios para el abastecimiento familiar y el mantenimiento de la actividad económica local.

La elevada presencia de población rural, el aprovechamiento permanente de los recursos naturales y la existencia de una importante cabaña ganadera contribuían a mantener un paisaje en mosaico, caracterizado por la coexistencia equilibrada de cultivos agrícolas, pastizales, matorrales y escasas masas forestales.

Sin embargo, a partir de la década de 1960 se produjo un intenso proceso de emigración hacia los núcleos urbanos e industriales (Madrid y País Vasco principalmente), provocando una reducción progresiva de la población residente y el abandono de gran parte de las actividades tradicionales asociadas al territorio.

Como consecuencia de este proceso, amplias superficies anteriormente destinadas al cultivo o al aprovechamiento ganadero fueron abandonadas, iniciándose una expansión natural de la vegetación forestal que, con el paso del tiempo, ha dado lugar a extensas masas dominadas principalmente por robles y otras especies autóctonas dispersas.

Este proceso ha generado importantes beneficios ambientales, incrementando la superficie forestal y favoreciendo la recuperación de ecosistemas naturales. Sin embargo, también ha provocado nuevos desafíos derivados de la ausencia de gestión forestal activa de amplias superficies arboladas.

En la actualidad, gran parte de los montes del ámbito FORGARERO presentan una elevada acumulación de biomasa, una escasa intervención selvícola, una fragmentación significativa de la propiedad privada y una limitada capacidad de movilización de los recursos forestales existentes. Estas circunstancias reducen la rentabilidad potencial de los aprovechamientos forestales, dificultan la ejecución coordinada de actuaciones y contribuyen al incremento del riesgo de incendios forestales de gran intensidad.

A pesar de esta situación, tanto los ayuntamientos como los propietarios particulares continúan desarrollando diferentes aprovechamientos puntuales sobre el territorio, entre los que destacan los aprovechamientos vecinales de leñas (suertes), los recursos pascícolas, la actividad cinegética, los aprovechamientos micológicos, la apicultura y la recolección de productos forestales no maderables (castañas principalmente).

En el caso de los montes de utilidad pública y montes comunales, la gestión de los aprovechamientos se realiza conforme a la normativa forestal vigente y bajo la supervisión de la Junta de Castilla y León, que aprueba anualmente los correspondientes Pliegos de condiciones técnico-facultativas para la ejecución de los distintos aprovechamientos autorizados.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Destacan las superficies de pinar, procedentes de repoblaciones de finales del siglo XX donde ya se han realizado las primeras claras y habría que hacer las 2ª claras y otras repoblaciones de principios del siglo XXI donde son necesarios las primeras actuaciones de transformación (clareos y podas bajas).

No obstante, la gestión desarrollada hasta la fecha ha respondido principalmente a actuaciones puntuales y aprovechamientos individuales. Ninguno de los municipios incluidos en el ámbito FORGARERO dispone actualmente de instrumentos de ordenación forestal vigentes que abarquen parte o de forma íntegra la totalidad de sus recursos forestales y permitan planificar estratégicamente su gestión a largo plazo.

Los trabajos realizados en el marco del *Estudio previo*, del *Informe técnico de anillos de seguridad contra incendios* y de los *Estudios de viabilidad económica* han puesto de manifiesto que el principal problema del territorio no es la ausencia de recursos forestales, sino la falta de estructuras organizativas y de gestión capaces de movilizar dichos recursos de forma eficiente, coordinada y sostenible.

En este contexto surge el proyecto FORGARERO, concebido como una iniciativa de transformación territorial orientada a superar las limitaciones derivadas de la gestión fragmentada tradicional y avanzar hacia un modelo de gestión forestal conjunta, activa, profesionalizada y económicamente viable.

El presente Plan constituye la herramienta operativa que permitirá materializar dicho cambio de modelo durante el periodo 2027-2036, estableciendo las bases para una gestión conjunta capaz de compatibilizar la conservación de los valores ambientales del territorio con la generación de actividad económica, empleo y bienestar social.

La aprobación y ejecución del presente Plan supone, por tanto, el paso desde una fase de análisis y diagnóstico hacia una fase de gestión activa del territorio, orientada a obtener resultados medibles en términos de conservación forestal, reducción del riesgo de incendios, generación de actividad económica y fortalecimiento del tejido rural local.

En materia forestal, las competencias están transferidas a la administración autonómica, concretamente a la *Consejería de Medio Ambiente y Energía* de la Junta de Castilla y León, que ostenta la responsabilidad en la gestión, planificación y ordenación de los recursos forestales en el territorio de esta comunidad autónoma. A efectos de organización territorial forestal, los municipios del proyecto se encuadran en la siguiente estructura administrativa dentro del Servicio Territorial de Medio Ambiente de Zamora:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 9. Posición administrativa de los municipios**

| Provincia | Término municipal | Sección Territorial | Comarca Forestal |
|---|---|---|---|
| Zamora | Galende | 1ª- "SANABRIA" | GALENDE |
| Zamora | Requejo | 1ª- "SANABRIA" | PUEBLA DE SANABRIA |
| Zamora | Robleda-Cervantes | 1ª- "SANABRIA" | PUEBLA DE SANABRIA |

Esta estructura territorial y funcional define el marco de actuación administrativa del Plan, tanto en lo relativo a la tramitación de autorizaciones forestales como a la coordinación con los servicios técnicos y los agentes medioambientales de la Junta de Castilla y León.

## 1.7 NORMATIVA REGULADORA

El Plan de gestión forestal conjunta y valorización de los activos forestales FORGARERO se desarrolla dentro de un marco normativo amplio y multidisciplinar que integra disposiciones relativas a la gestión forestal, la conservación de la biodiversidad, la prevención de incendios, la lucha contra el cambio climático, la contratación pública, el desarrollo rural y la valorización de los recursos naturales. La naturaleza transversal del proyecto exige considerar de forma integrada diferentes ámbitos regulatorios que condicionan tanto la planificación como la ejecución de las actuaciones previstas.

La normativa aplicable no debe interpretarse únicamente como un conjunto de obligaciones legales, sino como el marco que garantiza que las actuaciones promovidas por FORGARERO sean compatibles con la conservación del patrimonio natural, la protección de los recursos forestales y el desarrollo sostenible del territorio. Asimismo, este marco normativo proporciona la seguridad jurídica necesaria para la movilización de recursos forestales, la incorporación de propietarios privados al modelo de gestión, la contratación de servicios forestales y la implantación de nuevas iniciativas vinculadas a la bioeconomía forestal.

**Tabla 10. Principales ámbitos normativos aplicables al Plan**

| Ámbito de actuación | Normativa principal |
|---|---|
| Gestión forestal | Ley 43/2003 de Montes y Ley 3/2009 de Montes de Castilla y León |
| Aprovechamientos forestales | Decreto 5/2025 de Castilla y León, regula los aprovechamientos forestales en montes y otras zonas arboladas no gestionados por la Administración.<br>Decreto 12/2025, de 4 de septiembre, por el que se regula la planificación y ordenación forestal en Castilla y León. |
| Prevención de incendios | Decreto 6/2025, de 27 de marzo, Plan INFOCAL y normativa de incendios |
| Biodiversidad y Espacios protegidos | Ley 42/2007, Ley 4/2015 y normativa Red Natura 2000 |
| Cambio climático | Ley 7/2021 y Estrategia Forestal Europea 2030 |
| Desarrollo rural | Ley 45/2007 y Políticas de reto demográfico |
| Contratación pública | Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público |
| Bioeconomía forestal | Estrategias europeas y nacionales de transición ecológica |
| Certificación forestal y trazabilidad | Sistemas PEFC, FSC y normativa asociada |
| Administración local | Ley 7/1985 y Ley de Régimen Local de Castilla y León |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

El conjunto de disposiciones descritas configura un marco jurídico sólido que permite desarrollar el modelo FORGARERO con plenas garantías técnicas, ambientales y administrativas, para impulsar una gestión activa, sostenible y profesionalizada de los recursos forestales, favoreciendo la prevención de incendios, la conservación de la biodiversidad, la generación de actividad económica y la adaptación del territorio a los retos derivados del cambio climático y la despoblación.

En consecuencia, el presente Plan se concibe como un instrumento plenamente alineado con las políticas europeas, estatales y autonómicas de transición ecológica, bioeconomía forestal y desarrollo rural sostenible (ver el amplio análisis de normativa reguladora realizado en el *Estudio previo* y en el *Informe técnico de anillos de seguridad contra incendios*).

## 1.8 ESQUEMA GENERAL DEL MODELO DE GOBERNANZA FORGARERO

El Modelo FORGARERO se fundamenta en una estructura de gobernanza colaborativa que integra a las administraciones públicas, los propietarios forestales y la Entidad gestora, apoyándose en una Comisión técnica como órgano de coordinación y seguimiento.

El esquema siguiente resume las relaciones funcionales entre los principales agentes implicados y sirve como referencia para la interpretación del resto del presente Plan (ver el ***Anexo 6.2 Modelo de gobernanza*** para ver en profundidad el modelo propuesto).

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# MODELO DE GOBERNANZA FORGARERO

Estructura organizativa y relaciones funcionales · Anexo 6.2 · Plan 2027–2036

**NIVEL ESTRATÉGICO 01**
Dirección, decisiones y control institucional

## AGRUPACIÓN DE GESTIÓN FORESTAL

**ASAMBLEA GENERAL / JUNTA DIRECTIVA · ÓRGANOS DE GOBIERNO PREVISTOS**

G AYTO. GALENDE | R AYTO. REQUEJO | RC AYTO. ROBLEDA-CERVANTES | P PROPIETARIOS ADHERIDOS

- Aprueba directrices, el Plan y sus actualizaciones
- Establece prioridades territoriales y económicas
- Aprueba presupuestos, convenios y programas anuales
- Decide la incorporación de miembros y superficies
- Supervisa la actuación de la Entidad gestora
- Aprueba cuentas, memorias e informes de seguimiento

Los ayuntamientos impulsan la implantación y coordinación institucional; cada titular conserva la propiedad de su monte.

**NIVEL TÉCNICO 02**
Planificación, coordinación y seguimiento

## NIVEL TÉCNICO · DOS PIEZAS COMPLEMENTARIAS

### COMISIÓN TÉCNICA DE GOBERNANZA FORESTAL

Órgano de planificación, asesoramiento y seguimiento

- Analiza necesidades y propone prioridades UGF/FOA
- Define criterios técnicos y propone programas anuales
- Coordina a ayuntamientos, propietarios y administraciones
- Evalúa objetivos, resultados y ejecución económica
- Interviene en incidencias y propone medidas correctoras
- Emite informes técnicos para los órganos de gobierno

**Integrantes: ayuntamientos, propietarios, dirección forestal, entidad gestora, técnicos especializados y asesores**

### ENTIDAD GESTORA PROFESIONALIZADA

Gestión técnica, administrativa, económica y coordinación diaria

- Gestiona adhesiones y el Banco de parcelas
- Prepara planes anuales, contratos, ayudas y autorizaciones
- Contrata, coordina y supervisa a las empresas ejecutoras
- Organiza aprovechamientos, logística y comercialización
- Gestiona certificación, trazabilidad y retornos económicos
- Elabora informes, memorias y documentación de seguimiento

**Interlocución con ayuntamientos y propietarios, Comisión técnica y Junta de Castilla y León**

**La Comisión propone, asesora y evalúa; la Entidad gestora organiza, coordina y supervisa la ejecución.**

**NIVEL OPERATIVO 03**
Ejecución material de las actuaciones

## EMPRESA ADJUDICATARIA · EQUIPOS EJECUTORES

Técnicos, cuadrillas y medios materiales · Trabajos conforme al Plan, las FOA, los pliegos y las autorizaciones

| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 |
|---|---|---|---|---|
| Tratamientos selvícolas y aprovechamientos | Prevención de incendios y anillos de seguridad | Infraestructuras, caminos y trabajos de mejora | Maquinaria, personal y seguridad laboral | Incidencias, documentación y corrección de defectos |

## PRINCIPIOS DE GOBERNANZ

- Gestión profesionalizada
- Coordinación supramunicipal
- Participación público-privada
- Transparencia y trazabilidad
- Sostenibilidad forestal
- Equilibrio territorial
- Reparto equilibrado de riesgos
- Viabilidad económica
- Adaptabilidad y mejora continua

## DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS

| | |
|---|---|
| **Operativo** | Empresa adjudicataria |
| **Comercialización y mercado** | Empresa adjudicataria |
| **Regulatorio** | Administraciones públicas |
| **Incendios forestales** | Compartido |
| **Eventos climáticos extremos** | Compartido |
| **Adhesión de propietarios** | Compartido |
| **Riesgos ambientales extraordinarios** | Compartido |

## JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

**Administración forestal competente**

Autorización, supervisión y coordinación externa

No forma parte del gobierno interno de la agrupación

## FINANCIACIÓN Y CONTINUIDAD

- Arranque: fondos públicos e inversión privada
- Ingresos: biomasa, madera y leñas
- Reparto de ingresos: decisión de los socios de la agrupación
- Objetivo: viabilidad y autosostenibilidad progresiva

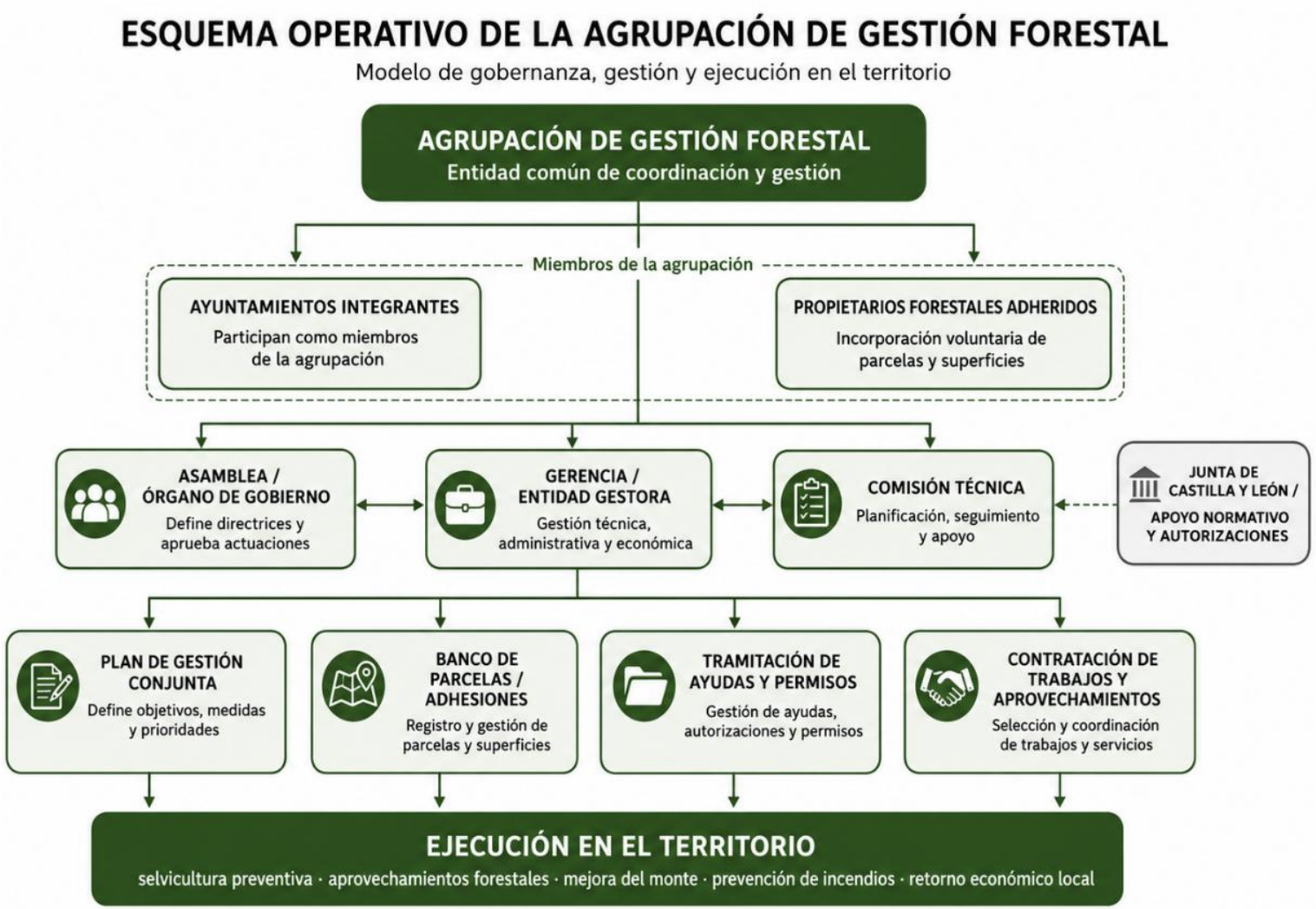
**INCORPORACIÓN VOLUNTARIA** — **Propietarios forestales → adhesiones y Banco de parcelas → cesión o gestión conjunta**

Se conserva la titularidad de cada finca y se respetan las autorizaciones y los instrumentos jurídicos aplicables.

**GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE • PREVENCIÓN DE INCENDIOS • GENERACIÓN DE VALOR**

**DESARROLLO LOCAL • EMPLEO • COHESIÓN TERRITORIAL**

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
Habilitación Profesional
6/11
2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]




| **IDEA CLAVE Capítulo 1:** |
|---|
| **El presente Plan establece el marco estratégico, territorial, institucional y normativo que sustenta la implantación del Modelo FORGARERO de gestión forestal conjunta y valorización de los activos forestales.** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# 2 DIAGNÓSTICO OPERATIVO

## 2.1 SÍNTESIS TERRITORIAL

El ámbito territorial del Plan de gestión forestal conjunta y valorización de los activos forestales FORGARERO comprende los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes, con una superficie conjunta de 16.904,83 hectáreas y una estructura territorial caracterizada por una elevada predominancia forestal, una acusada fragmentación de la propiedad privada y una baja densidad de población.

El territorio se localiza en la comarca de Sanabria y la Carballeda, constituyendo uno de los espacios forestales continuos más relevantes del noroeste de Castilla y León. Presenta una notable diversidad ecológica derivada de su gradiente altitudinal, de la influencia atlántica y de la coexistencia de diferentes formaciones forestales, entre las que destacan:

- ✓ Extensas masas de robledales (*Quercus pyrenaica Willd.)*.
- ✓ Castañares tradicionales (*Castanea sativa Mill.).*
- ✓ Pinares de repoblación (*Pinus sylvestris L., Pinus uncinata* y *Pinus pinaster Ait.).*
- ✓ Formaciones mixtas de frondosas y vegetación de ribera.
- ✓ Amplias superficies de matorral serial procedentes del abandono de usos agrícolas y ganaderos.

El análisis territorial realizado en el *Estudio previo* pone de manifiesto la existencia de tres condicionantes estructurales principales:

- ✓ **Fragmentación de la propiedad privada:** la elevada atomización parcelaria constituye la principal limitación para la gestión forestal activa. Existen miles de parcelas privadas de reducida dimensión, muchas de ellas con titularidad desconocida o sin aprovechamiento efectivo.
- ✓ **Abandono progresivo del territorio:** la pérdida continuada de población y el envejecimiento demográfico han provocado una reducción significativa de la actividad agraria y forestal tradicional, favoreciendo la expansión espontánea de la vegetación y el incremento de combustible forestal.
- ✓ **Infrautilización de recursos forestales:** los estudios realizados evidencian que una parte importante de los recursos forestales existentes no están siendo aprovechados, pese a presentar capacidad para generar actividad económica, empleo local y servicios ambientales.

Desde una perspectiva operativa, el territorio presenta una escala suficiente para implantar un modelo de gestión conjunta y profesionalizada que permita alcanzar economías de escala y mejorar la rentabilidad de las actuaciones forestales.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 2.2 SÍNTESIS SELVÍCOLA

Los trabajos de campo, el Informe selvícola y el Inventario LiDAR realizados durante la fase de diagnóstico han permitido caracterizar el estado actual de las masas forestales. De forma general, las masas forestales presentan un elevado grado de naturalización y una estructura muy heterogénea derivada de décadas de escasa o nula gestión en la mayor parte de la superficie. Las principales conclusiones selvícolas son las siguientes:

Masas de robles

Constituyen la formación arbórea dominante del territorio. Presentan generalmente:

- ✓ Elevadas densidades de pies por hectárea.
- ✓ Heterogeneidad de clases diamétricas.
- ✓ Competencia intraespecífica elevada.
- ✓ Déficit de tratamientos de mejora.
- ✓ Acumulación de biomasa seca o muerta.
- ✓ Zonas con pies puntisecos.
- ✓ Estancamiento de la masa en muchas zonas.
- ✓ Sotobosque con grandes superficies de matorral.

En su mayoría se trata de masas procedentes de regeneración natural sobre antiguos terrenos agrícolas abandonados.

Castañares

Representan uno de los activos forestales con mayor potencial económico por su fruto. Se observa:

- ✓ En su mayoría, ya son aprovechados por la propiedad privada.
- ✓ Envejecimiento progresivo de muchos ejemplares.
- ✓ Necesidad de podas de saneamiento.
- ✓ Recuperación de castañares tradicionales abandonados.
- ✓ Potencial para producción de fruto y aprovechamientos mixtos.

Pinares

Se localizan principalmente en masas procedentes de repoblaciones históricas, en los montes públicos. En determinados sectores presentan:

- ✓ Necesidad de 2ª claras en las repoblaciones más antiguas.
- ✓ Necesidad de clareos y podas bajas en las masas más jóvenes.
- ✓ Elevada continuidad horizontal y vertical del combustible.
- ✓ Riesgo elevado de propagación de incendios.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Matorrales

Ocupan una superficie muy significativa. Brezales, jarales y escobonales constituyen actualmente el principal reservorio de combustible forestal, uno de los mayores factores de riesgo de incendio y una oportunidad para actuaciones de desbroce y silvopastoreo.

Estado general de gestión

La mayor parte de las superficies forestales públicas y privadas carecen de planificación selvícola específica, situación que ha favorecido:

- ✓ Pérdida de productividad.
- ✓ Disminución de accesibilidad.
- ✓ Incremento de riesgos fitosanitarios.
- ✓ Mayor vulnerabilidad frente a incendios forestales.

Por ello, el presente Plan adopta como criterio prioritario la recuperación progresiva de la gestión activa mediante tratamientos selvícolas orientados simultáneamente a la mejora ecológica, la reducción del riesgo de incendios y la generación de aprovechamientos económicamente viables.

## 2.3 RIESGO DE INCENDIOS

Los tres municipios del ámbito de actuación del proyecto FORGARERO están declarados como **Zonas de Alto Riesgo de Incendios Forestales (ZARI)** por la Junta de Castilla y León. Se trata de una de las regiones con mayor riesgo y peligro de incendios de la Península Ibérica y de Europa.

El riesgo de incendios constituye el principal condicionante operativo del Plan y uno de los principales motivos por los que surgió el proyecto FORGARERO.

Señalar que los grandes incendios forestales de los últimos años (Molezuelas de la Carballeda, agosto de 2025, 38.225,00 hectáreas y los de la Sierra de la Culebra, junio y julio de 2022, casi 66.000 hectáreas entre los dos), todos en la provincia de Zamora, han sido entre los mayores incendios registrados de superficie forestal quemada de la historia de España desde que hay datos registrados.

Por otro lado, el incendio de Porto (verano de 2025, 24.000 hectáreas), quemó entorno al 50% de la superficie del municipio de Galende, uno de los tres municipios integrantes de la agrupación del Proyecto FORGARERO.

Todos ellos, han puesto de manifiesto la gran vulnerabilidad del territorio frente a fenómenos de gran intensidad debido a los siguientes factores:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Factores estructurales

- ✓ Continuidad de combustible a gran escala.
- ✓ Elevada carga de biomasa acumulada.
- ✓ Abandono de usos agroforestales tradicionales.
- ✓ Escasa o nula gestión preventiva.
- ✓ Reducción del pastoreo extensivo.

Factores territoriales

- ✓ Orografía compleja.
- ✓ Pendientes elevadas.
- ✓ Dificultad de acceso en determinadas zonas.
- ✓ Existencia de núcleos urbanos inmersos en masas forestales.

Factores climáticos

- ✓ Incremento de episodios de sequía.
- ✓ Aumento de temperaturas estivales.
- ✓ Mayor duración de la campaña de incendios.
- ✓ Episodios meteorológicos extremos.

Por todos estos factores, implantar el Modelo FORGARERO no solo es una necesidad real sino que es una oportunidad para estos tres municipios. En el **Documento 1.1 *Informe Técnico de anillos de seguridad contra incendios*** elaborado en el marco del proyecto identifica los 22 núcleos de población como puntos prioritarios de actuación.

El Plan FORGARERO prevé la implantación y mantenimiento de una red de anillos de seguridad contra incendios en los 22 núcleos de la agrupación municipal, actuando sobre aproximadamente 558,01 hectáreas de interfaz urbano-forestal consideradas prioritarias para la protección de las personas, los bienes y el territorio.

En consecuencia, el Plan establece como criterio básico de planificación:

- ✓ Protección prioritaria de los núcleos habitados.
- ✓ Creación y mantenimiento de áreas estratégicas de gestión.
- ✓ Reducción progresiva de la continuidad del combustible.
- ✓ Integración de aprovechamientos forestales y prevención de incendios.
- ✓ Implantación de un modelo permanente de gestión preventiva.

La prevención de incendios deja así de ser una actuación aislada para convertirse en el eje vertebrador de todo el modelo FORGARERO.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 2.4 CONDICIONANTES LEGALES Y AMBIENTALES

El ámbito territorial del Plan FORGARERO presenta un elevado grado de complejidad jurídica, administrativa y ambiental derivado de la coexistencia de diferentes tipos de propiedad, figuras de protección, montes catalogados y normativa sectorial aplicable.

Lejos de constituir una limitación para el desarrollo del modelo FORGARERO, estos condicionantes configuran el marco dentro del cual deberá desarrollarse la gestión forestal activa, garantizando la compatibilidad entre los aprovechamientos previstos, la conservación de los valores naturales y el cumplimiento de la normativa vigente. Por ello, todas las actuaciones previstas en el presente Plan deberán adaptarse a los condicionantes que se describen a continuación.

**Tabla 11. Condicionantes legales y ambientales**

| Condicionante | Afecta a | Consecuencia para el Plan | Responsable |
|---|---|---|---|
| Espacios Naturales Protegidos | Actuaciones forestales | Adaptación del proyecto y autorizaciones cuando proceda | Junta de Castilla y León |
| Red Natura 2000 | Selvicultura y aprovechamientos | Evaluación de compatibilidad | Junta de Castilla y León |
| Montes de Utilidad Pública | Aprovechamientos | Autorización y control técnico | Servicio Territorial de Medio Ambiente |
| Dominio Público Hidráulico | Actuaciones próximas a cauces | Autorización cuando proceda | Confederación Hidrográfica del Duero |
| Patrimonio cultural | Infraestructuras y obras | Protección e informes sectoriales | Junta de Castilla y León |
| Prevención de incendios | Todos los trabajos forestales | Adaptación al calendario INFOCAL | Junta de Castilla y León |
| Propiedad privada | Gestión y aprovechamientos | Adhesión voluntaria mediante cesión de gestión | Propietarios / FORGARERO |
| Contratación pública | Ejecución del Plan | Licitación conforme a la LCSP | Ayuntamientos |

Con el fin de garantizar la correcta implantación del modelo FORGARERO, todas las actuaciones derivadas del presente Plan deberán cumplir los siguientes criterios:

- ✓ Verificar previamente los condicionantes legales y ambientales aplicables a cada Unidad de Gestión Forestal.
- ✓ Obtener las autorizaciones administrativas exigibles antes del inicio de los trabajos.
- ✓ Adaptar los calendarios de ejecución a las limitaciones ambientales y a la normativa de prevención de incendios.
- ✓ Priorizar tratamientos selvícolas compatibles con la conservación de los valores naturales.
- ✓ Coordinar permanentemente la planificación con la Junta de Castilla y León y con el resto de administraciones competentes.
- ✓ Incorporar medidas preventivas y correctoras cuando existan afecciones potenciales sobre hábitats, especies protegidas, patrimonio cultural o recursos hídricos.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

En consecuencia, los condicionantes legales y ambientales no se interpretan como restricciones que impidan la ejecución del Plan, sino como criterios de diseño que garantizan que la gestión forestal activa propuesta por FORGARERO se desarrolle de forma plenamente compatible con la conservación del patrimonio natural, el cumplimiento de la normativa vigente y la sostenibilidad a largo plazo del territorio.

## 2.5 POTENCIALIDADES DETECTADAS

El análisis realizado en el *Estudio previo* y los *Estudios de viabilidad económica*, han permitido identificar un conjunto de fortalezas y oportunidades que convierten al territorio en un ámbito especialmente favorable para el desarrollo de iniciativas de gestión forestal sostenible y de dinamización socioeconómica vinculadas al aprovechamiento de los recursos naturales. Las principales potencialidades detectadas son las siguientes:

**a) Amplia disponibilidad de recursos forestales infrautilizados**

El territorio cuenta con una extensa superficie forestal compuesta por masas arboladas y matorrales con importantes existencias de biomasa y recursos forestales actualmente infrautilizados. La escasa gestión desarrollada durante las últimas décadas ha generado una acumulación significativa de recursos susceptibles de movilización mediante actuaciones de ordenación, mejora y aprovechamiento sostenible.

**b) Diversificación de aprovechamientos forestales**

Las características ecológicas y productivas de los montes permiten el desarrollo de múltiples líneas de aprovechamiento, favoreciendo la multifuncionalidad de los ecosistemas forestales. Entre los recursos con mayor potencial destacan:

- ✓ Producción de madera y leñas de coníferas y de frondosas.
- ✓ Aprovechamientos de biomasa en forma de astilla.
- ✓ Producción de castaña y otros frutos forestales.
- ✓ Aprovechamientos micológicos.
- ✓ Recursos apícolas.
- ✓ Pastos y aprovechamientos silvopastorales.
- ✓ Productos forestales no maderables de interés local.

Esta diversificación contribuye a mejorar la rentabilidad global de la gestión forestal y a reducir la dependencia de una única fuente de ingresos.

**c) Oportunidades de generación de empleo y actividad económica**

La puesta en marcha de actuaciones de gestión forestal activa puede generar empleo directo e indirecto en actividades relacionadas con los trabajos selvícolas,

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

aprovechamientos forestales, transporte, transformación de productos forestales, mantenimiento de infraestructuras y prestación de servicios técnicos especializados.

Asimismo, el desarrollo de una cadena de valor forestal local puede favorecer la creación de nuevas oportunidades empresariales vinculadas a la bioeconomía y al aprovechamiento sostenible de los recursos del territorio.

**d) Potencial para la gestión conjunta de la propiedad forestal**

La elevada fragmentación de la propiedad privada constituye una limitación, pero al mismo tiempo genera una importante oportunidad para impulsar modelos innovadores de gestión agrupada. La creación de estructuras de cooperación entre propietarios permitirá mejorar la eficiencia de las actuaciones, reducir costes de gestión, aumentar la superficie gestionada y facilitar el acceso a ayudas e inversiones.

En este sentido, el proyecto FORGARERO actúa como elemento tractor para la implantación de fórmulas de gobernanza forestal que favorezcan la movilización de terrenos y la gestión coordinada del territorio.

**e) Disponibilidad de instrumentos de financiación pública**

Las políticas europeas, nacionales y autonómicas vinculadas a la transición ecológica, la adaptación al cambio climático, la bioeconomía circular, la prevención de incendios forestales y el reto demográfico ofrecen un marco especialmente favorable para la captación de recursos financieros destinados a la ejecución de actuaciones forestales.

A ello se suma la existencia de líneas de ayuda específicas promovidas por la Junta de Castilla y León para la gestión forestal sostenible, la mejora de infraestructuras forestales, la prevención de incendios y el fomento de agrupaciones de propietarios forestales.

**f) Generación de servicios ecosistémicos y beneficios ambientales**

La gestión activa de los montes puede contribuir significativamente a mejorar la provisión de servicios ecosistémicos, entre los que destacan:

- ✓ Captura y almacenamiento de carbono.
- ✓ Conservación de la biodiversidad.
- ✓ Regulación hídrica y protección del suelo.
- ✓ Mejora de la calidad paisajística.
- ✓ Incremento de la resiliencia frente a incendios forestales.
- ✓ Adaptación de los ecosistemas al cambio climático.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Estos beneficios refuerzan el interés estratégico del proyecto desde la perspectiva ambiental y territorial.

**g) Desarrollo de actividades complementarias y valorización del territorio**

La riqueza natural y paisajística de la comarca ofrece oportunidades para impulsar actividades complementarias compatibles con la gestión forestal, tales como el turismo de naturaleza, el ecoturismo, la educación ambiental, las actividades recreativas en el medio natural y la comercialización de productos forestales locales asociados a una imagen de calidad y sostenibilidad.

Estas iniciativas pueden contribuir a diversificar la economía local y reforzar el atractivo del territorio como espacio de residencia, inversión y desarrollo empresarial.

## 2.6 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO OPERATIVO

Las principales conclusiones obtenidas del diagnóstico operativo son:

- ✓ El territorio dispone de recursos suficientes y diversificados.
- ✓ El principal problema es organizativo: fragmentación de la propiedad y falta de gestión coordinada.
- ✓ Existe una oportunidad económica mediante aprovechamientos sostenibles y servicios ecosistémicos.
- ✓ La prioridad debe centrarse en la prevención de incendios y gestión del combustible.
- ✓ La gestión conjunta a través del Modelo FORGARERO es imprescindible para el éxito del Plan.

En conjunto, el análisis realizado confirma la existencia de una base territorial, forestal, ambiental y socioeconómica suficientemente sólida para impulsar un modelo de gestión forestal activa y multifuncional.

La combinación de recursos forestales disponibles, demanda creciente de servicios ecosistémicos, oportunidades de financiación pública y necesidad de dinamización del medio rural confiere al proyecto FORGARERO una elevada viabilidad técnica, económica y ambiental, posicionándolo como una herramienta estratégica para la prevención de incendios forestales, la conservación del patrimonio natural y el desarrollo sostenible de la comarca.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# ESQUEMA RESUMEN DEL DIAGNÓSTICO OPERATIVO FORGARERO

## 1. FORTALEZAS DEL TERRITORIO

### EL TERRITORIO DISPONE DE GRANDES ACTIVOS

**RECURSOS FORESTALES ABUNDANTES Y DIVERSOS**
Elevada superficie forestal con gran variedad de masas y recursos.

**ALTO VALOR AMBIENTAL**
Zonas de alto valor ecológico, paisajístico y de biodiversidad, incluidas áreas protegidas.

**POTENCIAL ECONÓMICO Y DE APROVECHAMIENTO**
Existencia de recursos maderables, energéticos y no maderables con viabilidad económica.

**CONTINUIDAD TERRITORIAL Y CONECTIVIDAD**
Grandes bloques forestales que permiten una gestión coordinada y eficiente.

## 2. PRINCIPALES LIMITACIONES IDENTIFICADAS

### PERO EXISTEN IMPORTANTES LIMITACIONES

**FRAGMENTACIÓN DE LA PROPIEDAD**
Elevado número de propietarios y parcelas de pequeño tamaño.

**ESCASEZ DE GESTIÓN FORESTAL ACTIVA**
Bajo nivel de actuaciones selvícolas y de mantenimiento.

**ELEVADO RIESGO DE INCENDIOS**
Alta carga de combustible en muchas áreas y elevada peligrosidad potencial.

**DESPOBLACIÓN Y ABANDONO RURAL**
Pérdida de población y envejecimiento que limitan la gestión local.

**COMPLEJIDAD LEGAL Y ADMINISTRATIVA**
Multiplicidad de normativas y trámites que dificultan la ejecución.

## 3. CONCLUSIÓN DEL DIAGNÓSTICO

**EL PRINCIPAL PROBLEMA NO ES LA FALTA DE RECURSOS FORESTALES, SINO LA AUSENCIA DE UN MODELO ESTABLE DE GESTIÓN CONJUNTA DEL TERRITORIO.**

## 4. RESPUESTA DEL PLAN DIRECTOR FORGARERO

### MODELO FORGARERO DE GESTIÓN FORESTAL ACTIVA

- GOBERNANZA Y COOPERACIÓN
- ORGANIZACIÓN DEL TERRITORIO (UGF)
- PLANIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ACTUACIONES
- APROVECHAMIENTOS SOSTENIBLES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS
- PREVENCIÓN DE INCENDIOS Y MEJORA DEL PAISAJE
- INFRAESTRUCTURAS Y APOYO LOGÍSTICO

## 5. IMPACTOS ESPERADOS

MÁS SEGURIDAD Y RESILIENCIA FRENTE A INCENDIOS + MEJORA DEL ESTADO AMBIENTAL Y DE LA BIODIVERSIDAD + MAYOR ACTIVIDAD ECONÓMICA Y EMPLEO EN EL MEDIO RURAL + FIJACIÓN DE POBLACIÓN Y COHESIÓN SOCIAL TERRITORIAL

## IDEA CLAVE

El diagnóstico demuestra que el territorio FORGARERO dispone de recursos forestales suficientes para sostener un modelo de gestión rentable, sostenible y generador de empleo. La principal limitación identificada no es la disponibilidad del recurso, sino la inexistencia de una estructura permanente de planificación, coordinación y gestión conjunta. Sobre esta conclusión se construye el Modelo FORGARERO desarrollado en el capítulo siguiente.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| **IDEA CLAVE Capítulo 2:** |
| --- |
| **El territorio dispone de recursos suficientes; el reto consiste en organizarlos y gestionarlos de forma conjunta.** |

# 3 MODELO FORGARERO DE GESTIÓN FORESTAL Y VALORIZACIÓN DE LOS ACTIVOS FORESTALES

El diagnóstico realizado en los capítulos anteriores pone de manifiesto que el territorio FORGARERO dispone de un extraordinario patrimonio forestal, ambiental y paisajístico, pero también evidencia que su principal limitación no reside en la disponibilidad de recursos, sino en la ausencia de un sistema de gestión capaz de movilizarlos de forma coordinada, eficiente y sostenible.

La elevada fragmentación de la propiedad privada, el abandono progresivo de los usos tradicionales del monte, el incremento del riesgo de incendios forestales y la necesidad de generar nuevas oportunidades de desarrollo rural hacen necesaria la implantación de un modelo de gestión innovador que supere las limitaciones de la gestión convencional y permita actuar sobre el territorio de forma integrada.

En respuesta a este reto nace el **Modelo FORGARERO de Gestión Forestal**, concebido como un sistema permanente de gestión forestal activa basado en la planificación conjunta del territorio público y privado, la cooperación entre administraciones y propietarios, la profesionalización de la gestión y la valorización sostenible de los recursos forestales.

El modelo transforma la gestión forestal en una herramienta de intervención territorial capaz de integrar la prevención de incendios, la conservación del patrimonio natural, la generación de actividad económica, la prestación de servicios ecosistémicos y la fijación de población en el medio rural. De este modo, la gestión del monte deja de ser un conjunto de actuaciones aisladas para convertirse en un proceso continuo de planificación, ejecución, seguimiento y mejora adaptativa.

**Tabla 12. Diferenciación del Modelo FORGARERO**

| Modelo tradicional | Modelo FORGARERO |
|---|---|
| Gestión por monte o grupo de montes | Gestión supramunicipal por Unidades de Gestión Forestal (UGF) |
| Gestión pública y privada por separado | Gestión conjunta |
| Actuaciones aisladas | Programación integrada |
| Gestión reactiva | Gestión activa y preventiva |
| Aprovechamientos puntuales | Bioeconomía continua |
| Propiedad dispersa | Gestión agrupada |
| Sin seguimiento | Cuadro de mando |
| Sin gobernanza | Modelo de Gobernanza |
| Planificación sectorial o por montes | Plan de Gestión Forestal conjunto |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 3.1 PRINCIPIOS DEL MODELO

El modelo FORGARERO constituye una estrategia integral de gestión forestal activa diseñada para transformar los recursos forestales de los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes en un instrumento permanente de conservación ambiental, prevención de incendios forestales, generación de actividad económica y desarrollo rural.

El modelo parte de una realidad territorial claramente identificada en los trabajos previos del proyecto: la existencia de importantes recursos forestales actualmente infrautilizados debido a la fragmentación de la propiedad, la escasa rentabilidad de los aprovechamientos individuales, la falta de estructuras de gestión profesionalizadas y el progresivo abandono de los usos tradicionales del monte. Frente a esta situación, FORGARERO propone un modelo basado en los siguientes principios:

**Tabla 13. Principios del modelo de gestión forestal FORGARERO**

| Principio | Descripción | Aplicación práctica en el Plan |
|---|---|---|
| **Gestión forestal activa** | Sustituir la gestión puntual por una planificación continua y coordinada del territorio | Programación anual de actuaciones mediante Unidades de Gestión Forestal (UGF) y Fichas Operativas de Actuación (FOA) |
| **Gestión conjunta del territorio** | Integrar montes públicos y privados bajo una estrategia común de planificación | Constitución de la Agrupación de Gestión Forestal |
| **Prevención como eje principal de gestión** | Reducir el riesgo de incendios mediante la gestión del combustible y la ordenación del territorio | Desarrollo de anillos de seguridad e infraestructuras lineales de apoyo |
| **Sostenibilidad ambiental** | Compatibilizar los aprovechamientos forestales con la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad | Adaptación de las actuaciones a los condicionantes ambientales y aplicación de criterios de gestión sostenible |
| **Viabilidad económica** | Garantizar que la gestión forestal genere rentabilidad y recursos para asegurar su continuidad | Aprovechamientos maderables, biomasa, productos forestales no maderables y servicios ecosistémicos |
| **Bioeconomía y valorización del recurso** | Incrementar el valor añadido de los recursos forestales mediante nuevos usos y mercados | Desarrollo de cadenas de valor ligadas a la madera, biomasa, carbono, micología y otros servicios ecosistémicos |
| **Gobernanza colaborativa** | Favorecer la cooperación entre administraciones, propietarios, empresas y agentes del territorio | Creación de una estructura de gobernanza y una Comisión técnica de seguimiento del proyecto |
| **Movilización de la propiedad privada** | Incorporar progresivamente terrenos privados al modelo mediante fórmulas voluntarias de participación | Banco de terrenos forestales, acuerdos de adhesión y gestión conjunta |
| **Planificación adaptativa** | Revisar periódicamente la programación para responder a cambios ambientales, económicos o sociales | Sistema de indicadores, revisiones quinquenales y actualización anual de prioridades |
| **Desarrollo territorial** | Utilizar la gestión forestal como herramienta para generar empleo, fijar población y dinamizar la economía local | Creación de empleo verde, impulso de empresas forestales y fortalecimiento de la economía rural |
| **El modelo FORGARERO se basa en gestionar el territorio de forma conjunta, sostenible y rentable, priorizando la prevención de incendios y la generación de desarrollo rural mediante una gobernanza estable y una planificación adaptativa** | | |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

El modelo se fundamenta en la colaboración entre:

- ✓ Ayuntamientos locales.
- ✓ Propietarios forestales privados.
- ✓ Población local.
- ✓ Empresas del sector.
- ✓ Administraciones públicas (Junta de Castilla y León y Diputación Provincial de Zamora).

FORGARERO se concibe como una experiencia piloto de gestión forestal supramunicipal en Castilla y León, susceptible de ser replicada en otros territorios con problemáticas similares de fragmentación de la propiedad, despoblación y elevado riesgo de incendios forestales.

## 3.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y OPERATIVOS

Los objetivos estratégicos y operativos del Plan de gestión forestal conjunta y valorización de los activos forestales FORGARERO constituyen la traducción práctica de los principios de gestión definidos en el apartado anterior. Su finalidad es orientar todas las actuaciones previstas durante el periodo 2027-2036 hacia la consecución de un modelo forestal activo, sostenible, económicamente viable y territorialmente integrador.

Estos objetivos han sido definidos a partir de las conclusiones obtenidas en el *Estudio previo*, el *Informe técnico de anillos de seguridad contra incendios* y los *Estudios de viabilidad económica* elaborados en el marco del proyecto FORGARERO, identificando los principales retos y oportunidades existentes en el territorio.

La estructura propuesta diferencia entre objetivos estratégicos, que representan las grandes metas de transformación territorial perseguidas por el proyecto, y objetivos operativos, que concretan las líneas de actuación necesarias para alcanzar dichas metas y permiten evaluar de forma objetiva el grado de cumplimiento del Plan.

En conjunto, estos objetivos configuran una hoja de ruta común para los municipios, orientada a mejorar la gestión de los recursos forestales, reducir el riesgo de incendios, movilizar la propiedad privada, generar actividad económica vinculada a la bioeconomía forestal y reforzar la capacidad del territorio para afrontar los desafíos asociados al cambio climático y la despoblación. En la siguiente tabla se muestran los objetivos estratégicos y operativos del Plan.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 14. Objetivos estratégicos y operativos del Plan de gestión forestal conjunta y valorización de los activos forestales FORGARERO (2027-2036)**

| Bloque estratégico | Objetivo estratégico | Objetivos operativos | Resultado esperado |
|---|---|---|---|
| **OBJETIVOS ESTRUCTURALES** | **OE1. Implantar un sistema estable de gestión forestal activa** | • Crear la estructura de gobernanza FORGARERO<br>• Implantar un sistema técnico de planificación y seguimiento<br>• Desarrollar procedimientos comunes de gestión para los tres municipios | Disponer de un modelo de gestión profesionalizado, coordinado y permanente |
| | **OE2. Reducir el riesgo de incendios forestales** | • Ejecutar la red de anillos de seguridad<br>• Ejecutar Infraestructuras lineales de apoyo<br>• Reducir la acumulación de biomasa<br>• Mejorar la accesibilidad forestal | Disminución significativa del riesgo de grandes incendios y aumento de la resiliencia del territorio |
| | **OE3. Movilizar los recursos forestales infrautilizados** | • Incorporar progresivamente la propiedad privada<br>• Incrementar la superficie gestionada<br>• Mejorar la rentabilidad de los aprovechamientos | Aumento de la superficie gestionada y puesta en valor de los recursos forestales |
| **OBJETIVOS DE DESARROLLO** | **OE4. Desarrollar una bioeconomía forestal local** | • Impulsar el aprovechamiento de leñas y biomasa<br>• Favorecer cadenas de valor de proximidad<br>• Promover nuevas oportunidades empresariales ligadas al monte | Consolidación de una economía forestal diversificada y competitiva |
| | **OE5. Mejorar el estado de conservación de los ecosistemas forestales** | • Incrementar la calidad selvícola<br>• Favorecer la regeneración natural<br>• Conservar hábitats de interés comunitario<br>• Mejorar la conectividad ecológica | Ecosistemas más resilientes, biodiversos y adaptados al cambio climático |
| | **OE6. Generar empleo y fijar población** | • Crear empleo directo asociado a la gestión forestal<br>• Favorecer la contratación de empresas locales<br>• Incrementar la actividad económica ligada al monte | Contribuir a la fijación de población y al desarrollo socioeconómico del territorio |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 3.3 METAS Y RESULTADOS ESPERADOS A 10 AÑOS

El modelo FORGARERO se concibe como una estrategia de transformación territorial con un horizonte temporal de diez años (2027-2036). Para evaluar su grado de implantación y éxito, se establecen una serie de metas cuantificables que permiten medir los resultados obtenidos en los ámbitos forestal, económico, ambiental y social.

Estas metas constituyen los principales indicadores de referencia para el seguimiento del Plan y servirán como base para las revisiones periódicas previstas durante su vigencia. Su cumplimiento permitirá valorar la eficacia de las actuaciones desarrolladas y facilitar la adopción de medidas correctoras cuando resulte necesario.

Los objetivos fijados han sido definidos a partir de la situación actual del territorio, las posibilidades de aprovechamiento identificadas en los estudios previos y el potencial de desarrollo asociado a la gestión conjunta de los recursos forestales.

Las metas y resultados establecidos en este apartado constituyen objetivos estratégicos de referencia para evaluar el desarrollo del Modelo FORGARERO durante el periodo 2027–2036. Su consideración como obligación técnica exigible a la Empresa adjudicataria dependerá de que estén directamente vinculados a las prestaciones contratadas y de que su cumplimiento pueda ser objetivamente verificado. Los restantes indicadores se utilizarán para evaluar el impacto territorial y la evolución general del proyecto.

### 3.3.1 Metas forestales

Las metas forestales están orientadas a incrementar la superficie sometida a gestión activa, mejorar el estado selvícola de las masas forestales y consolidar un modelo de aprovechamiento sostenible basado en la planificación y la certificación forestal.

La consecución de estos objetivos permitirá aumentar la resiliencia de los montes frente a incendios, plagas y fenómenos asociados al cambio climático, al tiempo que mejorará la productividad y el valor de los recursos forestales disponibles.

**Tabla 15. Metas forestales**

| Indicador | Meta 2036 |
|---|---|
| Superficie total programada 2027-2036 | 5.806,20 ha |
| Superficie pública programada 2027-2036 | 2.823,60 ha |
| Superficie privada programada 2027-2036 | 2.782,35 ha |
| Superficie desconocida programada 2027-2036 | 200,25 ha |
| Superficie certificada | 100% superficie gestionada |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 3.3.2 Metas económicas

Las metas económicas persiguen convertir los recursos forestales en una fuente estable de actividad económica y generación de rentas para el territorio. Para ello, se apuesta por la movilización de biomasa, el incremento de los aprovechamientos forestales y el desarrollo de nuevas iniciativas empresariales vinculadas a la bioeconomía forestal.

La obtención de ingresos derivados de los aprovechamientos permitirá avanzar progresivamente hacia un modelo económicamente sostenible, reduciendo la dependencia de ayudas públicas y reforzando la capacidad de inversión futura del sistema.

**Tabla 16. Metas económicas**

| Indicador | Meta 2036 |
|---|---|
| Empleo directo generado | 21 |
| Empleo indirecto generado | 38 |
| Astilla de pino (t comerciales estimadas, 2027-2036) | 10.005,15 t |
| Madera de pino (t comerciales estimadas, 2027-2036) | 3.713,95 t |
| Astilla de roble (t comerciales estimadas, 2027-2036) | 35.820,06 t |
| Leñas de roble (t comerciales estimadas, 2027-2036) | 11.486,18 t |
| Ingresos generados por aprovechamientos forestales | 946.366,95 €/año |

### 3.3.3 Metas ambientales

Las metas ambientales buscan mejorar la conservación de los ecosistemas forestales y reducir los principales riesgos ambientales que afectan al territorio, especialmente los incendios forestales. Todos los tratamientos selvícolas propuestos en las masas arbóreas (clareos, claras, entresacas, cortas selectivas…) buscan favorecer el estado de la masa, su vitalidad, su estado de conservación para que los árboles que se dejen sin cortar estén en mejor estado, alcanzar masas maduras y favorecer la biodiversidad.

Por otro lado, la implantación de la red de anillos de seguridad contribuirá a aumentar la resiliencia del territorio, favorecer la captura de carbono y reforzar la capacidad de adaptación frente al cambio climático.

**Tabla 17. Metas ambientales**

| Indicador | Meta 2036 |
|---|---|
| Anillos de seguridad núcleos de población ejecutados | 22 |
| Superficie anillos tratada para prevención de incendios | 558,01 ha |
| Leñas y astilla procedentes tratamientos selvícolas anillos | 5.096,33 t |
| Reducción superficie de alta peligrosidad | >50% |
| Incremento capacidad de captura de carbono | +20% |
| Mejora del estado de conservación de hábitats | Evaluación favorable |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 3.3.4 Metas sociales y territoriales

Las metas sociales y territoriales tienen como finalidad fortalecer la implicación de la población local en la gestión forestal, favorecer la incorporación de propietarios privados al proyecto y generar nuevas oportunidades de empleo y actividad económica en el medio rural.

La consolidación del modelo FORGARERO permitirá reforzar la cohesión territorial de los tres municipios, impulsar la colaboración entre administraciones y propietarios y contribuir a la fijación de población mediante la valorización sostenible de los recursos forestales existentes.

**Tabla 18. Metas sociales y territoriales**

| Indicador | Meta 2036 |
|---|---|
| Propietarios adheridos al Plan | > 5.000 |
| Participación municipal | 100% |
| Otros municipios adheridos al plan | 12 |

En la siguiente tabla se muestra el resumen de las metas esperadas para los próximos diez años.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 19. Resultados esperados del Plan de gestión forestal conjunta y valorización de los activos forestales FORGARERO (2027-2036)**

| Ámbito | Indicador estratégico | Situación inicial (2026) | Objetivo 2036 | Fuente de verificación | Periodicidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Gestión forestal | Superficie forestal Plan | 15.992,32 ha | 15.992,32 ha | Contratos, SIG, fichas UGF | Anual |
| Gestión forestal | Superficie privada Plan | 374,19 ha | 3.537,85 ha | Acuerdos firmados, SIG | Semestral |
| Gestión forestal | Superficie con tratamientos selvícolas | 0 ha | 5.806,20 ha | Certificación de obra, SIG | Anual |
| Gestión forestal | Superficie certificada PEFC/FSC | 0 ha | 100% superficie gestionada | Certificación PEFC/FSC Auditorías externas | Anual |
| Prevención de incendios | Núcleos de población protegidos mediante anillos de seguridad | 0 pueblos | 22 pueblos | Certificación de obra, SIG | Anual |
| Prevención de incendios | Superficie tratada para reducción de combustibles | 0 ha | 558,01 ha | Certificación de obra, SIG, Informes técnicos | Anual |
| Prevención de incendios | Reducción de áreas de alta peligrosidad de incendios | Situación actual | > 50 % | Cartografía comparativa SIG, informes de seguimiento | Anual |
| Bioeconomía forestal | Producción comercial estimada | 0 t | 66.121,67 t | Albaranes, trazabilidad, informes de aprovechamiento | Anual |
| Bioeconomía forestal | Incremento de aprovechamientos maderables | Situación actual | 300% | Licencias, autorizaciones, informes Entidad gestora | Anual |
| Bioeconomía forestal | Nuevas actividades económicas vinculadas al monte | 0 | >10 | Registro de actividades, contratos, altas empresariales, informes municipales | Anual |
| Infraestructuras forestales | Infraestructuras forestales mejoradas o mantenidas | 0 km | Según planificación del Plan | Certificación de obra, SIG | Anual |
| Medio ambiente | Incremento de la capacidad de captura de carbono | Situación actual | 20% | Inventarios forestales, estimaciones de carbono, informes técnicos | Biena |
| Medio ambiente | Estado de conservación de hábitats de interés | Situación actual | Evaluación favorable | Informes ambientales, seguimiento Red natura e Informes de la JCYL | Biena |
| Gobernanza | Propietarios adheridos al modelo FORGARERO | 301 | >5.000 | Solicitudes de adhesión a la Agrupación de Gestión Forestal | Semestral |
| Gobernanza | Participación municipal | 3 municipios | 100 % consolidada | Actas municipales, acuerdos de gobernanza, actas de la comisión técnica | Anual |
| Empleo y desarrollo rural | Empleo directo generado | 0 | 21 empleos | Contratos Empresa adjudicataria | Anual |
| Empleo y desarrollo rural | Empleo indirecto generado | 0 | 38 empleos | Contratos, encuestas empresas, informes de impacto económico | Anual |
| Economía local | Ingresos anuales procedentes de aprovechamientos forestales | 0 €/año | Según Estudio Económico Integrado | Certificados de obra, facturas, albaranes, liquidaciones económicas | Anual |
| Economía local | Ingresos procedentes de servicios ecosistémicos | 0 €/año | Según desarrollo de mercados ambientales | Contratos, certificaciones de créditos de carbono, acuerdos de compensación, informes económicos | Anual |
| Impacto territorial | Consolidación de un modelo supramunicipal de gestión forestal | Inexistente | Implantado y operativo | Actas de gobernanza, contrato de Empresa adjudicataria, memorias anuales, evaluación intermedia y final del Plan | Anual |

La consecución de estos resultados permitirá convertir FORGARERO en uno de los principales **modelos de gestión forestal activa** de Castilla y León, demostrando la capacidad de los recursos forestales para generar conservación ambiental, prevención de incendios, empleo y desarrollo rural sostenible en territorios afectados por la despoblación.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERÓNICA GONZÁLEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 3.4 CRITERIOS DE PLANIFICACIÓN

La implantación del Modelo FORGARERO requiere transformar un territorio forestal complejo, diverso y altamente fragmentado en un sistema de gestión organizado, eficiente y orientado a resultados. Para ello, resulta imprescindible disponer de criterios objetivos que permitan priorizar las actuaciones, optimizar los recursos disponibles y garantizar que cada intervención contribuya de forma efectiva a los objetivos estratégicos del Plan.

La amplitud del ámbito territorial, la heterogeneidad de las masas forestales, la coexistencia de diferentes tipologías de propiedad y la limitación de los recursos económicos, humanos y operativos hacen necesaria una planificación progresiva y adaptativa, capaz de concentrar los esfuerzos allí donde generen un mayor beneficio ambiental, social y económico.

La planificación propuesta se fundamenta en un modelo de intervención escalonado que permita avanzar de forma ordenada en la implantación de la gestión forestal activa, garantizando simultáneamente la viabilidad técnica, económica y administrativa del sistema, así como la coordinación entre las distintas administraciones, propietarios y agentes implicados.

Los criterios de planificación definidos en este capítulo se apoyan en los resultados obtenidos en el *Estudio previo*, el *Informe técnico de anillos de seguridad contra incendios,* los *Estudios de viabilidad económica* y en los principios establecidos por el Modelo FORGARERO de Gestión Forestal, integrando en un único marco de decisión las prioridades de conservación, prevención de incendios, aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y desarrollo rural.

Con carácter general, las masas forestales del ámbito FORGARERO se gestionarán bajo un objetivo **protector-productor**, promoviendo la **multifuncionalidad** de los montes y la compatibilidad entre la conservación del patrimonio natural, la reducción del riesgo de incendios, la producción sostenible de bienes forestales y la generación de servicios ecosistémicos.

De este modo, cada actuación deberá contribuir no solo a mejorar el estado del monte, sino también a incrementar la resiliencia del territorio y a generar valor económico y social para la población local.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 3.4.1 Principios generales de planificación

La planificación de las actuaciones previstas en el Plan FORGARERO responde a una metodología común orientada a optimizar los recursos disponibles, maximizar la eficacia de las inversiones y garantizar la sostenibilidad técnica, económica, ambiental y social del modelo de gestión. La programación anual de las actuaciones y la priorización de las Unidades de Gestión Forestal (UGF) se realizará de acuerdo con los siguientes principios generales:

**Tabla 20. Principios generales de planificación**

| Principio de planificación | Aplicación en el Plan FORGARERO |
|---|---|
| **Prioridad a la prevención de incendios forestales** | Tendrán carácter preferente las actuaciones que contribuyan a reducir el riesgo de incendios mediante la gestión del combustible, la creación y mantenimiento de anillos de seguridad y de infraestructuras lineales de apoyo a los anillos |
| **Protección de las personas y de los núcleos de población** | Se priorizarán las intervenciones que incrementen la seguridad de la población y mejoren la capacidad de defensa de los núcleos habitados frente a incendios forestales |
| **Compatibilidad entre aprovechamiento y conservación** | Todos los aprovechamientos deberán ser compatibles con la conservación de los valores naturales, los hábitats de interés comunitario y las figuras de protección ambiental presentes en el territorio |
| **Máximo retorno económico y social** | Se favorecerán las actuaciones capaces de generar empleo, actividad económica, fijación de población y valorización sostenible de los recursos forestales |
| **Viabilidad técnica y logística** | La planificación tendrá en cuenta la accesibilidad, la continuidad territorial, la disponibilidad de infraestructuras y la eficiencia en la ejecución de los trabajos |
| **Gestión adaptativa basada en resultados** | La programación se revisará periódicamente en función de los indicadores de seguimiento, los resultados obtenidos y la evolución de las condiciones ambientales, económicas o sociales |
| **Gobernanza y coordinación institucional** | La planificación se desarrollará de forma coordinada entre los ayuntamientos, la Junta de Castilla y León, la Comisión técnica de gobernanza forestal, la Entidad gestora, la Empresa adjudicataria y los propietarios forestales |
| **Concentración espacial de actuaciones** | Se favorecerá la agrupación de actuaciones sobre superficies continuas para mejorar la eficiencia operativa, reducir costes de ejecución y aumentar el impacto de las intervenciones (Unidades de Gestión Forestal) |

La aplicación conjunta de estos principios permitirá establecer una programación objetiva, transparente y técnicamente fundamentada, facilitando la toma de decisiones sobre las prioridades de actuación y garantizando una implantación progresiva, eficiente y coordinada del modelo FORGARERO.

Estos principios constituyen el marco metodológico que orientará tanto la delimitación de las Unidades de Gestión Forestal como la programación de las actuaciones, asegurando que todas las intervenciones contribuyan simultáneamente a la prevención de incendios, la conservación del patrimonio natural y la generación de valor económico y social para el territorio.

Cada actuación programada deberá aportar, al menos, a uno de los cuatro objetivos prioritarios del Plan: reducir el riesgo de incendios, mejorar el estado del monte, generar valor económico o reforzar la resiliencia del territorio. Cuando una actuación contribuya simultáneamente a varios de estos objetivos, tendrá mayor prioridad de ejecución.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 3.5 ESTRUCTURA TERRITORIAL OPERATIVA DEL PLAN

La implantación del modelo FORGARERO requiere transformar un territorio forestal complejo y altamente fragmentado en unidades operativas que permitan programar, contratar y ejecutar actuaciones de forma eficiente.

Con este fin, el territorio objeto del Plan se organiza mediante la estructura jerárquica mostrada en la siguiente tabla.

**Tabla 21. Estructura de organización territorial**

| Unidad organizativa | Descripción |
|---|---|
| **ÁMBITO TERRITORIAL FORGARERO** | Espacio geográfico de referencia del Plan, integrado por los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes (16.904,83 ha).<br><br>Constituye la escala estratégica de planificación sobre la que se articula el modelo supramunicipal de gestión forestal, coordinación institucional y movilización de recursos. |
| **ÁREAS FUNCIONALES DE GESTIÓN (AFG)** | Grandes áreas territoriales definidas en función de su función principal dentro del modelo FORGARERO:<br>- Áreas de protección frente a incendios<br>- Áreas de producción forestal<br>- Áreas de conservación y protección ambiental<br>- Áreas de regeneración y mejora del arbolado<br>- Áreas de usos múltiples y servicios ecosistémicos<br>Permiten orientar los objetivos y prioridades de gestión de cada zona del territorio. |
| **UNIDAD DE GESTIÓN FORESTAL (UGF)** | Unidades territoriales operativas delimitadas a partir de criterios de continuidad territorial, homogeneidad forestal, viabilidad técnica y potencial de gestión conjunta.<br><br>Constituyen la unidad básica para la programación, contratación, ejecución y seguimiento de las actuaciones previstas en el Plan. |
| **FICHA OPERATIVA DE ACTUACIÓN (FOA)** | Documentos técnicos que desarrollan de forma individualizada para cada UGF, definiendo sus características, objetivos de gestión, actuaciones previstas, programación temporal, estimación económica, condicionantes ambientales e indicadores de seguimiento.<br><br>Constituyen la herramienta práctica para la ejecución material de las actuaciones propuestas en cada UGF del Plan. Puede haber más de una FOA por cada UGF. |

Esta estructura jerárquica permite transformar el territorio forestal de FORGARERO en un sistema organizado de planificación y gestión, facilitando la ejecución progresiva de las actuaciones previstas durante el horizonte temporal 2027-2036 y garantizando la coherencia entre la estrategia territorial, la gestión operativa y los objetivos de desarrollo rural sostenible (ver planos de las AFG, UGF y FOA en el ***Anexo 6.1 cartográfico***).

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 3.6 PRIORIZACIÓN DE LAS UGF Y COMPATIBILIZACIÓN DE USOS

Una vez delimitadas las AFG y las UGF, se asigna a cada una de ellas un nivel de prioridad operativa. Esta prioridad permite ordenar la ejecución de actuaciones durante el periodo 2027-2036. La priorización se realiza mediante una matriz multicriterio donde se propone la siguiente ponderación de cada criterio:

**Tabla 22. Matriz de priorización operativa de las Unidades de Gestión Forestal (UGF**

| Criterio de priorización | Peso (%) | Justificación |
|---|---|---|
| Riesgo de incendio | 35 | Prioridad estratégica del proyecto FORGARERO para la protección de la población y reducción del combustible forestal |
| Potencial productivo | 25 | Capacidad de generar aprovechamientos forestales y retorno económico |
| Accesibilidad | 15 | Viabilidad técnica y reducción de costes de ejecución |
| Continuidad territorial y viabilidad de gestión agrupada | 15 | Favorece economías de escala y gestión conjunta de superficies |
| Interés ambiental y servicios ecosistémicos | 10 | Conservación de hábitats, biodiversidad y generación de servicios ecosistémicos |
| **TOTAL** | **100** | — |

La puntuación final de cada UGF permite clasificar en tres niveles:

- ✓ ***Prioridad 1. Muy alta****:* unidades vinculadas a la protección de núcleos de población, anillos de seguridad, zonas de interfaz urbano-forestal, áreas con elevada carga de combustible o espacios estratégicos para la prevención de incendios.
- ✓ ***Prioridad 2. Alta***: unidades con elevado potencial de aprovechamiento forestal, buena accesibilidad, disponibilidad de terrenos y capacidad para generar ingresos, empleo o mejoras selvícolas relevantes.
- ✓ ***Prioridad 3. Media***: unidades de consolidación, restauración, conservación ambiental, mejora progresiva o aprovechamientos complementarios, cuya ejecución podrá programarse en fases posteriores del Plan.

Esta clasificación permitirá ordenar la inversión, definir programas anuales de actuación y facilitar la toma de decisiones por parte de la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO y la Entidad Gestora.

La delimitación de las Unidades de Gestión Forestal constituye el primer paso para la organización operativa del territorio. Sin embargo, la disponibilidad de recursos económicos, humanos y materiales obliga a establecer un sistema de priorización que permita programar las actuaciones de forma progresiva y eficiente durante la vigencia del Plan.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La priorización de las UGF tiene como finalidad identificar aquellas áreas donde la intervención forestal genera un mayor beneficio ambiental, social y económico, permitiendo optimizar la inversión pública y privada asociada al Modelo FORGARERO.

Este sistema de priorización constituye una herramienta dinámica que podrá ser actualizada periódicamente en función de la evolución de las condiciones del territorio, la incorporación de nuevos propietarios o la aparición de nuevas oportunidades de gestión.

**Tabla 23. Clasificación de prioridades de actuación en las Áreas funcionales de Gestión**

| Categoría funcional | Objetivo principal | Actuaciones prioritarias | Indicadores de seguimiento | Prioridad de actuación* |
|---|---|---|---|---|
| **Áreas de protección frente a incendios** | Reducir el riesgo de incendios forestales y proteger núcleos de población, infraestructuras y personas | Desbroces, clareos, podas, eliminación de combustible, mantenimiento de anillos de seguridad, infraestructuras lineales de apoyo | Ha tratadas, reducción de carga combustible, longitud de franjas mantenidas, superficie protegida, número de núcleos cubiertos | **Muy Alta** |
| **Áreas de producción forestal** | Incrementar la productividad y rentabilidad de los recursos forestales mediante una gestión sostenible | Tratamientos selvícolas y mejora de infraestructuras | $m^3$ movilizados, toneladas de biomasa extraída, ingresos generados, superficie gestionada, | **Alta** |
| **Áreas de conservación y protección ambiental** | Mantener la biodiversidad y preservar hábitats, especies y valores ecológicos | Conservación de hábitats, restauración ecológica, mejora de conectividad, seguimiento ambiental | Estado de conservación de hábitats, especies indicadoras, superficie restaurada, | **Media-Alta** |
| **Áreas de regeneración del arbolado** | Garantizar la renovación y persistencia de las masas forestales a largo plazo | Regeneración natural asistida o, repoblaciones complementarias, enriquecimiento con especies autóctonas | Densidad de regenerado, supervivencia de plantaciones, superficie recuperada | **Media-Alta** |
| **Áreas de usos múltiples y servicios ecosistémicos** | Compatibilizar producción, conservación y desarrollo rural | Gestión multifuncional, aprovechamientos micológicos, valorización del carbono, uso recreativo, mejora paisajística | Toneladas $CO_2$ capturadas, visitantes, producción micológica, ingresos por servicios ecosistémicos, | **Media** |

*Niveles de prioridad:

**Muy alta:** actuaciones imprescindibles para la protección de personas, núcleos de población e infraestructuras frente a incendios forestales. Se ejecutarán los primeros años de vigencia del Plan.

**Alta:** actuaciones necesarias para garantizar la viabilidad económica, la mejora selvícola y la resiliencia de las masas forestales. Constituyen el núcleo principal de la gestión activa del territorio.

**Media-alta:** actuaciones orientadas a la conservación de valores ambientales estratégicos cuya ejecución debe coordinarse con los objetivos productivos y preventivos.

La Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO revisará periódicamente la clasificación de prioridades, pudiendo proponer motivadamente al órgano competente modificaciones de la programación inicial cuando concurran circunstancias técnicas, ambientales o económicas que así lo aconsejen, respetando las condiciones contractuales y las autorizaciones administrativas que resulten exigibles.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 3.7 METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN SELVÍCOLA DE LAS MASAS DE FRONDOSAS

Las masas de rebollo (*Quercus pyrenaica Willd.)* constituyen una de las principales formaciones forestales del ámbito territorial de FORGARERO y presentan una elevada heterogeneidad en cuanto a estructura, densidad, grado de desarrollo, composición, estado selvícola, aprovechamientos históricos y funciones actuales.

Una parte importante de estas masas procede de antiguos montes bajos sometidos tradicionalmente a aprovechamientos periódicos de leñas y pastos. El progresivo abandono de estos usos ha dado lugar, en numerosos casos, a tallares de elevada densidad, escasa diferenciación diamétrica y fuerte competencia entre pies, coexistiendo con rebollares desarrollados, masas maduras, formaciones abiertas, dehesas y estructuras irregulares.

Por este motivo, la planificación selvícola de FORGARERO no establece una densidad objetivo única ni un tratamiento uniforme para el conjunto de los rebollares. Se adopta una metodología basada en la caracterización estructural de las masas, su clasificación en tipos homogéneos y la posterior asignación de objetivos y modelos selvícolas adaptados a cada situación.

La principal referencia metodológica es el ***Manual de tipificación, inventario y gestión de rebollares de Crespo Rodrigo y García Quintana (2013),*** elaborado para la Junta de Castilla y León. El Manual propone utilizar la tipificación de las masas como herramienta para facilitar la diferenciación de alternativas de gestión y considera el área basimétrica como parámetro central para la caracterización de los rebollares, complementada con la densidad, diámetro cuadrático medio, distribución diamétrica, regeneración y otras variables selvícolas.

Este planteamiento se complementa con trabajos relativos a la selvicultura de montes bajos y medios de *Quercus pyrenaica*, la respuesta de estas masas a diferentes tratamientos de clara, las experiencias selvícolas desarrolladas en Castilla y León y las alternativas actuales de transformación hacia estructuras forestales más maduras y diversificadas (*Cañellas et al., 2004; García González, 2004; Bravo Fernández et al., 2008; Tolosana et al., 2009; Vázquez-Veloso et al., 2025*).

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 3.7.1. Caracterización de las masas a partir del inventario LiDAR

La caracterización inicial de los rebollares se realiza a partir de los datos del inventario forestal LiDAR desarrollado en el *Estudio previo*, que permite disponer de información dasométrica y estructural homogénea para todo el ámbito de planificación.

Para la clasificación de las masas se utilizan principalmente las variables correspondientes a *Quercus pyrenaica* y, de forma complementaria, las variables relativas al conjunto de la masa y su distribución por clases diamétricas.

**Tabla 24. Principales variables del inventario LiDAR utilizadas en la planificación de los rebollares**

| Variable | Descripción | Utilización |
|---|---|---|
| G | Área basimétrica de *Q. pyrenaica* (m²/ha) | Variable principal para separar masas abiertas y masas densas |
| G_Tot | Área basimétrica total (m²/ha) | Caracterización de la masa y cálculo de composición |
| N | Densidad de *Q. pyrenaica* (pies/ha) | Caracterización de espesura |
| N_Tot | Densidad total (pies/ha) | Caracterización de masas mixtas |
| Dg | Diámetro cuadrático medio de *Q. pyrenaica* (cm) | Determinación del grado de desarrollo |
| Ho | Altura dominante de *Q. pyrenaica* (m) | Estado de desarrollo y clasificación de masas muy densas |
| G_CD_<10 | AB de pies <10 cm | Estructura diamétrica |
| G_CD_10-20 | AB de pies de 10–20 cm | Estructura diamétrica |
| G_CD_20-30 | AB de pies de 20–30 cm | Estructura diamétrica |
| G_CD_30-40 | AB de pies de 30–40 cm | Estructura diamétrica |
| G_CD_40< | AB de pies >40 cm | Identificación de arbolado de grandes dimensiones |
| N_CD_* | Densidad por clases diamétricas | Apoyo a la caracterización estructural |
| IAVC | Incremento anual de volumen con corteza | Valoración posterior de crecimiento y potencial productivo |
| VCC | Volumen con corteza | Existencias y cuantificación de aprovechamientos |
| VSC | Volumen sin corteza | Caracterización de existencias |
| VLE | Volumen de leñas | Estimación de aprovechamientos de leñas |

A efectos de esta metodología, G se adopta como equivalente operativo del área basimétrica de rebollo inventariable. Las variables de existencias y crecimiento (IAVC, VCC, VSC y VLE) no se utilizan para determinar directamente el tipo estructural de rebollar, sino posteriormente para definir la intensidad, oportunidad y viabilidad de las actuaciones.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 3.7.2. Clasificación estructural de los rebollares FORGARERO

De toda la superficie arbolada de roble se ha tipificado estas masas mediante una clave jerárquica, aplicando las condiciones en el orden establecido. Este criterio sigue el planteamiento del Manual, cuya primera separación se basa en un área basimétrica de 8,5 m²/ha, diferenciando posteriormente las masas en función de su grado de desarrollo y distribución diamétrica.

**Tabla 25. Clasificación tipos de masa a partir de datos de inventario LiDAR**

| Orden | Código | Tipo de masa | Criterio LiDAR FORGARERO |
|---|---|---|---|
| 1 | **RB-7.1** | **Dehesa abandonada** | G_Tot < 8,5; Dg_cm > 18,5 cm; N_Tot < 275 pies/ha; N_CD_<10 > 1.000 pies/ha |
| 2 | **RB-7** | **Dehesa** | G_Tot < 8,5; Dg_cm > 18,5 cm; N_Tot < 275 pies/ha |
| 3 | **RB-1.2** | **Tallar menor muy denso** | Condiciones de RB-1.1 + Ho_Qp > 4 m |
| 4 | **RB-1.1** | **Tallar menor denso** | G_Tot < 8,5 y no cumple RB-7.1 ni RB-7; además N_CD_<10 > 1.000 pies/ha |
| 5 | **RB-6** | **Masa abierta** | G_Tot < 8,5 y no cumple las condiciones anteriores |
| 6 | **RB-4** | **Masa madura** | G_Tot ≥ 8,5; Dg_cm > 22,5 cm; P_G30mas > 50 % |
| 7 | **RB-5.1** | **Dehesa con latizal** | G_Tot ≥ 8,5; P_G40mas > 20 %; P_G20_40 < 15 % |
| 8 | **RB-5.2** | **Masa irregular madura** | G_Tot ≥ 8,5; P_G40mas > 20 %; P_G20_40 ≥ 15 % |
| 9 | **RB-5.3** | **Masa irregular en desarrollo** | G_Tot ≥ 8,5; P_G30mas > 15 %; P_G20mas > 40 %; y no cumple RB-5.2 |
| 10 | **RB-3.3** | **Tallar desarrollado muy denso** | Una vez descartadas RB-4 y RB-5, cumple criterios de RB-3* y además G_Tot > 19 m²/ha y Ho_Qp > 9 m |
| 11 | **RB-3.2** | **Tallar desarrollado denso** | Una vez descartadas RB-4 y RB-5, cumple criterios de RB-3 y además G_Tot ≥ 15 m²/ha, sin cumplir RB-3.3 |
| 12 | **RB-3.1** | **Tallar desarrollado de densidad moderada** | Una vez descartadas RB-4 y RB-5, cumple criterios de RB-3 y además G_Tot < 15 m²/ha |
| 13 | **RB-2.3** | **Tallar latizal muy denso** | Resto de masas con G_Tot ≥ 8,5 que no cumplen RB-4, RB-5 ni RB-3, y además G_Tot > 19 m²/ha y Ho_Qp > 9 m |
| 14 | **RB-2.2** | **Tallar latizal denso** | Resto de masas con G_Tot ≥ 8,5 que no cumplen RB-4, RB-5 ni RB-3, y además G_Tot ≥ 15 m²/ha, sin cumplir RB-2.3 |
| 15 | **RB-2.1** | **Tallar latizal de densidad moderada** | Resto de masas con G_Tot ≥ 8,5 que no cumplen RB-4, RB-5 ni RB-3, y además G_Tot < 15 m²/ha |

Nota: RB-7.1*: N_tot no incluye los pies de diámetro inferior a 10 cm, únicamente incluye el arbolado inventariable. RB-3*: Criterio previo para la identificación de los tallares desarrollados (RB-3). Una vez descartados los tipos correspondientes a masa madura, dehesa con latizal y masa irregular, se considerará tallar desarrollado aquella masa con G_Tot ≥ 8,5 m²/ha que cumpla al menos una de las siguientes condiciones: P_G20mas >35 %; G_20mas >8 m²/ha; Dg_cm >15 cm; o Dg_cm >13,5 cm y P_G20mas >25 %. Una vez identificada como tallar desarrollado, la masa se subdividirá en RB-3.1, RB-3.2 o RB-3.3 en función de su grado de espesura.

La clasificación se aplica de forma jerárquica y secuencial, de manera que cada masa queda adscrita al primer tipo o subtipo cuyo criterio cumpla. Los subtipos introducidos en los tallares menores, tallares latizales y tallares desarrollados tienen como finalidad mejorar la asignación posterior de tratamientos, diferenciando situaciones de densidad moderada, densa y muy densa.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La tipología resultante comprende, por tanto, los principales estados estructurales establecidos por Crespo Rodrigo y García Quintana (2013): tallar menor, tallar latizal, tallar desarrollado, masa madura, masa irregular, masa abierta y dehesa, incluyendo como situaciones particulares las dehesas con latizal y las dehesas abandonadas. El Manual caracteriza además las masas irregulares por la representación de varias clases diamétricas y el tallar desarrollado por la aparición significativa de pies de dimensiones de fustal.

En la siguiente tabla se puede ver los diferentes tipos de masas de roble obtenidos para cada municipio y la superficie que ocupan:

**Tabla 26. Tipos de masa según clasificación de rebollares**

| | TIPO DE MASA REBOLLARES | SUPERFICIE (ha) |
|---|---|---|
| **GALENDE** | Dehesa | 47,64 |
| | Masa abierta | 173,14 |
| | Masa irregular en desarrollo | 735,73 |
| | Masa irregular madura | 92,71 |
| | Masa madura | 1.424,17 |
| | Tallar desarrollado densidad moderada | 266,97 |
| | Tallar desarrollado denso | 6,03 |
| | **Total:** | **2.746,40** |
| **REQUEJO** | Dehesa | 49,75 |
| | Dehesa con latizal | 0,10 |
| | Masa abierta | 108,86 |
| | Masa irregular en desarrollo | 120,29 |
| | Masa irregular madura | 3,90 |
| | Masa madura | 691,41 |
| | Tallar desarrollado densidad moderada | 4,22 |
| | Tallar desarrollado denso | 2,85 |
| | **Total:** | **981,38** |
| **ROBLEDA-CERVANTES** | Dehesa | 13,61 |
| | Dehesa con latizal | 36,46 |
| | Masa abierta | 146,35 |
| | Masa irregular en desarrollo | 151,31 |
| | Masa irregular madura | 104,98 |
| | Masa madura | 1.720,31 |
| | Tallar desarrollado densidad moderada | 63,83 |
| | Tallar desarrollado denso | 3,47 |
| | Tallar desarrollado muy denso | 1,21 |
| | **Total:** | **2.241,53** |
| | **Total FORGARERO:** | **5.969,31** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 3.7.3. Caracterización complementaria para la gestión

La clasificación anterior describe qué tipo de masa existe, pero no determina por sí misma qué actuación debe ejecutarse. Sobre el tipo estructural se incorporarán una serie de atributos complementarios que permitirán definir posteriormente el modelo selvícola y la prioridad de actuación.

**Tabla 27. Modificadores para la posterior asignación del modelo selvícola**

| Modificador | Variables/Información | Aplicación |
|---|---|---|
| **Densidad** | G, Ho, N | Identificación de masas muy densas y necesidad de reducción de competencia |
| **Composición** | G_Qp/G_Tot y G por especies | Diferenciación entre rebollares puros y mixtos |
| **Crecimiento** | IAVC | Potencial de respuesta y productividad |
| **Existencias** | VCC, VLE | Cuantificación de productos movilizables |
| **Vigor y calidad** | Reconocimiento de campo | Selección de pies de porvenir y valoración del estado de las cepas |
| **Regeneración** | Campo/ortofotografía/datos disponibles | Capacidad de renovación de la masa |
| **Riesgo de incendio** | Cartografía de riesgo y modelos de combustible | Priorización preventiva |
| **Anillos de seguridad** | Cartografía FORGARERO | Intensificación de la función preventiva |
| **PORN** | Zonificación Decreto 62/2013 | Condicionantes normativos |
| **Red Natura 2000 / HIC** | Cartografía ambiental | Condicionantes de conservación |
| **Accesibilidad** | Red viaria, pendiente y distancia de saca | Viabilidad técnica y económica |

De este modo, una misma categoría estructural podrá presentar diferentes necesidades de gestión.

### 3.7.4. Determinación del objetivo y del tratamiento selvícola

Una vez caracterizado cada rebollar se establecerá su objetivo principal de gestión, manteniendo en todo caso el carácter multifuncional del modelo FORGARERO. Los objetivos considerados serán, entre otros:

- ✓ Mejora del vigor y estabilidad de las masas.
- ✓ Reducción de la competencia.
- ✓ Prevención de incendios forestales.
- ✓ Disminución de la continuidad horizontal y vertical del combustible.
- ✓ Selección y liberación de árboles de porvenir.
- ✓ Evolución hacia estructuras de mayor madurez y diversidad.
- ✓ Conservación y mejora de la biodiversidad.
- ✓ Mantenimiento de la capacidad protectora del suelo.
- ✓ Favorecimiento de la regeneración natural.
- ✓ Producción sostenible de leñas, biomasa y madera.
- ✓ Mantenimiento de los aprovechamientos vecinales y silvopastorales.
- ✓ Compatibilidad con los valores paisajísticos, recreativos y ambientales.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Los tratamientos podrán incluir resalveos, claras selectivas, entresacas, selección y liberación de árboles de porvenir, podas, desbroces selectivos, tratamientos de regeneración y otras actuaciones de mejora.

Los ensayos realizados por *Cañellas et al. (2004)* muestran una respuesta positiva del crecimiento individual de *Quercus pyrenaica* ante distintas intensidades de clara, mientras que trabajos recientes realizados en Castilla y León muestran el interés de adaptar la intensidad y periodicidad de las intervenciones a las condiciones locales y la posibilidad de utilizar claras selectivas continuadas para favorecer estructuras irregulares de monte alto (*Vázquez-Veloso et al., 2025*). Estas referencias se utilizan como fundamento selvícola, sin trasladar automáticamente sus intensidades experimentales a las masas de FORGARERO.

Por tanto, la intensidad de las actuaciones se determinará considerando conjuntamente la densidad, área basimétrica, diámetro cuadrático medio, estructura diamétrica, altura dominante, árboles de porvenir, regeneración, objetivo de la masa y condicionantes ambientales.

### 3.7.5. Integración de los condicionantes ambientales y del PORN

La propuesta selvícola obtenida mediante la clasificación anterior se someterá posteriormente a un filtro ambiental y normativo, especialmente en las superficies incluidas en el ámbito del **Plan de Ordenación de los Recursos Naturales aprobado mediante el Decreto 62/2013, de 26 de septiembre**, así como en Red Natura 2000 y otras figuras de protección presentes en el ámbito FORGARERO.

El PORN establece que la gestión y los aprovechamientos forestales deberán adecuarse a sus objetivos de conservación mediante los correspondientes instrumentos de gestión forestal y supedita las actuaciones a los requerimientos de conservación de los hábitats y especies. Asimismo, establece criterios específicos relativos a cortas, conservación de árboles maduros y madera muerta, proximidad a cauces, desbroces, infraestructuras de saca y actuaciones en *Zonas de Reserva* y *Zonas de Uso Limitado*.

**Tabla 28. Principales condicionantes del PORN a considerar en la planificación**

| Condicionante | Aplicación a la planificación FORGARERO |
|---|---|
| **Zonificación del PORN** | Incorporación de la categoría de zonificación a cada UGF |
| **Zonas de Reserva y Uso Limitado** | Adecuación de aprovechamientos y prácticas selvícolas al instrumento de gestión e informes preceptivos |
| **Cortas a hecho** | No se plantearán como método ordinario; el PORN prohíbe las superficies continuas >0,5 ha, salvo cultivos de chopos |
| **Árboles maduros** | Conservación mínima establecida por el PORN cuando resulte aplicable |
| **Pies secos o huecos** | Mantenimiento de elementos de madera muerta y árboles hábitat |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Condicionante | Aplicación a la planificación FORGARERO |
|---|---|
| **Cauces permanentes** | Protección de la banda establecida por el PORN y limitación de vías de arrastre o saca |
| **Desbroces** | Diseño compatible con la conservación y sometimiento a los informes requeridos según zonificación |
| **Hábitats y especies protegidas** | Adaptación de intensidad, época y procedimiento de las actuaciones |
| **Regeneración natural** | Prioridad a métodos que favorezcan la renovación natural de las masas |

En particular, cuando los rebollares presenten valores ambientales relevantes o correspondan a formaciones del **hábitat de interés comunitario 9230**, la conservación y mejora de su estructura, diversidad, regeneración y madurez constituirán elementos prioritarios en la definición del tratamiento.

### 3.7.6. Validación de campo y definición de las FOA

La clasificación obtenida mediante LiDAR y análisis SIG constituye una herramienta de estratificación y planificación, pero no sustituye al reconocimiento selvícola previo a la ejecución. Antes de definir definitivamente una actuación se comprobarán sobre el terreno, cuando resulte necesario:

- ✓ Correspondencia entre la tipología LiDAR y la estructura real.
- ✓ Vigor y estado sanitario de las cepas y pies.
- ✓ Presencia y calidad de árboles de porvenir.
- ✓ Regeneración existente.
- ✓ Presencia de árboles maduros, huecos, secos o singulares.
- ✓ Composición específica.
- ✓ Características del sotobosque.
- ✓ Continuidad de combustible.
- ✓ Condicionantes ambientales.
- ✓ Accesibilidad y posibilidades reales de aprovechamiento y saca.

La información obtenida permitirá asignar definitivamente el Modelo Selvícola FORGARERO correspondiente y concretar la actuación mediante la respectiva Ficha Operativa de Actuación (FOA). Cada FOA definirá, al menos, el tipo de rebollar, situación inicial, objetivo de gestión, tratamiento propuesto, intensidad orientativa, características de la masa residual, criterios de señalamiento, productos previsibles, condicionantes ambientales, condiciones de ejecución y periodo previsto de actuación.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 3.7.7. Gestión adaptativa

La gestión de los rebollares se concibe como un proceso de selvicultura adaptativa. Los umbrales utilizados para la tipificación permiten homogeneizar la planificación a escala territorial, pero no deben interpretarse como límites rígidos que sustituyan al criterio técnico.

La respuesta de las masas a los tratamientos será evaluada a través del sistema de seguimiento del Plan. La evolución de variables como densidad, área basimétrica, diámetro, crecimiento, regeneración y estado de conservación permitirá ajustar progresivamente los modelos y las intensidades de intervención durante el periodo de vigencia 2027–2036.

El procedimiento metodológico puede resumirse mediante la siguiente secuencia:

**Inventario LiDAR → composición → clasificación estructural RB → caracterización complementaria → condicionantes ambientales y preventivos → objetivo de gestión → Modelo Selvícola FORGARERO → FOA Plan de Gestión→ comprobación de campo →FOA definitiva→ ejecución y seguimiento.**

De este modo, la planificación pretende evolucionar desde una gestión uniforme de los rebollares hacia una gestión diferenciada por tipos de masa, capaz de compatibilizar prevención de incendios, mejora selvícola, conservación de la biodiversidad, aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y mantenimiento de los usos tradicionales del territorio.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 3.8 MODELOS SELVÍCOLAS Y CRITERIOS DE TRATAMIENTO DE LAS MASAS DE REBOLLO

La clasificación estructural establecida en el apartado anterior permite identificar el estado actual de las masas de *Quercus pyrenaica*, pero la pertenencia a un determinado tipo de rebollar no implica, por sí sola, la necesidad de ejecutar un tratamiento selvícola.

La decisión de actuar y la selección del tratamiento correspondiente se realizará considerando conjuntamente:

- ✓ El tipo estructural de rebollar.
- ✓ La densidad y área basimétrica.
- ✓ El grado de desarrollo de la masa.
- ✓ El vigor del arbolado.
- ✓ La presencia y abundancia de árboles de porvenir.
- ✓ La regeneración existente.
- ✓ El crecimiento y las existencias disponibles.
- ✓ El objetivo principal asignado a la masa.
- ✓ El riesgo de incendios forestales.
- ✓ La accesibilidad y viabilidad técnica del aprovechamiento.
- ✓ La posibilidad de valorización de los productos obtenidos.
- ✓ Los condicionantes ambientales y normativos aplicables.

Este planteamiento responde a la metodología propuesta por Crespo Rodrigo y García Quintana (2013), en la que los tipos estructurales se complementan con criterios de densidad, vigor, calidad tecnológica y objetivos de gestión para seleccionar las actuaciones selvícolas más adecuadas. En consecuencia, el sistema FORGARERO establece una selvicultura diferenciada y adaptativa, evitando aplicar tratamientos uniformes al conjunto de los rebollares.

### 3.8.1 Caracterización complementaria previa a la asignación del tratamiento

Una vez asignado el tipo estructural RB correspondiente mediante el inventario LiDAR, se realizará una segunda caracterización orientada específicamente a determinar la necesidad y características de la actuación.

**Densidad de la masa**

Siguiendo el Manual de tipificación, inventario y gestión de rebollares, se consideran masas muy densas, a efectos de programación de cortas de mejora, aquellas que presentan conjuntamente: G > 19 m²/ha, y Ho > 9 m.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Este criterio permite identificar masas que han alcanzado unas dimensiones y existencias suficientes para plantear tratamientos selvícolas con aprovechamiento de los productos obtenidos (Crespo Rodrigo y García Quintana, 2013).

En FORGARERO se aplicará prioritariamente sobre las variables específicas de rebollo:

$$G > 19 \text{ m}^2/\text{ha y } Ho > 9 \text{ m}$$

La condición de masa muy densa se utilizará como un modificador de gestión, y no como un nuevo tipo estructural.

**Árboles de porvenir**

En las masas de suficiente calidad se identificarán árboles de porvenir sobre los que concentrar progresivamente el crecimiento futuro. Su selección deberá considerar fundamentalmente:

- ✓ Buen estado sanitario y vigor.
- ✓ Posición dominante o codominante.
- ✓ Copa suficientemente desarrollada y equilibrada.
- ✓ Fuste recto y bien conformado.
- ✓ Ausencia de defectos importantes.
- ✓ Estabilidad individual.
- ✓ Adecuada distribución espacial.

Como referencia, Crespo Rodrigo y García Quintana (2013) consideran que la existencia de más de 60 árboles de porvenir por hectárea permite plantear objetivos específicos de producción de madera de calidad.

Este valor se utilizará en FORGARERO como referencia para valorar la calidad potencial de la masa, sin que implique la obligación de mantener exactamente dicho número como densidad final.

En los tallares latizales y desarrollados con suficiente calidad se aplicará preferentemente una selvicultura orientada a árboles de porvenir. El señalamiento identificará los individuos de mayor vigor, estabilidad, conformación y capacidad de desarrollo futuro, y la corta se concentrará prioritariamente sobre los pies que ejerzan competencia efectiva sobre sus copas. No se perseguirá una distribución geométrica ni una densidad uniforme, sino la creación progresiva de espacio de crecimiento alrededor de los árboles seleccionados, manteniendo aquellos pies acompañantes que no interfieran significativamente y que contribuyan a la protección de los fustes, diversidad estructural o biodiversidad.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### Vigor y estado de conservación

El vigor del rebollar será valorado mediante reconocimiento de campo, complementado con la información estructural obtenida mediante LiDAR. Se ha elaborado la categorización la vigorosidad de la masa arbórea a partir de los datos del crecimiento del inventario LiDAR:

**Tabla 29. Clasificación orientativa de productividad según IAVC**

| Categoría | Características generales ($m^3$/ha.año) |
|---|---|
| **Muy alta** | IAVC > 4 |
| **Alta** | 2 < IAVC ≤ 4 |
| **Media** | IAVC = 2 |
| **Baja** | 1 ≤ IAVC < 2 |
| **Muy baja** | IAVC <1 |

Esta clasificación se validará sobre el terreno antes de definir tratamientos de intensidad significativa.

## 3.8.2 Principios generales de los tratamientos

Los tratamientos propuestos para los rebollares tendrán como finalidad principal mejorar la masa residual, y no maximizar la extracción a corto plazo. Las intervenciones seguirán los siguientes criterios generales:

- ✓ Priorizar las cortas selectivas frente a tratamientos uniformes, favoreciendo los pies de mayor vigor, estabilidad, calidad y valor ambiental.
- ✓ Concentrar progresivamente el crecimiento en árboles de futuro, reduciendo principalmente la competencia directa ejercida sobre sus copas.
- ✓ Mantener una cobertura suficiente del suelo, evitando aperturas excesivas que puedan favorecer procesos erosivos, brotes epicórmicos, rebrote del arbolado, proliferación intensa del matorral o pérdida de calidad del fuste.
- ✓ Conservar parte del estrato subordinado cuando contribuya al sombreo de los fustes, diversidad estructural y protección del suelo.
- ✓ Eliminar prioritariamente pies dominados sin función selvícola, defectuosos, mal conformados, competidores directos de los árboles seleccionados o aquellos cuya extracción contribuya a mejorar la estructura de la masa.
- ✓ Favorecer la regeneración natural, especialmente en masas maduras y en procesos de transformación hacia estructuras más diversas.
- ✓ Mantener los árboles singulares, maduros, sobremaduros, secos, huecos o con interés para la biodiversidad que deban conservarse conforme a los criterios ambientales y normativos aplicables.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Compatibilizar la mejora selvícola con la obtención de leñas, biomasa y madera, siempre que su aprovechamiento resulte técnica, ambiental y económicamente viable.
- ✓ Evitar, con carácter general, cambios bruscos de estructura mediante una única intervención, favoreciendo actuaciones progresivas y periódicas.

Los trabajos experimentales realizados sobre tallares de *Quercus pyrenaica* muestran que la reducción de competencia mediante claras incrementa el crecimiento diamétrico de los árboles remanentes. Cañellas et al. (2004) evaluaron extracciones del 25%, 35% y 50% del área basimétrica, observando una mayor respuesta individual al aumentar la intensidad de clara. No obstante, estos valores corresponden a condiciones experimentales concretas y no se trasladan directamente como prescripción general a las masas FORGARERO.

### 3.8.3 Intensidad de las actuaciones

A efectos de planificación se establecen tres niveles orientativos de intensidad.

**Tabla 30. Intensidad de las actuaciones**

| Intensidad | Extracción orientativa de volumen con corteza | Aplicación general |
|---|---|---|
| **Baja** | **10–20 % VCC** | Masas próximas a densidades adecuadas, masas maduras, zonas ambientalmente sensibles o primeras intervenciones muy prudentes |
| **Moderada** | **20–30 % VCC** | Tratamiento ordinario de mejora en tallares densos y desarrollados |
| **Alta** | **30–40 % VCC** | Masas con elevada competencia, buena estabilidad individual y necesidad justificada de reducción de densidad |
| **Superior al 40%** | Excepcional | Únicamente cuando exista justificación selvícola, preventiva o de restauración específica y previa comprobación de sus condicionantes |

Estos intervalos constituyen criterios orientativos de planificación FORGARERO y no prescripciones rígidas. La intensidad final dependerá del señalamiento y del estado residual de la masa.

La intensidad final de cada intervención será determinada en la correspondiente FOA a partir del volumen con corteza inicial, densidad, estructura diamétrica, altura dominante, estabilidad de los pies, regeneración, objetivo de gestión y condicionantes ambientales.

Como principio general, se evitará utilizar exclusivamente el número de pies por hectárea para determinar la intensidad. El criterio fundamental será la estructura de la masa, el volumen con corteza de la masa residual, complementadas por la densidad y distribución espacial de los árboles seleccionados.

En masas especialmente densas podrá resultar más adecuado alcanzar el objetivo mediante varias intervenciones sucesivas, en lugar de realizar una reducción intensa en una única corta.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 3.8.4 Tratamientos orientativos por tipo estructural

La siguiente tabla establece el tratamiento de referencia para cada tipo de rebollar definido en FORGARERO.

**Tabla 31. Tratamientos selvícolas orientativos por tipo de rebollar FORGARERO**

| Código | Tipo de masa | Situación general | Tratamiento principal | Intensidad orientativa* | Objetivo de la masa residual |
|---|---|---|---|---|---|
| **RB-1.1** | **Tallar menor denso** | Masa joven, de pequeño diámetro, con elevada densidad pero sin competencia extrema | **Clareo/resalveo selectivo**, únicamente cuando la competencia lo justifique. Eliminación preferente de pies dominados, defectuosos y rebrotes competidores | **Baja: 10–15 % VCC**. Puede optarse por no actuar | Favorecer diferenciación natural, vigor y estabilidad sin producir una apertura excesiva |
| **RB-1.2** | **Tallar menor muy denso** | Masa joven con elevada densidad y altura suficiente para presentar competencia intensa | **Resalveo o clareo selectivo**, favoreciendo los mejores pies de cada cepa y los individuos de mayor vigor | **15–25 % VCC**, adaptada al estado de la masa | Reducir competencia temprana y conducir la masa hacia un latizal más estable y diferenciado |
| **RB-2.1** | **Tallar latizal de densidad moderada** | Latizal con competencia limitada y desarrollo adecuado | **No intervención o clara/resalveo ligero** de mejora, concentrado sobre competidores de los mejores pies | **0–15 % VCC** | Mantener una espesura adecuada y permitir la evolución hacia tallar desarrollado |
| **RB-2.2** | **Tallar latizal denso** | Masa cerrada con competencia significativa entre pies | **Clara/resalveo selectivo**, con selección progresiva de árboles de porvenir. Poda únicamente sobre pies seleccionados cuando exista calidad suficiente | **15–25% VCC** | Reducir competencia y concentrar el crecimiento en los pies de mayor vigor y calidad |
| **RB-2.3** | **Tallar latizal muy denso** | Elevada espesura (G >19 m²/ha y Ho >9 m) y fuerte competencia | **Clara/resalveo selectivo prioritario**, favoreciendo árboles de porvenir y reduciendo competidores directos | **25–30% VCC**. Hasta **35%** únicamente de forma justificada | Reducir significativamente la competencia sin desestabilizar la masa y acelerar su evolución hacia tallar desarrollado |
| **RB-3.1** | **Tallar desarrollado de densidad moderada** | Fustal joven con espesura moderada y buena evolución estructural | **No intervención o clara selectiva ligera por árboles de porvenir** | **10-20 % VCC** | Mantener estabilidad y favorecer progresivamente crecimiento diamétrico, copa y calidad |
| **RB-3.2** | **Tallar desarrollado denso** | Masa desarrollada con competencia significativa y suficiente potencial de mejora | **Clara selectiva por árboles de porvenir**, liberando principalmente sus copas y manteniendo acompañamiento cuando resulte conveniente | **30–35 % VCC** | Concentrar crecimiento en los mejores árboles y favorecer la evolución hacia masa madura |
| **RB-3.3** | **Tallar desarrollado muy denso** | Masa desarrollada de elevada espesura (G >19 m²/ha y Ho >9 m) | **Clara selectiva/resalveo de conversión prioritario**, centrado en árboles de porvenir y estabilidad de la masa | **35–40 % VCC**. | Reducir competencia, mejorar crecimiento diamétrico y estabilidad y avanzar hacia una estructura más madura |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Código | Tipo de masa | Situación general | Tratamiento principal | Intensidad orientativa* | Objetivo de la masa residual |
|---|---|---|---|---|---|
| **RB-4** | **Masa madura** | Masa evolucionada, con predominio de pies de dimensiones medias y grandes | **No intervención, clara selectiva ligera o entresaca puntual**. Aperturas progresivas de cubierta cuando sea necesario favorecer regeneración | **0–20% VCC**, excepcionalmente hasta **30% VCC (anillos de seguridad)** | Mantener árboles maduros, favorecer regeneración natural, diversidad estructural y elementos de biodiversidad |
| **RB-5.1** | **Dehesa con latizal** | Árboles adultos dispersos acompañados por un estrato joven denso | **Resalveo/clara selectiva del estrato inferior**, condicionado al objetivo forestal, silvopastoral o de conservación | **Variable; generalmente 10–25 % VCC del estrato joven** | Conservar el arbolado adulto y regular el estrato joven de acuerdo con el objetivo asignado |
| **RB-5.2** | **Masa irregular madura** | Estructura multietánea con presencia significativa de árboles grandes y regeneración o clases inferiores | **Entresaca selectiva individual o por pequeños grupos** | **15–20% VCC por intervención**, pudiendo alcanzar 25 % cuando esté justificado | Mantener la estructura irregular, asegurar regeneración continua y conservar árboles maduros y de interés ecológico |
| **RB-5.3** | **Masa irregular en desarrollo** | Coexistencia de diferentes clases diamétricas, todavía con predominio de clases intermedias | **Entresaca selectiva / clara selectiva**, actuando principalmente sobre competidores y pies sin función de futuro | **10–20% VCC** | Consolidar la irregularidad, favorecer pies de futuro y mantener representación de distintas clases diamétricas |
| **RB-6** | **Masa abierta** | Baja área basimétrica y cobertura arbórea reducida | **No realizar cortas con carácter general**. Protección de regeneración, control selectivo de competencia y restauración cuando sea necesario | **Sin extracción**, salvo actuaciones puntuales | Mantener o aumentar cubierta arbórea, favorecer regeneración y evitar procesos regresivos |
| **RB-7** | **Dehesa** | Arbolado adulto disperso y baja densidad | **Mantenimiento de la estructura adehesada**, protección de regeneración, desbroce selectivo y podas justificadas | **Muy baja o nula** | Conservar árboles adultos, garantizar relevo generacional y compatibilizar aprovechamiento pastoral y conservación |
| **RB-7.1** | **Dehesa abandonada** | Arbolado adulto de dehesa con incorporación abundante de arbolado joven | **Tratamiento condicionado al objetivo:** resalveo selectivo para recuperar estructura adehesada o tratamiento de mejora/evolución natural para recuperar estructura forestal | **Variable** | Adaptar el estrato joven al objetivo silvopastoral, forestal, preventivo o de conservación establecido para la UGF |

* VCC = volumen con corteza total inicial de la masa.

La intensidad de los tratamientos selvícolas programados se expresa, con carácter orientativo, como porcentaje del volumen con corteza (VCC) existente en cada unidad de actuación, con el fin de facilitar la cuantificación de los aprovechamientos, su programación temporal y su valoración económica. Los porcentajes establecidos no constituyen objetivos de extracción obligatorios, sino referencias técnicas sujetas a las características reales de cada masa forestal.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La ejecución de las actuaciones se realizará mediante criterios de selvicultura selectiva, priorizando la conservación de los pies de mayor vigor, estabilidad y valor ecológico, así como la mejora estructural de la masa residual.

Previamente a cada actuación, el señalamiento o la comprobación de campo permitirá ajustar la intensidad prevista atendiendo a la densidad, el área basimétrica, la cobertura de copas, el estado sanitario, la regeneración y los objetivos específicos de gestión.

En ningún caso el cumplimiento del volumen de extracción programado prevalecerá sobre la estabilidad de la masa, su capacidad de regeneración o los condicionantes ambientales aplicables.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 3.8.5 Criterios específicos por tipo de masa

**RB-1. Tallar menor**

Los tallares menores representan una fase inicial en la evolución de masas densas de pequeño diámetro. Con carácter general se evitarán intervenciones prematuras cuando la competencia todavía no justifique económicamente o selvícolamente el tratamiento.

Cuando exista una elevada densidad y suficiente altura para que se hayan iniciado procesos claros de diferenciación entre pies, se podrá realizar un clareo selectivo, eliminando preferentemente pies dominados, defectuosos o mal conformados y favoreciendo los individuos de mayor vigor.

Como referencia complementaria, el Manual considera tallares menores concurrentes aquellos que presentan una elevada densidad de pies y regenerado viable y una altura dominante superior a 4 metros, situaciones en las que puede resultar adecuado iniciar el clareo (Crespo Rodrigo y García Quintana, 2013).

El producto obtenido tendrá fundamentalmente destino de leñas o astilla, cuando su aprovechamiento resulte viable.

**RB-2. Tallar latizal**

En los tallares latizales muy densos se realizarán claras selectivas, priorizando la eliminación de competidores directos y pies de menor vigor o peor conformación.

Cuando exista un número suficiente de árboles de porvenir se realizará una selección explícita de éstos y la corta se orientará a favorecer el desarrollo de sus copas.

Las podas podrán concentrarse exclusivamente sobre los árboles seleccionados cuando exista una expectativa razonable de mejora de la calidad del fuste.

En tallares que no presenten una densidad excesiva podrá optarse por no intervenir durante el periodo de programación, evitando tratamientos innecesarios.

**RB-3. Tallar desarrollado**

La gestión se orientará a consolidar los mejores individuos y conducir progresivamente la masa hacia estructuras de mayor madurez.

En masas muy densas se aplicarán claras selectivas, preferentemente alrededor de árboles de porvenir o de los pies más vigorosos.

En masas de densidad moderada podrá reducirse significativamente la intensidad o posponerse la intervención.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Cuando se seleccionen árboles de futuro se evitará una puesta en luz brusca de sus fustes. Se conservarán, cuando resulte conveniente, pies subordinados que no compitan con la copa y contribuyan al sombreo lateral.

Este tratamiento permitirá obtener principalmente leñas, astilla y madera de pequeño y medio diámetro, aumentando progresivamente la proporción de productos de mayor valor en intervenciones futuras.

**RB-4. Masa madura**

La intervención en masas maduras tendrá un carácter más conservador. Las claras se limitarán fundamentalmente a masas con competencia significativa, pies decrépitos, problemas de estabilidad o necesidad de favorecer árboles de especial interés.

Cuando resulte necesario iniciar la renovación de la masa podrán plantearse cortas de regeneración progresivas, mediante apertura gradual de la cubierta o pequeños bosquetes, procurando generar condiciones suficientes de luz para la regeneración natural de *Quercus pyrenaica.*

La selvicultura propuesta evitará la simplificación de estas masas y favorecerá la presencia simultánea de árboles adultos, regenerado, árboles de gran dimensión y elementos de interés para la biodiversidad.

**RB-5. Masa irregular**

Las masas irregulares constituyen estructuras de especial interés para la diversificación y estabilidad del paisaje forestal. El tratamiento ordinario será la entresaca selectiva, orientada a:

- ✓ Liberar árboles de porvenir.
- ✓ Aprovechar individuos que hayan alcanzado los objetivos previstos.
- ✓ Retirar selectivamente pies defectuosos o decrépitos cuando resulte compatible con los objetivos de biodiversidad.
- ✓ Favorecer la regeneración.
- ✓ Conservar una representación equilibrada de diferentes clases diamétricas.

No se establecerá una densidad residual uniforme, sino que se conservará y mejorará la estructura irregular existente. El Manual propone precisamente la entresaca como tratamiento básico de las masas irregulares para compatibilizar mejora, aprovechamiento, regeneración y equilibrio entre clases. Asimismo, trabajos recientes realizados en Castilla y León señalan que una selvicultura basada en claras selectivas continuadas puede favorecer la transformación y mantenimiento de masas altas irregulares de *Quercus pyrenaica* (*Vázquez-Veloso et al., 2025*).

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**RB-6. Masa abierta**

En estas masas la prioridad general no será extraer arbolado, sino mantener o aumentar la cobertura forestal. Las actuaciones podrán consistir en:

- ✓ Protección y favorecimiento de la regeneración existente.
- ✓ Eliminación puntual de pies defectuosos únicamente cuando sea necesario.
- ✓ Control selectivo del matorral cuando dificulte la regeneración o exista una necesidad preventiva.
- ✓ Actuaciones de ayuda a la regeneración cuando ésta resulte insuficiente.

Las repoblaciones o enriquecimientos se plantearán únicamente cuando la regeneración natural no permita alcanzar los objetivos previstos.

**RB-7 y RB-7.1. Dehesas y dehesas abandonadas**

Las dehesas existentes deberán gestionarse como estructuras forestales diferenciadas, con especial atención a la conservación de los árboles maduros y a la continuidad generacional del arbolado. En las dehesas activas podrán realizarse desbroces selectivos, podas justificadas y actuaciones de regeneración, compatibilizadas con el aprovechamiento pastoral.

En las dehesas abandonadas deberá decidirse previamente el objetivo territorial:

- ✓ Cuando exista interés en recuperar el carácter silvopastoral, se realizará una reducción selectiva del estrato joven.
- ✓ Cuando el objetivo sea favorecer la evolución hacia un rebollar más cerrado y maduro, se mantendrá gran parte de la regeneración y se aplicarán únicamente tratamientos selectivos de mejora.

La recuperación de una estructura abierta no se aplicará automáticamente a todas las dehesas abandonadas, sino únicamente cuando responda a un objetivo explícito de gestión.

### 3.8.6 Tratamientos con función preventiva prioritaria

La prevención de incendios constituye un objetivo transversal de la selvicultura FORGARERO. Cuando una masa de rebollo se localice dentro de los anillos de seguridad, de las infraestructuras lineales de apoyo, zonas de interfaz urbano-forestal o sectores de elevada peligrosidad, la intensidad y características del tratamiento podrán adaptarse para reducir la continuidad horizontal y vertical del combustible. En estos casos se podrá combinar: clara selectiva, resalveos, eliminación de pies dominados, podas, desbroces, gestión de restos y mantenimiento periódico.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La mayor intensidad preventiva no modificará el tipo estructural de la masa, sino que actuará como un modificador del tratamiento. Las reducciones de densidad previstas en los instrumentos específicos de prevención deberán entenderse como criterios complementarios a la selvicultura general y se concretarán mediante las correspondientes FOA.

### 3.8.7 Condicionantes ambientales

Todos los tratamientos definidos en este apartado estarán subordinados a la normativa ambiental y forestal aplicable.

En las UGF incluidas dentro del ámbito del PORN aprobado mediante el Decreto 62/2013, de 26 de septiembre, se tendrá en consideración su zonificación y las determinaciones específicas establecidas para los aprovechamientos forestales, desbroces, regeneración, protección de cauces, conservación de árboles maduros y madera muerta y demás actuaciones selvícolas.

Cuando las masas correspondan al hábitat de interés comunitario 9230 o presenten otros valores de conservación relevantes, la intensidad y procedimiento de actuación se adaptarán para garantizar el mantenimiento o mejora de su estado de conservación.

En consecuencia, los tratamientos definidos en las tablas anteriores representan el tratamiento selvícola potencial derivado del estado de la masa, mientras que la actuación finalmente ejecutable será el resultado de aplicar posteriormente los condicionantes ambientales, preventivos, económicos y operativos correspondientes.

### 3.8.8 Asignación final del tratamiento a las UGF y FOA

El procedimiento de decisión para cada masa de rebollo seguirá la siguiente secuencia: **Tipo estructural RB → densidad → vigor/calidad → árboles de porvenir → objetivo de gestión → condicionantes ambientales y preventivos → tratamiento → intensidad → masa residual → productos obtenibles → FOA.**

La cartografía LiDAR permitirá realizar una primera asignación territorial de los tipos de masa y tratamientos potenciales. Posteriormente, las actuaciones programadas serán contrastadas mediante reconocimiento de campo antes de su ejecución.

Este sistema permitirá que las actuaciones sobre los rebollares FORGARERO respondan a una prescripción selvícola específica para cada unidad, manteniendo al mismo tiempo criterios homogéneos para el conjunto de los tres municipios.

Los datos dasométricos procedentes del inventario LiDAR y las intensidades programadas constituyen valores técnicos de referencia. Con carácter previo a la

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

ejecución de las actuaciones se realizará una comprobación de campo que permita verificar las principales características de la masa y ajustar, cuando resulte necesario, el señalamiento y la intensidad prevista. Cualquier modificación relevante respecto a la FOA deberá quedar técnicamente justificada y contar con la conformidad de la dirección técnica competente, así como con las autorizaciones administrativas que procedan.

## 3.9 METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN SELVÍCOLA DE LAS MASAS DE CONÍFERAS

Las masas de coníferas presentes en el ámbito FORGARERO corresponden principalmente a repoblaciones de pino silvestre (*Pinus sylvestris L*.), pino negro (*Pinus uncinata*) y pino resinero o negral (*Pinus pinaster Ait.),* realizadas mayoritariamente durante la segunda mitad del siglo XX y principios del XXI. En numerosos rodales estas masas presentan estructuras regulares y coetáneas derivadas de su origen artificial, coexistiendo situaciones similares en cuanto a edad, densidad, grado de desarrollo, calidad de estación e intensidad de los tratamientos selvícolas realizados anteriormente.

La planificación de estas masas se fundamenta principalmente en el ***Manual de gestión para masas procedentes de repoblación de Pinus pinaster Ait., Pinus sylvestris L. y Pinus nigra Arn. en Castilla y León***, elaborado por del Río Gaztelurrutia, López Senespleda y Montero González (2006) y editado por la Junta de Castilla y León. Dicho Manual fue desarrollado específicamente para facilitar la programación selvícola de las repoblaciones de estas especies en Castilla y León y utiliza como elementos fundamentales la calidad de estación, la densidad relativa, el grado de desarrollo de la masa y el objetivo de gestión.

La metodología FORGARERO adapta estas herramientas a la información disponible en el inventario forestal LiDAR y a la documentación histórica relativa a las repoblaciones, incorporando posteriormente los objetivos multifuncionales del Plan, la prevención de incendios y los condicionantes ambientales existentes.

### 3.9.1 Caracterización de las masas

La caracterización inicial se realizará mediante el inventario LiDAR FORGARERO, complementado con la información histórica disponible sobre las repoblaciones y con las comprobaciones de campo necesarias.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 32. Variables LiDAR consideradas caracterización de las masas**

| Variable | *Descripción* | Aplicación |
|---|---|---|
| Altura dominante | Ho | Calidad de estación y desarrollo |
| Diámetro cuadrático medio | Dg | Fase de desarrollo y densidad relativa |
| Densidad | N | Cálculo de espesura |
| Área basimétrica | G | Existencias y peso de las actuaciones |
| Incremento anual | IAVC | Potencial productivo |
| Volumen con corteza | VCC | Cuantificación de existencias y aprovechamientos |
| Distribución diamétrica | N_CD_*, G_CD_* | Comprobación de estructura |
| Edad | EDAD_PIN | Calidad de estación y fase selvícola |
| Año de repoblación | ANO_REP | Determinación y contraste de la edad |

La edad de cada unidad se ha determinado a partir del año conocido de ejecución de la repoblación y con algunas muestras que se han tomado barrenando algunos pinos de cada zona.

### 3.9.2 Clasificación según composición

Dentro del ámbito de actuación hay zonas donde hay formaciones mixtas de pinaster con silvestres. Con carácter previo a la aplicación de los modelos específicos se determina la participación de cada especie en el área basimétrica total:

$$P_G_Ps=(G_Ps/G_Tot)*100$$

$$P_G_Pp=(G_Pp/G_Tot)*100$$

$$P_G_Pin=((G_Ps+G_Pp)/G_Tot)*100$$

**Tabla 33. Composición masas de pinar**

| Tipo | Criterio operativo |
|---|---|
| **Pinar dominante de *P. sylvestris*** | P_G_Ps ≥70% |
| **Pinar dominante de *P. pinaster*** | P_G_Pp ≥70% |
| **Pinar mixto Ps-Pp** | P_G_Pin ≥70%, sin que ninguna especie alcance individualmente el 70% |

Los límites anteriores constituyen un criterio operativo FORGARERO destinado a determinar dónde pueden aplicarse con suficiente fiabilidad los modelos monoespecíficos del Manual. En las masas mixtas los parámetros correspondientes a la especie dominante se utilizarán como referencia, pero la propuesta considera conjuntamente la estructura y competencia del resto de especies.

### 3.9.3 Determinación de la calidad de estación

La calidad de estación constituye una variable fundamental para decidir la intensidad y periodicidad de las actuaciones. *Del Río et al. (2006)* determinan la calidad de estación de las repoblaciones mediante la relación entre la altura dominante y la edad, al tratarse de una variable estrechamente relacionada con la potencialidad productiva y

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

relativamente poco influida por los tratamientos selvícolas. El Manual establece como edad índice los 50 años y define para *Pinus pinaster* y *Pinus sylvestris* cinco índices de sitio: 12, 15, 18, 21 y 24 m a los 50 años. En este Plan, el índice de sitio se obtendrá combinando: Edad de la repoblación + Altura dominante LiDAR de cada especie

La asignación se realizará mediante las curvas y ecuaciones de calidad de estación establecidas en el Manual o, cuando resulte más operativo, mediante interpolación entre los valores tabulados para cada edad.

Esta clasificación permitirá distinguir rodales de diferente potencial productivo aun cuando presenten actualmente dimensiones similares. Así, la intensidad y frecuencia de las claras podrá ser superior en estaciones de mayor calidad y más prudente en estaciones pobres o con función predominantemente protectora. El Manual plantea precisamente una selvicultura más intensiva en las mejores calidades y tratamientos más moderados en las peores.

### 3.9.4 Clasificación según fase de desarrollo

Para facilitar la cartografía y conectar la estructura actual con los tratamientos posteriores, se establece una clasificación operativa según el diámetro cuadrático medio de la especie dominante.

**Tabla 34. Clasificación fases de desarrollo**

| Código | Fase estructural | Dg especie dominante | Orientación selvícola general |
|---|---|---|---|
| **P-1** | Monte bravo / latizal bajo | <10 cm | Clareos y tratamientos culturales cuando sean necesarios |
| **P-2** | Latizal | 10–20 cm | Clareo tardío o primera clara |
| **P-3** | Fustal joven | 20–30 cm | Claras de mejora y selección |
| **P-4** | Fustal medio | 30–40 cm | Claras sucesivas y mejora de calidad |
| **P-5** | Fustal adulto | ≥40 cm | Claras selectivas, maduración y preparación de la regeneración |

Los límites diamétricos anteriores constituyen una adaptación operativa FORGARERO a las clases disponibles en el inventario LiDAR. Para la zona de pinar se han obtenido la siguiente clasificación de fases de estructurales y la superficie de cada una:

**Tabla 35. Fase estructural pinares FORGARERO**

| MUNICIPIO | FASE ESTRUCTURAL | SUPERFICIE (ha) |
|---|---|---|
| **REQUEJO** | Fustal | 52,49 |
| | Latizal-Fustal | 812,39 |
| | Monte bravo-Latizal | 257,37 |
| | **Total:** | **1.122,26** |
| **ROBLEDA-CERVANTES** | Fustal | 2,06 |
| | Latizal-Fustal | 103,87 |
| | Monte bravo-Latizal | 91,30 |
| | **Total:** | **197,23** |
| **TOTAL FORGARERO:** | | **1.319,49** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La fase de desarrollo se interpretará siempre conjuntamente con la edad y la calidad de estación. El Dg permite describir la estructura alcanzada, mientras que la combinación Ho + edad permite determinar el potencial de la estación.

### 3.9.5 Determinación del objetivo de gestión

La tipificación anterior describe el estado actual de la masa, pero no determina automáticamente el tratamiento. Para cada UGF se asignará un objetivo principal compatible con el carácter multifuncional de FORGARERO, diferenciándose fundamentalmente entre producción forestal, protección, prevención de incendios, naturalización/diversificación y gestión multifuncional.

En las estaciones de mayor calidad y en masas con fustes adecuados podrá potenciarse la producción de madera de mayores dimensiones y valor. En las estaciones de menor calidad se priorizará la estabilidad de la masa y función protectora.

En las repoblaciones donde exista incorporación espontánea de *Quercus pyrenaica*, *Castanea sativa* u otras frondosas se valorará específicamente la posibilidad de favorecer su permanencia durante las claras, avanzando progresivamente hacia masas mixtas y estructuras de mayor diversidad. Se favorecerá las especies acompañantes, especialmente frondosas, durante el señalamiento cuando la finalidad de la gestión sea diversificar las repoblaciones. Esta orientación resulta especialmente adecuada para este Plan, donde la transformación progresiva de determinadas repoblaciones puras y coetáneas hacia masas más diversas puede contribuir simultáneamente a mejorar su estabilidad, biodiversidad, adaptación y comportamiento frente a perturbaciones.

### 3.9.6 Asignación de los tratamientos selvícolas

Una vez determinada la especie, fase de desarrollo, calidad de estación y espesura relativa se asignará el tratamiento correspondiente. La secuencia metodológica será:

**Composición → especie dominante → edad + Ho → calidad de estación → Dg → fase estructural → N + Dg → densidad relativa → objetivo FORGARERO → condicionantes → tratamiento → FOA.**

Las principales actuaciones en las zonas de pinar serán los clareos y podas de formación, primeras claras y claras sucesivas.

El Manual considera las claras como una herramienta fundamental para corregir los problemas derivados de la elevada densidad, coetaneidad y homogeneidad de muchas repoblaciones, mejorando vigor, estabilidad y dimensiones de los árboles y generando productos intermedios.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La intensidad final no se determinará únicamente mediante un porcentaje fijo de volumen con corteza. Se establecerá en cada FOA considerando la densidad relativa antes y después de la intervención, calidad de estación, edad, estabilidad, tratamientos anteriores y objetivos asignados. En la siguiente tabla se muestran los tratamientos selvícolas orientativos por tipo de pinar.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 36. Tratamientos selvícolas orientativos por tipo de pinar FORGARERO**

| Código | Tipo de masa | Situación general | Tratamiento principal | Intensidad orientativa* | Objetivo de la masa residual |
|---|---|---|---|---|---|
| P-1 | Monte bravo / latizal bajo de densidad moderada | Repoblación joven (Dg < 10 cm), con competencia reducida y desarrollo adecuado | No intervención o clareo puntual. Poda baja cuando resulte conveniente para la prevención de incendios | **0–10% VCC** | Favorecer el desarrollo inicial, mantener la estabilidad y evitar intervenciones prematuras |
| P-1 | Monte bravo / latizal bajo denso | Repoblación joven con elevada densidad y competencia entre pies | Clareo selectivo, eliminando pies dominados, malformados o de escaso vigor. Poda baja complementaria. | **20–35% VCC** | Reducir la competencia temprana, favorecer los mejores pies y mejorar la estabilidad futura |
| P-2 | Latizal de densidad adecuada | Masa joven (Dg 10–20 cm), con densidad relativa moderada y competencia limitada | No intervención o primera clara ligera por lo bajo, con selección de los mejores pies | **0–15% VCC** | Mantener una espesura adecuada y favorecer la evolución hacia fustal joven |
| P-2 | Latizal denso o muy denso | Masa cerrada, con elevada competencia y necesidad de primera intervención | Primera clara por lo bajo o mixta, eliminando pies dominados, defectuosos y competidores. Poda complementaria | **15–30% VCC**. Preferentemente **10–20%** en primeras claras tardías sobre masas muy esbeltas | Reducir competencia, mejorar vigor y estabilidad y concentrar el crecimiento en los mejores árboles |
| P-3 | Fustal joven de densidad adecuada | Masa desarrollada (Dg 20–30 cm), con espesura moderada y crecimiento adecuado | No intervención o clara selectiva ligera, favoreciendo árboles de porvenir | **0–20% VCC** | Mantener una estructura estable, favorecer el crecimiento diamétrico y mejorar la calidad de los fustes |
| P-3 | Fustal joven denso o muy denso | Masa con competencia significativa y potencial productivo | Clara selectiva por lo bajo o mixta, liberando árboles de porvenir. Segunda clara cuando proceda | **20–30% VCC**. Hasta **35%** con justificación selvícola y estabilidad suficiente | Concentrar el crecimiento en los mejores pies, incrementar su diámetro y mejorar la calidad de la madera |
| P-4 | Fustal medio de densidad adecuada | Masa desarrollada (Dg 30–40 cm), con espesura equilibrada y buena estabilidad | No intervención o clara selectiva ligera, eliminando competidores y pies de escaso valor | **0–15% VCC** | Mantener estabilidad, calidad y crecimiento de los árboles seleccionados |
| P-4 | Fustal medio denso | Masa desarrollada con competencia entre pies dominantes y codominantes | Clara selectiva de mejora, preferentemente sobre competidores de los árboles de porvenir | **15–25% VCC** | Favorecer el crecimiento diamétrico, aumentar el valor de la madera y preparar la evolución hacia la madurez |
| P-5 | Fustal adulto | Masa madura (Dg ≥ 40 cm), con árboles de grandes dimensiones y posible presencia de regeneración | No intervención, clara selectiva ligera o actuaciones progresivas de regeneración cuando estén justificadas | **0–20% VCC** en claras. Las cortas de regeneración tendrán prescripción específica | Conservar árboles de calidad, favorecer la regeneración natural y garantizar la persistencia y diversidad estructural |

*VCC = volumen con corteza total inicial de la masa. Los porcentajes corresponden a una única intervención y constituyen referencias orientativas de planificación.

La intensidad definitiva se establecerá para cada FOA considerando conjuntamente la densidad del arbolado, la calidad de estación, la edad, la estructura de la masa, los tratamientos anteriores, la estabilidad del arbolado y los objetivos asignados.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 3.9.7 Integración de los condicionantes preventivos y ambientales

Al igual que en los rebollares, el tratamiento selvícola derivado de la metodología anterior se someterá posteriormente a los condicionantes preventivos, ambientales y operativos aplicables.

En las masas incluidas dentro de los anillos de seguridad, zonas de interfaz urbano-forestal u otras áreas estratégicas, la planificación podrá incrementar el peso de la función preventiva mediante reducción de la continuidad horizontal y vertical, podas, desbroces selectivos y gestión de restos.

De acuerdo con la delimitación cartográfica utilizada en el presente Plan, las superficies de pinar programadas no se encuentran incluidas en el ámbito del PORN aprobado mediante el Decreto 62/2013. No obstante, todas las actuaciones quedarán sometidas a los condicionantes ambientales y forestales que resulten aplicables, incluyendo los derivados de la Red Natura 2000, los hábitats de interés comunitario, la protección de especies y cauces y las restantes disposiciones sectoriales. Esta circunstancia deberá verificarse en la comprobación previa de cada FOA

### 3.9.8 Validación de campo y definición de las FOA

La clasificación obtenida mediante inventario LiDAR, documentación histórica y análisis SIG constituye una herramienta de diagnóstico y planificación territorial, pero deberá ser contrastada antes de la ejecución de las actuaciones.

La comprobación de campo permitirá verificar especialmente el grado real de competencia, estabilidad y esbeltez del arbolado, estado sanitario, calidad de los fustes, tratamientos anteriores, regeneración, presencia de frondosas y condiciones de aprovechamiento y saca.

Como resultado se establecerá para cada FOA la situación inicial, calidad de estación, densidad relativa, tratamiento, intensidad, densidad y área basimétrica residual, volumen extraíble, destino de los productos y condiciones específicas de ejecución.

Los datos dasométricos procedentes del inventario LiDAR y las intensidades programadas constituyen valores técnicos de referencia. Con carácter previo a la ejecución de las actuaciones se realizará una comprobación de campo que permita verificar las principales características de la masa y ajustar, cuando resulte necesario, el señalamiento y la intensidad prevista. Cualquier modificación relevante respecto a la FOA deberá quedar técnicamente justificada y contar con la conformidad de la dirección técnica competente, así como con las autorizaciones administrativas que procedan.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 3.9.9 Síntesis de la metodología

La metodología adoptada permite pasar de una clasificación basada exclusivamente en especies o densidades absolutas a una gestión diferenciada de las repoblaciones en función de su potencial productivo y grado real de competencia.

La combinación de la edad histórica de las repoblaciones con la altura dominante obtenida mediante LiDAR permitirá determinar la calidad de estación; la combinación del número de pies con el diámetro cuadrático medio permitirá conocer la densidad relativa y la estructura diamétrica permitirá establecer la fase de desarrollo.

De esta manera, dos pinares con igual número de pies por hectárea podrán recibir tratamientos distintos cuando sus diámetros, edades o calidades de estación sean diferentes, y dos masas de edad semejante podrán gestionarse de forma diferente cuando su potencial productivo, espesura, composición o función territorial así lo justifique.

La metodología seguida puede sintetizarse en el siguiente esquema:

**Inventario LiDAR + edad de la repoblación → composición → calidad de estación → fase de desarrollo → densidad→ objetivo de gestión → condicionantes preventivos y ambientales → modelo selvícola → FOA → ejecución y seguimiento.**

En el siguiente esquema se muestra el ciclo completo del Modelo FORGARERO.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# CICLO COMPLETO DEL MODELO FORGARERO

*Gestionar el monte para proteger el territorio y generar oportunidades*

## FORGARERO

**Modelo de gestión forestal conjunta, sostenible y permanente que transforma recursos forestales en resiliencia, desarrollo rural y bienestar social.**

### 1. DIAGNÓSTICO Y PLANIFICACIÓN

- Análisis territorial y forestal
- Identificación de riesgos y oportunidades
- Definición de objetivos y metas a 10 años
- Diseño del modelo y estructura territorial (AFG, UGF)
- Planificación operativa

### 2. ORGANIZACIÓN Y GOBERNANZA

- Entidad Gestora FORGARERO
- Comisión Técnica
- Coordinación con ayuntamientos
- Participación de propietarios y agentes locales
- Alianzas institucionales

### 3. MOVILIZACIÓN DEL TERRITORIO Y RECURSOS

- Adhesión de propietarios y acuerdos de gestión
- Agrupación y ordenación del territorio (UGF)
- Acceso a financiación y ayudas
- Plan de comunicación y sensibilización

### 4. PLANIFICACIÓN OPERATIVA Y PROGRAMACIÓN

- Fichas Operativas de Actuación (FOA)
- Programa de actuaciones: aprovechamientos, mejoras, prevención de incendios, infraestructuras, conservación
- Programación temporal y priorización
- Plan económico-financiero

### 5. EJECUCIÓN DE ACTUACIONES

- Ejecución selvícola y de mejoras
- Aprovechamientos forestales (madera, biomasa, otros)
- Infraestructuras forestales y de defensa contra incendios
- Contratación local y empleo rural
- Cumplimiento ambiental y legal

### 6. APROVECHAMIENTOS Y GENERACIÓN DE VALOR

- Productos maderables y no maderables
- Biomasa y energía renovable
- Servicios ecosistémicos
- Generación de ingresos y actividad económica local
- Reinversión en el territorio

### 7. SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN

- Seguimiento de indicadores (forestales, económicos, ambientales, sociales, incendios)
- Informes periódicos y auditorías técnicas
- Cuadro de mando FORGARERO
- Transparencia y rendición de cuentas

### 8. REVISIÓN Y MEJORA CONTINUA

- Evaluación de resultados
- Revisión del plan y actualización de objetivos
- Incorporación de innovación y nuevas oportunidades
- Mejora continua del modelo y de la gestión

### PRINCIPIOS DEL MODELO FORGARERO

- Gestión activa y sostenible del monte
- Prevención de incendios y adaptación al cambio climático
- Conservación de la biodiversidad y del patrimonio natural
- Generación de valor económico y empleo rural
- Participación, transparencia y gobernanza colaborativa
- Equidad territorial y cohesión social

### INSTRUMENTOS CLAVE DEL MODELO

- Estructura territorial (AFG – UGF – FOA)
- Planificación operativa y programación temporal
- Entidad Gestora FORGARERO
- Cuadro de mando e indicadores
- Sostenibilidad económica y financiación
- Participación de propietarios y agentes locales

### RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS A 10 AÑOS

- Reducción significativa del riesgo de incendios
- Mejora del estado de los ecosistemas forestales
- Aumento del empleo y fijación de población
- Desarrollo de la bioeconomía y del tejido empresarial local
- Mayor resiliencia del territorio frente al cambio climático
- Cohesión social y orgullo de pertenencia

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Col. nº 2022 OLGA VERÓNICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 2002 DIEGO FERNÁNDEZ GUTIÉRREZ
Habilitación Profesional
VISADO : E009116/2026
Validar coim.e-gestion.es [7EYKXEW4BTMLGM]

El capítulo 3 ha definido el Modelo FORGARERO desde una perspectiva estratégica, organizativa y metodológica. En él se establecen los principios de gestión, los objetivos, las metas, los criterios de planificación, la estructura territorial básica y el sistema de priorización que deberán orientar la implantación del Plan.

A partir de este marco, el capítulo siguiente desarrolla la dimensión ejecutiva del modelo. Es decir, concreta cómo se traduce la estrategia definida en ámbitos territoriales de actuación, unidades operativas, fichas técnicas, cartografía, programación de trabajos y actuaciones ejecutables sobre el terreno.

| **IDEA CLAVE Capítulo 3:** |
| --- |
| **El Modelo FORGARERO convierte la gestión forestal en una herramienta permanente de prevención de incendios, conservación y desarrollo rural** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# 4 PLANIFICACIÓN OPERATIVA Y PROGRAMA DE ACTUACIONES

Una vez definido el Modelo FORGARERO, sus objetivos, criterios de planificación y prioridades territoriales, el presente capítulo desarrolla la fase operativa del Plan. Su finalidad es transformar el marco estratégico establecido en el capítulo anterior en una organización territorial concreta y en un programa de actuaciones ejecutables durante el horizonte 2027-2036.

Mientras el capítulo 3 define el modelo de gestión y los criterios que deben orientar la toma de decisiones, el capítulo 4 concreta cómo se aplicará dicho modelo sobre el territorio mediante ámbitos funcionales, unidades de gestión, fichas operativas, herramientas cartográficas y programas de actuación.

En consecuencia, este capítulo constituye el puente entre la planificación estratégica y la gestión real del territorio, permitiendo pasar de los principios del Modelo FORGARERO a actuaciones localizadas, medibles, presupuestables y verificables.

La planificación operativa permitirá ordenar territorialmente las intervenciones, establecer prioridades, facilitar la futura licitación y ejecutar los trabajos de forma progresiva, adaptativa y orientada a resultados.

Esta organización contribuirá a superar las limitaciones derivadas de la fragmentación de la propiedad privada, mejorar la eficiencia de los trabajos, concentrar las actuaciones en zonas prioritarias y facilitar la coordinación entre los ayuntamientos, los propietarios forestales, la Junta de Castilla y León, la Comisión técnica de gobernanza forestal, la Entidad gestora y la futura Empresa adjudicataria.

La planificación operativa se estructura en torno a cinco grandes objetivos:

- ✓ Proteger los núcleos de población y reducir el riesgo de incendios forestales.
- ✓ Mejorar el estado selvícola y la resiliencia de las masas forestales.
- ✓ Movilizar los recursos forestales actualmente infrautilizados.
- ✓ Compatibilizar los aprovechamientos forestales con la conservación ambiental.
- ✓ Generar actividad económica, empleo y retorno territorial.

El programa de actuaciones se desarrollará de forma coordinada con los documentos previos del proyecto FORGARERO y con el modelo de gobernanza definido en el presente Plan.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 4.1 DELIMITACIÓN Y ORGANIZACIÓN OPERATIVA DEL TERRITORIO

La estructura territorial definida en el capítulo anterior se desarrolla en este apartado desde un enfoque aplicado, orientado a su utilización en programación anual, licitación, ejecución y seguimiento.

La ejecución del Plan FORGARERO requiere traducir el diagnóstico territorial, selvícola, económico y de prevención de incendios en una estructura operativa clara, medible y fácilmente licitable. Para ello, el territorio se organiza en unidades de trabajo jerarquizadas que permiten pasar de la planificación general a la intervención concreta en campo.

El objetivo de este apartado es establecer cómo se ordena, codifica y prepara el territorio para su ejecución. Esta organización permitirá que las futuras actuaciones puedan ser contratadas, supervisadas, justificadas y evaluadas de forma homogénea por la Entidad gestora, los ayuntamientos, la Comisión técnica, la empresa adjudicataria y las administraciones competentes.

La delimitación operativa del territorio se concibe, por tanto, como una herramienta de trabajo para facilitar la toma de decisiones, la preparación de licitaciones, la coordinación entre agentes y el seguimiento de los resultados obtenidos. Cada ámbito de actuación podrá vincularse a una localización concreta, a una prioridad de intervención, a una medición estimada, a unos condicionantes técnicos y a una ficha operativa que permita su ejecución posterior.

La organización operativa del territorio se estructura en tres niveles complementarios AFG, UGF y FOA, apoyados por un sistema común de codificación que garantiza la trazabilidad de las actuaciones y una cartografía que permite localizar, medir, ejecutar y justificar las actuaciones:

**Tabla 37. Estructura organizativa del territorio**

| Nivel operativo | Función principal | Resultado práctico |
|---|---|---|
| Áreas Funcionales de Gestión — AFG | Ordenar el territorio en grandes ámbitos operativos coherentes | Facilitan la programación, la coordinación institucional y la agrupación de actuaciones |
| Unidades de Gestión Forestal — UGF | Delimitar superficies concretas de intervención forestal | Permiten definir prioridades, lotes de trabajo y costes estimados |
| Fichas Operativas de Actuación — FOA | Convertir cada actuación en una instrucción técnica ejecutable | Sirven como base directa para licitación, dirección de obra y seguimiento |

Esta estructura permite que el Plan funcione como una herramienta práctica de gestión y no únicamente como un documento estratégico. Cada actuación responderá de forma sencilla a las siguientes preguntas: dónde se actúa, por qué se actúa, qué se ejecuta, quién lo promueve, cómo se mide, cuánto cuesta y qué resultado se espera obtener.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La delimitación operativa se apoya en criterios de funcionalidad territorial, continuidad forestal, riesgo de incendio, accesibilidad, titularidad, viabilidad técnica, potencial de aprovechamiento, condicionantes ambientales y coherencia con los anillos de seguridad definidos en el proyecto FORGARERO.

Desde el punto de vista de la futura ejecución, esta organización permitirá disponer de una cartera ordenada de actuaciones, diferenciando entre zonas prioritarias, zonas ejecutables de forma inmediata, zonas condicionadas por trámites o adhesiones previas y zonas que deberán mantenerse como reserva de actuación para fases posteriores del Plan.

Asimismo, el sistema AFG–UGF–FOA está cartografiado, lo que permitirá asegurar la trazabilidad completa de cada actuación, desde su justificación dentro del Plan hasta su contratación, ejecución, certificación y seguimiento. De este modo, cada intervención queda vinculada a un código, una superficie, una ficha técnica, una localización cartográfica y unos indicadores de resultados.

En consecuencia, el presente capítulo establece la base metodológica para transformar la planificación forestal conjunta en un sistema operativo de gestión, preparado para ser ejecutado progresivamente durante la vigencia del Plan y adaptable a la incorporación de nuevos propietarios, superficies o municipios al modelo FORGARERO.

### 4.1.1 Áreas funcionales de gestión (AFG)

Las Áreas Funcionales de Gestión, en adelante AFG, constituyen el primer nivel de organización operativa del territorio. Se definen como grandes ámbitos territoriales con coherencia forestal, funcional y logística, dentro de los cuales se agrupan posteriormente las Unidades de Gestión Forestal y las actuaciones previstas en el Plan.

Su finalidad es ordenar el territorio en zonas de trabajo comprensibles, evitando una ejecución dispersa o fragmentada. Las AFG permiten agrupar actuaciones con objetivos similares, mejorar la coordinación entre agentes, facilitar la programación anual y favorecer una contratación más eficiente de los trabajos forestales.

Las AFG no sustituyen a los límites administrativos municipales ni a la titularidad de las parcelas. Su función es estrictamente operativa: identificar la vocación principal de cada ámbito territorial y servir de base para organizar las intervenciones posteriores.

Con carácter general, se establecen las siguientes categorías funcionales:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 38. Clasificación de las Áreas Funcionales de Gestión**

| Categoría funcional | Objetivo principal | Actuaciones orientativas |
|---|---|---|
| **Áreas de protección frente a incendios** | Reducir el riesgo de incendios forestales y proteger núcleos, infraestructuras y personas | Mantenimiento de anillos de seguridad, desbroces, clareos, podas y discontinuidades de combustible |
| **Áreas de producción forestal** | Incrementar la productividad y rentabilidad de los recursos forestales mediante gestión sostenible | Claras, cortas de mejora, aprovechamiento de madera, biomasa y leñas |
| **Áreas de conservación y protección ambiental** | Mantener la biodiversidad y preservar hábitats, especies y valores ecológicos | Tratamientos selectivos, mejora de hábitats, protección de cauces y conservación de arbolado de interés |
| **Áreas de regeneración del arbolado** | Garantizar la renovación y persistencia de las masas forestales a largo plazo | Apoyo a la regeneración natural, plantaciones, protección de regenerado y control de competencia |
| **Áreas de usos múltiples y servicios ecosistémicos** | Compatibilizar producción, conservación, prevención y desarrollo rural | Actuaciones mixtas, mejora paisajística, ordenación de usos y gestión de espacios de interés social |

Esta clasificación no implica una separación estricta de usos, sino la identificación de la función preferente de cada zona. Una misma AFG podrá combinar objetivos preventivos, productivos, ambientales o sociales, aunque se definirá siempre una finalidad principal que oriente la planificación y la futura contratación.

### Criterios para la delimitación de las AFG

La delimitación de las AFG se realiza atendiendo a criterios objetivos, verificables y fácilmente justificables, entre ellos:

**Tabla 39. Criterios para la delimitación de AFG**

| Criterio | Aplicación operativa |
|---|---|
| Riesgo de incendio | Identificación de zonas de interfaz urbano-forestal, anillos de seguridad y masas con elevada continuidad de combustible |
| Potencial forestal | Localización de masas con capacidad de aprovechamiento sostenible o necesidad de mejora selvícola |
| Continuidad territorial | Agrupación de superficies próximas para facilitar actuaciones de cierta escala |
| Accesibilidad | Valoración de caminos, pistas, pendientes, puntos de entrada y zonas de acopio |
| Titularidad y disponibilidad | Consideración de terrenos públicos, privados, comunales o mixtos y del grado de adhesión al modelo |
| Condicionantes ambientales | Integración de limitaciones asociadas a hábitats, especies, cauces, espacios protegidos o periodos sensibles |
| Funcionalidad logística | Reducción de desplazamientos, mejora de la organización de tajos y concentración de medios |
| Coherencia con el modelo FORGARERO | Relación con los objetivos de gestión conjunta, prevención, valorización y desarrollo territorial |

### Funciones dentro del Plan

Desde el punto de vista operativo, las AFG cumplirán las siguientes funciones dentro del Plan:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 40. Funciones AFG dentro del Plan**

| Función | Utilidad práctica |
|---|---|
| Programación | Ordenar las actuaciones por fases o anualidades |
| Priorización | Identificar ámbitos de intervención preferente |
| Licitación | Servir como referencia para lotes territoriales o paquetes de trabajo |
| Coordinación | Facilitar la relación entre ayuntamientos, propietarios, Empresa adjudicataria y administración forestal |
| Seguimiento | Evaluar avances por zonas funcionales |
| Comunicación | Explicar de forma sencilla a propietarios y vecinos qué se pretende hacer en cada ámbito |

En consecuencia, las AFG constituyen una capa intermedia entre el diagnóstico general y la ejecución concreta. Su delimitación permitirá ordenar el territorio FORGARERO en ámbitos operativos coherentes, facilitando la posterior definición de UGF, la redacción de FOA y la preparación de actuaciones ejecutables durante la vigencia del Plan.

### 4.1.2 Unidades de gestión forestal (UGF)

Las Unidades de Gestión Forestal, en adelante UGF, constituyen el segundo nivel de organización operativa del territorio. Se definen como superficies concretas de intervención, delimitadas cartográficamente, sobre las que se planificará, contratará, ejecutará y evaluarán las actuaciones forestales previstas en el Plan.

A diferencia de las Áreas Funcionales de Gestión, que ordenan grandes ámbitos territoriales según su función preferente, las UGF tienen una finalidad directamente ejecutiva. Cada UGF se corresponde con una zona de trabajo suficientemente homogénea desde el punto de vista selvícola, territorial, logístico o funcional, permitiendo definir con claridad qué actuación se pretende realizar, sobre qué superficie, con qué prioridad y bajo qué condicionantes.

Las UGF serán, por tanto, la unidad básica para organizar la cartera de actuaciones del Plan FORGARERO y para preparar su ejecución.

**Criterios para la delimitación de las UGF**

La delimitación de las UGF se realiza con un enfoque práctico, evitando tanto unidades excesivamente pequeñas, que dificulten la gestión y encarezcan los trabajos, como unidades demasiado amplias, que impidan una correcta medición, contratación y supervisión. Con carácter orientativo, las UGF tendrán una superficie comprendida entre 100 y 200 hectáreas, pudiendo establecerse unidades de menor o mayor dimensión cuando la continuidad territorial, la funcionalidad preventiva, la titularidad, la accesibilidad o la naturaleza de la actuación así lo justifiquen.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 41. Criterios para la delimitación de UGF**

| Criterio | Aplicación operativa |
|---|---|
| Homogeneidad selvícola | Agrupar masas con características similares de especie dominante, densidad, estructura, estado sanitario o necesidad de tratamiento |
| Continuidad espacial | Delimitar superficies compactas o conectadas, evitando actuaciones dispersas |
| Objetivo de gestión | Definir unidades orientadas a prevención, producción, mejora, regeneración, conservación o uso múltiple |
| Accesibilidad | Comprobar la existencia de caminos, pistas, puntos de entrada y zonas de acopio |
| Viabilidad técnica | Valorar pendiente, mecanización posible, extracción de productos y limitaciones de ejecución |
| Titularidad y adhesión | Considerar la disponibilidad real de los terrenos y la posibilidad administrativa de intervenir |
| Condicionantes ambientales | Incorporar restricciones, periodos sensibles, cauces, hábitats o especies protegidas |
| Medición y certificación | Delimitar superficies que puedan medirse, presupuestarse y certificarse con claridad |

## Tipologías de UGF

A efectos de planificación y futura licitación, las UGF se clasifican según su función principal. Esta clasificación facilitará la agrupación de actuaciones, la comparación de costes y la definición de lotes de trabajo.

**Tabla 42. Tipología de UGF**

| Tipo de UGF | Finalidad principal | Actuaciones habituales |
|---|---|---|
| UGF-preventiva | Reducir el riesgo de incendio y proteger núcleos, infraestructuras o zonas estratégicas | Desbroces, clareos, podas, discontinuidades de combustible y mantenimiento de anillos |
| UGF-productiva | Movilizar recursos forestales de forma sostenible | Claras, cortas de mejora, aprovechamiento de madera, biomasa o leñas |
| UGF-mejora selvícola | Mejorar la estructura, estabilidad y vigor de las masas forestales | Selección de pies, reducción de densidad, eliminación de competencia y tratamientos sanitarios |
| UGF-regeneración | Favorecer la renovación y persistencia del arbolado | Protección de regenerado, apoyo a la regeneración natural, plantaciones o reposiciones |
| UGF-conservación | Compatibilizar la gestión forestal con la protección ambiental | Tratamientos selectivos, conservación de hábitats, protección de cauces y mantenimiento de arbolado singular |
| UGF-infraestructura | Mejorar la capacidad de acceso, extracción y logística | Adecuación de caminos, puntos de acopio, apartaderos o zonas de carga |
| UGF-mixta | Integrar varios objetivos de gestión en una misma unidad | Combinación de prevención, aprovechamiento, mejora selvícola y conservación |

Esta clasificación tiene carácter orientativo. Una misma UGF podrá incorporar varios objetivos, aunque se identificará siempre una función principal para facilitar la programación y la contratación de los trabajos.

## Contenido mínimo de cada UGF

Para que las UGF puedan utilizarse como herramienta de gestión y futura licitación, cada una contará con una información mínima homogénea.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 43. Contenido mínimo de una UGF**

| Campo | Contenido |
|---|---|
| Municipio | Municipio en el que se ubica la UGF |
| Código UGF | Identificador único de la unidad |
| AFG de referencia | Área Funcional de Gestión en la que se integra |
| Objetivo principal | Prevención, producción, mejora, regeneración, conservación, infraestructura o uso múltiple |
| Superficie (ha) | Hectáreas incluidas en la unidad |
| Superficie pública (ha) | Hectáreas públicas |
| Superficie privada (ha) | Hectáreas privadas |
| Superficie desconocida (ha) | Hectáreas desconocidas |
| Código | Código del tipo de masa |
| Tipo de masa | Tipo de masa arbolada |
| Actuaciones previstas | Trabajos principales a desarrollar |
| Destinos: | Astilla de pino, astilla roble, leñas roble, madera de pino y madera de roble |
| Prioridad | Alta, media o baja |
| Estado operativo | Lista para ejecutar / condicionada / en cartera |
| Condicionantes | Ambientales, administrativos, técnicos, de acceso o de propiedad |
| FOA asociadas: | Fichas Operativas de Actuación vinculadas a la unidad |

Desde el punto de vista de la contratación, las UGF se utilizarán como unidades de medición, unidades de presupuesto o unidades de agrupación dentro de un lote. En función de su tamaño, localización y tipología, una licitación podrá incluir una única UGF, varias UGF de una misma AFG o varias UGF de tipología similar situadas en distintos ámbitos.

La delimitación de las UGF permitirá, además, preparar visitas de campo, definir accesos, estimar costes unitarios, prever la gestión de restos, valorar la posible obtención de productos forestales y establecer indicadores de seguimiento.

Las Unidades de Gestión Forestal constituyen la escala operativa principal del Plan FORGARERO. Su correcta delimitación permitirá pasar de una zonificación funcional general a una cartera concreta de actuaciones ejecutables, medibles y adaptadas a la realidad técnica, territorial y administrativa de cada zona.

### 4.1.3 Fichas operativas de actuación (FOA)

Las Fichas Operativas de Actuación, en adelante FOA, constituyen el tercer nivel de organización operativa del Plan. Son el instrumento mediante el cual cada actuación prevista se transforma en una instrucción técnica concreta, medible y preparada para su posterior ejecución.

Mientras las AFG ordenan grandes ámbitos territoriales y las UGF delimitan superficies de intervención, las FOA definen con precisión qué trabajos deben realizarse en cada

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

UGF, dónde se localizan, qué objetivo persiguen, cómo deben ejecutarse y qué criterios deberán utilizarse para su seguimiento y certificación.

Las FOA tendrán una función esencial dentro del Plan FORGARERO, ya que permitirán conectar la planificación forestal con la futura licitación de actuaciones. Su contenido será suficientemente claro para servir de base a la redacción de pliegos técnicos, solicitudes de autorización, dirección de obra y control posterior de los trabajos.

### Finalidad de las FOA

Las FOA facilitarán una ejecución ordenada, transparente y verificable de las actuaciones. Para ello, cada ficha recogerá la información mínima necesaria para que la Entidad gestora, los ayuntamientos, la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO, la administración forestal y la empresa adjudicataria puedan interpretar de forma homogénea el alcance de los trabajos.

**Tabla 44. Finalidad operativa de la FOA**

| Finalidad | Utilidad práctica |
|---|---|
| Definir actuaciones concretas | Permiten transformar los objetivos del Plan en trabajos ejecutables |
| Facilitar la licitación | Aportan información técnica útil para pliegos, mediciones y lotes de contratación |
| Ordenar la ejecución | Indican localización, superficie, tipo de trabajo, accesos y condicionantes |
| Mejorar el seguimiento | Permiten comprobar el grado de ejecución y los resultados obtenidos |
| Facilitar la certificación | Vinculan cada actuación a una superficie, medición o unidad verificable |
| Justificar inversiones | Base documental clara para ayudas, subvenciones o financiación pública |
| Actualizar el Plan | Permiten incorporar resultados, incidencias y necesidades de mantenimiento |

### Contenido mínimo de una FOA

Cada FOA tiene un contenido homogéneo, sencillo y directamente aplicable. Su diseño evita descripciones excesivamente genéricas y se centra en los elementos necesarios para preparar y ejecutar la actuación.

**Tabla 45. Contenido mínimo de una FOA**

| FICHA OPERATIVA DE ACTUACIÓN |
|---|
| **IDENTIFICACIÓN** |
| Municipio / UGF / Superficie (ha) |
| **PROGRAMACIÓN OPERATIVA ACTUACIÓN** |
| Unidad de Gestión Forestal (UGF) |
| Ficha Operativa de Actuación (FOA) |
| Código |
| Tipo de masa |
| Rodal |
| Especie |
| Superficie efectiva de actuación (ha) |
| **EXISTENCIAS ANTES DE ACTUACIÓN (AÑO DE ACTUACIÓN)** |
| Densidad inicial (pies/ha) |
| Área basimétrica inicial ($m^2$/ha) |
| Incremento anual de volumen ($m^3$/ha.año) |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| |
|---|
| Volumen con corteza inicial ($m^3$/ha) |
| **MAGNITUD ACTUACIÓN** |
| Peso actuación (%) |
| Volumen a extraer ($m^3$/ha) |
| Volumen a extraer (t seca) |
| **EXISTENCIAS DESPUÉS DE ACTUACIÓN** |
| Densidad final orientativa (pies/ha) |
| Área basimétrica final orientativa ($m^2$/ha) |
| Volumen final orientativo ($m^3$/ha) |
| **OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN** |
| Destino previsto de los productos |
| Condicionantes |
| **TRATAMIENTO PROPUESTO** |
| Tipo de actuación |
| Criterios |
| **PROGRAMACIÓN** |
| Año de ejecución |
| VCC extraer (t en seco*) |
| Accesos |
| Observaciones |

*Nota: son las toneladas comerciales estimadas en el Plan económico financiero.

### Relación de las FOA con la futura licitación

Las FOA se redactan con un enfoque directamente aplicable a la contratación. Para ello, cada ficha aporta información suficiente para definir el objeto de la actuación, su localización, las mediciones estimadas, los condicionantes principales, los medios recomendados y los criterios de control. En futuras licitaciones, las FOA podrán utilizarse de distintas formas:

**Tabla 46. Aplicación FOA en futuras contrataciones**

| Aplicación en contratación | Utilidad práctica |
|---|---|
| Base para pliegos técnicos | Definen el alcance mínimo de los trabajos |
| Agrupación en lotes | Permiten agrupar actuaciones por AFG, UGF, municipio, prioridad o tipo de trabajo |
| Estimación presupuestaria | Facilitan la elaboración de mediciones y precios unitarios |
| Visitas de campo | Ayudan a localizar las zonas de actuación y sus accesos |
| Dirección de obra | Sirven como referencia para controlar la correcta ejecución |
| Certificación | Permiten verificar superficies, unidades o volúmenes realmente ejecutados |
| Seguimiento del Plan | Facilitan la actualización de resultados y la programación de nuevas fases |

Una misma FOA podrá corresponderse con una actuación única o con un conjunto homogéneo de trabajos. En actuaciones complejas, una UGF podrá contar con varias FOA diferenciadas, por ejemplo, una ficha para tratamiento selvícola, otra para aprovechamiento de biomasa y otra para adecuación de accesos. Por lo general dentro de cada UGF se han distinguido las FOA por los tipos de masa presentes en la UGF.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### Estado operativo de las FOA

Para facilitar la toma de decisiones, cada FOA incorporará un estado operativo que indique su grado de madurez para ser ejecutada o licitada.

**Tabla 47. Estado operativo de las FOA**

| Estado operativo | Significado | Decisión recomendada |
|---|---|---|
| **Lista para ejecutar** | La actuación está definida, localizada y no presenta condicionantes relevantes pendientes | Incorporar a licitación o ejecución inmediata |
| **Condicionada** | La actuación es necesaria, pero requiere autorizaciones, adhesiones, ajustes técnicos o revisión de accesos | Resolver condicionantes antes de contratar |
| **En cartera** | La actuación es de interés, pero no reúne todavía condiciones suficientes para su ejecución | Mantener para fases posteriores del Plan |

Este sistema permitirá construir una cartera ordenada de actuaciones, diferenciando entre las que pueden ejecutarse a corto plazo y aquellas que requieren maduración técnica, administrativa o territorial.

Las Fichas Operativas de Actuación constituyen la herramienta clave para convertir el Plan FORGARERO en un documento ejecutable. Su correcta redacción permite disponer de actuaciones claras, medibles, trazables y preparadas para su incorporación progresiva a licitaciones o programas anuales de trabajo.

Las Fichas Operativas de Actuación incluidas en la documentación cartográfica constituyen la referencia técnica individualizada de las intervenciones forestales programadas. Cada FOA identifica la localización, superficie, características de la masa, tratamiento selvícola, intensidad orientativa, volumen previsto, destino de los productos y anualidad de ejecución.

La ejecución de cada FOA requerirá la comprobación previa de la disponibilidad legal de los terrenos, de las autorizaciones exigibles y de las condiciones reales de la masa forestal. Las determinaciones generales del Plan se complementarán con las condiciones particulares establecidas para cada actuación y con las instrucciones de la dirección técnica.

La información resultante de la ejecución y de las mediciones finales permitirá actualizar las FOA y mantener la trazabilidad entre la planificación inicial y los trabajos realmente efectuados.

Las Fichas Operativas de Actuación incorporadas al Anexo cartográfico constituyen la referencia espacial y técnica de las actuaciones programadas. Las valoraciones económicas de los aprovechamientos y trabajos se desarrollan de forma agregada en el Plan económico-financiero y deberán concretarse, cuando corresponda, en las mediciones y presupuestos de los documentos contractuales y de los programas anuales de ejecución.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.1.4 Codificación operativa de AFG, UGF y FOA

Con el fin de facilitar la ejecución, seguimiento, cartografía, presupuestación y futura contratación de las actuaciones, se establece un sistema de codificación único, jerárquico y homogéneo para las Áreas Funcionales de Gestión, las Unidades de Gestión Forestal y las Fichas Operativas de Actuación.

La codificación es breve, fácilmente interpretable y compatible con su uso en tablas, planos, bases de datos SIG, mediciones, presupuestos, certificaciones e informes de seguimiento. El sistema se estructura en tres niveles:

AFG → UGF → FOA

De este modo, cada actuación concreta quedará vinculada a su unidad territorial de referencia, a su área funcional y a su municipio, garantizando la trazabilidad completa desde la planificación hasta la ejecución.

Para identificar el municipio al que pertenece cada unidad territorial se establecen los siguientes códigos municipales:

- ✓ GAL: Galende
- ✓ REQ: Requejo
- ✓ ROB: Robleda-Cervantes

Los códigos de las áreas funcionales de gestión son:

- ✓ PI: Protección frente a incendios
- ✓ PF: Producción forestal
- ✓ CA: Conservación y protección ambiental.
- ✓ RA: Regeneración del arbolado.
- ✓ UM: Usos múltiples y servicios ecosistémicos.
- ✓ IF: Infraestructuras forestales.

**Codificación de las Áreas Funcionales de Gestión — AFG**

Las AFG se codificarán mediante la siguiente estructura que permite identificar de forma inmediata el municipio, la función principal del ámbito y su numeración operativa:

AFG-MMM-FF-NN

Donde:

AFG: identifica el Área Funcional de Gestión.

MMM: identifica el municipio (GAL, REQ, ROB o FOR).

FF: identifica la función principal del área (PI, PF, CA, RA, UM o IF).

NN: corresponde al número correlativo del área dentro de cada municipio y función (01,02,03…).

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### Codificación de las Unidades de Gestión Forestal — UGF

Las UGF se codificarán manteniendo la referencia directa a la AFG de la que forman parte. Se propone la siguiente estructura:

UGF-MMM-FF-AA-UU

Donde:

UGF: identifica la Unidad de Gestión Forestal.

MMM: identifica el municipio (GAL, REQ, ROB o FOR).

FF: identifica la función principal (PI, PF, CA, RA, UM o IF).

AA: corresponde al número de la AFG (01,02,03…).

UU: corresponde al número correlativo de la UGF dentro de esa AFG (01,02,03…).

Esta estructura permite ordenar las unidades por municipio, función, área funcional y número de unidad, facilitando su uso en cartografía, bases de datos, presupuestos y lotes de contratación.

### Codificación de las Fichas Operativas de Actuación — FOA

Las FOA se codificarán a partir de la UGF correspondiente, incorporando además el tipo de actuación concreta. Se propone la siguiente estructura:

FOA-MMM-FF-AA-UU-NN

Donde:

FOA: identifica la Ficha Operativa de Actuación.

MMM: identifica el municipio.

FF: identifica la función principal del ámbito (PI, PF, CA, RA, UM o IF).

AA: corresponde al número de la AFG (01,02,03…).

UU: corresponde al número de la UGF (01,02,03…).

NN: corresponde al número correlativo de la FOA dentro de esa UGF (01,02,03…).

Este sistema permite que una misma UGF pueda tener varias actuaciones diferenciadas sin perder la trazabilidad territorial. Por ejemplo, una UGF productiva podrá tener una FOA de tratamiento selvícola, otra de aprovechamiento de biomasa, otra de mejora de accesos y otra de mantenimiento posterior.

**Tabla 48. Ejemplo completo de trazabilidad**

| Nivel | Código | Descripción |
|---|---|---|
| AFG | AFG-GAL-PI-01 | Área funcional de protección frente a incendios en Galende |
| UGF | UGF-GAL-PI-01-01 | Unidad de gestión forestal vinculada al primer ámbito preventivo |
| FOA 1 | FOA-GAL-PI-01-01-01 | Actuación inicial de prevención de incendios |
| FOA 2 | FOA-GAL-PI-01-01-02 | Actuación posterior de mantenimiento |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.1.5 Cartografía operativa del plan

La cartografía operativa constituye el soporte territorial oficial para la ejecución, seguimiento y actualización del Plan FORGARERO. Es la herramienta práctica para localizar actuaciones, delimitar superficies, preparar licitaciones, organizar trabajos de campo, justificar inversiones y evaluar los resultados obtenidos.

La cartografía tiene un carácter dinámico y deberá actualizarse cuando la Comisión técnica de gobernanza lo considere oportuno, especialmente cuando se incorporen nuevas superficies, se ejecuten actuaciones, se modifiquen prioridades, se obtengan nuevos datos territoriales o se detecten incidencias durante la ejecución del Plan.

Cada AFG, UGF y FOA estará vinculada a una representación cartográfica clara y georreferenciada. Esta relación permite asegurar la trazabilidad entre el documento técnico, la planificación operativa, los futuros expedientes de contratación y la ejecución real en campo.

La cartografía de las UGF y FOA se facilitará a la Empresa adjudicataria en formato digital georreferenciado, junto con las correspondientes tablas de atributos. Las modificaciones derivadas de comprobaciones de campo, ejecución de trabajos o nuevas adhesiones deberán quedar registradas, manteniendo la identificación original de las unidades y la trazabilidad de los cambios realizados

**Contenido mínimo de la cartografía operativa**

La cartografía del Plan se organiza mediante capas temáticas que permiten consultar de forma diferenciada la información territorial, forestal, preventiva, ambiental y operativa.

**Tabla 49. Capas básicas de la cartografía operativa**

| Capa cartográfica | Finalidad |
|---|---|
| Límite del ámbito FORGARERO | Definir el marco territorial general del Plan |
| Límites municipales | Relacionar actuaciones con cada término municipal |
| Núcleos de población | Identificar zonas de interfaz y prioridad preventiva |
| Anillos de seguridad | Incorporar las áreas prioritarias de defensa frente a incendios |
| Áreas Funcionales de Gestión — AFG | Ordenar el territorio en grandes ámbitos operativos |
| Unidades de Gestión Forestal — UGF | Delimitar las superficies concretas de intervención |
| Fichas Operativas de Actuación — FOA | Localizar las actuaciones específicas previstas |
| Red de caminos y accesos | Evaluar la entrada de maquinaria, recorridos y limitaciones logísticas |
| Masas forestales principales | Relacionar actuaciones con tipos de vegetación y estructura forestal |
| Condicionantes ambientales | Identificar hábitats, cauces, zonas sensibles, espacios protegidos o restricciones temporales |
| Titularidad y disponibilidad de terrenos | Diferenciar zonas públicas, privadas, comunales, mixtas o pendientes de adhesión al proyecto |
| Prioridad de actuación | Representar actuaciones de prioridad alta, media o baja |
| Estado de Ejecutabilidad | Listas para ejecutar / Condicionadas / En cartera |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La información cartográfica es coherente con la codificación utilizada en el Plan. Los códigos de AFG, UGF y FOA coinciden en los planos, tablas, fichas, presupuestos, informes de seguimiento y documentos de licitación.

### Tabla de atributos

Cada elemento cartográfico vinculado a una AFG, UGF o FOA cuenta con una tabla de atributos homogénea. Esta tabla permite utilizar la cartografía como una base de datos territorial y no solo como una representación gráfica.

**Tabla 50. Atributos de las capas operativas**

| Campo | Descripción |
|---|---|
| Código UGF | Identificación de la Unidad de Gestión Forestal |
| Código FOA | Identificación de la actuación asociada |
| Tipo de masa | Descripción codificada de la vegetación presente |
| Tipo de actuación | Prevención, producción, mejora, regeneración, conservación, infraestructura o mantenimiento |
| Prioridad | Alta, media o baja |
| Estado operativo | Lista para ejecutar/Condicionada/En cartera |
| Actuación | Tipo de tratamiento selvícola aplicado |
| Superficie | Hectáreas de cada FOA |
| Año de actuación | Programación de cada actuación |
| Producto o resultado previsto | Biomasa, madera, leñas, reducción de combustible, mejora selvícola, regeneración o mejora ambiental |
| Condicionantes principales | Ambientales, administrativos, técnicos, de acceso o de propiedad |
| Estado de ejecución | Prevista, en tramitación, en ejecución, ejecutada o pendiente de mantenimiento |
| Fecha revisión | Última revisión de la información |
| Observaciones | Información complementaria relevante |

### Sistema de Información Geográfica FORGARERO

Con objeto de garantizar la trazabilidad y el seguimiento de las actuaciones, se promueve la implantación progresiva de un Sistema de Información Geográfica FORGARERO, en adelante **SIG-FORGARERO**, que actuará como herramienta de apoyo a la gestión territorial del Plan.

El SIG-FORGARERO permitirá integrar en un único sistema la información cartográfica, técnica y administrativa relacionada con las actuaciones forestales. Su finalidad es facilitar la consulta, actualización y análisis de la información, mejorando la coordinación entre la Entidad gestora, los ayuntamientos, la Comisión técnica de gobernanza, la empresa adjudicataria y las administraciones competentes. El SIG-FORGARERO tendrá las funciones mostradas en la siguiente tabla.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 51. Funciones del SIG-FORGARERO**

| Funcionalidad | Utilidad práctica |
|---|---|
| Consultar la situación de cada AFG, UGF y FOA | Conocer localización, superficie, prioridad, ejecutabilidad y estado de ejecución |
| Registrar actuaciones ejecutadas | Incorporar superficies tratadas, fechas, costes, productos obtenidos e incidencias |
| Realizar seguimiento de indicadores | Evaluar avances físicos, económicos, preventivos, productivos y ambientales |
| Actualizar la información territorial | Incorporar nuevos datos de adhesión, titularidad, accesos, restricciones o actuaciones |
| Preparar licitaciones | Generar planos, mediciones y paquetes de información para futuros contratos |
| Facilitar la toma de decisiones | Comparar prioridades, costes, condicionantes y resultados por ámbito territorial |
| Mejorar la transparencia | Comunicar avances a ayuntamientos, propietarios, entidades financiadoras y población local |

La cartografía operativa deberá actualizarse de forma periódica y, en todo caso, tras la ejecución de actuaciones relevantes. Esta actualización será necesaria para mantener la utilidad del Plan como herramienta viva de gestión. Se incorporará, como mínimo, los siguientes datos de seguimiento:

**Tabla 52. Información a actualizar**

| Información a actualizar | Finalidad |
|---|---|
| Superficie realmente ejecutada | Comparar planificación y ejecución |
| Fecha de ejecución | Ordenar temporalmente las actuaciones |
| Coste real de los trabajos | Comparar costes previstos y costes ejecutados |
| Producto forestal obtenido | Cuantificar biomasa, madera, leñas u otros productos |
| Estado posterior de la zona | Valorar necesidades de mantenimiento o nuevas actuaciones |
| Incidencias detectadas | Registrar problemas de acceso, propiedad, condiciones ambientales o ejecución |
| Reportaje fotográfico | Justificar y documentar los trabajos realizados |
| Nuevas adhesiones | Ampliar la cartera de superficies gestionables |

Desde el punto de vista de la futura contratación, la cartografía operativa permitirá generar planos de localización, planos de detalle, ortofotos de apoyo, mapas de accesos, capas de condicionantes y tablas de mediciones.

La cartografía operativa y el SIG-FORGARERO serán herramientas esenciales para pasar de la planificación a la gestión real del territorio. Su correcta utilización permitirá localizar, medir, contratar, ejecutar, justificar y actualizar las actuaciones previstas, reforzando el carácter práctico y dinámico del Plan.

Como cierre de esta estructura operativa, el Plan incorporará un resumen de la estructura territorial, concebido como herramienta de síntesis, programación y seguimiento.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.1.6 Resumen estructura territorial

El resumen de la estructura territorial constituye la síntesis operativa del sistema de organización definido para la ejecución del Plan FORGARERO. Su finalidad es ofrecer una visión conjunta y ordenada de los distintos niveles de planificación territorial —Áreas Funcionales de Gestión, Unidades de Gestión Forestal, Fichas Operativas de Actuación y cartografía operativa— y facilitar su utilización en la programación, licitación, ejecución y seguimiento de las actuaciones.

Este resumen no sustituye a la cartografía operativa, sino que actúa como cuadro general de control del Plan. Permitirá identificar de forma rápida cómo se organiza el territorio, qué unidades están delimitadas, qué actuaciones se encuentran asociadas a cada ámbito, cuál es su prioridad y cuál es su estado de preparación para la ejecución.

La estructura territorial del Plan se organiza de forma jerárquica y trazable, de acuerdo con el siguiente esquema donde cada nivel cumple una función específica dentro del sistema:

**Tabla 53. Resumen estructura territorial operativa**

| Nivel | Función dentro del Plan | Resultado práctico |
|---|---|---|
| Ámbito FORGARERO | Define el marco territorial general del Plan | Establece la escala supramunicipal de planificación |
| Áreas Funcionales de Gestión — AFG | Ordenan el territorio en grandes ámbitos funcionales | Permiten agrupar zonas con una finalidad principal de gestión |
| Unidades de Gestión Forestal — UGF | Delimitan superficies concretas de intervención | Sirven como unidad básica para programar, contratar y ejecutar actuaciones |
| Fichas Operativas de Actuación — FOA | Definen las actuaciones concretas asociadas a cada UGF | Transforman la planificación en trabajos ejecutables y medibles |
| Cartografía operativa / SIG-FORGARERO | Representa y registra espacialmente la información | Permite localizar, medir, actualizar, justificar y seguir las actuaciones |

El resumen territorial recogerá, al menos, la relación entre AFG, UGF y FOA, indicando para cada unidad su localización, superficie, función principal, prioridad, estado de ejecutabilidad y resultado previsto.

El Plan incorporará una tabla resumen de la estructura territorial, que servirá como base para preparar la programación anual, organizar lotes de contratación, realizar el seguimiento de ejecución y actualizar la cartera de actuaciones.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 54. Ejemplo Modelo de resumen de estructura territorial**

| AFG | UGF | FOA asociada | Municipio / núcleo | Denominación operativa | Superficie (ha) | Función principal | Prioridad | Estado operativo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AFG-GAL-PI-01 | UGF-GAL-PI-01-01 | FOA-GAL-PI-01-01-01 | Galende / Pedrazales | Anillo de seguridad | — | Protección frente a incendios | Alta | Lista para ejecutar |
| AFG-GAL-PI-01 | UGF-GAL-PI-01-02 | FOA-GAL-PI-01-02-01 | Galende / Ribadelago | Franja de interfaz urbano-forestal | — | Protección frente a incendios | Alta | Condicionada |
| AFG-REQ-PF-01 | UGF-REQ-PF-01-01 | FOA-REQ-PF-01-01-01 | Requejo / Monte o paraje | Masa con potencial de biomasa | — | Producción forestal | Media | Condicionada |
| AFG-ROB-CA-01 | UGF-ROB-CA-01-01 | FOA-ROB-CA-01-01-01 | Robleda-Cervantes / Paraje | Zona de conservación ambiental | — | Conservación ambiental | Media | En cartera |
| AFG-FOR-UM-01 | UGF-FOR-UM-01-01 | FOA-FOR-UM-01-01-01 | Ámbito FORGARERO | Seguimiento de servicios ecosistémicos | — | Usos múltiples y servicios ecosistémicos | Media | En cartera |

La lectura de esta tabla permitirá identificar de forma rápida qué ámbitos territoriales están definidos, qué unidades de gestión se integran en cada AFG, qué actuaciones concretas se prevén, cuáles están listas para incorporarse a licitación y cuáles requieren trabajos previos de preparación técnica, administrativa o territorial.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

A efectos de programación, tendrán prioridad las actuaciones con prioridad alta y estado de ejecutabilidad “lista para ejecutar”. Las actuaciones condicionadas deberán incorporarse a una fase previa de preparación, orientada a resolver autorizaciones, adhesiones, accesos, mediciones, ajustes técnicos o condicionantes ambientales. Las actuaciones en cartera se mantendrán como reserva de planificación para fases posteriores del Plan. Además del listado individualizado, el resumen de estructura territorial incorporará indicadores agregados que permitan evaluar el grado de desarrollo operativo del Plan y facilitar su seguimiento durante el periodo 2027-2036.

**Tabla 55. Indicadores agregados a la estructura territorial**

| Indicador | Unidad | Utilidad |
|---|---|---|
| Número total de AFG delimitadas | ud | Medir el grado de organización funcional del territorio |
| Número total de UGF delimitadas | ud | Evaluar el desarrollo de la cartera operativa de gestión |
| Número total de FOA redactadas | ud | Medir el grado de concreción técnica de las actuaciones |
| Superficie total incluida en AFG | ha | Conocer la superficie organizada funcionalmente |
| Superficie total incluida en UGF | ha | Conocer la superficie preparada para gestión operativa |
| Superficie con FOA redactada | ha / % | Valorar la madurez de la cartera de actuaciones |
| Superficie por función principal | ha / % | Evaluar el peso de prevención, producción, conservación, regeneración, infraestructuras o uso múltiple |
| Superficie por prioridad | ha / % | Identificar la carga de actuaciones prioritarias |
| Superficie por estado de ejecutabilidad | ha / % | Conocer qué parte del Plan está lista para ejecución |
| Superficie ejecutada | ha / % | Medir el avance real durante la vigencia del Plan |
| Número de actuaciones condicionadas | ud | Identificar necesidades previas de autorización, adhesión o preparación técnica |
| Número de actuaciones en cartera | ud | Mantener una reserva ordenada para futuras anualidades |

Este resumen se actualizará periódicamente y funcionará como el cuadro de mando básico de la planificación operativa del Plan FORGARERO.

Permitirá conocer la organización real del territorio, ordenar prioridades, preparar licitaciones, realizar el seguimiento de ejecución y actualizar la planificación conforme avance el modelo de gestión forestal conjunta.

Las AFG ordenan funcionalmente el territorio, las UGF delimitan las superficies concretas de intervención y las FOA convierten cada actuación en una instrucción técnica ejecutable, medible y trazable. La cartografía operativa y el SIG-FORGARERO garantizan la localización, actualización y seguimiento de todo el sistema.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 4.2 PROGRAMA OPERATIVO DE ACTUACIONES

Una vez definida la organización operativa del territorio mediante Áreas Funcionales de Gestión, Unidades de Gestión Forestal, Fichas Operativas de Actuación, codificación y cartografía, el presente apartado desarrolla el programa de actuaciones previsto para la implantación del Modelo FORGARERO.

El Programa Operativo de Actuaciones constituye la traducción práctica de los objetivos estratégicos del Plan en líneas de intervención concretas. Su finalidad es ordenar los trabajos forestales que deberán desarrollarse durante el horizonte 2027-2036, estableciendo los principales tipos de actuación, su finalidad, su relación con las UGF y su contribución a la prevención de incendios, la mejora selvícola, la valorización de los recursos forestales y la conservación ambiental.

Este programa no debe entenderse como una relación cerrada e inmediata de obras o aprovechamientos, sino como un marco operativo flexible que permitirá organizar anualmente las actuaciones en función de la prioridad asignada a cada UGF, la disponibilidad de terrenos, las autorizaciones administrativas, la financiación existente, la capacidad de ejecución y los resultados obtenidos durante el seguimiento del Plan.

Las actuaciones se agrupan en cinco grandes bloques operativos: aprovechamientos y servicios ecosistémicos, mejoras selvícolas, prevención de incendios, infraestructuras forestales y condiciones de ejecución. Esta estructura permite integrar en un mismo programa los objetivos productivos, preventivos, ambientales y sociales del Modelo FORGARERO.

La ejecución del programa se realizará de forma progresiva, priorizando aquellas actuaciones que presenten mayor urgencia preventiva, mayor viabilidad técnica, mayor capacidad de generar retorno económico o mayor contribución a la resiliencia del territorio. En todos los casos, las actuaciones deberán adaptarse a los condicionantes legales, ambientales, técnicos y de propiedad identificados en el Plan.

De este modo, el Programa Operativo de Actuaciones actúa como el instrumento que conecta la planificación territorial definida en el apartado anterior con la ejecución real de trabajos sobre el monte, sirviendo de base para la elaboración de fichas operativas de actuación, solicitudes de autorización y futuros procedimientos de contratación.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.2.1 Aprovechamientos forestales y Servicios ecosistémicos

Los aprovechamientos forestales y los servicios ecosistémicos constituyen una de las principales líneas de actuación del Modelo FORGARERO, al permitir transformar los recursos forestales actualmente infrautilizados en una fuente de valor económico, ambiental y social para el territorio.

El diagnóstico realizado en los documentos previos del proyecto ha puesto de manifiesto la existencia de importantes recursos forestales con potencial de movilización, especialmente masas de roble y repoblaciones de pinar, pero también castañares, superficies de matorral y otros recursos asociados al monte. Sin embargo, gran parte de estos activos se encuentran actualmente sometidos a una gestión limitada, fragmentada o discontinua, lo que reduce su rentabilidad, incrementa la acumulación de combustible y limita su contribución al desarrollo rural.

El presente apartado tiene como finalidad ordenar las principales líneas de aprovechamiento previstas en el Plan, estableciendo un marco operativo que permita compatibilizar la producción forestal con la prevención de incendios, la mejora selvícola, la conservación ambiental y la generación de servicios ecosistémicos.

A efectos del Plan FORGARERO, los aprovechamientos no se conciben únicamente como extracción de productos forestales, sino como una herramienta de gestión activa del territorio. Una actuación de aprovechamiento correctamente planificada puede contribuir simultáneamente a mejorar la estructura de las masas forestales, reducir la carga de combustible, generar ingresos, favorecer el empleo local y aumentar la resiliencia de los ecosistemas. El programa de aprovechamientos y servicios ecosistémicos se estructura en las siguientes líneas principales:

**Tabla 56. Líneas principales de aprovechamiento y valoración**

| Línea de actuación | Finalidad principal | Resultado esperado |
|---|---|---|
| Aprovechamientos maderables | Movilizar madera de forma ordenada y sostenible | Generación de ingresos, mejora selvícola y puesta en valor de masas productivas |
| Aprovechamientos energéticos y biomasa | Valorizar restos forestales y productos de bajo valor comercial | Reducción de combustible, producción energética y mejora de la rentabilidad de los trabajos |
| Aprovechamientos de leñas | Mantener y ordenar los usos tradicionales del monte | Abastecimiento local, participación vecinal y gestión sostenible de recursos |
| Aprovechamientos no maderables | Diversificar la economía forestal mediante productos complementarios | Valorización de castaña, micología, apicultura, pastos, caza y otros recursos |
| Servicios ecosistémicos | Reconocer y valorizar los beneficios ambientales generados por la gestión forestal | Captura de carbono, conservación de biodiversidad, regulación hídrica, paisaje y prevención de incendios |
| Compatibilidad de usos | Garantizar la coexistencia ordenada de aprovechamientos, conservación y uso social | Reducción de conflictos y gestión multifuncional del territorio |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La ejecución de estos aprovechamientos se realizará siempre conforme a los criterios de sostenibilidad forestal, trazabilidad, compatibilidad ambiental y autorización administrativa que resulten aplicables. En particular, deberán respetarse los condicionantes derivados de la normativa forestal, los espacios protegidos, la Red Natura 2000, los hábitats de interés comunitario, la prevención de incendios y el régimen jurídico de la propiedad.

La programación concreta de los aprovechamientos se realiza a través de las Unidades de Gestión Forestal y de las correspondientes Fichas Operativas de Actuación. Cada aprovechamiento queda vinculado a una localización concreta, una superficie o volumen estimado, una prioridad de ejecución, unos condicionantes técnicos y ambientales, un sistema de control y, en su caso, una previsión económica.

Desde el punto de vista operativo, tendrán prioridad aquellas actuaciones que combinen varios beneficios: generación de producto forestal, reducción del riesgo de incendios, mejora del estado selvícola, viabilidad logística y retorno económico o social para el territorio. En este sentido, el Modelo FORGARERO favorecerá los aprovechamientos integrados, capaces de combinar producción, prevención y conservación en una misma intervención.

La valorización de los servicios ecosistémicos deberá entenderse como una línea complementaria y progresiva. Su desarrollo dependerá de la disponibilidad de metodologías de medición, certificación, financiación y mercado, especialmente en ámbitos como la captura de carbono, la conservación de biodiversidad, la mejora del paisaje, la regulación hídrica o la reducción del riesgo de incendios.

El programa de aprovechamientos y servicios ecosistémicos permitirá convertir la gestión forestal activa en una fuente de valor para el territorio. Su correcta planificación contribuirá a movilizar recursos infrautilizados, reducir riesgos, mejorar los ecosistemas forestales y reforzar la viabilidad económica y social del Modelo FORGARERO durante el periodo 2027-2036.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

#### *4.2.1.1 Existencias forestales y posibilidades*

Las existencias forestales y las posibilidades de aprovechamiento constituyen la base cuantitativa para la planificación de las actuaciones productivas previstas en el Plan. Su análisis permite conocer la disponibilidad real de recursos forestales, estimar los volúmenes potencialmente movilizables y orientar la programación de los aprovechamientos maderables, energéticos y complementarios durante el periodo 2027-2036.

Los datos que se incorporan en este apartado proceden del **Inventario LiDAR** de las zonas arboladas ejecutado dentro del *Estudio previo* elaborado en el marco del proyecto FORGARERO, en el que se analizaron las existencias forestales y las posibilidades de aprovechamiento de los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes.

Estos resultados permiten disponer de una primera referencia técnica sobre la capacidad productiva del territorio y sobre el margen existente para desarrollar una gestión forestal activa, sostenible y económicamente viable.

La información se presenta de forma diferenciada para cada municipio y tipo de propiedad, con el fin de facilitar la comparación territorial, identificar las principales áreas de oportunidad y servir de apoyo a la posterior definición del plan de aprovechamientos maderables, energéticos y no maderables.

Señalar, que las existencias que se muestran, en las siguientes tablas, son las de la superficie total arbolada, no la superficie planificada o de actuación para cada UGF para los próximos 10 años. En la programación de las actuaciones, en el Plan económico-financiero y en la cartografía de las Fichas Operativas de Actuación (FOA) si se muestran las existencias para cada FOA antes y después de la actuación propuesta.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 57. Existencias forestales Robleda-Cervantes**

| ESTIMACIÓN EXISTENCIAS ROBLEDA-CERVANTES | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PRIVADO** | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Superficie total (ha)** | **Altura media (m)** | **Diámetro medio (cm)** | **Nº árboles (pies/ha)** | **Vol. con corteza ($m^3$/ha)** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** |
| *Castanea sativa* (castaño) | 38,59 | 15,12 | 67,59 | 216,42 | 232,94 | 8.989,15 | | 75,6 | 2.917,40 |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 66,89 | 10,49 | 20,71 | 365,54 | 41,92 | 2.804,03 | | 5,55 | 371,24 |
| Mixto (roble y castaño)-Roble | 1.446,56 | 14,01 | 27,58 | 273,88 | 66,16 | 95.704,41 | | 7,68 | 11.109,58 |
| Mixto (roble y castaño)-Castaño | 1.446,56 | 13,75 | 64,93 | 43,96 | 38,89 | 56.256,72 | | 13,18 | 19.065,66 |
| Matorral | 13,64 | - | - | - | - | - | | - | - |
| Prados y pastizales | 150,48 | - | - | - | - | - | | - | - |
| **Totales:** | **1.716,16** | | | | | **163.754,31** | | **102,01** | **33.463,89** |
| **PÚBLICO** | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Superficie total (ha)** | **Altura media (m)** | **Diámetro medio (cm)** | **Nº árboles (pies/ha)** | **Vol. con corteza ($m^3$/ha)** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** |
| *Castanea sativa* (castaño) | 0,46 | 14,47 | 65,23 | 206,68 | 210,39 | 96,78 | | 68,22 | 31,38 |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 194,43 | 9,97 | 19,82 | 369,32 | 37,34 | 7.260,02 | | 5,05 | 981,87 |
| Mixto (roble y castaño)-Roble | 500,35 | 13,62 | 26,44 | 279,17 | 62,22 | 31.131,78 | | 7,19 | 3.597,52 |
| Mixto (roble y castaño)-Castaño | 500,35 | 13,42 | 64,26 | 44,71 | 38,51 | 19.268,48 | | 13,24 | 6.624,63 |
| *Pinus sylvestris* (pino silvestre) | 100,03 | 8,11 | 15,99 | 534,85 | 53,89 | 5.390,62 | | 4,3 | 430,13 |
| Mixto (pino silvestre y pino resinero) | 96,75 | 7,02 | 16,02 | 643,38 | 27,49 | 2.659,66 | | 2,82 | 272,84 |
| Matorral | 222,69 | - | - | - | - | - | | - | - |
| Prados y pastizales | 51,14 | - | - | - | - | - | | - | - |
| **Totales:** | **1.165,85** | | | | | **65.807,33** | | **100,82** | **11.938,37** |
| **DESCONOCIDO** | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Superficie total (ha)** | **Altura media (m)** | **Diámetro medio (cm)** | **Nº árboles (pies/ha)** | **Vol. con corteza ($m^3$/ha)** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** |
| *Castanea sativa* (castaño) | 0,3 | 15,09 | 67,23 | 229,08 | 236,04 | 70,81 | | 78,41 | 23,52 |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 3,07 | 10,09 | 19,74 | 379,81 | 36,15 | 110,98 | | 4,89 | 15,01 |
| Mixto (roble y castaño)-Roble | 29,36 | 14,24 | 27,5 | 282,71 | 71,11 | 2.087,79 | | 8,03 | 235,76 |
| Mixto (roble y castaño)-Castaño | 29,36 | 14,23 | 64,4 | 47,55 | 42,96 | 1.261,31 | | 14,41 | 423,08 |
| Matorral | 3,03 | - | - | - | - | - | | - | - |
| Prados y pastizales | 4,57 | - | - | - | - | - | | - | - |
| **Totales:** | **40,33** | | | | | **3.530,89** | | **105,74** | **697,37** |
| **TOTALES:** | **2.922,34** | | | | | **233.092,52** | | **308,57** | **46.099,63** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 58. Existencias forestales Galende**

| ESTIMACIÓN EXISTENCIAS GALENDE | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PRIVADO** | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Superficie total (ha)** | **Altura media (m)** | **Diámetro medio (cm)** | **Nº árboles (pies/ha)** | **Vol. con corteza ($m^3$/ha)** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** |
| *Castanea sativa* (castaño) | 10,75 | 17,06 | 67,71 | 255,20 | 293,32 | 3.153,19 | | 90,71 | 975,13 |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 695,15 | 13,18 | 27,11 | 310,83 | 79,94 | 55.570,29 | | 9,45 | 6.569,17 |
| Mixto (roble y castaño)-Roble | 388,90 | 15,22 | 31,24 | 228,42 | 81,12 | 31.547,57 | | 8,92 | 3.468,99 |
| Mixto (roble y castaño)-Castaño | 388,90 | 14,88 | 67,98 | 29,00 | 29,77 | 11.577,55 | | 9,62 | 3.741,22 |
| Matorral | 54,39 | - | - | - | - | - | | - | - |
| Prados y pastizales | 174,54 | - | - | - | - | - | | - | - |
| **Totales:** | **1.323,73** | | | | | **101.848,60** | | **118,70** | **14.754,51** |
| **PÚBLICO** | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Superficie total (ha)** | **Altura media (m)** | **Diámetro medio (cm)** | **Nº árboles (pies/ha)** | **Vol. con corteza ($m^3$/ha)** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 935,37 | 12,20 | 24,65 | 334,10 | 66,91 | 62.585,61 | | 8,18 | 7.651,33 |
| Mixto (roble y castaño)-Roble | 112,82 | 14,87 | 29,71 | 257,25 | 81,67 | 9.214,01 | | 9,02 | 1.017,64 |
| Mixto (roble y castaño)-Castaño | 112,82 | 14,12 | 66,16 | 28,46 | 27,19 | 3.067,58 | | 8,87 | 1.000,71 |
| Matorral | 168,75 | - | - | - | - | - | | - | - |
| Prados y pastizales | 84,79 | - | - | - | - | - | | - | - |
| **Totales:** | **1.301,73** | | | | | **74.867,19** | | **26,07** | **9.669,68** |
| **DESCONOCIDO** | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Superficie total (ha)** | **Altura media (m)** | **Diámetro medio (cm)** | **Nº árboles (pies/ha)** | **Vol. con corteza ($m^3$/ha)** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** |
| *Castanea sativa* (castaño) | 0,23 | 17,42 | 67,66 | 273,22 | 307,43 | 70,71 | | 97,86 | 22,51 |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 257,35 | 12,87 | 26,13 | 329,02 | 75,95 | 19.545,73 | | 9,10 | 2.341,89 |
| Mixto (roble y castaño)-Roble | 39,97 | 15,28 | 30,82 | 232,82 | 82,98 | 3.316,71 | | 8,95 | 357,73 |
| Mixto (roble y castaño)-Castaño | 39,97 | 14,88 | 67,54 | 29,62 | 30,48 | 1.218,29 | | 9,77 | 390,51 |
| Matorral | 9,14 | - | - | - | - | - | | - | - |
| Prados y pastizales | 11,76 | - | - | - | - | - | | - | - |
| **Totales:** | **318,45** | | | | | **24.151,44** | | **125,68** | **3.112,63** |
| **TOTALES:** | **2.943,91** | | | | | **200.867,23** | | **270,45** | **27.536,81** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 59. Existencias forestales Requejo**

| ESTIMACIÓN EXISTENCIAS REQUEJO | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PRIVADO** | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Superficie total (ha)** | **Altura media (m)** | **Diámetro medio (cm)** | **Nº árboles (pies/ha)** | **Vol. con corteza ($m^3$/ha)** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 44,50 | 11,31 | 22,83 | 284,91 | 54,48 | 2.424,36 | | 6,67 | 296,82 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Roble | 382,11 | 13,83 | 27,03 | 252,47 | 64,71 | 24.726,34 | | 7,02 | 2.682,41 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Castaño | 382,11 | 11,89 | 60,51 | 36,94 | 33,13 | 12.659,30 | | 10,82 | 4.134,43 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Abedul | 382,11 | 13,03 | 39,75 | 16,05 | 11,76 | 4.493,61 | | 4,30 | 1.643,07 |
| Pinus sylvestris (pino silvestre) | 3,01 | 8,37 | 16,90 | 456,59 | 52,15 | 156,97 | | 3,70 | 11,14 |
| Matorral | 4,13 | - | - | - | - | - | | - | - |
| Prados y pastizales | 31,67 | - | - | - | - | - | | - | - |
| **Totales:** | **465,42** | | | | | **44.460,59** | | **32,51** | **8.767,87** |
| **PÚBLICO** | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Superficie total (ha)** | **Altura media (m)** | **Diámetro medio (cm)** | **Nº árboles (pies/ha)** | **Vol. con corteza ($m^3$/ha)** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 56,43 | 9,73 | 20,60 | 291,58 | 43,64 | 2.462,61 | | 5,16 | 291,18 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Roble | 333,96 | 12,15 | 23,52 | 254,77 | 49,33 | 16.474,25 | | 5,51 | 1.840,12 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Castaño | 333,96 | 11,43 | 52,59 | 32,47 | 25,95 | 8.666,26 | | 9,28 | 3.099,15 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Abedul | 333,96 | 10,79 | 38,67 | 16,70 | 10,93 | 3.650,18 | | 4,38 | 1.462,74 |
| *Pinus sylvestris* (pino silvestre) | 1.058,66 | 6,92 | 14,32 | 375,81 | 28,04 | 29.684,83 | | 2,20 | 2.329,05 |
| Matorral | 490,70 | - | - | - | - | - | | - | - |
| Prados y pastizales | 14,27 | - | - | - | - | - | | - | - |
| **Totales:** | **1.954,02** | | | | | **60.938,12** | | **26,53** | **9.022,24** |
| **DESCONOCIDO** | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Superficie total (ha)** | **Altura media (m)** | **Diámetro medio (cm)** | **Nº árboles (pies/ha)** | **Vol. con corteza ($m^3$/ha)** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 13,58 | 9,40 | 20,33 | 270,07 | 42,59 | 578,37 | | 4,89 | 66,41 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Roble | 109,34 | 15,39 | 29,82 | 243,92 | 85,34 | 9.331,08 | | 8,66 | 946,88 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Castaño | 109,34 | 14,00 | 64,41 | 42,76 | 41,34 | 4.520,12 | | 12,92 | 1.412,67 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Abedul | 109,34 | 13,48 | 31,55 | 17,58 | 14,34 | 1.567,94 | | 4,94 | 540,14 |
| Prados y pastizales | 10,56 | - | - | - | - | - | | - | - |
| **Totales:** | **133,48** | | | | | **15.997,50** | | **31,41** | **2.966,10** |
| **TOTALES:** | **2.552,92** | | | | | **121.396,21** | | **90,45** | **20.756,21** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La posibilidad forestal representa el volumen máximo anual susceptible de aprovechamiento compatible con la persistencia, estabilidad y mejora de la masa forestal, garantizando la sostenibilidad del recurso a medio y largo plazo.

En las siguientes tablas se muestra el volumen anual potencialmente aprovechable de madera y leñas en los montes de cada municipio para un horizonte temporal de 10 años, teniendo en cuenta los objetivos del proyecto FORGARERO, orientados a la valorización de los recursos forestales, la prevención de incendios forestales y la conservación de la multifuncionalidad de las masas forestales.

Las posibilidades calculadas tienen carácter teórico y orientativo, constituyendo una estimación del potencial anual de aprovechamiento sostenible. La ejecución efectiva de los aprovechamientos dependerá de condicionantes selvícolas, ambientales, administrativos, de accesibilidad y de viabilidad técnico-económica y de la programación mostrada en los siguientes apartados.

En la siguiente tabla se muestran las posibilidades teóricas de madera y leñas para las distintas especies presentes en cada municipio, diferenciadas según el tipo de propiedad (privada, pública y desconocida).

Posibilidad de madera

Para el cálculo de la posibilidad de madera se han definido dos escenarios de gestión:

- ✓ Escenario conservador: orientado al mantenimiento del capital forestal y a una movilización prudente del recurso.
- ✓ Escenario de gestión activa: orientado a maximizar la movilización del crecimiento anual con fines preventivos frente a incendios forestales y mejora selvícola de las masas.

*Escenario conservador*

La fórmula utilizada combina existencias y crecimiento, introduce prudencia buscando estabilizar el capital forestal y es la siguiente:

$$P = \frac{E}{T} + \frac{Cc}{2}$$

*Siendo:*

*P: posibilidad anual ($m^3$/año)*

*E: existencias totales ($m^3$).*

*T: turno o periodo de regeneración considerado (años).*

*Cc: crecimiento corriente anual total ($m^3$/año).*

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Este criterio combina el aprovechamiento parcial de las existencias con una fracción del crecimiento anual, introduciendo un enfoque prudente que favorece la estabilidad y persistencia de las masas forestales.

*Escenario de gestión activa*

La fórmula utilizada combina el crecimiento total anual de cada especie por un coeficiente y es la siguiente:

$$P = Cc * K$$

*Siendo:*

*P: posibilidad anual ($m^3$/año)*

*Cc: crecimiento corriente anual total ($m^3$/año).*

*K: coeficiente de movilización del crecimiento.*

En este estudio se adopta un valor de K=1 lo que supone la movilización del 100% del crecimiento anual estimado, planteándose como un escenario máximo teórico de gestión activa compatible con actuaciones de reducción de densidad, mejora de la estructura forestal y prevención de incendios.

Posibilidad de leñas

La posibilidad de leñas para cada especie se ha estimado mediante la siguiente expresión:

$$Pleñas = \left(\frac{Vl}{p}\right) x \frac{2}{3}$$

*Siendo:*

*Pleñas: posibilidad de leñas en $m^3$/año.*

*Vl: volumen de leñas en $m^3$.*

*p: periodo de cortas para leñas en años (10 años).*

El coeficiente corrector de 2/3 se introduce con carácter conservador, con el objetivo de garantizar la sostenibilidad del recurso, evitar la sobreexplotación de las masas y mantener una fracción de biomasa residual con funciones ecológicas y de protección.

Las tablas de posibilidad que se muestran a continuación son las del *Estudio previo* referidas al total de la superficie arbolada.

Dichas posibilidades se tienen en cuenta en la planificación de los distintos tipos de cortas propuestas para estos diez años en las distintas UGF ajustándolo a las existencias y superficies de cada unidad de gestión.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Para el cálculo de las distintas posibilidades se ha establecido un turno o periodo de regeneración y un periodo de cortas para:

**Tabla 60. Cálculo distintas posibilidades teóricas Robleda-Cervantes**

| ESTIMACIÓN EXISTENCIAS ROBLEDA-CERVANTES | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PRIVADO** | | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | **Vol. con corteza total ($m^3$) con posibilidad de actuar** | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** | **Crecimiento ($m^3$/ha.año)** | **Crecimiento total ($m^3$/año)** | **Turno (años)** | **Periodo de corta leñas (años)** | **Posibilidad cortas CONSERVADOR ($m^3$/año)** | **Posibilidad cortas GESTIÓN ACTIVA ($m^3$/año)** |
| *Castanea sativa* (castaño) | 8.989,15 | - | 75,60 | 2.917,40 | 3,99 | 153,97 | 300,00 | 10,00 | 106,95 | 153,97 |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 2.804,03 | 2.609,94 | 5,55 | 371,24 | 1,46 | 97,66 | 160,00 | 10,00 | 66,35 | 97,66 |
| Mixto (roble y castaño)-Roble | 95.704,41 | 85.945,15 | 7,68 | 11.109,58 | 1,49 | 2.155,37 | 160,00 | 10,00 | 1.675,84 | 2.155,37 |
| Mixto (roble y castaño)-Castaño | 56.256,72 | 50.520,05 | 13,18 | 19.065,66 | 0,72 | 1.041,52 | 300,00 | 10,00 | 708,28 | 1.041,52 |
| **Totales:** | **163.754,31** | **139.075,14** | | **33.463,89** | | **3.448,53** | | | **2.557,43** | **3.448,53** |
| **PÚBLICO** | | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | **Vol. con corteza total ($m^3$) con posibilidad de actuar** | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** | **Crecimiento ($m^3$/ha.año)** | **Crecimiento total ($m^3$/año)** | **Turno (años)** | **Periodo de corta leñas (años)** | **Posibilidad cortas CONSERVADOR ($m^3$/año)** | **Posibilidad cortas GESTIÓN ACTIVA ($m^3$/año)** |
| *Castanea sativa* (castaño) | 96,78 | 96,78 | 68,22 | 31,38 | 3,86 | 1,7756 | 300,00 | 10,00 | 1,21 | 1,78 |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 7.260,02 | 7.226,04 | 5,05 | 981,87 | 1,39 | 270,2577 | 160,00 | 10,00 | 180,50 | 270,26 |
| Mixto (roble y castaño)-Roble | 31.131,78 | 29.932,80 | 7,19 | 3.597,52 | 1,44 | 720,504 | 160,00 | 10,00 | 554,83 | 720,50 |
| Mixto (roble y castaño)-Castaño | 19.268,48 | 18.526,39 | 13,24 | 6.624,63 | 0,72 | 360,252 | 300,00 | 10,00 | 244,35 | 360,25 |
| *Pinus sylvestris* (pino silvestre) | 5.390,62 | 5.390,62 | 4,30 | 430,13 | 4,68 | 468,1404 | 120,00 | 20,00 | 278,99 | 468,14 |
| Mixto (pino silvestre y pino resinero) | 2.659,66 | 2.659,66 | 2,82 | 272,84 | 4,32 | 417,96 | 120,00 | 20,00 | 231,14 | 417,96 |
| **Totales:** | **65.807,33** | **63.832,28** | **100,82** | **11.938,37** | **16,41** | **2.238,89** | | | **1.491,03** | **2.238,89** |
| **DESCONOCIDO** | | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | **Vol. con corteza total ($m^3$) con posibilidad de actuar** | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** | **Crecimiento ($m^3$/ha.año)** | **Crecimiento total ($m^3$/año)** | **Turno (años)** | **Periodo de corta leñas (años)** | **Posibilidad cortas CONSERVADOR ($m^3$/año)** | **Posibilidad cortas GESTIÓN ACTIVA ($m^3$/año)** |
| *Castanea sativa* (castaño) | 70,81 | 70,81 | 78,41 | 23,52 | 4,19 | 1,26 | 300,00 | 10,00 | 0,86 | 1,26 |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 110,98 | 109,53 | 4,89 | 15,01 | 1,37 | 4,21 | 160,00 | 10,00 | 2,80 | 4,21 |
| Mixto (roble y castaño)-Roble | 2.087,79 | 1.915,70 | 8,03 | 235,76 | 1,54 | 45,21 | 160,00 | 10,00 | 35,66 | 45,21 |
| Mixto (roble y castaño)-Castaño | 1.261,31 | 1.157,34 | 14,41 | 423,08 | 0,78 | 22,90 | 300,00 | 10,00 | 15,65 | 22,90 |
| **Totales:** | **3.530,89** | **3.253,39** | **105,74** | **697,37** | | **73,58** | | | **54,97** | **73,58** |
| **TOTALES:** | **233.092,52** | **206.160,81** | | **46.099,63** | | **5.761,00** | | | **4.103,43** | **5.761,00** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTML:GM]

**Tabla 61. Cálculo distintas posibilidades teóricas Galende**

| ESTIMACIÓN EXISTENCIAS GALENDE | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PRIVADO** | | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | **Vol. con corteza total ($m^3$) con posibilidad de actuar** | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** | **Crecimiento ($m^3$/ha.año)** | **Crecimiento total ($m^3$/año)** | **Turno (años)** | **Periodo de corta leñas (años)** | **Posibilidad cortas CONSERVADOR ($m^3$/año)** | **Posibilidad cortas GESTIÓN ACTIVA ($m^3$/año)** |
| *Castanea sativa* (castaño) | 3.153,19 | 3.153,19 | 90,71 | 975,13 | 4,65 | 49,99 | 300,00 | 10,00 | 35,50 | 49,99 |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 55.570,29 | 41.762,25 | 9,45 | 6.569,17 | 1,95 | 1.355,54 | 160,00 | 10,00 | 1.025,09 | 1.355,54 |
| Mixto (roble y castaño)-Roble | 31.547,57 | 22.666,55 | 8,92 | 3.468,99 | 1,56 | 606,68 | 160,00 | 10,00 | 500,51 | 606,68 |
| Mixto (roble y castaño)-Castaño | 11.577,55 | 8.318,33 | 9,62 | 3.741,22 | 0,51 | 198,34 | 300,00 | 10,00 | 137,76 | 198,34 |
| **Totales:** | **101.848,60** | **75.900,33** | **118,70** | **14.754,51** | | **2.210,55** | | | **1.698,87** | **2.210,55** |
| **PÚBLICO** | | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | **Vol. con corteza total ($m^3$) con posibilidad de actuar** | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** | **Crecimiento ($m^3$/ha.año)** | **Crecimiento total ($m^3$/año)** | **Turno (años)** | **Periodo de corta leñas (años)** | **Posibilidad cortas CONSERVADOR ($m^3$/año)** | **Posibilidad cortas GESTIÓN ACTIVA ($m^3$/año)** |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 62.585,61 | 61.355,80 | 8,18 | 7.651,33 | 1,86 | 1.739,79 | 160,00 | 10,00 | 1.261,05 | 1.739,79 |
| Mixto (roble y castaño)-Roble | 9.214,01 | 8.143,32 | 9,02 | 1.017,64 | 1,61 | 181,64 | 160,00 | 10,00 | 148,41 | 181,64 |
| Mixto (roble y castaño)-Castaño | 3.067,58 | 2.711,11 | 8,87 | 1.000,71 | 0,47 | 53,03 | 300,00 | 10,00 | 36,74 | 53,03 |
| **Totales:** | **74.867,19** | **72.210,23** | **26,07** | **9.669,68** | | **1.974,45** | | | **1.446,20** | **1.974,45** |
| **DESCONOCIDO** | | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | **Vol. con corteza total ($m^3$) con posibilidad de actuar** | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** | **Crecimiento ($m^3$/ha.año)** | **Crecimiento total ($m^3$/año)** | **Turno (años)** | **Periodo de corta leñas (años)** | **Posibilidad cortas CONSERVADOR ($m^3$/año)** | **Posibilidad cortas GESTIÓN ACTIVA ($m^3$/año)** |
| *Castanea sativa* (castaño) | 70,71 | 70,71 | 97,86 | 22,51 | 4,94 | 1,14 | 300,00 | 10,00 | 0,80 | 1,14 |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 19.545,73 | 19.257,88 | 9,10 | 2.341,89 | 1,96 | 504,41 | 160,00 | 10,00 | 374,36 | 504,41 |
| Mixto (roble y castaño)-Roble | 3.316,71 | 2.241,29 | 8,95 | 357,73 | 1,55 | 61,95 | 160,00 | 10,00 | 51,71 | 61,95 |
| Mixto (roble y castaño)-Castaño | 1.218,29 | 823,26 | 9,77 | 390,51 | 0,52 | 20,78 | 300,00 | 10,00 | 14,45 | 20,78 |
| **Totales:** | **24.151,44** | **22.393,15** | **125,68** | **3.112,63** | | **588,28** | | | **441,33** | **588,28** |
| **TOTALES:** | **200.867,23** | **170.503,71** | **270,45** | **27.536,81** | | **4.773,29** | | | **3.586,39** | **4.773,29** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 62. Cálculo distintas posibilidades teóricas Requejo**

| ESTIMACIÓN EXISTENCIAS REQUEJO | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PRIVADO** | | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | **Vol. con corteza total ($m^3$) con posibilidad de actuar** | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** | **Crecimiento ($m^3$/ha.año)** | **Crecimiento total ($m^3$/año)** | **Turno (años)** | **Periodo de corta leñas (años)** | **Posibilidad cortas CONSERVADOR ($m^3$/año)** | **Posibilidad cortas GESTIÓN ACTIVA ($m^3$/año)** |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 2.424,36 | 374,82 | 6,67 | 296,82 | 1,27 | 56,52 | 160,00 | 10,00 | 43,41 | 56,52 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Roble | 24.726,34 | 18.086,45 | 7,02 | 2.682,41 | 1,35 | 515,85 | 160,00 | 10,00 | 412,46 | 515,85 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Castaño | 12.659,30 | 9.259,84 | 10,82 | 4.134,43 | 0,60 | 229,27 | 300,00 | 10,00 | 156,83 | 229,27 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Abedul | 4.493,61 | 3.286,92 | 4,30 | 1.643,07 | 0,25 | 95,53 | 80,00 | 10,00 | 103,93 | 95,53 |
| *Pinus sylvestris* (pino silvestre) | 156,97 | 156,97 | 3,70 | 11,14 | 3,75 | 11,29 | 120,00 | 10,00 | 6,95 | 11,29 |
| **Totales:** | **44.460,59** | **31.164,99** | **32,51** | **8.767,87** | | **908,44** | | | **723,59** | **908,44** |
| **PÚBLICO** | | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | **Vol. con corteza total ($m^3$) con posibilidad de actuar** | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** | **Crecimiento ($m^3$/ha.año)** | **Crecimiento total ($m^3$/año)** | **Turno (años)** | **Periodo de corta leñas (años)** | **Posibilidad cortas CONSERVADOR ($m^3$/año)** | **Posibilidad cortas GESTIÓN ACTIVA ($m^3$/año)** |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 2.462,61 | 785,96 | 5,16 | 291,18 | 1,19 | 67,1517 | 160,00 | 10,00 | 48,97 | 67,15 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Roble | 16.474,25 | 13.958,42 | 5,51 | 1.840,12 | 1,16 | 387,3936 | 160,00 | 10,00 | 296,66 | 387,39 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Castaño | 8.666,26 | 7.342,81 | 9,28 | 3.099,15 | 0,50 | 166,98 | 300,00 | 10,00 | 112,38 | 166,98 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Abedul | 3.650,18 | 3.092,75 | 4,38 | 1.462,74 | 0,26 | 86,8296 | 80,00 | 10,00 | 89,04 | 86,83 |
| *Pinus sylvestris* (pino silvestre) | 29.684,83 | 29.684,83 | 2,20 | 2.329,05 | 2,25 | 2381,985 | 120,00 | 20,00 | 1.438,37 | 2.381,99 |
| **Totales:** | **60.938,12** | **54.864,75** | **26,53** | **9.022,24** | | **3.090,34** | | | **1.985,41** | **3.090,34** |
| **DESCONOCIDO** | | | | | | | | | | |
| **Especie** | **Vol. con corteza total ($m^3$)** | **Vol. con corteza total ($m^3$) con posibilidad de actuar** | **Vol. de leñas ($m^3$/ha)** | **Vol. de leñas total ($m^3$)** | **Crecimiento ($m^3$/ha.año)** | **Crecimiento total ($m^3$/año)** | **Turno (años)** | **Periodo de corta leñas (años)** | **Posibilidad cortas CONSERVADOR ($m^3$/año)** | **Posibilidad cortas GESTIÓN ACTIVA ($m^3$/año)** |
| *Quercus pyrenaica* (roble) | 578,37 | 554,95 | 4,89 | 66,41 | 1,08 | 14,67 | 160,00 | 10,00 | 10,95 | 14,67 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Roble | 9.331,08 | 9.165,52 | 8,66 | 946,88 | 1,52 | 166,20 | 160,00 | 10,00 | 141,42 | 166,20 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Castaño | 4.520,12 | 4.439,92 | 12,92 | 1.412,67 | 0,68 | 74,35 | 300,00 | 10,00 | 52,24 | 74,35 |
| Mixto (roble, abedul y castaño)- Abedul | 1.567,94 | 1.540,12 | 4,94 | 540,14 | 0,28 | 30,62 | 80,00 | 10,00 | 34,91 | 30,62 |
| **Totales:** | **15.997,50** | **15.700,50** | **31,41** | **2.966,10** | | **285,83** | | | **239,52** | **285,83** |
| **TOTALES:** | **121.396,21** | **101.730,25** | **90,45** | **20.756,21** | | **4.284,61** | | | **2.948,52** | **4.284,61** |

*Nota aclaratoria: debe considerarse que las posibilidades de madera y leñas no son necesariamente acumulativas, ya que parte de los productos leñosos proceden de las mismas actuaciones selvícolas. En consecuencia, los volúmenes estimados representan potenciales máximos diferenciados por tipo de producto y aprovechamiento.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

#### *4.2.1.2 Plan de aprovechamientos maderables*

El Plan de aprovechamientos maderables tiene por objeto ordenar la movilización sostenible de los recursos forestales con destino a madera existentes en el ámbito FORGARERO, de forma que su extracción contribuya a la mejora selvícola de las masas, a la reducción del riesgo de incendios, a la generación de ingresos y a la consolidación de la gestión forestal activa.

Los aprovechamientos se apoyarán en las existencias y posibilidades identificadas en el *Estudio previo*, así como en la delimitación de las Áreas Funcionales de Gestión, las Unidades de Gestión Forestal y las Fichas Operativas de Actuación. Su programación se realizará de forma progresiva, priorizando aquellas masas que presenten mayor potencial productivo, mejor accesibilidad, disponibilidad de terrenos y compatibilidad con los objetivos ambientales y preventivos del Plan.

En el ámbito FORGARERO, los aprovechamientos maderables no deben entenderse únicamente como una actividad extractiva, sino como una herramienta de gestión forestal. Su finalidad será mejorar la estructura de las masas, reducir densidades excesivas, seleccionar pies de mayor calidad, favorecer la estabilidad del arbolado y generar productos forestales valorizables.

**Tabla 63. Objetivos**

| Objetivo | Aplicación en el Plan FORGARERO |
|---|---|
| Movilizar recursos forestales infrautilizados | Incorporar al mercado madera procedente de masas actualmente sin gestión activa |
| Mejorar el estado selvícola | Reducir densidades, seleccionar pies y favorecer masas más estables |
| Generar ingresos forestales | Obtener retorno económico para propietarios, ayuntamientos y sistema de gestión |
| Reducir el riesgo de incendios | Disminuir carga de combustible y mejorar la estructura de las masas |
| Favorecer la gestión conjunta | Agrupar superficies públicas y privadas en unidades operativas viables |
| Garantizar la sostenibilidad | Ajustar las extracciones a las posibilidades reales y a los condicionantes ambientales |

A efectos operativos, en el presente Plan se han definido con destino maderable las actuaciones de 2ª claras en las masas de pinar que requieren este tratamiento durante estos diez años. También, en un futuro, podrán formar parte de este aprovechamiento de madera, ciertas UGF de masas maduras de roble, que, con las actuaciones de mejora propuestas en estos diez años, puedan alcanzar esas condiciones en un futuro.

La programación se realiza por UGF, agrupando superficies próximas y técnicamente coherentes para alcanzar una escala mínima de ejecución. Cada aprovechamiento quedará definido mediante su correspondiente FOA, indicando localización, superficie,

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

tipo de tratamiento, volumen estimado, productos previstos, accesos, condicionantes, prioridad y sistema de seguimiento.

Los restos generados durante los aprovechamientos deberán gestionarse conforme a criterios de seguridad, eficiencia y valorización. Siempre que sea técnica y económicamente viable, se favorecerá su aprovechamiento como biomasa, leña u otros productos forestales, evitando acumulaciones que incrementen el riesgo de incendios. En ningún caso se podrán hacer las labores de corta y dejar los restos sin gestionar o recoger en el monte. La empresa adjudicataria si hace las actuaciones propuestas debe gestionar los restos de forma correcta, tal como se indica en los *4.2.6 Condicionantes de ejecución* más adelante. En la siguiente tabla se muestran los indicadores de seguimiento de los aprovechamientos maderables.

**Tabla 64. Indicadores de seguimiento de aprovechamientos maderables**

| Indicador | Unidad |
|---|---|
| Superficie con aprovechamiento maderable ejecutado | ha |
| Volumen de madera movilizada | m³ / t |
| Número de UGF con aprovechamientos ejecutados | ud |
| Ingresos generados por madera | €/m³ |
| Coste medio de ejecución | €/ha o €/m³ |
| Restos valorizados como biomasa o leñas | t / m³ |
| Incidencias ambientales o técnicas registradas | ud |

#### *4.2.1.3 Plan de aprovechamientos de biomasa forestal*

El Plan de aprovechamientos de biomasa tiene por objeto valorizar los recursos forestales de menor valor comercial, los restos procedentes de tratamientos selvícolas, los productos derivados de actuaciones preventivas y la biomasa acumulada en masas forestales del ámbito FORGARERO.

La biomasa forestal constituye un recurso estratégico para el Modelo FORGARERO, ya que permite vincular la gestión activa del monte con la reducción del riesgo de incendios, la mejora selvícola, la generación de actividad económica y el desarrollo de soluciones energéticas renovables de proximidad.

Los aprovechamientos de biomasa deberán entenderse como una línea complementaria a los aprovechamientos maderables y a las actuaciones de prevención de incendios. Su finalidad principal será aprovechar productos que, de otro modo, podrían quedar sin salida comercial o acumularse en el monte.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 65. Fuentes potenciales de biomasa forestal**

| Fuente de biomasa | Procedencia | Aprovechamiento previsto |
|---|---|---|
| Restos de claras y clareos | Tratamientos selvícolas en masas arboladas y pies de pequeño diámetro | Astilla, trituración o valorización energética |
| Madera de pequeño diámetro | Cortas de mejora y tratamientos preventivos | Biomasa, leñas o trituración |
| Restos aprovechamientos maderables | Ramas, copas y productos secundarios | Astillado, retirada o gestión controlada |
| Mantenimiento zonas preventivas | Anillos de seguridad e Infraestructuras lineales de apoyo | Biomasa o eliminación controlada |
| Actuaciones en infraestructuras forestales | Apertura, mejora o mantenimiento de caminos y zonas de acopio | Biomasa, leñas o restos triturados |

El aprovechamiento de biomasa se programa en aquellas UGF donde coincidan una elevada carga de combustible, buena accesibilidad, posibilidad de extracción, disponibilidad de terrenos y proximidad a puntos de acopio o consumo.

En las masas jóvenes de pinar donde se han propuesto clareos el destino será de los productos de estas actuaciones ira para aprovechamiento de biomasa en forma de astilla de pino.

También en los distintos tipos de masa de las zonas de roble, de los resalveos o cortas selectivas propuestas un 80% de los productos obtenidos se ha destinado a aprovechamiento de biomasa en forma de astilla de roble y el porcentaje restante (20%) ira destinada a leñas, de las cuales una parte ira destinada a los vecinos de la zona.

**Tabla 66. Objetivos**

| Objetivo | Aplicación en el Plan FORGARERO |
|---|---|
| Reducir la carga de combustible | Retirar o gestionar biomasa acumulada en masas forestales y zonas de interfaz |
| Valorizar productos de bajo valor | Dar salida a restos, madera de pequeño diámetro y subproductos forestales |
| Mejorar la rentabilidad de los trabajos | Complementar ingresos procedentes de aprovechamientos maderables y tratamientos selvícolas |
| Favorecer la prevención de incendios | Integrar la extracción de biomasa con anillos de seguridad y áreas estratégicas de gestión |
| Impulsar la bioeconomía local | Promover usos energéticos renovables y cadenas de suministro de proximidad |
| Reducir residuos forestales | Evitar acumulaciones de restos tras las actuaciones |

La gestión de la biomasa podrá realizarse mediante diferentes modalidades, en función de las características de cada actuación: retirada para valorización energética, astillado en cargadero, trituración in situ, acordonado, incorporación al suelo o eliminación controlada cuando no exista alternativa viable.

La elección del sistema dependerá de la pendiente, accesibilidad, volumen disponible, distancia a punto de consumo, coste de transporte, riesgo de incendio, condicionantes ambientales y viabilidad económica de la operación. Los aprovechamientos de biomasa

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

se coordinarán con el resto de actuaciones previstas en el Plan. Siempre que sea posible, los trabajos selvícolas, preventivos o de mejora de infraestructuras deberán diseñarse teniendo en cuenta la posible valorización de los productos generados.

Cada actuación de biomasa quedará definida en su correspondiente FOA, indicando la superficie afectada, tipo de producto, volumen o tonelaje estimado, sistema de extracción, destino previsto, costes asociados, condicionantes y criterios de seguimiento.

**Tabla 67. Indicadores de seguimiento plan de aprovechamientos de biomasa**

| Indicador | Unidad |
|---|---|
| Superficie tratada con generación de biomasa | ha |
| Biomasa forestal movilizada | t/año |
| Restos valorizados energéticamente | t |
| Número de UGF con aprovechamiento de biomasa | ud |
| Coste medio de extracción y transporte | €/t |
| Ingresos generados por biomasa | € |
| Superficie preventiva vinculada a retirada de biomasa | ha |
| Incidencias técnicas o ambientales registradas | ud |

El Plan de aprovechamiento de biomasa permitirá transformar parte del combustible acumulado en el territorio en un recurso útil para la bioeconomía local. Su correcta planificación contribuirá a reducir el riesgo de incendios, mejorar la eficiencia de los tratamientos forestales y reforzar la viabilidad económica del Modelo FORGARERO.

#### *4.2.1.4 Plan de aprovechamiento de leñas*

El aprovechamiento de leñas constituye uno de los usos forestales tradicionales de mayor importancia social en el ámbito FORGARERO. En los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes, numerosas familias utilizan anualmente leña procedente de los montes comunales para la calefacción de sus viviendas, principalmente mediante el sistema de suertes vecinales.

Este aprovechamiento mantiene una estrecha vinculación entre la población y el monte, contribuye al abastecimiento energético doméstico y representa un ahorro económico relevante para los hogares, especialmente en un territorio caracterizado por inviernos prolongados, baja densidad de población, envejecimiento demográfico y limitada disponibilidad de alternativas energéticas asequibles. Por ello, el Plan considera las leñas no solo como un producto forestal, sino también como un recurso social y energético de primera necesidad para la población local.

El documento identifica expresamente los aprovechamientos vecinales de leñas o suertes entre los usos que continúan desarrollándose en los montes del territorio.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Asimismo, establece como objetivo de referencia alcanzar una movilización aproximada de 11.486,18 toneladas de leñas, si bien esta cifra deberá interpretarse como una posibilidad máxima y ajustarse anualmente a la disponibilidad real del recurso, a las necesidades vecinales y a la planificación selvícola de cada monte.

El Plan de aprovechamiento de leñas tiene como finalidad ordenar, mantener y reforzar este uso tradicional, integrándolo dentro del Modelo FORGARERO de gestión forestal activa. Su aplicación deberá garantizar simultáneamente:

- ✓ El abastecimiento preferente de la población local.
- ✓ La conservación del sistema tradicional de suertes vecinales.
- ✓ La sostenibilidad de las extracciones.
- ✓ La mejora selvícola de las masas forestales.
- ✓ La reducción de la carga de combustible.
- ✓ La seguridad y trazabilidad de los aprovechamientos.
- ✓ La compatibilidad con los aprovechamientos maderables y de biomasa forestal.
- ✓ Función social y energética de las suertes vecinales.

Las suertes vecinales constituyen un sistema tradicional mediante el cual los ayuntamientos, juntas vecinales u órganos competentes distribuyen anualmente entre los vecinos lotes de leña procedentes de los montes comunales o de otras superficies forestales disponibles. Su mantenimiento presenta un elevado interés territorial porque permite lo mostrado en la siguiente tabla.

**Tabla 68. Importancia de las leñas en el ámbito FORGARERO**

| Función | Aplicación en el ámbito FORGARERO |
|---|---|
| Abastecimiento energético | Facilita combustible renovable para la calefacción doméstica |
| Ahorro familiar | Reduce el gasto anual de los hogares en gasóleo, electricidad u otras fuentes de energía |
| Cohesión social | Mantiene un aprovechamiento colectivo vinculado a los derechos y costumbres locales |
| Gestión activa del monte | Favorece la retirada periódica de productos leñosos y pies de escaso valor comercial |
| Prevención de incendios | Disminuye la acumulación de combustible y de madera seca o muerta |
| Conservación del conocimiento local | Mantiene prácticas, turnos y formas de organización tradicionales |
| Fijación de población | Mejora las condiciones de vida y reduce los costes asociados a la residencia permanente en el medio rural |

En consecuencia, las suertes vecinales tendrán carácter preferente dentro del aprovechamiento de leñas procedente de los montes comunales, siempre que su ejecución resulte compatible con la normativa forestal, las posibilidades de corta y los objetivos de conservación y prevención establecidos para cada monte.

El Modelo FORGARERO no pretende sustituir este sistema tradicional, sino dotarlo de una mayor planificación, seguridad, continuidad y coordinación supramunicipal.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## Origen de las leñas

Las leñas podrán proceder de distintas actuaciones desarrolladas en el marco del Plan:

**Tabla 69. Origen de las leñas**

| Procedencia | Productos susceptibles de aprovechamiento |
|---|---|
| Suertes tradicionales en montes comunales | Pies y productos autorizados para consumo doméstico vecinal |
| Clareos y claras | Madera de pequeño diámetro sin destino maderable |
| Cortas de mejora | Pies dominados, mal conformados o de escaso valor comercial |
| Cortas sanitarias | Árboles secos, puntisecos, dañados o con riesgo de caída |
| Podas y tratamientos selvícolas | Ramas y productos leñosos aprovechables |
| Anillos de seguridad | Productos obtenidos en la reducción de combustible |
| Infraestructuras lineales de apoyo | Leñas procedentes de fajas auxiliares, márgenes y discontinuidades |
| Mantenimiento de infraestructuras | Arbolado o ramas retiradas para mejorar accesos y seguridad |
| Aprovechamientos maderables | Copas, ramas y fracciones no aptas para madera |
| Propiedad privada adherida | Leñas obtenidas en las UGF incorporadas voluntariamente al modelo |

La extracción de leñas se realizará preferentemente como resultado de actuaciones que aporten simultáneamente una mejora selvícola, preventiva o sanitaria. Se evitarán las cortas realizadas exclusivamente para obtener combustible cuando puedan comprometer la estabilidad, regeneración o conservación de las masas forestales.

**Tabla 70. Objetivos del Plan de aprovechamiento de leñas**

| Objetivo | Aplicación en el Plan FORGARERO |
|---|---|
| Garantizar el abastecimiento local | Mantener una oferta anual de leñas destinada prioritariamente a los vecinos |
| Conservar las suertes vecinales | Integrar el sistema tradicional dentro de la programación operativa del Plan |
| Reducir el gasto energético | Facilitar a los hogares una fuente de energía renovable y de proximidad |
| Mejorar el estado de las masas | Extraer pies dominados, secos, mal conformados o con exceso de competencia |
| Reducir el riesgo de incendios | Retirar combustible leñoso en zonas prioritarias y de interfaz urbano-forestal |
| Ordenar las extracciones | Vincular los lotes de leña a UGF y FOA previamente identificadas |
| Mejorar la seguridad | Definir zonas, accesos, condiciones de corta y plazos de retirada |
| Garantizar la sostenibilidad | Ajustar anualmente las extracciones a las posibilidades forestales |
| Favorecer la equidad | Aplicar criterios transparentes en el reparto de las suertes |
| Valorizar excedentes | Dar salida comercial a las leñas que no sean demandadas por los vecinos |

## Programación anual de las suertes

La programación de las suertes vecinales se realizará anualmente por cada ayuntamiento o entidad local competente, con la colaboración técnica de la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO, con los agentes medio ambientales, de la Junta de Castilla y León. Antes de efectuar el reparto deberá determinarse:

- ✓ La demanda estimada de leña por núcleo de población.
- ✓ El número de vecinos o unidades familiares solicitantes.
- ✓ Las superficies forestales disponibles.
- ✓ Las posibilidades de extracción autorizadas.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ La localización y accesibilidad de los lotes.
- ✓ El volumen o peso orientativo de cada suerte.
- ✓ Las condiciones de corta, preparación y retirada.
- ✓ Los plazos de ejecución.
- ✓ Las medidas de prevención de riesgos.
- ✓ La gestión de los restos no aprovechables.

Cada actuación se vinculará a una UGF y a una FOA específica. En ella se indicará la localización, superficie, especie, tipo de tratamiento, cantidad estimada, número de lotes, accesos, condicionantes ambientales, periodo de ejecución y responsable de supervisión. La programación deberá realizarse con antelación suficiente para que las leñas puedan ser cortadas, transportadas, almacenadas y secadas antes de su utilización durante el periodo invernal.

### Criterios de asignación

El reparto de las suertes corresponderá a cada entidad local, respetando las ordenanzas, acuerdos, usos y costumbres existentes. No obstante, el Plan recomienda aplicar criterios comunes que mejoren la transparencia y la equidad:

**Tabla 71. Criterios de asignación**

| Criterio | Aplicación |
|---|---|
| Residencia o vinculación vecinal | Prioridad conforme a las normas tradicionales de cada localidad |
| Solicitud previa | Registro anual de personas interesadas |
| Igualdad de acceso | Distribución equilibrada entre beneficiarios |
| Necesidad energética | Posible consideración de hogares vulnerables o con residencia permanente |
| Disponibilidad del recurso | Ajuste del número y tamaño de lotes a la posibilidad anual |
| Rotación territorial | Alternancia de zonas para evitar sobreexplotaciones |
| Trazabilidad | Registro del beneficiario, lote, localización y cantidad asignada |
| Cumplimiento previo | Exclusión o limitación en caso de incumplimientos anteriores |

Los ayuntamientos podrán conservar los procedimientos tradicionales de sorteo, elección por turnos, rotación o asignación directa, siempre que se garantice un reparto objetivo, verificable y compatible con la normativa aplicable.

### Modalidades de entrega

En función de la capacidad de los vecinos y de las características de cada núcleo, podrán establecerse distintas modalidades:

- ✓ Leña en pie: correspondiendo al beneficiario la corta, preparación y retirada conforme a las condiciones señaladas.
- ✓ Leña apeada y concentrada: cuando la corta sea ejecutada previamente por la Empresa adjudicataria.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Leña preparada en cargadero: facilitando su recogida desde puntos accesibles.
- ✓ Leña cortada y dimensionada: especialmente para personas mayores, hogares vulnerables o vecinos sin medios propios.
- ✓ Suministro a domicilio: cuando se habiliten servicios específicos o exista disponibilidad logística.

La evolución demográfica del territorio aconseja avanzar progresivamente hacia modalidades que reduzcan la carga física y los riesgos asociados a la corta individual. Una parte creciente de la población presenta dificultades para ejecutar directamente los trabajos, por lo que el modelo facilitará fórmulas de apoyo sin eliminar el derecho o la costumbre vecinal.

El futuro Centro logístico forestal FORGARERO podrá desempeñar una función complementaria mediante la recepción, clasificación, secado, preparación y distribución de leñas, siempre que esta opción resulte técnica y económicamente viable.

**Condiciones de ejecución**

Los aprovechamientos deberán cumplir las condiciones técnicas establecidas por la administración forestal y por las correspondientes autorizaciones o pliegos de condiciones. Con carácter general:

- ✓ Solo podrán cortarse los pies previamente señalados o incluidos en el lote autorizado.
- ✓ Se respetará el arbolado de porvenir, el regenerado, los pies singulares y los elementos de interés ambiental.
- ✓ Los trabajos se realizarán dentro de los periodos autorizados.
- ✓ Se evitarán daños sobre caminos, cerramientos, cauces, hábitats y propiedades colindantes.
- ✓ No se permitirá la apertura de nuevos accesos sin autorización.
- ✓ La corta se efectuará con técnicas seguras y adecuadas.
- ✓ Los restos deberán retirarse, triturarse, acordonarse o gestionarse conforme a las instrucciones técnicas.
- ✓ Las leñas deberán extraerse dentro del plazo establecido.
- ✓ No podrán comercializarse las suertes destinadas al autoconsumo vecinal cuando las normas locales lo prohíban.
- ✓ Deberán respetarse las restricciones derivadas del riesgo de incendios forestales.

Cuando los trabajos sean ejecutados directamente por los beneficiarios, se recomienda proporcionar instrucciones básicas de seguridad y buenas prácticas. En las zonas de

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

mayor complejidad, pendiente, densidad o riesgo, la corta podrá reservarse a profesionales, entregándose posteriormente la leña ya apeada.

La programación de los aprovechamientos de leñas deberá coordinarse previamente con los ayuntamientos y con la administración forestal competente, respetando las suertes vecinales, los derechos y usos reconocidos y las condiciones específicas de los montes en los que se intervenga.

Los productos reservados para aprovechamientos vecinales no podrán incorporarse a la comercialización ordinaria de la Empresa adjudicataria sin la correspondiente habilitación. La planificación anual identificará, cuando proceda, las cantidades destinadas a suertes vecinales, comercialización, biomasa y otros usos autorizados, evitando duplicidades en la contabilización de los productos.

**Relación con la prevención de incendios**

El aprovechamiento de leñas deberá coordinarse con la red de anillos de seguridad, las infraestructuras lineales de apoyo y los tratamientos de mejora selvícola. Tendrán prioridad las suertes y aprovechamientos que permitan retirar combustible de:

- ✓ Zonas próximas a núcleos de población.
- ✓ Masas con elevada densidad.
- ✓ Áreas con acumulación de pies secos o puntisecos.
- ✓ Márgenes de caminos y pistas.
- ✓ Fajas auxiliares y discontinuidades.
- ✓ Montes con escasa gestión reciente.
- ✓ Sectores donde la extracción facilite posteriores actuaciones preventivas.

Esta integración permitirá que una práctica tradicional de abastecimiento energético contribuya directamente a la protección del territorio. No obstante, la extracción de leñas no sustituirá los tratamientos preventivos especializados cuando sean necesarios desbroces, podas, trituración de matorral o actuaciones mecanizadas.

**Compatibilidad con madera y biomasa**

Las posibilidades estimadas para madera, biomasa y leñas no deben considerarse necesariamente acumulativas, ya que un mismo árbol o una misma actuación puede generar productos con varios destinos posibles. La asignación se realizará según la calidad, diámetro, humedad, accesibilidad, demanda y rentabilidad de cada producto. Con carácter general se aplicará la siguiente jerarquía:

- ✓ Madera con aptitud industrial o constructiva.
- ✓ Leña para abastecimiento vecinal y consumo térmico local.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Biomasa en forma de astilla.
- ✓ Trituración, incorporación al suelo o gestión controlada de restos.

Esta jerarquía pretende maximizar el valor social y económico del recurso, evitando destinar a trituración productos que puedan ser utilizados por la población como combustible doméstico.

### Gestión de excedentes

Una vez atendida la demanda vecinal y garantizadas las reservas necesarias, los posibles excedentes podrán destinarse a:

- ✓ Venta local de leña.
- ✓ Suministro a edificios municipales.
- ✓ Redes de calor o instalaciones térmicas públicas.
- ✓ Transformación en astilla.
- ✓ Preparación y venta mediante el Centro logístico forestal FORGARERO.
- ✓ Convenios con empresas locales.
- ✓ Creación de reservas estratégicas para inviernos posteriores.

La comercialización de excedentes deberá realizarse de forma diferenciada respecto a las suertes vecinales, manteniendo registros de volumen, destino, ingresos y costes. Los rendimientos obtenidos en montes públicos, el 15% del fondo de mejoras podrán contribuir a financiar la gestión forestal, la mejora de caminos, la preparación de lotes o el mantenimiento de los propios montes. En los montes privados, la empresa adjudicataria, deberá dejar un porcentaje de las leñas obtenidas para los propietarios forestales adheridos a la Agrupación de Gestión Forestal, dicho porcentaje se establece en el Pliego de Cláusulas administrativas.

**Tabla 72. Indicadores de seguimiento**

| Indicador | Unidad |
|---|---|
| Volumen o peso anual de leña movilizada | m³/año o t/año |
| Número de suertes adjudicadas | ud/año |
| Número de hogares beneficiarios | hogares/año |
| Núcleos con reparto de leñas | ud |
| Superficie forestal intervenida | ha |
| Leña procedente de tratamientos preventivos | t/año |
| Leña preparada o entregada mediante apoyo logístico | t/año |
| Estimación del ahorro energético generado | €/año |
| Coste medio de preparación y reparto | €/suerte o €/t |
| Excedentes comercializados | t/año |
| Incidencias técnicas, ambientales o de seguridad | ud |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La evaluación anual deberá incluir no solo el volumen extraído, sino también el número de hogares atendidos y el ahorro energético estimado. De este modo, el aprovechamiento de leñas se incorporará al Cuadro de Mando FORGARERO como un indicador forestal, económico y social.

El Plan de aprovechamiento de leñas permitirá mantener una práctica tradicional esencial para la población, reducir el gasto energético de los hogares, reforzar la relación de los vecinos con los montes del municipio y convertir la extracción de combustible doméstico en una herramienta planificada de mejora selvícola y prevención de incendios.

Dentro del Modelo FORGARERO, las suertes vecinales deberán entenderse como un aprovechamiento prioritario por su elevado retorno social: aunque no siempre generen un ingreso monetario directo, producen un importante beneficio económico para las familias y contribuyen a que la riqueza forestal del territorio revierta directamente en quienes lo habitan.

#### *4.2.1.5 Programación Plan de aprovechamientos forestales*

En la siguiente tabla se puede ver la programación detallada por anualidad y área de actuación de todos los aprovechamientos propuestos para los próximos 10 años (2027-2036) diferenciado por especies, tratamiento de las masas arboladas y destinos de los productos por UGF: madera y astilla de pino y astilla y leñas de roble.

Las tablas siguientes agrupan los rodales por unidad de gestión forestal, rodal, anualidad, grupo, tratamiento y destino. Las toneladas reflejan el producto comercial disponible después de descontar la materia prima correspondiente a propietarios privados no adheridos. Cada anualidad termina con subtotales de pino, roble y total; las fichas de ejecución conservarán el desglose de rodales, cartografía, titularidad y prescripciones específicas.

Señalar que esta programación es flexible a las distintas situaciones que vayan surgiendo durante el transcurso de la ejecución del Plan. La Comisión técnica y la Entidad gestora tendrán que ir revisando las distintas UGF propuestas cada año, junto con la Empresa adjudicataria para ir ajustando los trabajos.

Para la licitación del Plan de Gestión Forestal conjunto se pedirá la presentación de una **propuesta de programación de las UGF y FOA** por parte de las empresas interesadas en la licitación que tendrán que presentar y que será revisada en los procesos de adjudicación. Se deberá tener en cuenta que las UGF de los anillos de seguridad junto con las infraestructuras lineales de apoyo, son prioritarios y se deben ejecutar el primer

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

año de contratación, completándose las restantes infraestructuras de apoyo conforme a la programación de 2028.

Se ha programado una superficie de actuación de **5.806,20 ha** para los próximos 10 años. En el Pliego de Cláusulas administrativas, se establece que la superficie comprometida de actuación por parte del licitador, será uno de los requisitos de la puntuación de adjudicación.

Durante la ejecución del Plan, cuando la Empresa adjudicataria identifique alguna UGF, FOA o superficie incluida en ellas cuya ejecución no resulte viable por motivos técnicos, económicos, ambientales, jurídicos o logísticos, deberá comunicarlo de forma motivada a la Entidad gestora y a la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO.

La comunicación deberá identificar los códigos UGF y FOA afectados, su localización, la superficie y los motivos que justifican la imposibilidad de ejecución, acompañados, cuando proceda, de una propuesta alternativa.

La Comisión técnica evaluará las circunstancias y podrá proponer motivadamente al órgano competente la modificación de la programación, la sustitución de actuaciones o su no ejecución, conforme al procedimiento establecido en el presente Plan, las condiciones contractuales y la normativa aplicable.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## Anualidad 2027

**Tabla 73. Programación de 2027 por área de actuación**

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-01 | 224 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,13 | 4,45 | 2,12 | 48,63 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-01 | 227 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,37 | 4,63 | 2,32 | 53,17 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-01 | 230 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,73 | 15,98 | 7,35 | 176,98 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-01 | 233 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,53 | 49,03 | 22,55 | 590,37 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 129 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,07 | 0,55 | 0,28 | 5,67 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 218 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,27 | 9,29 | 4,76 | 95,00 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 228 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,94 | 11,54 | 5,92 | 118,00 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 232 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,83 | 45,36 | 22,13 | 503,71 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 234 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,16 | 2,01 | 1,03 | 23,64 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 235 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,24 | 63,16 | 28,92 | 669,17 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 236 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,72 | 15,12 | 6,90 | 173,84 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 237 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,93 | 16,88 | 7,81 | 183,29 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 240 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,30 | 46,51 | 20,95 | 485,09 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 243 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,17 | 25,42 | 11,60 | 272,51 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 244 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,43 | 18,84 | 8,45 | 193,94 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 247 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,41 | 32,03 | 14,52 | 334,53 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-02 | 249 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,56 | 22,47 | 10,87 | 231,50 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-03 | 4 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,88 | 31,14 | 14,09 | 340,76 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-03 | 65 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,45 | 16,88 | 8,65 | 198,51 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-03 | 68 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,38 | 36,96 | 16,70 | 383,23 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-03 | 69 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,02 | 0,16 | 0,07 | 1,65 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-03 | 216 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,50 | 117,80 | 53,05 | 1.225,36 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-03 | 254 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,30 | 36,47 | 18,70 | 428,99 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-04 | 2 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,03 | 65,58 | 29,42 | 675,12 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-04 | 59 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,94 | 15,23 | 6,87 | 162,59 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-04 | 62 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,07 | 2,89 | 1,30 | 29,76 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-04 | 74 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,83 | 40,13 | 18,00 | 412,98 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-04 | 75 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,56 | 49,61 | 22,42 | 534,56 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-04 | 87 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,92 | 32,46 | 14,65 | 348,22 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-05 | 50 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,55 | 14,28 | 6,61 | 151,69 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-05 | 191 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,14 | 1,11 | 0,57 | 12,94 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-05 | 207 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,41 | 14,73 | 6,82 | 156,38 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-06 | 50 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,13 | 3,44 | 1,54 | 35,36 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-06 | 179 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,04 | 0,40 | 0,20 | 7,74 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-06 | 193 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,08 | 1,56 | 0,74 | 21,60 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-06 | 205 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,04 | 0,46 | 0,22 | 5,09 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-06 | 206 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,22 | 3,88 | 1,84 | 45,35 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-06 | 208 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,49 | 12,88 | 5,97 | 151,55 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-07 | 106 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,50 | 5,74 | 2,83 | 100,97 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-07 | 175 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,20 | 4,49 | 2,06 | 52,52 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-07 | 176 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,22 | 6,59 | 3,25 | 116,57 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-08 | 2 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,13 | 68,99 | 31,71 | 733,86 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-08 | 3 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,88 | 26,46 | 13,20 | 302,89 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-08 | 46 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,01 | 40,45 | 18,42 | 429,40 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-08 | 54 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,50 | 6,83 | 3,07 | 70,34 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-08 | 75 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,60 | 50,94 | 22,93 | 527,65 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-08 | 87 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,67 | 23,73 | 10,83 | 275,82 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-08 | 89 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,31 | 53,00 | 23,91 | 567,58 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-08 | 94 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,82 | 86,98 | 43,68 | 1.002,26 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 1 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,52 | 2,73 | 1,40 | 32,15 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 2 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,02 | 0,51 | 0,26 | 5,95 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 3 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,39 | 11,69 | 5,80 | 133,01 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 9 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,52 | 20,69 | 9,28 | 212,92 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 14 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,34 | 5,87 | 2,68 | 62,58 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 15 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,38 | 9,40 | 4,34 | 113,77 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 36 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,44 | 17,10 | 7,67 | 176,03 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 37 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,65 | 15,94 | 7,71 | 176,96 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 39 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,71 | 31,60 | 15,82 | 368,61 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 40 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,04 | 1,04 | 0,53 | 12,21 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 41 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,28 | 4,71 | 2,41 | 55,40 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 42 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,27 | 4,11 | 2,11 | 48,31 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 44 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,04 | 0,61 | 0,31 | 7,22 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-09 | 256 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,94 | 6,20 | 3,18 | 72,97 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-10 | 10 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,67 | 36,01 | 16,93 | 458,87 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-10 | 29 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,25 | 6,30 | 2,93 | 67,18 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-10 | 32 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,13 | 4,87 | 2,19 | 50,16 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-10 | 33 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,18 | 6,19 | 3,16 | 72,40 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-01-10 | 36 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,90 | 34,78 | 15,76 | 382,51 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-01 | 218 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,03 | 0,90 | 0,42 | 9,74 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-01 | 223 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,41 | 8,23 | 3,73 | 85,48 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-01 | 224 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,28 | 9,91 | 4,60 | 110,23 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-01 | 227 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,42 | 42,85 | 20,90 | 483,65 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-01 | 230 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,50 | 77,09 | 35,15 | 823,76 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-01 | 233 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 7,39 | 236,29 | 107,38 | 2.625,67 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 129 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,26 | 2,01 | 1,03 | 20,51 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 218 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,77 | 26,09 | 13,37 | 266,71 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 228 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,91 | 23,41 | 12,00 | 239,36 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 232 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 6,84 | 169,64 | 80,49 | 1.940,90 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 234 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,27 | 15,60 | 8,00 | 183,50 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 235 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 4,50 | 126,92 | 57,98 | 1.351,55 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 236 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,16 | 45,45 | 20,60 | 488,78 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 237 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,14 | 38,96 | 18,28 | 484,93 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 240 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 4,09 | 146,70 | 66,62 | 1.559,97 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 243 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,95 | 42,41 | 19,12 | 448,28 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 244 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,43 | 106,40 | 48,07 | 1.128,40 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 246 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,04 | 1,58 | 0,71 | 16,22 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 247 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,56 | 58,10 | 26,24 | 602,84 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 248 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,04 | 1,34 | 0,60 | 13,74 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-02 | 249 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,54 | 50,98 | 24,37 | 522,59 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-03 | 4 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,39 | 84,42 | 38,11 | 905,25 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-03 | 65 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,22 | 8,20 | 4,21 | 96,51 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-03 | 68 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,40 | 90,73 | 41,34 | 948,58 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-03 | 69 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,23 | 1,74 | 0,81 | 22,70 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-03 | 70 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,01 | 0,16 | 0,07 | 1,63 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-03 | 216 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 8,33 | 280,23 | 126,22 | 2.938,01 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-03 | 254 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,72 | 104,34 | 53,31 | 1.223,11 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-03 | 255 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,20 | 2,37 | 1,21 | 27,84 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-04 | 2 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 4,08 | 132,19 | 63,76 | 1.471,86 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-04 | 59 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,91 | 47,20 | 21,25 | 499,21 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-04 | 62 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,22 | 9,45 | 4,24 | 97,30 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-04 | 74 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,25 | 60,55 | 27,41 | 652,38 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-04 | 75 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,17 | 101,23 | 45,91 | 1.117,08 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-04 | 87 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 5,56 | 196,69 | 89,03 | 2.140,07 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-05 | 191 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,02 | 0,13 | 0,07 | 1,33 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-05 | 207 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,22 | 7,89 | 3,70 | 84,90 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-06 | 50 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,20 | 30,81 | 14,40 | 331,42 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-06 | 178 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,08 | 1,05 | 0,49 | 14,76 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-06 | 179 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-06 | 193 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,97 | 18,81 | 9,43 | 356,58 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-06 | 208 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,78 | 20,23 | 9,51 | 272,94 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-07 | 106 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,65 | 7,43 | 3,81 | 154,79 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-07 | 175 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,02 | 0,51 | 0,26 | 10,70 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-07 | 176 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,15 | 4,55 | 2,10 | 56,06 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-07 | 196 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,28 | 29,85 | 13,99 | 402,36 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-07 | 197 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,50 | 9,28 | 4,76 | 193,32 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-08 | 2 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 6,24 | 202,06 | 92,88 | 2.146,53 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-08 | 3 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,21 | 96,06 | 47,91 | 1.151,27 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-08 | 36 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,82 | 31,66 | 14,22 | 326,16 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-08 | 38 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,19 | 2,06 | 1,06 | 24,21 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-08 | 46 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,13 | 45,23 | 20,53 | 493,77 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-08 | 53 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,07 | 1,79 | 0,80 | 18,40 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-08 | 54 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,03 | 0,36 | 0,16 | 3,66 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-08 | 75 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,47 | 78,79 | 35,46 | 831,18 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-08 | 87 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,81 | 64,19 | 29,30 | 742,80 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-08 | 89 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,06 | 70,14 | 31,79 | 768,56 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-08 | 91 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,04 | 0,66 | 0,30 | 6,79 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-08 | 94 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,38 | 161,49 | 82,79 | 1.899,47 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 1 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,64 | 8,57 | 4,39 | 100,83 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 2 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,26 | 8,54 | 4,38 | 100,47 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 3 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,46 | 43,68 | 22,10 | 507,12 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 9 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,24 | 49,69 | 22,53 | 551,37 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 14 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,09 | 18,64 | 8,43 | 199,86 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 15 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,91 | 22,32 | 10,27 | 270,22 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 37 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,98 | 48,20 | 23,97 | 549,90 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 39 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,14 | 6,37 | 3,27 | 74,98 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 40 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,89 | 24,06 | 12,33 | 282,96 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 41 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,70 | 11,51 | 5,90 | 135,43 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 42 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,65 | 9,97 | 5,11 | 117,26 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 43 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,12 | 2,76 | 1,42 | 32,47 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 44 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,96 | 15,33 | 7,86 | 180,32 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 46 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,18 | 7,08 | 3,18 | 72,88 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-09 | 256 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,09 | 20,46 | 10,49 | 240,70 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-10 | 10 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,35 | 126,49 | 59,60 | 1.436,02 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-10 | 26 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,04 | 1,42 | 0,73 | 14,55 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-10 | 29 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,24 | 6,08 | 2,73 | 62,61 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-10 | 32 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,27 | 9,71 | 4,35 | 99,92 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PI-02-10 | 36 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,02 | 116,95 | 52,92 | 1.268,39 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-02-01 | 3 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 14,72 | 841,07 | 422,99 | 4.235,53 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-02-01 | 6 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 64,64 | 2.755,54 | 1.386,59 | 13.791,71 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-02-01 | 7 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 73,50 | 3.086,20 | 1.552,97 | 15.446,65 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-02-01 | 11 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 2,17 | 35,67 | 17,95 | 178,54 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-02-01 | 57 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 8,89 | 393,64 | 198,08 | 1.970,19 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-02-01 | 62 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 0,50 | 30,16 | 15,18 | 150,94 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-02-01 | 63 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 0,46 | 23,23 | 11,69 | 116,26 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-02-01 | 64 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 2,08 | 118,81 | 59,78 | 594,63 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-06-01 | 28 | 1ªClara | Astilla pino | 0,27 | 10,87 | 5,47 | 70,82 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PI-01-01 | 28 | 2ª Clara | Astilla pino | 0,02 | 0,68 | 0,34 | 4,43 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PI-02-01 | 28 | 2ª Clara | Astilla pino | 0,24 | 8,19 | 4,12 | 53,37 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-01-01 | 2 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,95 | 62,97 | 29,45 | 853,39 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-01-01 | 12 | Mantenimiento estructura adehesada | Pastos | 0,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-01-01 | 15 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,90 | 8,24 | 4,07 | 113,54 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-01-01 | 19 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 4,54 | 169,28 | 77,84 | 2.071,52 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-01-01 | 21 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,08 | 1,20 | 0,61 | 14,89 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-01-01 | 25 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,08 | 36,63 | 16,77 | 429,93 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-01-01 | 32 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,81 | 23,64 | 10,96 | 277,73 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-01-01 | 70 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,43 | 8,05 | 3,68 | 98,48 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-01-01 | 71 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,57 | 11,41 | 5,19 | 133,29 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-01-01 | 109 | Mantenimiento estructura adehesada | Pastos | 1,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-01-01 | 110 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,90 | 5,72 | 2,87 | 74,08 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 2 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 4,69 | 100,28 | 46,42 | 1.309,04 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 12 | Mantenimiento estructura adehesada | Pastos | 3,56 | 0,00 | 0,00 | 0,00 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 15 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,48 | 4,36 | 2,20 | 56,19 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 19 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 11,71 | 436,14 | 200,41 | 5.415,71 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 21 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,54 | 8,14 | 4,17 | 101,02 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 25 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 4,89 | 165,34 | 75,78 | 1.969,06 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 32 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,21 | 35,44 | 16,35 | 426,36 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 38 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,33 | 2,76 | 1,41 | 59,67 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 70 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,20 | 3,66 | 1,67 | 44,36 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 71 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,19 | 3,74 | 1,71 | 46,38 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 78 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,02 | 0,27 | 0,12 | 3,86 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 109 | Mantenimiento estructura adehesada | Pastos | 1,44 | 0,00 | 0,00 | 0,00 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PI-02-01 | 110 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,96 | 6,08 | 3,03 | 77,87 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-01 | 54 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,85 | 23,12 | 10,92 | 238,99 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-01 | 55 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,64 | 20,82 | 9,45 | 216,73 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-01 | 168 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,17 | 4,73 | 2,12 | 48,70 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-01 | 169 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,82 | 36,59 | 16,47 | 371,72 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-01 | 178 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,38 | 15,40 | 6,94 | 159,25 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-01 | 179 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,42 | 7,41 | 3,32 | 76,29 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-01 | 193 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,23 | 3,42 | 1,75 | 34,99 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-01 | 194 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,20 | 19,73 | 9,42 | 204,28 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-02 | 55 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,85 | 27,73 | 12,55 | 287,98 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-02 | 57 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,97 | 21,35 | 9,93 | 224,00 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-02 | 218 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,22 | 2,78 | 1,27 | 32,37 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-02 | 219 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,69 | 12,45 | 5,59 | 128,35 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-02 | 220 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,00 | 15,59 | 7,50 | 169,70 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-02 | 221 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,62 | 11,29 | 5,09 | 116,81 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-03 | 57 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,45 | 53,87 | 24,22 | 547,25 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-03 | 58 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,46 | 53,72 | 24,26 | 556,56 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-03 | 60 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,98 | 109,65 | 50,20 | 1.162,35 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-03 | 68 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,13 | 3,61 | 1,65 | 37,93 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-03 | 121 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,23 | 18,75 | 8,41 | 192,93 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-03 | 124 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,19 | 3,52 | 1,58 | 36,24 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-03 | 126 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,02 | 0,22 | 0,11 | 2,57 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-03 | 129 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,42 | 122,85 | 55,54 | 1.274,34 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-03 | 198 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,07 | 0,78 | 0,35 | 8,06 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-04 | 57 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,64 | 35,94 | 16,14 | 365,07 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-04 | 128 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,82 | 55,78 | 25,31 | 580,60 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-04 | 129 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,54 | 19,42 | 8,81 | 210,52 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-05 | 57 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,31 | 28,76 | 13,69 | 340,58 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-05 | 136 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,16 | 3,30 | 1,48 | 33,99 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-05 | 223 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,19 | 2,27 | 1,03 | 23,57 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-05 | 224 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,14 | 21,71 | 10,20 | 229,54 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-06 | 163 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,26 | 4,68 | 2,10 | 48,14 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-06 | 165 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,28 | 38,22 | 17,53 | 403,02 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-06 | 167 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,58 | 20,60 | 9,30 | 213,32 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-07 | 139 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,60 | 53,76 | 24,36 | 550,04 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-07 | 158 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,01 | 0,13 | 0,07 | 1,33 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-07 | 160 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,34 | 7,33 | 3,30 | 75,78 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-07 | 162 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,01 | 0,14 | 0,06 | 1,43 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-07 | 165 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,49 | 14,65 | 6,59 | 151,13 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-07 | 166 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,31 | 24,36 | 10,94 | 251,05 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-07 | 185 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,59 | 101,01 | 45,50 | 1.045,99 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-07 | 186 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,03 | 0,91 | 0,41 | 9,33 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-07 | 209 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,62 | 8,85 | 4,04 | 89,95 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-08 | 48 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,24 | 44,94 | 20,16 | 462,48 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-08 | 58 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,88 | 68,83 | 31,46 | 721,88 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-08 | 60 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,09 | 39,95 | 18,01 | 413,11 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-08 | 116 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,12 | 2,50 | 1,12 | 25,73 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-08 | 117 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,28 | 7,71 | 3,50 | 86,80 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-08 | 118 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,40 | 8,93 | 4,20 | 96,39 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-08 | 189 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,07 | 2,40 | 1,08 | 24,68 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-08 | 190 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,69 | 13,30 | 5,97 | 136,90 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-08 | 191 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,08 | 1,62 | 0,73 | 16,65 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-08 | 208 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,21 | 2,47 | 1,11 | 25,43 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-09 | 59 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,13 | 0,64 | 0,32 | 7,28 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-09 | 99 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,24 | 24,58 | 11,06 | 253,65 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-09 | 102 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,35 | 34,64 | 17,27 | 639,11 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-09 | 103 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,19 | 3,17 | 1,50 | 44,19 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-09 | 104 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,02 | 0,13 | 0,06 | 1,30 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-09 | 109 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,56 | 9,93 | 5,03 | 115,39 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-09 | 113 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,72 | 6,43 | 2,97 | 68,13 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-01-10 | 52 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,16 | 0,70 | 0,36 | 7,18 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-01 | 10 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-01 | 54 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 5,21 | 65,05 | 32,07 | 664,39 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-01 | 55 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,40 | 77,98 | 35,25 | 812,76 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-01 | 168 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,20 | 33,06 | 14,83 | 340,29 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-01 | 169 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,34 | 67,09 | 30,26 | 681,66 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-01 | 170 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,38 | 9,99 | 4,48 | 102,86 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-01 | 178 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,55 | 62,64 | 28,10 | 644,69 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-01 | 179 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,29 | 5,06 | 2,27 | 52,06 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-01 | 193 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,80 | 11,90 | 6,10 | 121,69 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-01 | 194 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,19 | 35,98 | 18,01 | 367,42 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-02 | 55 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,64 | 85,69 | 38,54 | 884,23 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-02 | 57 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 5,21 | 114,58 | 55,36 | 1.186,51 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-02 | 218 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,47 | 5,82 | 2,76 | 65,38 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-02 | 219 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,73 | 31,46 | 14,17 | 325,13 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-02 | 220 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,75 | 42,85 | 20,28 | 449,93 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-02 | 221 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,82 | 32,96 | 14,82 | 340,11 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-03 | 57 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 7,17 | 157,52 | 70,81 | 1.600,16 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-03 | 58 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,80 | 139,53 | 62,82 | 1.441,40 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-03 | 60 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 5,56 | 204,29 | 92,65 | 2.140,18 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-03 | 68 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,08 | 2,27 | 1,02 | 23,38 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-03 | 121 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,80 | 42,64 | 19,64 | 450,65 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-03 | 123 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,37 | 14,99 | 6,84 | 157,04 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-03 | 124 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,52 | 9,46 | 4,24 | 97,37 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-03 | 129 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 7,09 | 254,78 | 114,92 | 2.656,55 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-03 | 132 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,05 | 1,06 | 0,48 | 10,94 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-03 | 200 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,32 | 7,38 | 3,34 | 76,64 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-04 | 57 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 5,42 | 119,17 | 53,74 | 1.232,94 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-04 | 128 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 6,88 | 210,94 | 95,31 | 2.186,88 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-04 | 129 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,03 | 36,96 | 16,63 | 381,60 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-05 | 57 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 5,51 | 121,08 | 57,57 | 1.329,16 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-05 | 136 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,58 | 11,98 | 5,37 | 123,28 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-05 | 223 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,57 | 6,96 | 3,12 | 71,67 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-05 | 224 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,71 | 51,84 | 24,39 | 537,76 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-06 | 163 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,26 | 4,55 | 2,04 | 46,85 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-06 | 165 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 4,34 | 129,15 | 59,68 | 1.379,88 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-06 | 167 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,25 | 42,37 | 19,05 | 436,98 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-07 | 51 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,01 | 0,36 | 0,16 | 3,72 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-07 | 139 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,87 | 96,50 | 43,94 | 985,64 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-07 | 160 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,10 | 23,98 | 10,82 | 248,32 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-07 | 162 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,24 | 4,03 | 1,81 | 41,48 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-07 | 165 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,65 | 49,07 | 22,09 | 506,94 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-07 | 166 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,54 | 65,59 | 29,56 | 682,18 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-07 | 185 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 5,68 | 221,63 | 99,72 | 2.296,69 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-07 | 186 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,18 | 6,39 | 3,12 | 71,67 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-07 | 209 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,91 | 21,36 | 9,74 | 221,43 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-07 | 216 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-08 | 48 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,47 | 89,85 | 40,33 | 925,41 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-08 | 58 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,66 | 134,47 | 60,95 | 1.398,44 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-08 | 60 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 3,20 | 117,68 | 53,42 | 1.228,32 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-08 | 116 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,55 | 12,02 | 5,40 | 123,94 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-08 | 118 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,33 | 7,39 | 3,40 | 85,09 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-08 | 188 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,10 | 2,06 | 0,92 | 21,22 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-08 | 190 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,89 | 17,12 | 7,68 | 176,18 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-08 | 191 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,41 | 8,16 | 3,66 | 84,02 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-08 | 208 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,82 | 9,87 | 4,44 | 101,94 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-08 | 212 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,07 | 2,50 | 1,12 | 25,73 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-09 | 59 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,73 | 3,73 | 1,68 | 38,65 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-09 | 99 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,49 | 49,41 | 22,35 | 528,67 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-09 | 102 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,38 | 61,11 | 29,49 | 951,91 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-09 | 103 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,02 | 16,88 | 7,73 | 195,48 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-09 | 104 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,34 | 2,34 | 1,05 | 24,06 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-09 | 108 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,10 | 18,17 | 8,88 | 203,78 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-09 | 109 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,96 | 17,04 | 7,71 | 177,21 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-09 | 113 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 2,08 | 18,69 | 8,39 | 192,57 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-10 | 49 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 1,20 | 24,12 | 12,36 | 283,69 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-10 | 52 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,73 | 3,13 | 1,61 | 32,05 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-10 | 53 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,09 | 0,48 | 0,25 | 4,92 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PI-02-10 | 212 | Entresaca selectiva | Anillos: Leñas y astilla roble | 0,13 | 4,41 | 1,98 | 45,36 € |
| **Subtotal Pino** | | | | | | **167,50** | **7.304,06** | **3.675,16** | **36.613,08 €** |
| **Subtotal Roble** | | | | | | **416,58** | **11.027,09** | **5.096,33** | **121.118,62 €** |
| **Subtotal Total** | | | | | | **584,08** | **18.331,15** | **8.771,49** | **157.731,70 €** |

## Anualidad 2028

**Tabla 74. Programación de 2028 por área de actuación**

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-CA-03-01 | 2 | Hábitat-Clara selectiva ligera / Entresaca puntua | conservación | 8,67 | 143,49 | 70,62 | 1.680,93 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-CA-03-01 | 53 | Hábitat-Clara selectiva ligera / Entresaca puntua | conservación | 2,22 | 28,25 | 16,92 | 398,92 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 2 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 51,28 | 1.131,62 | 709,21 | 16.754,69 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 3 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 16,05 | 327,66 | 206,57 | 4.906,27 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 36 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,00 | 0,06 | 0,03 | 0,67 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 37 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,52 | 8,71 | 5,52 | 130,05 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 38 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 7,87 | 57,94 | 36,70 | 865,12 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 39 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,01 | 0,25 | 0,16 | 3,80 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 40 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,26 | 4,84 | 3,07 | 72,27 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 41 | Clara selectiva por árboles de porvenir | Leñas roble | 0,27 | 5,47 | 3,46 | 89,42 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 42 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,82 | 8,73 | 5,53 | 130,34 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 43 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 7,93 | 122,82 | 77,75 | 1.832,88 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 44 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 4,64 | 50,90 | 32,22 | 759,55 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 45 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 0,48 | 10,56 | 6,00 | 156,61 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 46 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,53 | 68,55 | 38,67 | 976,16 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 52 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 10,65 | 116,11 | 73,54 | 1.898,36 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 56 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,15 | 5,55 | 3,10 | 73,11 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 57 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,24 | 4,72 | 2,62 | 61,71 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 58 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,44 | 8,78 | 4,87 | 114,73 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 59 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 9,24 | 152,74 | 89,90 | 2.140,73 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 75 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,05 | 1,00 | 0,58 | 14,72 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-08-01 | 94 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,49 | 15,89 | 10,06 | 237,21 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 2 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 4,56 | 66,00 | 40,35 | 1.494,83 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 19 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 33,79 | 851,29 | 485,64 | 12.926,17 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 21 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,47 | 4,85 | 3,07 | 72,38 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 25 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 15,13 | 347,00 | 200,66 | 5.306,75 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 27 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 31,81 | 903,90 | 517,74 | 13.707,37 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 32 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,28 | 5,52 | 3,15 | 78,48 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 37 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,92 | 33,61 | 18,94 | 491,46 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 38 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 37,48 | 215,29 | 123,26 | 3.332,63 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 39 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 3,13 | 58,49 | 35,34 | 1.202,98 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 40 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,05 | 72,71 | 42,93 | 1.377,50 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 41 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 4,90 | 23,41 | 14,13 | 498,24 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 42 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 4,71 | 28,50 | 16,75 | 475,02 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 72 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,14 | 2,77 | 1,54 | 36,19 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 73 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,12 | 2,38 | 1,32 | 31,07 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 74 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 14,27 | 358,50 | 208,21 | 6.145,19 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 75 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 0,49 | 7,61 | 4,23 | 101,87 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 76 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 3,23 | 28,20 | 16,55 | 504,28 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-06-01 | 110 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,14 | 0,61 | 0,39 | 9,10 € |
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-06-01 | 2 | 2ª Clara por lo bajo | Madera pino | 9,12 | 264,94 | 213,94 | 1.833,50 € |
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-06-01 | 4 | Clareos y tratamientos culturales necesarios | Astilla pino | 91,30 | 1.510,43 | 760,04 | 7.830,53 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-07-01 | 54 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 27,05 | 233,93 | 147,80 | 3.047,80 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-07-01 | 57 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 107,94 | 1.622,91 | 994,13 | 21.280,22 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-07-01 | 193 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 2,41 | 24,59 | 15,16 | 319,70 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-07-01 | 194 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 5,85 | 66,43 | 41,36 | 864,52 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-07-01 | 195 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,00 | 8,76 | 5,16 | 159,55 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-07-01 | 220 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,01 | 0,16 | 0,10 | 2,05 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-20-01 | 55 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 60,33 | 1.330,63 | 741,01 | 17.676,24 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-20-01 | 177 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,39 | 6,47 | 3,59 | 84,59 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-20-01 | 178 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,20 | 32,86 | 18,46 | 465,60 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-20-01 | 180 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,19 | 20,11 | 11,50 | 321,81 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-20-01 | 182 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,30 | 2,25 | 1,26 | 29,72 € |
| **Subtotal Pino** | | | | | | **100,42** | **1.775,37** | **973,98** | **9.664,03 €** |
| **Subtotal Roble** | | | | | | **492,12** | **8.634,39** | **5.110,80** | **125.341,52 €** |
| **Subtotal Total** | | | | | | **592,53** | **10.409,76** | **6.084,78** | **135.005,55 €** |

## Anualidad 2029

**Tabla 75. Programación de 2029 por área de actuación**

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-CA-03-01 | 2 | Hábitat-Clara selectiva ligera / Entresaca puntua | conservación | 3,93 | 66,53 | 39,34 | 952,95 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-CA-03-01 | 11 | Hábitat-Clara selectiva ligera / Entresaca puntua | conservación | 0,65 | 7,49 | 3,63 | 98,48 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-CA-03-01 | 13 | Hábitat-Clara selectiva ligera / Entresaca puntua | conservación | 3,46 | 35,14 | 17,25 | 440,29 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-CA-03-01 | 19 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 1,58 | 12,19 | 7,06 | 210,16 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-CA-03-01 | 21 | Hábitat-Clara selectiva ligera / Entresaca puntua | conservación | 2,23 | 37,76 | 22,24 | 640,92 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-CA-03-01 | 24 | Hábitat-Clara selectiva ligera / Entresaca puntua | conservación | 0,98 | 14,25 | 8,06 | 200,97 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-CA-03-01 | 163 | Hábitat-Clara selectiva ligera / Entresaca puntua | conservación | 0,11 | 1,56 | 0,99 | 22,13 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-01-01 | 3 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,06 | 1,34 | 0,85 | 20,50 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-01-01 | 14 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 0,95 | 17,34 | 9,62 | 235,53 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-01-01 | 15 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,03 | 0,50 | 0,27 | 6,65 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-01-01 | 16 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,00 | 14,90 | 8,79 | 241,92 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-01-01 | 17 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 9,92 | 239,65 | 140,57 | 3.786,36 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-01-01 | 18 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 6,53 | 79,92 | 46,32 | 1.334,68 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-01-01 | 20 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,41 | 13,14 | 7,39 | 194,92 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-01-01 | 21 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,85 | 19,15 | 10,94 | 290,16 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-01-01 | 22 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,45 | 8,03 | 4,92 | 163,67 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-01-01 | 23 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 1,23 | 13,44 | 7,74 | 225,49 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-01-01 | 24 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 13,40 | 259,36 | 150,42 | 3.943,21 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-01-01 | 25 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,73 | 9,63 | 5,34 | 129,24 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-03-01 | 4 | 2ª Clara | Madera pino | 43,81 | 965,08 | 779,30 | -2.337,90 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-03-01 | 8 | 2ª Clara | Madera pino | 51,75 | 1.687,80 | 1.362,90 | 17.575,23 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-03-01 | 9 | 2ª Clara | Madera pino | 0,18 | 5,57 | 4,16 | 60,05 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-03-01 | 65 | 2ª Clara | Madera pino | 6,52 | 155,74 | 125,76 | 1.621,75 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-03-01 | 67 | 2ª Clara | Madera pino | 45,57 | 839,56 | 674,50 | 8.763,09 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-03-01 | 101 | 2ª Clara | Madera pino | 0,03 | 0,38 | 0,30 | 3,92 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-08-01 | 57 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 300,05 | 4.627,23 | 2.675,77 | 62.228,33 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-08-01 | 196 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 2,53 | 30,72 | 17,10 | 414,76 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-08-01 | 218 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 2,70 | 24,01 | 13,51 | 327,24 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-08-01 | 219 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,86 | 23,74 | 13,20 | 319,85 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-08-01 | 220 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 7,07 | 76,76 | 42,99 | 1.018,96 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-08-01 | 221 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 5,20 | 66,16 | 36,71 | 889,27 € |
| **Subtotal Pino** | | | | | | **147,85** | **3.654,13** | **2.946,93** | **25.686,14 €** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Subtotal Roble** | | | | | | **369,90** | **5.699,91** | **3.291,02** | **78.336,63 €** |
| **Subtotal Total** | | | | | | **517,75** | **9.354,04** | **6.237,95** | **104.022,78 €** |

## Anualidad 2030

**Tabla 76. Programación de 2030 por área de actuación**

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 5 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 6,31 | 129,99 | 72,47 | 1.772,73 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 6 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,26 | 39,66 | 22,05 | 540,72 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 7 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 1,40 | 13,65 | 7,56 | 188,27 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 8 | Clara selectiva por árboles de porvenir | Leñas roble | 4,24 | 100,05 | 63,37 | 1.612,86 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 37 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,04 | 0,73 | 0,46 | 11,44 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 113 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,68 | 42,26 | 26,77 | 585,90 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 114 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 3,28 | 69,54 | 44,04 | 964,12 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 115 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,20 | 4,16 | 2,35 | 59,70 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 118 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 10,59 | 223,29 | 124,86 | 3.157,96 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 119 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,34 | 6,08 | 3,41 | 84,86 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 120 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,31 | 17,91 | 10,00 | 248,99 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 121 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 5,48 | 83,04 | 49,02 | 1.208,85 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 122 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 14,17 | 135,88 | 78,54 | 1.915,61 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 123 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 11,22 | 302,36 | 172,69 | 4.197,63 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 124 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 9,65 | 226,38 | 143,38 | 3.138,45 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 125 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 3,11 | 30,33 | 18,68 | 423,89 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 134 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,46 | 9,79 | 5,44 | 133,50 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 253 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 39,66 | 851,37 | 471,82 | 11.601,87 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 254 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 0,50 | 14,93 | 9,46 | 235,35 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-07-01 | 255 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 60,02 | 528,06 | 331,01 | 8.238,68 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-10-01 | 11 | Clareo y podas | Astilla pino | 100,71 | 293,93 | 147,91 | 1.633,51 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-10-01 | 24 | Clareo y podas | Astilla pino | 0,40 | 4,89 | 2,46 | 27,16 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-10-01 | 49 | Clareo y podas | Astilla pino | 6,62 | 58,55 | 29,46 | 325,39 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-10-01 | 50 | Clareo y podas | Astilla pino | 69,06 | 916,72 | 461,29 | 5.094,60 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-10-01 | 91 | Clareo y podas | Astilla pino | 55,85 | 636,17 | 320,12 | 3.535,50 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-10-01 | 100 | Clareo y podas | Astilla pino | 8,49 | 17,44 | 8,77 | 96,90 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-10-01 | 112 | Clareo y podas | Astilla pino | 6,13 | 70,91 | 35,68 | 394,08 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-11-01 | 46 | Clareo y podas | Astilla pino | 10,51 | 107,83 | 54,26 | 599,28 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-11-01 | 48 | Clareo y podas | Astilla pino | 42,71 | 504,06 | 253,64 | 2.801,28 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-09-01 | 14 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 3,83 | 47,59 | 29,33 | 748,06 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-09-01 | 57 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 152,83 | 2.415,92 | 1.461,60 | 33.410,63 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-09-01 | 222 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 2,73 | 9,38 | 5,81 | 158,29 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-09-01 | 223 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,40 | 3,57 | 1,98 | 49,24 € |
| **Subtotal Pino** | | | | | | **300,47** | **2.610,49** | **1.313,60** | **14.507,70 €** |
| **Subtotal Roble** | | | | | | **334,69** | **5.305,91** | **3.156,11** | **74.687,62 €** |
| **Subtotal Total** | | | | | | **635,17** | **7.916,41** | **4.469,71** | **89.195,33 €** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## Anualidad 2031

**Tabla 77. Programación de 2031 por área de actuación**

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 4 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 36,25 | 911,71 | 508,82 | 13.201,83 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 60 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,61 | 64,70 | 36,19 | 969,74 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 61 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 3,28 | 99,14 | 58,22 | 1.488,96 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 62 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,80 | 23,94 | 13,83 | 353,73 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 64 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 0,49 | 9,02 | 5,71 | 159,89 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 65 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,66 | 17,83 | 11,29 | 288,83 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 66 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 2,27 | 45,42 | 28,37 | 794,33 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 67 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 2,50 | 26,39 | 15,78 | 403,43 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 68 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 6,68 | 127,94 | 73,10 | 1.872,51 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 69 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,04 | 0,20 | 0,12 | 3,49 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 70 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,12 | 1,36 | 0,75 | 19,26 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 71 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,18 | 2,02 | 1,12 | 28,64 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 73 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,55 | 34,02 | 18,86 | 482,21 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 126 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 6,07 | 147,35 | 89,45 | 2.120,56 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 128 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 1,43 | 13,09 | 8,29 | 187,09 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 130 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 11,09 | 195,57 | 121,36 | 2.810,14 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 216 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 39,73 | 951,87 | 530,00 | 13.806,30 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 228 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 1,98 | 27,82 | 17,62 | 461,61 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 243 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,17 | 2,70 | 1,50 | 38,28 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 244 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 4,06 | 126,51 | 70,62 | 1.878,97 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 245 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 5,58 | 160,81 | 90,36 | 2.459,93 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 246 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 15,95 | 412,15 | 233,67 | 6.464,97 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 247 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 50,88 | 837,22 | 469,81 | 12.450,77 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 248 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 24,71 | 613,88 | 343,34 | 8.864,96 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 249 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 36,96 | 403,62 | 250,61 | 5.765,39 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 250 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 3,84 | 50,71 | 30,32 | 863,86 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 251 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 23,12 | 281,27 | 156,43 | 4.075,76 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 252 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 12,88 | 204,08 | 115,45 | 3.006,85 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-06-01 | 254 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 47,47 | 1.463,42 | 880,37 | 22.615,46 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-08-01 | 51 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 52,67 | 644,17 | 324,12 | 3.705,30 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-08-01 | 52 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 7,68 | 103,70 | 52,18 | 596,47 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-09-01 | 11 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 93,47 | 1.655,48 | 833,04 | 9.521,98 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-09-01 | 43 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 3,08 | 25,86 | 13,01 | 148,76 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-09-01 | 90 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 2,49 | 48,79 | 24,55 | 280,62 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-09-01 | 95 | Clareo y podas | Astilla pino | 2,07 | 20,39 | 10,26 | 117,26 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-10-01 | 22 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 3,18 | 25,87 | 14,03 | 388,58 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-10-01 | 128 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 16,89 | 368,59 | 206,50 | 5.297,04 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-10-01 | 133 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,36 | 4,36 | 2,46 | 62,85 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-10-01 | 134 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 1,42 | 25,12 | 14,01 | 370,87 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-10-01 | 136 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,05 | 0,76 | 0,42 | 10,84 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-10-01 | 224 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 84,96 | 1.203,10 | 694,14 | 17.720,35 € |
| **Subtotal Pino** | | | | | | **161,46** | **2.498,38** | **1.257,16** | **14.370,38 €** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Subtotal Roble** | | | | | | **451,22** | **8.883,54** | **5.112,88** | **131.788,26 €** |
| **Subtotal Total** | | | | | | **612,68** | **11.381,92** | **6.370,04** | **146.158,65 €** |

## Anualidad 2032

**Tabla 78. Programación de 2032 por área de actuación**

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 9 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,33 | 9,42 | 5,39 | 165,97 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 10 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Selecto madera de calidad | 51,07 | 1.941,27 | 1.539,82 | 44.037,26 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 26 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,54 | 66,67 | 39,79 | 1.254,28 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 29 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,03 | 0,47 | 0,26 | 6,82 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 30 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,25 | 0,67 | 0,37 | 9,80 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 31 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 3,94 | 21,24 | 11,85 | 323,08 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 32 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,60 | 15,66 | 8,77 | 240,79 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 36 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 5,86 | 163,20 | 91,50 | 2.524,44 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 74 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 4,16 | 143,32 | 79,66 | 2.096,30 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 75 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 6,82 | 157,82 | 87,81 | 2.355,14 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 78 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,23 | 5,59 | 3,10 | 81,44 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 79 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,57 | 4,68 | 2,60 | 68,29 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 85 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 4,11 | 39,69 | 22,40 | 639,43 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 87 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 133,03 | 3.413,83 | 1.995,39 | 52.168,75 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 89 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,24 | 20,91 | 11,69 | 317,35 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 102 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 1,25 | 13,49 | 7,47 | 196,40 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 178 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,22 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-02-01 | 187 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 12,49 | 210,97 | 133,55 | 3.148,60 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-07-01 | 20 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 106,35 | 2.800,49 | 1.653,24 | 42.313,03 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-07-01 | 113 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 31,82 | 287,40 | 165,24 | 4.171,38 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-09-01 | 87 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 0,32 | 1,02 | 0,63 | 14,13 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-09-01 | 89 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,47 | 1,51 | 0,95 | 20,27 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-11-01 | 129 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 48,39 | 1.253,28 | 705,80 | 18.677,98 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-11-01 | 132 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,79 | 47,09 | 26,09 | 685,69 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-12-01 | 67 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 18,67 | 269,30 | 170,56 | 4.907,39 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-12-01 | 70 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,49 | 8,95 | 4,99 | 131,08 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-12-01 | 109 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,61 | 8,10 | 4,86 | 127,75 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-12-01 | 110 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 6,45 | 96,14 | 55,00 | 1.449,23 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-12-01 | 111 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,56 | 9,48 | 5,56 | 146,44 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-12-01 | 126 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,47 | 12,73 | 8,06 | 211,86 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-12-01 | 127 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 21,75 | 433,00 | 274,17 | 7.888,28 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-17-01 | 60 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 60,28 | 1.591,65 | 887,76 | 23.596,62 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-17-01 | 68 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 8,15 | 168,01 | 93,74 | 2.463,27 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-17-01 | 69 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 3,85 | 42,77 | 26,45 | 695,14 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-17-01 | 114 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 6,03 | 123,22 | 69,81 | 1.855,96 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-17-01 | 121 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,64 | 29,71 | 16,83 | 442,29 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-17-01 | 122 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 3,79 | 41,53 | 24,77 | 650,82 € |
| **Subtotal Pino** | | | | | | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00 €** |
| **Subtotal Roble** | | | | | | **555,35** | **13.454,26** | **8.235,96** | **220.082,98 €** |
| **Subtotal Total** | | | | | | **555,35** | **13.454,26** | **8.235,96** | **220.082,98 €** |

## Anualidad 2033

**Tabla 79. Programación de 2033 por área de actuación**

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 49 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 35,04 | 373,81 | 236,21 | 5.679,31 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 76 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,44 | 2,91 | 1,84 | 49,72 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 77 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,52 | 29,11 | 18,44 | 497,88 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 103 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 5,62 | 99,81 | 63,22 | 1.517,20 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 104 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 14,29 | 86,78 | 54,96 | 1.319,12 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 132 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 3,02 | 69,09 | 41,94 | 1.174,46 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 135 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 4,05 | 64,35 | 40,75 | 978,09 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 136 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 5,23 | 109,32 | 69,24 | 1.661,65 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 137 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 26,58 | 359,85 | 199,43 | 5.835,83 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 138 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 2,75 | 29,91 | 18,94 | 454,68 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 139 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 11,71 | 172,10 | 107,05 | 2.611,45 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 140 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,75 | 34,87 | 20,40 | 521,42 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 141 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,63 | 60,09 | 36,81 | 906,97 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 142 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 2,45 | 35,33 | 22,38 | 621,28 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 143 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,66 | 5,85 | 3,71 | 88,98 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 145 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 1,35 | 23,79 | 15,07 | 418,40 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 146 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 1,33 | 17,65 | 11,18 | 310,34 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 147 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 9,21 | 155,92 | 98,75 | 2.741,67 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 150 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 0,67 | 11,32 | 7,17 | 199,07 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 160 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 2,62 | 39,37 | 24,93 | 598,40 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 162 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 13,89 | 180,39 | 114,25 | 3.171,93 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 163 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 19,23 | 395,01 | 247,52 | 5.999,44 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 188 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 1,76 | 22,11 | 14,00 | 388,74 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-03-01 | 189 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 0,76 | 8,61 | 5,46 | 151,45 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-15-01 | 11 | 1ª Clara | Astilla pino | 30,87 | 93,82 | 47,21 | 577,60 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-16-01 | 11 | 1ª Clara | Astilla pino | 52,93 | 160,89 | 80,96 | 990,54 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-16-01 | 83 | Clareo y podas | Astilla pino | 0,58 | 9,57 | 4,81 | 58,90 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-16-01 | 84 | Clareo y podas | Astilla pino | 2,43 | 42,05 | 21,16 | 258,92 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-16-01 | 86 | 1ª Clara | Astilla pino | 1,14 | 10,69 | 5,38 | 65,83 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-16-01 | 93 | Clareo y podas | Astilla pino | 6,92 | 90,33 | 45,45 | 556,14 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-16-01 | 94 | 1ª Clara | Astilla pino | 0,96 | 0,87 | 0,44 | 5,36 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-16-01 | 97 | Clareo y podas | Astilla pino | 38,49 | 588,46 | 296,12 | 3.622,98 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-15-01 | 23 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,10 | 1,80 | 1,00 | 23,82 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-15-01 | 26 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 14,89 | 90,41 | 57,26 | 1.215,24 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-15-01 | 29 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,40 | 2,76 | 1,74 | 42,17 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-15-01 | 31 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 1,06 | 9,66 | 6,12 | 129,88 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-15-01 | 53 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas y astilla roble | 1,26 | 14,21 | 9,00 | 190,98 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-15-01 | 54 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 7,29 | 29,71 | 18,82 | 399,35 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-15-01 | 55 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 3,16 | 13,58 | 8,60 | 182,50 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-15-01 | 77 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,58 | 36,33 | 20,25 | 503,48 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-16-01 | 13 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 4,52 | 21,94 | 13,86 | 314,38 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-16-01 | 18 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 3,30 | 72,95 | 44,43 | 982,28 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-16-01 | 85 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,26 | 1,75 | 1,11 | 23,46 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-CA-03-01 | 60 | Hábitat:Clara selectiva ligera / Entresaca puntua | Conservación | 12,60 | 253,02 | 119,35 | 3.228,96 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-CA-03-01 | 123 | Hábitat:Clara selectiva ligera / Entresaca puntua | Conservación | 1,35 | 29,42 | 13,71 | 370,29 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-CA-03-01 | 125 | Hábitat:Clara selectiva ligera / Entresaca puntua | Conservación | 2,08 | 27,72 | 13,09 | 360,60 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-18-01 | 60 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 59,30 | 1.588,29 | 889,31 | 24.011,22 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-18-01 | 116 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,32 | 5,22 | 2,89 | 78,07 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-18-01 | 123 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,22 | 64,58 | 35,86 | 968,24 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-18-01 | 125 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,41 | 24,98 | 13,98 | 385,69 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-19-01 | 57 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,00 | 0,03 | 0,02 | 0,52 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-19-01 | 58 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 173,06 | 4.623,65 | 2.583,53 | 70.443,79 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-19-01 | 60 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,00 | 0,02 | 0,01 | 0,31 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-19-01 | 183 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,92 | 17,43 | 10,04 | 271,07 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-19-01 | 184 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,22 | 2,67 | 1,48 | 39,92 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-19-01 | 185 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 28,79 | 811,33 | 452,77 | 12.400,71 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-19-01 | 186 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,06 | 52,93 | 32,60 | 880,10 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-19-01 | 200 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,73 | 12,79 | 7,51 | 202,85 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-19-01 | 205 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,58 | 16,09 | 8,92 | 240,70 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-19-01 | 206 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 2,92 | 47,11 | 26,17 | 706,69 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-19-01 | 207 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 27,89 | 576,19 | 321,90 | 8.802,71 € |
| **Subtotal Pino** | | | | | | **134,32** | **996,69** | **501,53** | **6.136,27 €** |
| **Subtotal Roble** | | | | | | **523,81** | **10.835,86** | **6.188,96** | **165.297,43 €** |
| **Subtotal Total** | | | | | | **658,13** | **11.832,54** | **6.690,49** | **171.433,70 €** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## Anualidad 2034

**Tabla 80. Programación de 2034 por área de actuación**

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-04-01 | 229 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 38,90 | 366,80 | 213,04 | 6.073,47 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-04-01 | 230 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 13,10 | 225,52 | 126,54 | 3.577,47 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-04-01 | 231 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 6,51 | 114,09 | 67,84 | 1.895,74 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-04-01 | 232 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 56,19 | 1.079,74 | 626,27 | 16.896,53 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-04-01 | 233 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 53,11 | 1.286,33 | 716,08 | 20.146,63 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-04-01 | 235 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 27,50 | 584,94 | 349,46 | 9.723,77 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-01-01 | 11 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 102,80 | 3.163,56 | 1.591,90 | 20.143,96 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 38 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 38,04 | 692,09 | 437,51 | 10.840,71 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 39 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 2,99 | 31,67 | 20,06 | 496,30 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 40 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 1,80 | 17,64 | 11,17 | 276,48 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 41 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 0,33 | 8,47 | 5,37 | 132,75 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 44 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,57 | 14,79 | 8,25 | 228,85 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 46 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,96 | 24,89 | 14,28 | 381,35 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 47 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,07 | 0,45 | 0,25 | 6,95 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 48 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 3,44 | 92,66 | 52,12 | 1.446,03 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 49 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 19,64 | 473,72 | 299,95 | 7.423,00 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 118 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,24 | 4,08 | 2,28 | 63,24 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 188 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,30 | 20,18 | 11,71 | 324,82 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 190 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,09 | 1,27 | 0,71 | 19,58 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-01-01 | 192 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,26 | 3,37 | 1,87 | 51,83 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-02-01 | 208 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 9,41 | 88,55 | 49,36 | 1.372,17 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-02-01 | 209 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 11,07 | 46,20 | 25,84 | 704,88 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-02-01 | 211 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 2,93 | 41,85 | 23,20 | 643,50 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-02-01 | 212 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 70,98 | 1.764,96 | 985,09 | 26.997,46 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-02-01 | 213 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 1,53 | 13,62 | 7,55 | 209,46 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-02-01 | 214 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,15 | 16,48 | 9,24 | 256,40 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-02-01 | 215 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 5,00 | 80,67 | 50,77 | 1.262,24 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-02-01 | 216 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 7,23 | 136,47 | 81,64 | 2.110,57 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-03-01 | 51 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 108,06 | 2.686,44 | 1.538,22 | 41.822,49 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-03-01 | 140 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 10,95 | 140,31 | 88,00 | 2.193,77 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-03-01 | 143 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,18 | 0,90 | 0,54 | 14,85 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-03-01 | 144 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,40 | 4,32 | 2,39 | 66,43 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-03-01 | 156 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 1,22 | 11,55 | 7,23 | 180,46 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-03-01 | 157 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,01 | 21,83 | 12,25 | 332,85 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-03-01 | 158 | Clara selectiva / Resalveo de conversión | Leñas roble | 1,20 | 28,85 | 16,78 | 490,91 € |
| **Subtotal Pino** | | | | | | **102,80** | **3.163,56** | **1.591,90** | **20.143,96 €** |
| **Subtotal Roble** | | | | | | **497,37** | **10.125,68** | **5.862,84** | **158.663,94 €** |
| **Subtotal Total** | | | | | | **600,17** | **13.289,24** | **7.454,74** | **178.807,90 €** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## Anualidad 2035

**Tabla 81. Programación de 2035 por área de actuación**

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-05-01 | 234 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 20,59 | 360,12 | 227,45 | 6.483,44 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-05-01 | 235 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,09 | 1,89 | 1,20 | 34,21 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-05-01 | 236 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 22,94 | 381,94 | 219,03 | 6.295,58 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-05-01 | 237 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 77,38 | 1.196,50 | 743,35 | 21.212,11 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-05-01 | 238 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 80,75 | 1.390,33 | 876,39 | 23.480,03 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-05-01 | 239 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 23,64 | 600,28 | 334,51 | 9.523,00 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-05-01 | 240 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 32,20 | 876,83 | 492,68 | 13.940,82 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-05-01 | 241 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 43,44 | 765,44 | 450,68 | 12.139,67 € |
| Galende | Roble | UGF-GAL-PF-05-01 | 242 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 42,62 | 900,81 | 519,97 | 15.361,96 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-12-01 | 18 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 10,18 | 232,89 | 145,67 | 3.441,21 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-13-01 | 13 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 2,86 | 14,73 | 8,39 | 228,07 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-13-01 | 18 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 111,68 | 2.554,96 | 1.513,77 | 40.769,44 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-13-01 | 22 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 4,01 | 23,76 | 13,56 | 394,56 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-13-01 | 36 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 2,80 | 15,92 | 10,08 | 432,32 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-13-01 | 78 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,84 | 8,77 | 5,33 | 200,24 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-13-01 | 114 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 0,18 | 2,35 | 1,28 | 40,13 € |
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-15-01 | 66 | 1ª/2ª Clara por lo bajo | Madera pino | 44,31 | 605,74 | 489,14 | 6.665,53 € |
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-15-01 | 75 | Clareo tardio o 1ª Clara | Astilla pino | 6,54 | 93,36 | 46,98 | 755,66 € |
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-15-01 | 76 | Clareo tardio o 1ª Clara | Astilla pino | 2,22 | 43,02 | 21,65 | 348,23 € |
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-15-01 | 80 | Clareo tardio o 1ª Clara | Astilla pino | 0,80 | 10,11 | 5,09 | 81,85 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-15-01 | 82 | Clareo tardio o 1ª Clara | Astilla pino | 11,56 | 195,47 | 98,36 | 1.582,08 € |
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-15-01 | 83 | Clareo tardio o 1ª Clara | Astilla pino | 0,89 | 8,96 | 4,51 | 72,50 € |
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-15-01 | 84 | Clareo tardio o 1ª Clara | Astilla pino | 18,86 | 300,19 | 151,06 | 2.429,66 € |
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-15-01 | 85 | 2ª Clara por lo bajo | Madera pino | 2,06 | 79,19 | 63,94 | 1.028,51 € |
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-15-01 | 86 | Clareo tardio o 1ª Clara | Astilla pino | 2,58 | 54,62 | 27,49 | 442,09 € |
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-15-01 | 87 | Clareo tardio o 1ª Clara | Astilla pino | 3,83 | 96,08 | 48,35 | 777,65 € |
| Robleda-Cervantes | Pino | UGF-ROB-PF-15-01 | 88 | Clareo tardio o 1ª Clara | Astilla pino | 2,90 | 62,70 | 31,55 | 507,44 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-14-01 | 64 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 1,23 | 6,85 | 4,32 | 126,16 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-14-01 | 78 | Clara selectiva por árboles de porvenir | Leñas roble | 2,52 | 81,44 | 50,50 | 2.335,68 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-14-01 | 81 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 16,60 | 93,21 | 52,50 | 1.528,75 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-14-01 | 91 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 0,38 | 3,32 | 1,93 | 85,77 € |
| **Subtotal Pino** | | | | | | **96,55** | **1.549,45** | **988,11** | **14.691,21 €** |
| **Subtotal Roble** | | | | | | **496,93** | **9.512,33** | **5.672,61** | **158.053,14 €** |
| **Subtotal Total** | | | | | | **593,48** | **11.061,78** | **6.660,72** | **172.744,34 €** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## Anualidad 2036

**Tabla 82. Programación de 2036 por área de actuación**

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-05-01 | 56 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 8,37 | 281,57 | 140,14 | 1.936,21 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-05-01 | 106 | Clareo tardío/1ª Clara | Astilla pino | 4,03 | 120,61 | 60,58 | 822,78 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-14-01 | 3 | 1ª Clara | Astilla pino | 1,21 | 49,87 | 25,09 | 339,43 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-14-01 | 4 | 1ª Clara | Astilla pino | 8,19 | 319,17 | 160,20 | 2.186,12 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-14-01 | 11 | 1ª Clara | Astilla pino | 2,90 | 10,36 | 5,21 | 70,53 € |
| Requejo | Pino | UGF-REQ-PF-14-01 | 67 | 1ª Clara | Astilla pino | 4,93 | 158,00 | 79,51 | 1.075,47 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-04-01 | 66 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 55,57 | 915,91 | 557,18 | 15.683,30 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-05-01 | 25 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 77,69 | 2.010,69 | 1.160,00 | 50.554,57 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-05-01 | 68 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,10 | 33,38 | 19,91 | 688,75 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-05-01 | 69 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,56 | 7,88 | 4,90 | 148,42 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-05-01 | 102 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 2,21 | 27,91 | 16,42 | 627,65 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-05-01 | 103 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 0,14 | 2,00 | 1,13 | 35,55 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-05-01 | 104 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,15 | 2,56 | 1,54 | 62,55 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-05-01 | 107 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 3,41 | 60,37 | 37,18 | 1.148,08 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-05-01 | 108 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 15,65 | 531,80 | 301,93 | 16.494,11 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-14-01 | 13 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 4,05 | 21,42 | 13,56 | 356,61 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-14-01 | 34 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 22,14 | 240,28 | 148,68 | 4.390,19 € |
| Requejo | Roble | UGF-REQ-PF-14-01 | 111 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 5,71 | 26,82 | 16,99 | 446,58 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 11 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 3,99 | 102,18 | 56,65 | 1.659,13 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 12 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,19 | 2,74 | 1,52 | 44,54 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 139 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,93 | 23,92 | 13,35 | 391,07 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 160 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 4,58 | 76,14 | 42,26 | 1.243,01 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 162 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 0,65 | 13,41 | 7,43 | 217,70 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 163 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,02 | 0,33 | 0,19 | 5,59 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 164 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,35 | 6,75 | 3,76 | 113,27 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 165 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 16,60 | 383,51 | 217,41 | 6.381,32 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 166 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 13,65 | 194,97 | 108,61 | 3.198,59 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 167 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 15,55 | 160,01 | 89,30 | 2.683,30 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 168 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 2,01 | 43,69 | 24,53 | 748,64 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 169 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 7,16 | 117,82 | 67,51 | 1.912,16 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 170 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 43,46 | 902,36 | 511,90 | 14.619,69 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 172 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,27 | 3,95 | 2,22 | 64,96 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 173 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 0,64 | 12,67 | 7,12 | 222,18 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-04-01 | 174 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 3,74 | 50,72 | 28,23 | 834,85 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-05-01 | 54 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 9,27 | 104,15 | 64,86 | 1.726,04 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-13-01 | 62 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 2,46 | 15,13 | 9,53 | 324,64 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-13-01 | 63 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 0,53 | 1,80 | 1,14 | 53,77 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-13-01 | 65 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 16,46 | 211,69 | 121,62 | 3.673,31 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-13-01 | 93 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 20,09 | 381,59 | 218,39 | 6.514,63 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-13-01 | 102 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,75 | 14,86 | 8,73 | 311,04 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-13-01 | 103 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 1,03 | 14,42 | 8,02 | 235,02 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-13-01 | 105 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 6,47 | 84,00 | 47,21 | 1.552,71 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-13-01 | 106 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 3,53 | 50,84 | 28,39 | 833,90 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-13-01 | 107 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 1,10 | 3,27 | 2,07 | 60,75 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-13-01 | 108 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 31,04 | 642,33 | 368,77 | 11.044,87 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-16-01 | 71 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 1,02 | 23,30 | 13,48 | 395,21 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-16-01 | 72 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 10,93 | 252,13 | 142,39 | 4.226,38 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-16-01 | 73 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 2,34 | 38,89 | 22,37 | 717,35 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-16-01 | 74 | Entresaca selectiva | Leñas y astilla roble | 1,54 | 27,85 | 15,43 | 452,08 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-16-01 | 95 | Clara selectiva ligera por árboles de porvenir | Leñas roble | 4,49 | 87,26 | 49,24 | 1.579,22 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Municipio | Tipo | Unidad de gestión | Nº rodal | Tratamiento | Destino | ha | m³ | t disp. | Margen € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-16-01 | 97 | Clara selectiva por árboles de porvenir | Leñas roble | 0,95 | 30,54 | 17,00 | 550,97 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-16-01 | 98 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 0,25 | 5,97 | 3,34 | 98,13 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-16-01 | 99 | Clara selectiva ligera / Entresaca puntual | Leñas y astilla roble | 4,85 | 78,97 | 44,70 | 1.311,12 € |
| Robleda-Cervantes | Roble | UGF-ROB-PF-16-01 | 113 | Entresaca selectiva/Clara selectiva | Leñas y astilla roble | 5,97 | 48,47 | 26,96 | 789,66 € |
| **Subtotal Pino** | | | | | | **29,63** | **939,58** | **470,72** | **6.430,55 €** |
| **Subtotal Roble** | | | | | | **427,23** | **8.093,66** | **4.675,06** | **161.427,15 €** |
| **Subtotal Total** | | | | | | **456,86** | **9.033,24** | **5.145,78** | **167.857,70 €** |

*Nota: En el anexo cartográfico se muestra un plano para cada Unidad de Gestión Forestal (UGF) con sus Fichas Operativas de Actuación (FOA) donde se muestras las existencias iniciales en el año programado de actuación, el peso de cada tratamiento y las existencias residuales después de cada actuación.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

#### 4.2.1.6 Plan de aprovechamientos no maderables

Los aprovechamientos no maderables forman parte de la multifuncionalidad de los montes del ámbito FORGARERO y constituyen recursos complementarios de interés económico, social, cultural y territorial. Aunque el presente Plan no desarrolla una planificación específica para su aprovechamiento, sí resulta necesario reconocer su existencia y considerarlos en la programación de actuaciones forestales para garantizar su compatibilidad con el resto de usos del monte.

Entre los principales aprovechamientos no maderables presentes o potenciales en el territorio destacan la castaña, los recursos micológicos, los pastos, la apicultura y la actividad cinegética, y en menor medida los frutos silvestres, las plantas aromáticas o medicinales y otros recursos asociados al uso tradicional del monte.

Estos aprovechamientos tienen especial importancia porque refuerzan la relación de la población local con el territorio, diversifican las oportunidades económicas y contribuyen a mantener usos tradicionales compatibles con la conservación y la gestión activa de los montes.

**Tabla 83. Principales aprovechamientos no maderables**

| Aprovechamiento | Interés para el territorio | Consideración dentro del Plan |
|---|---|---|
| Castaña | Recurso tradicional con potencial económico y cultural | Compatibilizar tratamientos selvícolas con la conservación y mejora de castañares |
| Micología | Recurso recreativo, económico y turístico | Gestión selvícola que favorezca la producción fúngica y evitar afecciones innecesarias sobre zonas de interés micológico |
| Pastos | Apoyo a la ganadería extensiva y al mantenimiento del paisaje | Integrar con actuaciones de reducción de combustible y prevención de incendios |
| Apicultura | Actividad compatible con la conservación y la biodiversidad | Mantener diversidad floral y evitar impactos durante tratamientos forestales |
| Caza | Recurso con valor económico y social | Compatibilizar actuaciones con hábitats, refugios y calendarios cinegéticos |
| Frutos silvestres y otros productos | Diversificación de usos locales | Considerar su presencia en zonas de actuación |

El Plan FORGARERO no establece cupos, calendarios, sistemas de adjudicación ni planes específicos de aprovechamiento para estos recursos. No obstante, las actuaciones selvícolas, preventivas o productivas deberán tener en cuenta su existencia para evitar conflictos de uso y favorecer una gestión multifuncional del territorio.

**En relación a los castaños, en las masas mixtas y siempre que se encuentre algún ejemplar de esta especie durante los trabajos propuestos, se respetará siempre y no se procederá a la corta de ninguno de estos ejemplares. Esta especie y el aprovechamiento de castañas es muy importante en la zona, los propietarios ya los gestionan y desde FORGARERO se fomenta su conservación y protección.**

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

En este sentido, las Fichas Operativas de Actuación incorporarán observaciones relativas a la presencia de aprovechamientos no maderables cuando estos resulten relevantes para la programación de los trabajos. Esta información permitirá adaptar los calendarios, los métodos de ejecución o las zonas de intervención cuando sea necesario.

**Tabla 84. Criterios de compatibilidad con aprovechamientos no maderables**

| Criterio | Aplicación práctica |
|---|---|
| Identificación previa de usos existentes | Reconocer zonas con aprovechamiento de castaña, micología, pastos, apicultura o caza |
| Adaptación temporal de trabajos | Evitar, cuando sea posible, interferencias con épocas de recolección, producción o uso principal |
| Conservación de elementos de interés | Mantener los castaños, árboles productores, refugios de fauna, claros, bordes y zonas de diversidad |
| Coordinación con agentes locales | Tener en cuenta a propietarios, vecinos, ganaderos, recolectores, apicultores o titulares cinegéticos |
| Prevención de conflictos | Integrar los usos tradicionales en la planificación de las UGF y FOA |
| Mejora de la multifuncionalidad | Favorecer actuaciones que combinen producción, conservación, prevención y uso social |

La consideración de estos aprovechamientos contribuirá a reforzar el carácter multifuncional del Modelo FORGARERO, evitando que la planificación forestal se limite exclusivamente a la madera, la biomasa o la prevención de incendios. La gestión activa del monte deberá entenderse como una oportunidad para ordenar y compatibilizar el conjunto de bienes y usos que ofrece el territorio.

En síntesis, los aprovechamientos no maderables no se planifican de forma específica en el presente Plan, pero tienen en cuenta en la programación de actuaciones por su valor económico, social, cultural y ambiental. Su integración permitirá mejorar la aceptación territorial del modelo, diversificar las oportunidades de desarrollo rural y reforzar la compatibilidad entre los distintos usos del monte.

#### *4.2.1.7 Servicios ecosistémicos*

Los servicios ecosistémicos representan los beneficios ambientales, sociales y económicos que los montes del ámbito FORGARERO proporcionan a la sociedad. Entre ellos destacan la captura y almacenamiento de carbono, la conservación de la biodiversidad, la regulación hídrica, la protección del suelo, la mejora del paisaje, la reducción del riesgo de incendios, el mantenimiento de hábitats y la contribución al bienestar de la población local.

Aunque el presente Plan no desarrolla todavía un programa específico de monetización o certificación de servicios ecosistémicos, sí reconoce su importancia estratégica de cara al futuro. La información generada en el proyecto FORGARERO —diagnóstico territorial, caracterización forestal, inventario LiDAR de existencias forestales, análisis

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

de riesgos, toda la cartografía generada, delimitación de UGF y sistema de seguimiento— constituye una base muy valiosa para explorar futuras oportunidades vinculadas a mercados ambientales emergentes.

La valorización de servicios ecosistémicos debe entenderse como una línea complementaria y progresiva del Modelo FORGARERO. Su desarrollo dependerá de la evolución de los marcos normativos, metodologías de certificación, sistemas de medición, mecanismos de financiación y demanda de mercados ambientales.

**Tabla 85. Servicios ecosistémicos con potencial futuro en el ámbito FORGARERO**

| Servicio ecosistémico | Beneficio generado | Posible oportunidad futura |
|---|---|---|
| Captura y almacenamiento de carbono | Fijación de $CO_2$ en biomasa y suelo forestal | Proyectos de carbono forestal, compensación voluntaria o financiación climática |
| Conservación de biodiversidad | Mantenimiento de hábitats, especies y conectividad ecológica | Créditos de biodiversidad, acuerdos de custodia o financiación ambiental |
| Regulación hídrica | Mejora de infiltración, reducción de escorrentía y protección de cauces | Pagos por servicios ambientales vinculados al agua |
| Protección del suelo | Reducción de erosión y mejora de estabilidad del terreno | Proyectos de restauración y adaptación climática |
| Prevención de incendios | Reducción de combustible y aumento de resiliencia territorial | Financiación preventiva, seguros, compensaciones o programas públicos |
| Paisaje y uso social | Mejora del entorno, atractivo turístico y calidad territorial | Turismo de naturaleza, educación ambiental y valorización territorial |
| Bioeconomía circular | Sustitución de combustibles fósiles mediante biomasa local | Energía renovable, economía local y reducción de emisiones |

El desarrollo futuro de estos mercados exigirá disponer de información técnica verificable. En este sentido, el SIG-FORGARERO, las Fichas Operativas de Actuación y el sistema de indicadores del Plan desempeñarán un papel fundamental para medir, justificar y acreditar los beneficios generados por la **gestión forestal activa del territorio**.

Para avanzar en esta línea, será necesario establecer metodologías de seguimiento que permitan comparar la situación inicial del territorio con los resultados obtenidos tras la ejecución de las actuaciones. Entre los aspectos a medir podrán incluirse la superficie gestionada, la biomasa retirada, la mejora de la estructura forestal, la reducción de combustible, la evolución de la cobertura vegetal, el carbono almacenado, la mejora de hábitats o la disminución de la peligrosidad frente a incendios.

**Tabla 86. Requisitos para una futura valorización de servicios ecosistémicos**

| Requisito | Aplicación en el Modelo FORGARERO |
|---|---|
| Línea base inicial | Utilizar la información del diagnóstico, inventario, cartografía y estudios previos |
| Delimitación territorial | Vincular cada servicio ecosistémico a AFG, UGF y FOA concretas |
| Indicadores medibles | Definir variables cuantificables de carbono, biodiversidad, agua, suelo o prevención |
| Seguimiento periódico | Incorporar los resultados al SIG-FORGARERO y al cuadro de mando del Plan |
| Verificación externa | Valorar sistemas de certificación, auditoría o validación independiente |
| Trazabilidad actuaciones | Relacionar cada beneficio ambiental con actuaciones ejecutadas y justificadas |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Requisito | Aplicación en el Modelo FORGARERO |
|---|---|
| Compatibilidad jurídica | Adaptar cualquier mecanismo de valorización al régimen de propiedad y normativa aplicable |
| Modelo económico | Definir cómo se distribuyen ingresos o beneficios entre propietarios, ayuntamientos y gestor |

La captura de carbono constituye una de las líneas con mayor proyección futura, especialmente en masas forestales sometidas a gestión activa, mejora selvícola, regeneración, restauración o reducción de riesgos. No obstante, su posible monetización requerirá metodologías reconocidas, cálculos rigurosos, permanencia temporal, adicionalidad, trazabilidad y verificación.

Del mismo modo, la conservación de la biodiversidad y la mejora de la resiliencia frente a incendios pueden convertirse en ámbitos de oportunidad a medio y largo plazo. La gestión activa promovida por FORGARERO puede generar beneficios ambientales verificables que, en el futuro, podrían ser reconocidos mediante instrumentos de financiación pública, acuerdos voluntarios, mecanismos de compensación o mercados ambientales. En todo caso, la valorización de servicios ecosistémicos se plantea con prudencia, evitando generar expectativas económicas inmediatas no garantizadas. Su incorporación al Modelo FORGARERO se realizará de forma progresiva, apoyándose en información técnica sólida, sistemas de seguimiento fiables y criterios claros de distribución de beneficios.

**Tabla 87. Líneas futuras de trabajo en Servicios ecosistémicos**

| Línea futura | Finalidad |
|---|---|
| Evaluación del carbono forestal | Estimar captura, almacenamiento y potencial de compensación |
| Seguimiento de biodiversidad | Medir mejoras en hábitats, especies y conectividad ecológica |
| Valoración de reducción del riesgo de incendios | Cuantificar beneficios preventivos de la gestión activa |
| Integración en SIG-FORGARERO | Registrar espacialmente beneficios ambientales y actuaciones asociadas |
| Búsqueda de financiación ambiental | Identificar programas públicos, privados o mixtos vinculados a servicios ecosistémicos |
| Certificación y trazabilidad | Explorar mecanismos de verificación externa y reconocimiento de resultados |
| Diseño de modelos de reparto | Definir criterios de distribución de beneficios entre agentes participantes |

Los servicios ecosistémicos constituyen una oportunidad futura de gran interés para el Modelo FORGARERO. Aunque no se planifican como línea económica cerrada en el presente Plan, la información generada por el proyecto permite sentar las bases para su desarrollo posterior. Su adecuada valorización podría reforzar la viabilidad económica del modelo, mejorar la financiación de actuaciones forestales, incentivar la participación de propietarios y reconocer el papel del territorio como proveedor de beneficios ambientales esenciales. En las futuras revisiones del presente Plan, la Comisión técnica de gobernanza podrá considerar la inclusión de los servicios ecosistémicos.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

#### 4.2.1.8 *Compatibilidad de los aprovechamientos y usos forestales*

La gestión forestal del ámbito FORGARERO debe entenderse desde una perspectiva **multifuncional**, en la que los aprovechamientos productivos, los usos tradicionales, la prevención de incendios, la conservación ambiental y el uso social del monte puedan coexistir de forma ordenada.

Aunque el presente Plan centra su programación operativa principalmente en los aprovechamientos maderables, la biomasa, las leñas, la mejora selvícola y la prevención de incendios, resulta necesario considerar la relación de estos usos con otros aprovechamientos y servicios presentes en el territorio, como la caza, la micología, los pastos, la apicultura, la conservación del suelo, la regulación hidrológica, el paisaje o el uso recreativo.

Con este objetivo, se incorpora una matriz de compatibilidad entre usos, que permite identificar de forma orientativa el grado de convivencia posible entre las distintas funciones del monte. Esta herramienta facilita la toma de decisiones en la programación de actuaciones, especialmente cuando una misma UGF presenta varios usos o valores simultáneos. La matriz diferencia tres tipos de compatibilidad:

- ✓ Compatible (C): cuando los usos pueden desarrollarse conjuntamente sin generar conflictos relevantes.
- ✓ Incompatible (I): cuando la coexistencia de usos no resulta recomendable o puede producir afecciones significativas.
- ✓ Compatible condicionado (Cc): cuando los usos pueden coexistir, pero requieren medidas de ordenación, limitaciones temporales, adaptación espacial o criterios técnicos específicos.

Además, la matriz incorpora dos criterios complementarios:

- ✓ Tiempo: compatibilidad temporal (T) y compatibilidad permanente (P).
- ✓ Espacio: compatibilidad general en el territorio (G) y compatibilidad localizada o condicionada a zonas concretas (L).

De este modo, una relación identificada como Cc-T-L significa que los usos son compatibles de forma condicionada, en un momento determinado y en una zona concreta. Por ejemplo, determinados trabajos forestales pueden ser compatibles con la micología, la caza o el uso social del monte, siempre que se adapten los calendarios de ejecución, se respeten zonas sensibles o se eviten periodos de mayor uso.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La matriz permite observar que la mayor parte de los usos del monte son compatibles o compatibles condicionados, lo que refuerza la idea de que la gestión forestal activa no debe excluir otros aprovechamientos, sino ordenarlos adecuadamente. En particular, los aprovechamientos maderables, de biomasa y de leñas pueden coexistir con funciones protectoras, paisajísticas y sociales cuando se ejecutan bajo criterios técnicos, ambientales y temporales adecuados.

Asimismo, la prevención de incendios aparece como una función transversal, compatible con la mayoría de usos, aunque en determinados casos puede requerir condiciones específicas para evitar afecciones sobre aprovechamientos tradicionales, hábitats, paisaje o actividades recreativas.

En consecuencia, esta matriz se utiliza como referencia orientativa en la planificación de las UGF y en la redacción de las FOA, incorporando en cada caso las medidas necesarias para compatibilizar producción, prevención, conservación y uso social del monte.

La compatibilidad de aprovechamientos constituye, por tanto, un principio básico del Modelo FORGARERO, al permitir que la gestión activa del territorio no se limite a un único uso, sino que integre de forma equilibrada el conjunto de funciones económicas, ambientales y sociales que prestan los montes de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 88. Matriz de doble entrada sobre compatibilidades en los usos**

| Matriz de compatibilidades | PRODUCTOR | | | | | | PROTECTOR | | | | USO SOCIAL | USO PAISAJÍSTICO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Madera | Caza | Micológico | Pastos | Apícola | Leñas | Prevención Incendios | Conservación biodiversidad | Conservación suelo | Régimen hidrológico | | |
| **Madera** | | Cc-T-L | C-T-G | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-T-L | C-P-G | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-P-G |
| **Caza** | Cc-T-L | | Cc-T-L | C-P-G | C-P-G | Cc-T-L | Cc-T-L | C-P-G | C-P-G | C-P-G | Cc-T-L | C-P-G |
| **Micológico** | C-T-G | Cc-T-L | | C-P-G | C-P-G | C-P-G | C-P-G | C-P-G | C-P-G | C-P-G | Cc-T-L | C-P-G |
| **Pastos** | Cc-T-L | C-P-G | C-P-G | | C-P-G | C-P-G | C-T-L | Cc-T-L | C-P-G | C-P-G | Cc-P-L | C-P-G |
| **Apícola** | Cc-T-L | C-P-G | C-P-G | C-P-G | | Cc-T-L | Cc-T-L | C-P-G | C-P-G | C-P-G | Cc-T-L | C-P-G |
| **Leñas** | Cc-T-L | Cc-T-L | C-P-G | C-P-G | Cc-T-L | | C-P-G | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-P-G |
| **Prevención Incendios** | C-P-G | Cc-T-L | C-P-G | C-T-L | Cc-T-L | C-P-G | | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-T-L |
| **Conservación hábitat y biodiversidad** | Cc-T-L | C-P-G | C-P-G | Cc-T-L | C-P-G | Cc-T-L | Cc-T-L | | C-P-G | C-P-G | Cc-P-G | C-P-G |
| **Conservación suelo** | Cc-T-L | C-P-G | C-P-G | C-P-G | C-P-G | Cc-T-L | Cc-T-L | C-P-G | | C-P-G | C-P-G | C-P-G |
| **Régimen hidrológico** | Cc-T-L | C-P-G | C-P-G | C-P-G | C-P-G | Cc-T-L | Cc-T-L | C-P-G | C-P-G | | C-P-G | C-P-G |
| **Uso social** | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-P-L | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-T-L | Cc-P-G | C-P-G | C-P-G | | C-P-G |
| **Uso paisajístico** | Cc-P-G | C-P-G | C-P-G | C-P-G | C-P-G | Cc-P-G | Cc-T-L | C-P-G | C-P-G | C-P-G | C-P-G | |

| COMPATIBILIDAD | TIEMPO | ESPACIO |
|---|---|---|
| C: compatible | T: temporal | G: general |
| I: Incompatible | P: permanente | L: localizado |
| Cc: Compatible condicionado | | |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.2.2 Mejoras selvícolas

Las mejoras forestales constituyen una línea esencial del Programa Operativo de Actuaciones del Plan FORGARERO. Su finalidad es mejorar el estado selvícola, sanitario, ambiental y funcional de las masas forestales, incrementando su resiliencia frente a incendios, plagas, sequías y otros factores de degradación.

A diferencia de los aprovechamientos forestales, cuyo objetivo principal es la movilización y valorización de productos del monte, las mejoras tienen una finalidad preferentemente técnica, preventiva y ambiental. No obstante, en muchos casos podrán generar productos aprovechables, como leñas, biomasa o madera de pequeño diámetro, que deberán integrarse en el sistema de valorización previsto por el Plan.

Las actuaciones de mejora serán especialmente relevantes en masas con elevada densidad, falta de tratamientos selvícolas, acumulación de biomasa, escasa diferenciación de pies, envejecimiento del arbolado, dificultades de regeneración o presencia de combustible continuo. También podrán aplicarse en zonas donde sea necesario compatibilizar la conservación de hábitats, la prevención de incendios y la mejora de la funcionalidad del monte.

Desde el punto de vista operativo, las mejoras se programarán preferentemente a través de las Unidades de Gestión Forestal y se concretarán mediante las correspondientes Fichas Operativas de Actuación. Cada actuación deberá definir su localización, superficie, objetivo, tipo de tratamiento, prioridad, condicionantes, medios de ejecución, gestión de restos e indicadores de seguimiento.

**Tabla 89. Finalidad de las actuaciones de mejora**

| Finalidad | Aplicación en el Plan FORGARERO |
|---|---|
| Mejora selvícola | Reducir densidades excesivas, seleccionar pies y favorecer masas más estables |
| Prevención de incendios | Disminuir la continuidad horizontal y vertical del combustible |
| Mejora sanitaria | Retirar pies secos, dañados, enfermos o con riesgo de propagación de plagas |
| Regeneración del arbolado | Favorecer la renovación natural o asistida de las masas forestales |
| Conservación ambiental | Mejorar hábitats, proteger cauces, conservar arbolado singular y aumentar la biodiversidad |
| Valorización de subproductos | Aprovechar restos, leñas, biomasa o madera de pequeño diámetro cuando sea viable |
| Mejora funcional del monte | Facilitar accesos, trabajos futuros, vigilancia, mantenimiento y gestión continuada |

La planificación de las mejoras responderá a los criterios generales del Modelo FORGARERO: prioridad preventiva, viabilidad técnica, compatibilidad ambiental, concentración espacial de actuaciones, eficiencia económica y generación de beneficios para el territorio. Tendrán prioridad aquellas actuaciones que contribuyan

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

simultáneamente a reducir el riesgo de incendios, mejorar la estructura de las masas y facilitar futuros aprovechamientos sostenibles.

Las mejoras no se consideran actuaciones aisladas, sino intervenciones integradas dentro de una estrategia de gestión forestal activa. Por ello, deberán coordinarse con los aprovechamientos maderables, la valorización de biomasa, la red de anillos de seguridad, la conservación ambiental y el mantenimiento de infraestructuras forestales.

El programa de mejoras permitirá transformar masas forestales actualmente infrautilizadas o insuficientemente gestionadas en formaciones más estables, accesibles, resilientes y productivas. Su ejecución será clave para consolidar el Modelo FORGARERO como un sistema de gestión forestal permanente, capaz de generar beneficios preventivos, ambientales, económicos y sociales durante el periodo 2027-2036.

#### *4.2.2.1 Tipos de mejoras*

Las mejoras previstas en el Plan FORGARERO se agrupan en distintas tipologías en función de su finalidad principal. Esta clasificación permitirá ordenar las actuaciones, facilitar su incorporación a las Fichas Operativas de Actuación y mejorar la programación anual de los trabajos.

**Tabla 90. Tipos de mejoras forestales**

| Tipo de mejora | Finalidad principal | Actuaciones |
|---|---|---|
| Mejoras selvícolas | Mejorar la estructura, estabilidad y calidad de las masas forestales | Clareos, claras, resalveos, selección de pies, podas y reducción de competencia |
| Mejoras preventivas frente a incendios | Reducir la carga y continuidad del combustible forestal | Desbroces, podas bajas, discontinuidades de combustible, tratamientos en interfaz y mantenimiento de los anillos de seguridad contra incendios |
| Mejoras sanitarias | Favorecer el vigor de las masas y reducir riesgos fitosanitarios | Retirada de pies secos, dañados o enfermos, eliminación de focos de deterioro y saneamiento del arbolado |
| Mejoras de regeneración | Favorecer la renovación natural o asistida del arbolado | Protección de regenerado, apoyo a la regeneración natural, plantaciones complementarias y control de competencia |
| Mejoras ambientales | Conservar hábitats, biodiversidad, cauces y elementos naturales de interés | Tratamientos selectivos, conservación de arbolado singular, mejora de bordes, protección de vegetación de ribera y creación de refugios |
| Mejoras funcionales | Facilitar la gestión futura del monte y la ejecución de trabajos | Adecuación ligera de accesos, zonas de acopio, pasos puntuales y organización de tajos. Señalización de las UGF y de los caminos. |
| Mejoras paisajísticas y de uso social | Mejorar la integración visual y la compatibilidad con usos recreativos o tradicionales | Tratamientos de borde, limpieza selectiva, ordenación de zonas de uso público y mejora del entorno de núcleos o caminos |

Las mejoras no deberán entenderse como categorías cerradas. Una misma actuación podrá cumplir varias funciones simultáneamente, por ejemplo, una clara de mejora puede contribuir a la producción forestal, a la prevención de incendios, a la mejora sanitaria de la masa y a la obtención de biomasa aprovechable.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La definición concreta de cada mejora se realizará mediante las correspondientes FOA, donde se establecerán la localización, superficie, tipo de trabajo, medios recomendados, gestión de restos, condicionantes y criterios de seguimiento. La clasificación de mejoras permitirá ordenar las actuaciones del Plan FORGARERO según su finalidad principal, facilitando una programación más clara, eficiente y compatible con los objetivos de prevención, producción, conservación y desarrollo territorial.

#### *4.2.2.2 Plan de mejoras selvícolas*

El Plan de Gestión Forestal Conjunta FORGARERO contempla la ejecución de una serie de actuaciones de mejora forestal destinadas a reducir el riesgo de incendios, mejorar el estado selvícola de las masas forestales y reforzar las infraestructuras de prevención y defensa contra incendios en los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes.

Las principales actuaciones de mejora previstas durante el periodo de vigencia del Plan (2027–2036) son las siguientes:

**1. Limpieza y mantenimiento de los anillos de seguridad frente a incendios forestales**

Durante el año 2027 se llevará a cabo la actuación inicial de limpieza y acondicionamiento de los anillos de seguridad establecidos alrededor de los núcleos de población, mediante trabajos de desbroce, reducción de la carga de combustible vegetal, cortas selectivas, conforme a los criterios técnicos definidos en el correspondiente informe de anillos de seguridad.

Asimismo, se programa una actuación de repaso y mantenimiento en el año 2032, con el objetivo de controlar el rebrote de la vegetación, mantener la discontinuidad del combustible y garantizar la funcionalidad preventiva de estos espacios a lo largo del periodo de planificación.

Las actuaciones de limpieza programadas para 2027 y de repaso previstas para 2032 constituirán las intervenciones principales de mantenimiento de los anillos de seguridad durante el periodo de vigencia del Plan. No obstante, se realizará una revisión anual de su estado para comprobar la evolución del combustible vegetal, el rebrote de matorral y arbolado y la conservación de las condiciones de discontinuidad y accesibilidad.

Cuando estas revisiones pongan de manifiesto la necesidad de actuaciones adicionales, la Comisión técnica propondrá su incorporación a la programación anual, concretando su alcance, prioridad y financiación, de acuerdo con las condiciones contractuales y las autorizaciones que resulten aplicables.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 2. Clareos y podas bajas en repoblaciones jóvenes de pinar

En las zonas de repoblación de pinar joven, especialmente en aquellas que presentan elevadas densidades de arbolado, se realizarán tratamientos selvícolas de mejora consistentes en clareos y podas bajas.

Los clareos permitirán reducir la competencia entre los pies, favorecer el crecimiento y desarrollo de los árboles seleccionados y mejorar la estabilidad de las masas. Por su parte, las podas bajas contribuirán a reducir la continuidad vertical del combustible y, con ello, el riesgo de propagación del fuego hacia las copas. Estas actuaciones se ejecutarán conforme a la programación establecida para las correspondientes Unidades de Gestión Forestal (UGF) y Fichas Operativas de Actuación (FOA).

Los trabajos de clareo y poda baja se ejecutarán sobre las superficies programadas en las correspondientes FOA, ajustando la densidad residual y la altura de poda a la fase de desarrollo, estabilidad y condiciones reales de cada masa. La gestión de los productos y restos generados formará parte de la actuación, conforme a las prescripciones técnicas aplicables.

### 3. Señalamiento de las infraestructuras lineales de apoyo en los anillos de seguridad

Se realizará el señalamiento sobre el terreno de las infraestructuras lineales de apoyo previstas en los anillos de seguridad de los núcleos de población. Esta actuación consistirá en la instalación de señalética para la identificación y delimitación de los trazados que se ejecuten, para facilitar su uso a los medios terrestres de extinción de incendios y garantizar una adecuada integración con las actuaciones de prevención de incendios.

**Tabla 91. Resumen de las mejoras programadas**

| Actuación de mejora | Programación | Objetivo principal |
|---|---|---|
| Limpieza inicial de anillos de seguridad | 2027 | Reducción del combustible y protección de núcleos de población |
| Repaso de anillos de seguridad | 2032 | Mantenimiento de las condiciones de seguridad |
| Clareos en repoblaciones jóvenes de pinar | Según programación de las FOA | Regulación de densidades y mejora del desarrollo del arbolado |
| Podas bajas en repoblaciones jóvenes de pinar | Según programación de las FOA | Reducción de la continuidad vertical del combustible |
| Señalamiento de infraestructuras lineales de apoyo | Vinculado a la ejecución de los anillos de seguridad | Señalización de trazados y mejora de la operatividad de los medios de extinción |

En conjunto, estas actuaciones permitirán mejorar la estructura y funcionalidad de las masas forestales, incrementar la eficacia de las medidas preventivas frente a incendios y favorecer una gestión forestal activa y continuada en el ámbito territorial de FORGARERO.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.2.3 Prevención de incendios forestales

La prevención de incendios forestales constituye uno de los ejes prioritarios del Plan FORGARERO y una de las principales razones que justifican la implantación de un modelo de gestión forestal activa, conjunta y permanente en los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes.

El ámbito FORGARERO presenta una elevada vulnerabilidad frente a incendios forestales debido a la continuidad de las masas forestales, la acumulación de biomasa, el abandono de usos tradicionales, la reducción del pastoreo, la complejidad orográfica y la presencia de numerosos núcleos de población en contacto directo con el monte. Esta situación obliga a plantear la prevención no como una actuación puntual, sino como una línea estructural de gestión del territorio.

El presente apartado desarrolla la forma en que el Plan FORGARERO incorporará operativamente las determinaciones establecidas en el **Documento 1.1 Informe técnico de anillos de seguridad contra incendios**, elaborado dentro del proyecto. Dicho informe identifica los núcleos de población del ámbito FORGARERO y define una red de anillos de seguridad orientada a mejorar la protección de las personas, los bienes, las infraestructuras y el territorio frente a incendios forestales.

Por tanto, este Plan no parte de cero en materia preventiva, sino que asume el Informe técnico de anillos de seguridad como documento de referencia y establece el marco para su ejecución progresiva durante el periodo 2027-2036. La función del presente apartado es transformar las propuestas técnicas recogidas en dicho informe en un programa operativo integrado dentro del sistema AFG-UGF-FOA, la cartografía del Plan y la futura programación anual de actuaciones.

La prevención de incendios en el Modelo FORGARERO se articulará a través de cuatro líneas complementarias:

**Tabla 92. Líneas operativas en prevención de incendios**

| Línea de actuación | Finalidad dentro del Plan |
|---|---|
| Red de anillos de seguridad contra incendios | Proteger los núcleos de población mediante tratamientos preventivos en la interfaz urbano-forestal |
| Infraestructuras lineales de apoyo | Mejorar la accesibilidad a los medios terrestres de extinción, la compartimentación del combustible y la capacidad de defensa del territorio |
| Prioridades de ejecución | Ordenar temporalmente las actuaciones en función del riesgo, la exposición y la viabilidad operativa |
| Mantenimiento | Garantizar la eficacia preventiva de las actuaciones mediante trabajos periódicos de conservación |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La programación de las actuaciones preventivas se realiza mediante UGF y FOA específicas, incorporando para cada una de ellas la localización, superficie, tipo de tratamiento, prioridad, estado de ejecutabilidad, condicionantes, medios recomendados, gestión de restos e indicadores de seguimiento. De este modo, cada actuación derivada del Informe técnico de anillos de seguridad se incorpora en la licitación, ejecución y certificación de forma trazable.

Tendrán prioridad las actuaciones vinculadas a la protección directa de núcleos habitados, especialmente aquellas con mayor exposición al riesgo, mayor carga de combustible, mejor viabilidad técnica y disponibilidad inmediata de terrenos. También se priorizarán las intervenciones que permitan combinar prevención de incendios, aprovechamiento de biomasa, mejora selvícola y mantenimiento de infraestructuras.

**Tabla 93. Criterios generales para la programación preventiva**

| Criterio | Aplicación operativa |
|---|---|
| Protección de personas y bienes | Priorizar núcleos de población, viviendas, equipamientos e infraestructuras sensibles |
| Riesgo de incendio | Actuar en zonas con elevada carga de combustible, continuidad forestal o exposición al fuego |
| Viabilidad técnica | Favorecer actuaciones ejecutables por accesibilidad, pendiente, disponibilidad y medios necesarios |
| Disponibilidad de terrenos | Priorizar superficies públicas o privadas con autorización o adhesión efectiva |
| Conexión con anillos de seguridad | Ejecutar las actuaciones definidas en el Informe técnico de anillos de seguridad |
| Integración con biomasa | Aprovechar restos y productos derivados de los tratamientos preventivos cuando sea viable |
| Continuidad territorial | Agrupar actuaciones para mejorar la eficacia preventiva y reducir costes |
| Necesidad de mantenimiento | Considerar la capacidad de conservar las zonas tratadas en años posteriores |

La gestión de los restos generados en las actuaciones preventivas será un aspecto esencial. Siempre que resulte técnica y económicamente viable, se priorizará su retirada, astillado o valorización como biomasa o leñas. Cuando no sea posible, se optará por trituración, incorporación al suelo o eliminación controlada conforme a los condicionantes técnicos y ambientales aplicables.

La eficacia de la prevención dependerá no solo de la ejecución inicial de los tratamientos, sino también de su mantenimiento periódico. Por ello, el Plan prevé trabajos recurrentes de repaso, control de rebrote, limpieza de franjas, conservación de accesos y actualización cartográfica del estado de las zonas tratadas. Se ha programado estas labores de limpieza y mantenimiento para los años 2027 y 2032 en las Unidades de Gestión Forestal destinadas a la prevención de incendios.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Además, se recomienda a los ayuntamientos, a buscar fórmulas de colaboración con los ganaderos de la zona a los que se les adjudican los pastos anuales, que durante un periodo de tiempo tengan que pasar por los anillos de seguridad para contribuir a su mantenimiento.

**Tabla 94. Indicadores de seguimiento de prevención de incendios**

| Indicador | Unidad |
|---|---|
| Núcleos con anillo de seguridad ejecutado | ud |
| Superficie tratada en anillos de seguridad | ha |
| Superficie preventiva total ejecutada | ha |
| Longitud de infraestructuras lineales mantenidas o mejoradas | km |
| Número de UGF preventivas ejecutadas | ud |
| Número de FOA preventivas redactadas o ejecutadas | ud |
| Biomasa retirada o gestionada en actuaciones preventivas | t / m³ |
| Superficie con mantenimiento preventivo realizado | ha |
| Incidencias detectadas durante la ejecución | ud |

El programa de prevención de incendios del Plan FORGARERO constituye la vía operativa para ejecutar las determinaciones del *Documento 1.1 Informe técnico de anillos de seguridad contra incendios*. Su aplicación permitirá pasar del diagnóstico y diseño preventivo a actuaciones reales sobre el territorio, reforzando la seguridad de los núcleos de población, reduciendo la carga de combustible y consolidando un modelo permanente de gestión preventiva del monte.

#### *4.2.3.1 Red de anillos de seguridad contra incendios*

La red de anillos de seguridad contra incendios constituye la actuación preventiva principal del Plan FORGARERO. Su finalidad es crear y mantener áreas de menor carga combustible alrededor de los núcleos de población, en zonas estratégicas, reduciendo la exposición directa de las personas, viviendas, equipamientos e infraestructuras frente a incendios forestales.

Esta red se apoya directamente en el *Documento 1.1 Informe técnico de anillos de seguridad* contra incendios, elaborado dentro del proyecto FORGARERO, en el que se identifican los núcleos de población del ámbito de actuación y se delimitan las superficies prioritarias para mejorar la protección de la interfaz urbano-forestal.

El presente Plan asume dicho informe como documento técnico de referencia y establece el marco para su ejecución progresiva, incorporando los anillos de seguridad a la planificación operativa mediante Áreas Funcionales de Gestión, Unidades de Gestión Forestal, Fichas Operativas de Actuación y cartografía específica.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La red de anillos de seguridad afecta a los 22 núcleos de población de los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes, con una superficie preventiva total planificada de 558,01 hectáreas, incluyendo las superficies correspondientes a los anillos de seguridad y las infraestructuras lineales de apoyo consideradas en la planificación.

**Tabla 95. Función de los anillos de seguridad dentro del Plan FORGARERO**

| Función | Aplicación operativa |
|---|---|
| Protección de núcleos habitados | Reducir la exposición directa de viviendas, personas y bienes frente al fuego |
| Disminución de combustible | Reducir biomasa, matorral, continuidad horizontal y vertical del combustible |
| Mejora de la capacidad de defensa | Facilitar el acceso y trabajo de los medios de extinción de incendios |
| Integración con la gestión forestal | Coordinar los tratamientos preventivos con mejoras y aprovechamientos |
| Priorización territorial | Ordenar actuaciones preventivas según riesgo, exposición y viabilidad técnica |
| Seguimiento y mantenimiento | Garantizar la conservación periódica de las superficies tratadas |

Los anillos de seguridad no deben entenderse como una franja aislada, sino como un sistema preventivo integrado en la gestión del monte. Su eficacia dependerá de la correcta ejecución inicial de los tratamientos, de la continuidad territorial de las actuaciones, de la gestión adecuada de los restos y, especialmente, de su mantenimiento periódico.

Las actuaciones previstas en los anillos podrán incluir, según las características de cada núcleo y de acuerdo con las determinaciones técnicas del Documento 1.1, tratamientos como desbroces, cortas selectivas, eliminación de continuidad vertical, reducción de matorral, retirada o trituración de restos, creación de discontinuidades de combustible, mejora de accesos y mantenimiento posterior de las zonas tratadas.

La ejecución de la red de anillos se realizará el primer año de vigencia del Plan, priorizando los núcleos con mayor exposición al riesgo, mayor carga de combustible, mayor cercanía entre edificaciones y masas forestales, menores vías de evacuación, mejor disponibilidad de terrenos o mayor viabilidad técnica de ejecución.

Cada anillo de seguridad, de cada núcleo de población, está vinculado a una UGF preventivas y a sus correspondientes FOA. Estas fichas permiten concretar la localización, superficie, tipo de tratamiento, mediciones, prioridad, condicionantes, medios recomendados, gestión de restos, coste estimado e indicadores de seguimiento.

La gestión de restos será un aspecto clave en la ejecución de los anillos. Siempre que sea posible, los productos resultantes se destinarán a biomasa, leñas u otros usos compatibles. Cuando la retirada no resulte viable, se aplicarán sistemas de trituración, astillado, acordonado o incorporación controlada, evitando acumulaciones que puedan comprometer la eficacia preventiva de la actuación.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Desde el punto de vista administrativo, la ejecución de los anillos requerirá la coordinación con la Junta de Castilla y León y con las administraciones competentes en materia forestal, ambiental, patrimonial o hidráulica cuando proceda.

En terrenos privados, la intervención estará condicionada a la disponibilidad de los terrenos, la adhesión de propietarios o los instrumentos jurídicos que resulten aplicables y a los términos aplicables de las nuevas Ordenanzas municipales.

La red de anillos de seguridad se incorporará al SIG-FORGARERO como una capa operativa específica, vinculada a los códigos de AFG, UGF y FOA. Esta integración permitirá conocer el estado de cada anillo, las superficies ejecutadas, las necesidades de mantenimiento, los costes asociados y los resultados obtenidos.

**Tabla 96. Indicadores de seguimiento de la red de anillos**

| Indicador | Unidad |
|---|---|
| Núcleos con anillo de seguridad planificado | ud |
| Núcleos con anillo de seguridad ejecutado | ud |
| Superficie total incluida en anillos de seguridad | ha |
| Superficie ejecutada en anillos de seguridad | ha |
| Superficie con mantenimiento realizado | ha |
| Biomasa o restos retirados/gestionados | t / m³ |
| Número de FOA preventivas asociadas a anillos | ud |
| Coste medio de ejecución | €/ha |
| Incidencias detectadas | ud |

La red de anillos de seguridad contra incendios constituye la primera línea de defensa preventiva del Modelo FORGARERO. Su ejecución permitirá materializar sobre el terreno las determinaciones del Documento 1.1, proteger los núcleos de población, reducir la carga de combustible y consolidar una gestión preventiva permanente en el ámbito de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes.

La superficie total planificada de los anillos de seguridad no implica necesariamente que la totalidad de los trabajos sea ejecutada directamente por la Empresa adjudicataria. Las actuaciones se desarrollarán de acuerdo con la disponibilidad de los terrenos, las obligaciones de los propietarios, las ordenanzas municipales y la programación aprobada.

La empresa adjudicataria será responsable de ejecutar las superficies que le sean expresamente asignadas conforme al programa de actuaciones y a las condiciones contractuales, así como de documentar las mediciones realizadas y comunicar las superficies pendientes de intervención por causas de titularidad, autorización o disponibilidad.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

#### *4.2.3.2 Infraestructuras lineales de apoyo*

Las infraestructuras lineales de apoyo constituyen un elemento esencial del sistema preventivo definido para los núcleos de población del ámbito FORGARERO. Su función principal es reforzar la eficacia de los anillos de seguridad contra incendios mediante la mejora de la accesibilidad, la creación de líneas de defensa y la conexión operativa entre los núcleos urbanos, los caminos existentes, las pistas forestales, las carreteras y otros elementos territoriales útiles para la intervención de los medios terrestres de extinción.

De acuerdo con el Documento 1.1 Informe técnico de anillos de seguridad contra incendios, estas infraestructuras se conciben como fajas perimetrales de acceso y defensa, con una anchura orientativa de 4 a 5 metros, integradas dentro del sistema perimetral de defensa contra incendios y en total son 13 km de longitud en los tres municipios. Su finalidad es permitir la circulación de autobombas, cuadrillas terrestres, maquinaria pesada y otros medios de intervención, actuando simultáneamente como vía de acceso, línea de defensa, punto de apoyo para maniobras de extinción y, cuando sea necesario, vía complementaria de evacuación.

Estas infraestructuras no deben entenderse como caminos forestales convencionales ni como nuevas infraestructuras viarias de carácter general, sino como elementos preventivos directamente vinculados a la protección de los núcleos de población. Su diseño responde a criterios de funcionalidad frente al incendio, mínima afección territorial, integración paisajística y aprovechamiento preferente de trazados ya existentes. En el marco del Plan FORGARERO, las infraestructuras lineales de apoyo cumplirán las siguientes funciones:

**Tabla 97. Funciones de las infraestructuras lineales de apoyo**

| Función | Aplicación dentro del Plan |
|---|---|
| Accesibilidad operativa | Facilitar la entrada y circulación de medios terrestres de extinción en el entorno de los núcleos de población. |
| Línea de defensa | Servir como franja de apoyo para labores de control, ataque indirecto o consolidación de perímetros. |
| Compartimentación del combustible | Interrumpir o reducir la continuidad horizontal del combustible en zonas estratégicas. |
| Conexión territorial | Enlazar los anillos de seguridad con caminos, pistas forestales, carreteras, puntos de agua, zonas de acopio y áreas de maniobra. |
| Apoyo a evacuación | Mejorar la seguridad de acceso y salida en núcleos con una única vía principal o con accesibilidad limitada. |
| Mantenimiento preventivo | Permitir el acceso periódico para desbroces, repasos, gestión de restos y control del rebrote. |

La ejecución de estas infraestructuras priorizará el aprovechamiento de caminos, pistas, sendas, cortafuegos, límites parcelarios, antiguas vías agroganaderas, bordes de cultivos, franjas ya alteradas o cualquier otra infraestructura lineal existente que permita reducir el impacto sobre la propiedad privada, los valores ambientales y la estructura del

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

territorio. Solo se planteará la apertura de nuevos trazados cuando no exista alternativa funcional suficiente y cuando resulte imprescindible para garantizar la operatividad del sistema de defensa. Estas nuevas infraestructuras también podrán utilizarse como vías de saca.

El Documento 1.1 establece que la apertura de la faja perimetral debe realizarse mediante una actuación selectiva de 4 a 5 metros de anchura, conectada con la red de caminos, carreteras e infraestructuras existentes. El resultado esperado es una franja transitable para los medios terrestres de extinción y mantenida en condiciones adecuadas de funcionalidad y seguridad. Desde el punto de vista operativo, las actuaciones asociadas a estas infraestructuras incluirán:

**Tabla 98. Actuaciones**

| Actuación | Finalidad |
|---|---|
| Replanteo del trazado | Ajustar la infraestructura a la topografía, accesos existentes, límites de propiedad y condicionantes ambientales. |
| Desbroce de vegetación arbustiva | Eliminar matorral, pasto seco y combustible fino dentro de la franja de actuación. |
| Corta selectiva de arbolado | Retirar pies incompatibles con la funcionalidad de la faja, respetando arbolado singular o elementos de interés cuando sea posible. |
| Apertura y regularización de plataforma | Generar una franja transitable de anchura suficiente para medios de extinción. |
| Perfilado y compactación | Mejorar la estabilidad y transitabilidad del terreno. |
| Drenaje básico | Ejecutar cunetas, pasos de agua o pequeñas soluciones de evacuación de escorrentías cuando sea necesario. |
| Gestión de restos | Retirada, trituración, astillado, valorización o eliminación controlada de los restos generados. |
| Señalización | Identificar accesos, puntos de entrada, fajas perimetrales, zonas de maniobra y elementos relevantes para emergencias |

La ejecución de las infraestructuras lineales de apoyo comprenderá, según la actuación concreta aprobada, una o varias de las siguientes operaciones: replanteo y señalamiento del trazado, tratamiento de vegetación, adecuación funcional de la franja y mantenimiento posterior.

La apertura o acondicionamiento de plataformas transitables, los movimientos de tierra, las obras de drenaje y otras intervenciones que excedan del señalamiento o tratamiento de la vegetación requerirán su correspondiente definición técnica, medición y autorización. No se considerarán actuaciones automáticamente incluidas por la mera delimitación de una infraestructura lineal de apoyo.

La anchura orientativa de 4–5 metros podrá ajustarse a las condiciones topográficas, ambientales y operativas, siempre que se garantice la funcionalidad prevista y se respeten las autorizaciones correspondientes.

La programación de estas actuaciones se realizará al mismo tiempo que los anillos de seguridad de cada pueblo. Si ese pueblo tiene diseñado una infraestructura lineal de

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

apoyo, deberá ejecutarse al mismo tiempo que se hacen los trabajos del anillo de seguridad.

Cada infraestructura lineal de apoyo quedará vinculada a una localización cartográfica, una longitud estimada, una prioridad, un estado de ejecutabilidad y una descripción de los trabajos necesarios.

La gestión de los restos generados durante la apertura y mantenimiento de estas infraestructuras deberá realizarse con criterios de prevención, seguridad y valorización. Siempre que sea viable, los restos leñosos podrán destinarse a biomasa, leñas u otros usos compatibles con el Plan. En caso contrario, deberán triturarse, retirarse o gestionarse de forma que no generen nuevas acumulaciones de combustible en el entorno del núcleo protegido.

Estas infraestructuras deberán incorporarse al SIG-FORGARERO como una capa específica dentro de la cartografía operativa del Plan. Dicha capa reflejará, el trazado, longitud, anchura, estado de ejecución, estado de mantenimiento, conectividad con caminos existentes, puntos de entrada, condicionantes detectados e incidencias.

Esta información permitirá coordinar la planificación preventiva con los servicios de extinción, los ayuntamientos, la Junta de Castilla y León, la Diputación Provincial de Zamora y la futura Empresa adjudicataria.

**Tabla 99. Indicadores de seguimiento**

| Indicador de seguimiento | Unidad |
|---|---|
| Longitud de infraestructuras lineales planificadas | km |
| Longitud de infraestructuras lineales ejecutadas | km |
| Longitud de fajas mantenidas anualmente | km |
| Número de núcleos conectados a infraestructuras de apoyo | ud |
| Número de accesos operativos para medios de extinción | ud |
| Número de puntos de maniobra o cambio de sentido habilitados | ud |
| Superficie asociada a fajas perimetrales | ha |
| Restos vegetales retirados o gestionados | t / m³ |
| Incidencias de transitabilidad detectadas | ud |
| Coste medio de ejecución o mantenimiento | €/km |

La funcionalidad de estas infraestructuras dependerá no solo de su correcta apertura inicial, sino también de su mantenimiento periódico. Por ello, deberán revisarse antes de cada campaña de alto riesgo de incendios, comprobando la transitabilidad, la presencia de rebrote, la estabilidad del firme, la existencia de obstáculos, el estado de la señalización y la necesidad de nuevos desbroces o cortas selectivas. El Documento 1.1 recomienda revisar las infraestructuras lineales de apoyo al menos dos veces al año

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

y especialmente antes de la campaña estival, con el fin de garantizar que los medios terrestres de extinción puedan circular sin impedimentos.

En resumen, las infraestructuras lineales de apoyo constituyen el elemento que permite convertir los anillos de seguridad en un sistema operativo de defensa real. Su correcta planificación, ejecución y mantenimiento permitirá mejorar la accesibilidad, reforzar la capacidad de intervención, reducir la continuidad del combustible y aumentar la seguridad de los núcleos de población del ámbito FORGARERO frente a incendios forestales.

#### *4.2.3.3 Prioridades de ejecución y mantenimiento*

La ejecución de las actuaciones de prevención de incendios previstas en el Plan FORGARERO deberá realizarse de forma progresiva, ordenada y técnicamente priorizada. Dado que el sistema propuesto afecta a los 22 núcleos de población de la agrupación municipal y comprende anillos de seguridad, tratamientos preventivos, infraestructuras lineales de apoyo, gestión de restos y mantenimiento posterior, resulta imprescindible establecer un criterio de prioridad que permita orientar la programación anual de los trabajos durante el periodo de vigencia del Plan.

La priorización de actuaciones parte directamente del Documento 1.1 Informe técnico de anillos de seguridad contra incendios, que identifica la totalidad de los núcleos de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes como ámbitos de actuación preventiva en interfaz urbano-forestal. Dicho informe justifica la necesidad de implantar un sistema perimetral de defensa compuesto por un anillo de protección inmediata, un anillo de gestión forestal preventiva e infraestructuras lineales de apoyo para mejorar la accesibilidad de los medios terrestres de extinción.

En el marco del presente Plan, las prioridades de ejecución no deben interpretarse únicamente como un orden cronológico de obras, sino como una herramienta de decisión operativa que permitirá seleccionar cada año las actuaciones más urgentes, más viables y con mayor impacto preventivo. La programación deberá adaptarse a la disponibilidad presupuestaria, a la capacidad de ejecución, a la obtención de autorizaciones, a la adhesión de propietarios privados, a los condicionantes ambientales y a la coordinación con la Junta de Castilla y León, la Diputación Provincial de Zamora y los planes municipales de prevención o autoprotección.

El criterio general será priorizar las actuaciones que protejan de forma más directa a las personas, viviendas, equipamientos e infraestructuras básicas. Por ello, tendrán preferencia los núcleos con mayor exposición al riesgo, mayor continuidad de combustible con el casco urbano, peores condiciones de accesibilidad, existencia de

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

una única vía de evacuación, antecedentes de incendios próximos o mayor dificultad para la intervención de los medios de extinción. El Informe técnico señala expresamente que el orden de ejecución se ha definido atendiendo a criterios de riesgo y peligro de incendios, población, accesibilidad actual de los medios terrestres, vías de evacuación e histórico de incendios. Desde el punto de vista del Plan FORGARERO, la priorización se estructurará conforme a los siguientes criterios:

**Tabla 100. Criterios de priorización**

| Criterio de priorización | Aplicación operativa |
|---|---|
| Riesgo de incendio e interfaz urbano-forestal | Priorizar los núcleos con mayor exposición al fuego y mayor continuidad entre vegetación y edificaciones. |
| Protección de personas y bienes | Dar preferencia a zonas con viviendas, equipamientos públicos, infraestructuras sensibles o población más expuesta. |
| Accesibilidad de medios de extinción | Actuar antes en núcleos con accesos limitados, pistas insuficientes o dificultad para maniobras de autobombas y maquinaria. |
| Vías de evacuación | Priorizar los pueblos con una única vía principal de entrada y salida o con evacuación compleja. |
| Carga y continuidad del combustible | Ejecutar primero las zonas con mayor acumulación de matorral, arbolado denso o continuidad horizontal y vertical del combustible. |
| Antecedentes e histórico de incendios | Dar prioridad a núcleos afectados o amenazados por incendios recientes o situados en zonas de recurrencia elevada. |
| Ejecutabilidad técnica | Favorecer actuaciones con delimitación clara, accesos definidos, menor complejidad constructiva y posibilidad inmediata de ejecución. |
| Disponibilidad de terrenos | Priorizar superficies públicas o privadas con autorización, acuerdo, adhesión o menor conflicto de propiedad. |
| Sinergia con otras actuaciones FORGARERO | Adelantar actuaciones que puedan combinar prevención, mejora selvícola, aprovechamiento de biomasa, mantenimiento de caminos o valorización de restos. |
| Capacidad de mantenimiento posterior | Priorizar actuaciones que puedan conservarse de forma periódica y eficiente tras su ejecución inicial. |

El orden inicial de prioridad por núcleos de población será el establecido en el Documento 1.1, sin perjuicio de que pueda ser revisado por la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO cuando existan cambios relevantes en el riesgo, disponibilidad presupuestaria, estado de la vegetación, accesibilidad, adhesión de propietarios o afección por incendios recientes.

**Tabla 101. Orden prioritario en cada municipio**

| Municipio | Orden inicial de prioridad de ejecución |
|---|---|
| GALENDE | San Martín de Castañeda, Vigo de Sanabria, Pedrazales, Galende, Moncabril, Ribadelago Viejo, Ribadelago, Cubelo, Rabanillo, El Puente e Ilanes |
| REQUEJO | Requejo |
| ROBLEDA-CERVANTES | San Juan de la Cuesta, Cervantes, Robleda, Paramio, Ferreros, Barrio Lagarejos, Valdespino, Sampil, Triufé y Barrio la Gafa |

La programación de los trabajos deberá seguir una lógica de ejecución por fases. En una primera fase se abordarán los núcleos con mayor prioridad preventiva y mayor urgencia de protección (prioridad 1 subrayados en la tabla anterior en gris oscuro). En

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

una segunda fase se completará la red de anillos y fajas perimetrales en el resto de núcleos (subrayados en gris claro). En una tercera fase se consolidará el sistema mediante actuaciones de mantenimiento, revisión y adaptación a nuevas condiciones territoriales.

**Tabla 102. Programación actuaciones**

| Fase | Periodo orientativo | Objetivo principal | Actuaciones prioritarias |
|---|---|---|---|
| **Fase I. Implantación prioritaria** | 2027 | Proteger los núcleos más expuestos y con mayor urgencia preventiva | Ejecución de anillos de seguridad de prioridad 1 y prioridad 2 así como apertura de infraestructuras lineales de apoyo críticas. |
| **Fase II. Extensión de la red preventiva** | 2028 | Completar infraestructuras lineales de apoyo a los anillos | Ejecución infraestructuras lineales de apoyo que falten por ejecutar |
| **Fase III. Consolidación y mantenimiento** | 2032 | Mantener la funcionalidad del sistema y corregir deficiencias detectadas | Desbroces de repaso, control de rebrote, revisión de accesos, mejora de puntos críticos, actualización de FOA y seguimiento mediante SIG-FORGARERO |

La ejecución anual se apoyará en las correspondientes Fichas Operativas de Actuación. Cada FOA indicará el núcleo afectado, el tipo de actuación, la superficie o longitud prevista, el nivel de prioridad, el estado de ejecutabilidad, los condicionantes existentes, los medios recomendados, la gestión de restos y los indicadores de seguimiento. De este modo, la prioridad definida en el Plan podrá trasladarse de forma directa a la programación anual, a los expedientes de contratación y a la certificación de los trabajos ejecutados.

Las actuaciones de prioridad alta se programan preferentemente en época de bajo riesgo de incendios, evitando los periodos de mayor peligro y respetando los condicionantes ambientales o administrativos aplicables. El Documento 1.1 plantea un esquema de ejecución basado en replanteo y señalización, ejecución de actuaciones, gestión de residuos y restos vegetales, e informe final de certificación, desarrollándose preferentemente antes de la campaña de mayor riesgo.

La priorización también tiene en cuenta la eficiencia económica. Cuando sea posible, se agruparán actuaciones próximas entre sí para reducir costes de desplazamiento, facilitar el trabajo de maquinaria, optimizar la gestión de restos y mejorar la coherencia territorial de las intervenciones. Asimismo, se favorecerá la ejecución conjunta de anillos, infraestructuras lineales y tratamientos selvícolas cuando ello permita mejorar simultáneamente la protección del núcleo, la accesibilidad y la reducción de combustible.

Desde el punto de vista de la gobernanza, la Comisión técnica FORGARERO revisará anualmente la programación preventiva antes del inicio de la campaña de trabajos. Esta revisión permitirá confirmar las prioridades, incorporar nuevas necesidades, adaptar el

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

calendario a la financiación disponible, coordinar las actuaciones con otras administraciones y actualizar la cartografía operativa del Plan.

**Tabla 103. Elementos a revisar anualmente**

| Elemento a revisar anualmente | Finalidad |
|---|---|
| Estado de los anillos ejecutados | Detectar necesidades de mantenimiento o refuerzo |
| Evolución de la vegetación | Identificar rebrote, acumulación de combustible o pérdida de eficacia preventiva |
| Accesibilidad y transitabilidad | Comprobar que los medios terrestres pueden circular y maniobrar |
| Nuevas edificaciones o cambios de uso | Adaptar el sistema de defensa a la evolución del núcleo |
| Incendios recientes o cambios en el riesgo | Modificar prioridades cuando aumente la exposición |
| Disponibilidad de propiedad privada | Incorporar nuevas superficies con autorización o adhesión |
| Financiación disponible | Ajustar la programación a la capacidad real de ejecución |
| Coordinación con planes de emergencia | Alinear el Plan con INFOCAL, Diputación Provincial y planes municipales |

En consecuencia, las prioridades de ejecución del Plan FORGARERO se basan en una combinación de urgencia preventiva, protección de la población, viabilidad técnica, disponibilidad territorial y capacidad de mantenimiento. Este enfoque permitirá pasar de una propuesta general de anillos de seguridad a una programación anual realista, trazable y adaptada a las necesidades de cada núcleo de población.

La correcta aplicación de estas prioridades será determinante para que la prevención de incendios se convierta en una actuación estructural, permanente y eficaz dentro del Modelo FORGARERO, garantizando que los recursos disponibles se concentren primero en los puntos de mayor riesgo y mayor beneficio para la seguridad de las personas, los bienes y el territorio.

### 4.2.4 Infraestructuras forestales

Las infraestructuras forestales constituyen un elemento básico para la implantación real del Modelo FORGARERO, ya que condicionan la accesibilidad al monte, la viabilidad de los tratamientos selvícolas, la extracción de productos forestales, la prevención de incendios, el mantenimiento de los anillos de seguridad y la capacidad de seguimiento de las actuaciones previstas en el Plan.

La red de infraestructuras forestales no debe entenderse únicamente como una red de caminos o pistas, sino como el conjunto de elementos físicos que permiten ejecutar la gestión forestal activa de forma segura, eficiente y económicamente viable. Dentro de esta categoría se incluyen caminos forestales, pistas de acceso, vías de saca, apartaderos, cargaderos, zonas de acopio, pasos de agua, drenajes, puntos de maniobra, señalización operativa y conexiones con las infraestructuras de defensa frente a incendios.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

En el contexto del Plan FORGARERO, estas infraestructuras tendrán una función transversal, al dar soporte a los programas de aprovechamientos maderables, biomasa, mejoras selvícolas, prevención de incendios y mantenimiento. La cartografía operativa y el SIG-FORGARERO ya se plantean en el Documento 2. como herramientas para localizar, medir, contratar, ejecutar, justificar y actualizar las actuaciones previstas, incluyendo mapas de accesos, condicionantes y tablas de mediciones.

A diferencia de las infraestructuras lineales de apoyo vinculadas directamente a los anillos de seguridad, tratadas en el apartado anterior, las infraestructuras forestales tienen un alcance más amplio. Su finalidad es facilitar la gestión ordinaria del monte, la movilización de recursos forestales y el mantenimiento de la actividad selvícola durante todo el periodo de vigencia del Plan. No obstante, ambas redes deberán coordinarse, ya que muchas pistas, caminos y puntos de acceso podrán actuar simultáneamente como infraestructura de gestión forestal y como elemento de apoyo a la prevención y extinción de incendios.

El Documento 1.1 establece que las infraestructuras lineales de apoyo deben garantizar la accesibilidad de los medios terrestres de extinción y aprovechar, siempre que sea posible, caminos, carreteras, pistas forestales e infraestructuras existentes. Este mismo criterio se traslada al conjunto de infraestructuras forestales del Plan, priorizando la mejora, conservación y funcionalidad de la red existente antes que la apertura de nuevos trazados.

**Tabla 104. Función de las infraestructuras forestales dentro del Plan FORGARERO**

| Función | Aplicación práctica |
|---|---|
| Acceso a las UGF | Permitir la entrada de maquinaria, cuadrillas, vehículos de transporte y medios técnicos a las Unidades de Gestión Forestal |
| Ejecución de tratamientos selvícolas | Facilitar claras, clareos, desbroces, podas, cortas de mejora, tratamientos preventivos y actuaciones de regeneración |
| Movilización de productos forestales | Hacer posible la saca, acopio, carga y transporte de madera, leñas y biomasa |
| Prevención de incendios | Mejorar la accesibilidad para vigilancia, intervención, mantenimiento de anillos y actuación de medios terrestres |
| Reducción de costes | Disminuir tiempos de desplazamiento, costes de extracción y limitaciones logísticas |
| Seguridad en los trabajos | Garantizar accesos adecuados, zonas de maniobra y condiciones mínimas de circulación |
| Seguimiento y control | Facilitar visitas de inspección, certificación de actuaciones y mantenimiento posterior |
| Integración territorial | Conectar actuaciones forestales con caminos públicos, pistas existentes, núcleos de población y zonas de acopio |

La planificación de infraestructuras forestales deberá realizarse con criterios de prudencia, evitando una apertura indiscriminada de nuevas pistas y priorizando la mejora de la red existente. La construcción de nuevas infraestructuras solo se justificará cuando resulte imprescindible para ejecutar actuaciones prioritarias, garantizar la

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

seguridad, permitir la extracción de productos forestales o mejorar la defensa frente a incendios.

Las actuaciones sobre infraestructuras forestales se adaptan a los condicionantes ambientales, hidrológicos, patrimoniales y de propiedad existentes en cada zona. En particular, se evitarán afecciones innecesarias a cauces, vegetación de ribera, hábitats de interés comunitario, arbolado singular, zonas húmedas, suelos sensibles o elementos culturales. Cuando sea necesario intervenir en zonas ambientalmente sensibles, se incorporarán medidas correctoras y obtendrán las autorizaciones sectoriales que procedan.

**Tabla 105. Tipología de infraestructuras forestales consideradas en el Plan**

| Tipo de infraestructura | Finalidad |
|---|---|
| Caminos forestales principales | Garantizar el acceso general a las áreas de gestión y conectar núcleos, montes y zonas de actuación. |
| Pistas forestales secundarias | Facilitar el acceso interior a UGF concretas y zonas de tratamiento selvícola. |
| Vías de saca | Permitir la extracción temporal de madera, leñas o biomasa desde la zona de corta hasta cargaderos o caminos principales. |
| Apartaderos y zonas de cruce | Mejorar la circulación de vehículos forestales y medios de extinción en pistas estrechas. |
| Cargaderos y zonas de acopio | Concentrar productos forestales para su clasificación, astillado, carga o transporte. |
| Pasos de agua y drenajes | Garantizar la conservación de caminos y evitar erosión, encharcamientos o daños por escorrentía. |
| Puntos de maniobra | Permitir el giro de maquinaria, camiones, autobombas u otros vehículos pesados. |
| Señalización operativa | Identificar accesos, restricciones, puntos de carga, zonas de trabajo y conexión con FOA. |
| Conexiones con anillos de seguridad | Integrar la red forestal con las infraestructuras preventivas de defensa frente a incendios. |

La red de infraestructuras forestales se incorporará a la cartografía operativa del Plan y al SIG-FORGARERO como una capa específica. Esta capa reflejará, al menos, el tipo de infraestructura, titularidad, estado de conservación, transitabilidad, anchura, pendientes, puntos críticos, conexión con UGF, necesidades de mejora y prioridad de actuación. La información obtenida permitirá clasificar las infraestructuras en función de su utilidad operativa y de su estado de conservación, facilitando la toma de decisiones sobre mantenimiento, reparación, adecuación o nueva creación.

**Tabla 106. Clasificación operativa del estado de las infraestructuras forestales**

| Estado | Descripción | Decisión recomendada |
|---|---|---|
| Operativa | Infraestructura transitable y funcional para los trabajos previstos. | Mantener mediante repasos periódicos. |
| Operativa con limitaciones | Transitable, pero con deficiencias puntuales de firme, vegetación, drenaje o anchura. | Programar mejora o mantenimiento preventivo. |
| Deficiente | Presenta problemas que dificultan el acceso de maquinaria o vehículos pesados. | Priorizar reparación antes de ejecutar actuaciones forestales asociadas. |
| No operativa | No permite el tránsito seguro o se encuentra cerrada por vegetación, erosión o deterioro. | Valorar recuperación, alternativa de acceso o exclusión temporal de la UGF. |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Estado | Descripción | Decisión recomendada |
|---|---|---|
| Nueva infraestructura necesaria | No existe acceso suficiente a una UGF prioritaria. | Estudiar viabilidad técnica, ambiental, económica y de propiedad. |

Las infraestructuras forestales se vincularán directamente con las UGF y FOA. De este modo, una actuación selvícola, preventiva o de aprovechamiento no deberá programarse únicamente por su interés forestal, sino también por su viabilidad logística. Cuando una UGF presente alto potencial productivo o preventivo, pero carezca de acceso suficiente, se deberá prever previamente una FOA de infraestructura forestal.

Las infraestructuras forestales son el soporte físico que permitirá transformar la planificación forestal en actuaciones reales sobre el terreno. Sin una red mínima de accesos, cargaderos y zonas de maniobra, la gestión activa prevista por FORGARERO perdería eficacia técnica y viabilidad económica. Por ello, su mejora progresiva constituye una condición necesaria para consolidar el modelo de gestión forestal conjunta durante el periodo 2027-2036.

#### *4.2.4.1 Plan de mejora de infraestructuras forestales*

El Plan de mejora de infraestructuras forestales tiene por objeto ordenar, priorizar y programar las actuaciones necesarias para garantizar que la red de caminos, pistas, accesos, cargaderos, vías de saca y elementos auxiliares del ámbito FORGARERO sea suficiente para apoyar la ejecución del Plan de gestión forestal conjunta.

Este Plan no se plantea como un programa general de apertura de nuevos caminos, sino como una estrategia de mejora funcional de la red existente, orientada a facilitar la gestión activa del monte, reducir costes de ejecución, mejorar la seguridad de los trabajos, favorecer la movilización de recursos forestales y reforzar la prevención de incendios.

La mejora de infraestructuras forestales se desarrollará de forma coordinada con la programación de aprovechamientos maderables, biomasa, mejoras selvícolas, anillos de seguridad e infraestructuras lineales de apoyo. La prioridad será actuar sobre aquellos accesos que resulten imprescindibles para ejecutar UGF de alta prioridad, especialmente cuando permitan combinar aprovechamiento forestal, reducción de combustible, mejora selvícola y defensa frente a incendios.

**Tabla 107. Objetivos del Plan de mejora de infraestructuras forestales**

| Objetivo | Aplicación dentro del Plan FORGARERO |
|---|---|
| Mejorar la accesibilidad forestal | Garantizar el acceso a UGF prioritarias y zonas de actuación programada. |
| Reducir costes de ejecución | Facilitar la entrada de maquinaria y la extracción de productos forestales. |
| Favorecer la movilización de recursos | Hacer viable la saca de madera, leñas y biomasa hacia cargaderos o puntos de consumo. |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Objetivo | Aplicación dentro del Plan FORGARERO |
|---|---|
| Apoyar la prevención de incendios | Mejorar la accesibilidad para vigilancia, mantenimiento de anillos y medios de extinción. |
| Incrementar la seguridad | Evitar trabajos en zonas sin acceso adecuado, puntos de maniobra o evacuación. |
| Proteger el medio natural | Corregir problemas de erosión, drenaje deficiente o afección a cauces. |
| Facilitar el seguimiento | Permitir inspecciones, certificaciones, control de actuaciones y mantenimiento posterior. |

En el *anexo cartográfico*, así como en el *Documento 1. Estudio previo* se muestran las infraestructuras viarias existentes de los tres municipios del Plan.

La Empresa adjudicataria deberá realizar un inventario operativo del estado de la red de infraestructuras y hacer una propuesta de las vías necesarias y elementos auxiliares (apartaderos, cargaderos, …) para ejecutar los distintos aprovechamientos y mejoras propuestas en el Plan y que será evaluada por la Comisión técnica y Entidad Gestora.

Este inventario se integrará en el SIG-FORGARERO y permitirá conocer el estado real de la red de caminos y elementos auxiliares del territorio necesarios de ejecutar.

**Tabla 108. Información mínima a coger en el Inventario de IF**

| Campo | Contenido |
|---|---|
| Código de infraestructura | Identificador único dentro del SIG-FORGARERO. |
| Tipo | Camino principal, pista secundaria, vía de saca, cargadero, paso de agua, apartadero, punto de maniobra u otro. |
| Municipio / núcleo | Localización administrativa y territorial. |
| UGF asociadas | Unidades de Gestión Forestal a las que da servicio. |
| Longitud o superficie | Medición estimada en metros, kilómetros, hectáreas o unidades. |
| Anchura útil | Anchura transitable aproximada. |
| Estado de conservación | Operativa, operativa con limitaciones, deficiente o no operativa. |
| Transitabilidad | Apta para turismo, todoterreno, tractor, camión forestal, autobomba o maquinaria pesada. |
| Condicionantes | Pendiente, firme, drenaje, vegetación, propiedad, cauces, hábitats o restricciones ambientales. |
| Necesidad de actuación | Mantenimiento, mejora, reparación, apertura puntual o señalización. |
| Prioridad | Alta, media o baja. |
| Observaciones | Incidencias, fotografías, alternativas de acceso o recomendaciones técnicas. |

Una vez realizado el inventario, las actuaciones se programarán mediante FOA específicas de infraestructura forestal, codificadas preferentemente como FOA-IF. Estas fichas deberán definir con claridad la localización, medición, trabajos previstos, medios necesarios, condicionantes, presupuesto estimado, prioridad y resultado esperado.

**Tabla 109. Actuaciones previstas en el Plan de mejora de IF**

| Actuación | Finalidad |
|---|---|
| Limpieza de vegetación en márgenes | Recuperar anchura útil y mejorar la visibilidad y seguridad de tránsito. |
| Reperfilado de plataforma | Regularizar el firme y eliminar deformaciones, roderas o zonas inestables. |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Actuación | Finalidad |
|---|---|
| Compactación y mejora de firme | Aumentar la capacidad portante para maquinaria, camiones o medios de extinción. |
| Aporte puntual de zahorra o material granular | Mejorar tramos blandos, erosionados o de difícil tránsito. |
| Apertura o recuperación de cunetas | Evacuar aguas de escorrentía y proteger la plataforma. |
| Ejecución o mejora de pasos de agua | Garantizar continuidad hidrológica y evitar daños en caminos. |
| Creación de apartaderos | Permitir cruces, esperas y maniobras en caminos estrechos. |
| Habilitación de cargaderos | Facilitar acopio, clasificación, carga y transporte de productos forestales. |
| Mejora de accesos a UGF | Conectar caminos existentes con zonas de actuación prioritaria. |
| Señalización operativa | Identificar accesos, restricciones, puntos de carga, códigos de FOA y zonas de trabajo. |
| Cierre o restauración de accesos innecesarios | Evitar erosión, usos no autorizados o impactos ambientales cuando una vía no sea necesaria. |

Las actuaciones se priorizarán conforme a su utilidad directa para la ejecución del Plan. Tendrán prioridad alta aquellas infraestructuras que den servicio a zonas de prevención de incendios, UGF con aprovechamientos previstos, áreas de mejora selvícola prioritaria o núcleos de población con necesidades de defensa. También se priorizarán los tramos cuyo mal estado pueda impedir la ejecución de trabajos ya programados.

**Tabla 110. Criterios de priorización de infraestructuras forestales**

| Criterio | Prioridad asociada |
|---|---|
| Da acceso a anillos de seguridad o zonas preventivas | Muy alta |
| Da servicio a UGF de prioridad alta | Muy alta |
| Permite extracción de madera, leñas o biomasa | Alta |
| Reduce costes de ejecución de actuaciones programadas | Alta |
| Mejora la seguridad de trabajadores y medios de extinción | Alta |
| Corrige problemas graves de erosión o drenaje | Alta |
| Da servicio a varias UGF o municipios | Media-alta |
| Mejora una infraestructura ya existente con bajo coste | Media |
| Requiere nueva apertura con alto impacto o baja utilidad inmediata | Baja o condicionada |

A efectos de programación, el Plan de mejora de infraestructuras forestales se desarrollará en tres fases:

**Tabla 111. Fases Plan de mejora de infraestructuras forestales**

| Fase | Periodo orientativo | Objetivo | Actuaciones principales |
|---|---|---|---|
| **Fase I. Inventario y actuaciones urgentes** | 2027 | Conocer el estado de la red y resolver accesos críticos | Inventario SIG, revisión de caminos prioritarios, mejora de accesos a anillos y UGF de prioridad alta |
| **Fase II. Mejora funcional de la red** | 2028-2031 | Consolidar la red de apoyo a aprovechamientos, biomasa y mejoras selvícolas | Reparación de pistas, drenajes, cargaderos, apartaderos y conexiones con UGF productivas o preventivas |
| **Fase III. Mantenimiento y adaptación** | 2032-2036 | Mantener la funcionalidad de la red y adaptarla a nuevas actuaciones | Repasos periódicos, señalización, corrección de incidencias, actualización cartográfica y mejora de tramos secundarios |

El mantenimiento será un componente esencial del Plan. Las infraestructuras forestales deberán revisarse de forma periódica, especialmente antes del inicio de trabajos

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

selvícolas relevantes y antes de la campaña de alto riesgo de incendios. La revisión comprobará la transitabilidad, el estado del firme, la vegetación en márgenes, la funcionalidad de cunetas y pasos de agua, la presencia de desprendimientos, el estado de cargaderos y la existencia de obstáculos.

**Tabla 112. Indicadores de seguimiento del Plan de mejora de infraestructuras forestales**

| Indicador | Unidad |
|---|---|
| Longitud de caminos inventariados | km |
| Longitud de caminos mejorados | km |
| Longitud de pistas mantenidas anualmente | km |
| Número de UGF con acceso operativo | ud |
| Número de cargaderos habilitados o mejorados | ud |
| Número de apartaderos o puntos de maniobra habilitados | ud |
| Número de pasos de agua ejecutados o reparados | ud |
| Longitud de cunetas recuperadas | m / km |
| Superficie de zonas de acopio habilitadas | m² / ha |
| Coste medio de mejora de caminos | €/km |
| Incidencias de accesibilidad detectadas | ud |
| Actuaciones forestales condicionadas por falta de acceso | ud |

La mejora de infraestructuras forestales deberá coordinarse con los ayuntamientos, la Junta de Castilla y León, la Diputación Provincial de Zamora, la Empresa adjudicataria y, cuando proceda, con los propietarios afectados. En terrenos privados, cualquier actuación deberá apoyarse en acuerdos de disponibilidad, autorizaciones, adhesión al modelo FORGARERO o instrumentos jurídicos adecuados.

Desde el punto de vista ambiental, se priorizarán soluciones de bajo impacto: mejora de trazados existentes, drenajes adecuados, reducción de movimientos de tierra, estabilización de taludes, protección de cauces y restauración de márgenes alterados. La apertura de nuevos caminos solo se admitirá cuando no exista alternativa viable y cuando el beneficio operativo justifique técnica, económica y ambientalmente la actuación.

El Plan de mejora de infraestructuras forestales permitirá disponer de una red funcional, segura y adaptada a las necesidades reales del Modelo FORGARERO. Su aplicación será determinante para ejecutar aprovechamientos, movilizar biomasa, mantener los anillos de seguridad, reducir costes operativos y asegurar que la gestión forestal activa pueda desarrollarse de forma continuada durante todo el periodo 2027-2036.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.2.5 Centro logístico forestal FORGARERO

La implantación de un centro logístico forestal constituye una actuación estratégica para consolidar la cadena de valor del Modelo FORGARERO. Su función será conectar las actuaciones ejecutadas en el monte con las fases posteriores de recepción, clasificación, almacenamiento, acondicionamiento y expedición de los productos forestales obtenidos. La existencia de un punto logístico común permitirá superar una de las principales limitaciones operativas de los aprovechamientos forestales: la dispersión territorial de los productos y la dificultad para concentrar volúmenes suficientes que permitan mejorar su gestión, trazabilidad y comercialización.

El Centro logístico forestal FORGARERO se plantea como una infraestructura supramunicipal al servicio de los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes, de los propietarios adheridos, de la Comisión técnica, la Entidad gestora y de la Empresa adjudicataria vinculada a la ejecución de los aprovechamientos. Su implantación se realizará de forma progresiva, adaptando sus funciones a los volúmenes realmente movilizados y evitando inversiones sobredimensionadas durante las primeras fases del Plan.

**Implantación inicial en el municipio de Requejo**

El ayuntamiento de Requejo pone a disposición del proyecto una nave existente de aproximadamente de 1.000 m² y una explanada de 1,70 hectáreas, que podrá utilizarse como primer centro logístico del proyecto (ver plano 12.1, anexo cartográfico).







**Ilustraciones 3, 4 y 5: Nave municipal de Requejo. Fuente: FORGARERO.**

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La disponibilidad de esta instalación representa una ventaja significativa para la puesta en marcha del modelo, ya que permite iniciar la actividad logística sin asumir la inversión inicial asociada a la construcción de una nueva nave. Esta solución reduce los costes de implantación, acorta los plazos de puesta en funcionamiento y permite comprobar la operatividad real del centro antes de acometer ampliaciones o nuevas infraestructuras.

La nave de Requejo deberá considerarse, por tanto, como el centro logístico inicial y piloto del Modelo FORGARERO, desde el cual se podrá desarrollar progresivamente un sistema supramunicipal de recepción, almacenamiento y valorización de productos forestales.

La utilización de una infraestructura ya disponible es coherente con los principios del Plan, basados en la eficiencia económica, el aprovechamiento de recursos existentes, la implantación progresiva y la reducción del riesgo financiero.

**Finalidad del centro logístico**

El Centro logístico forestal FORGARERO tendrá como finalidad principal mejorar la eficiencia de los aprovechamientos y favorecer la creación de una cadena de valor forestal de proximidad. Sus objetivos serán:

- ✓ Concentrar productos procedentes de diferentes UGF y actuaciones.
- ✓ Reducir los costes derivados de la dispersión territorial.
- ✓ Facilitar el almacenamiento temporal de madera, biomasa y leñas.
- ✓ Mejorar la clasificación y separación de productos según su destino.
- ✓ Garantizar la trazabilidad de los aprovechamientos.
- ✓ Facilitar el secado y acondicionamiento de las leñas y astilla.
- ✓ Preparar productos para su comercialización o distribución.
- ✓ Atender el suministro de leñas vecinales cuando resulte necesario.
- ✓ Crear un punto de apoyo para maquinaria, herramientas y medios forestales.
- ✓ Favorecer el desarrollo de iniciativas empresariales ligadas a la bioeconomía.
- ✓ Permitir la implantación progresiva de actividades de transformación primaria.

El centro debe entenderse como una infraestructura operativa que permita organizar de forma más eficiente los flujos de materiales, información y medios vinculados a la gestión forestal del Plan.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## Funciones previstas

Las funciones del centro se incorporarán de forma progresiva en función de la demanda, los volúmenes movilizados y la disponibilidad presupuestaria.

**Tabla 113. Funciones Centro Logístico**

| Función | Aplicación operativa |
|---|---|
| Recepción de productos | Entrada controlada de madera, leñas, biomasa y otros productos forestales |
| Identificación y trazabilidad | Registro de procedencia, UGF, FOA, especie, cantidad, titularidad y destino |
| Clasificación | Separación por tipología, calidad, dimensiones, humedad o uso final |
| Almacenamiento temporal | Acopio cubierto o exterior antes de su expedición |
| Secado de leñas | Reducción de humedad para mejorar su rendimiento energético |
| Preparación de lotes | Agrupación de productos para vecinos, empresas o compradores |
| Gestión de suertes | Apoyo a la preparación y distribución de leñas vecinales |
| Astillado | Transformación de productos de bajo diámetro cuando exista demanda |
| Carga y expedición | Preparación de productos para transporte y comercialización |
| Custodia de medios | Almacenamiento de herramientas, equipos y pequeños medios forestales |
| Control documental | Gestión de albaranes, pesajes, entradas, salidas e inventarios |
| Apoyo a la comercialización | Concentración de oferta y negociación conjunta de productos |

Durante la fase inicial se priorizarán las funciones básicas de recepción, clasificación, almacenamiento, preparación de leñas y control de la trazabilidad. Las funciones que requieran maquinaria específica o mayores inversiones se incorporarán cuando los volúmenes gestionados justifiquen su viabilidad.

## Productos gestionados

El centro podrá gestionar diferentes productos procedentes de las actuaciones previstas en el Plan:

**Tabla 114. Productos gestionados**

| Producto | Posible tratamiento en el centro |
|---|---|
| Leñas vecinales | Recepción, secado, clasificación, preparación y reparto |
| Leña comercial | Troceado, almacenamiento, secado y expedición |
| Madera | Clasificación, acopio y agrupación de lotes |
| Biomasa forestal en forma de astilla | Acopio, astillado y expedición |
| Restos aprovechables | Clasificación para biomasa, leña o trituración |
| Productos de claras y clareos | Separación según destino maderable, energético o vecinal |
| Productos de anillos de seguridad | Aprovechamiento como leña o biomasa |
| Otros productos forestales | Almacenamiento temporal cuando resulte compatible |

La gestión diferenciada de los productos permitirá asignar a cada fracción el destino de mayor valor económico o social, evitando que materiales aptos para leña, madera o usos energéticos se traten indiscriminadamente como residuo forestal.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### Papel del centro en la gestión de las suertes vecinales

El Centro logístico de Requejo podrá desempeñar un papel relevante en la modernización y apoyo al sistema tradicional de suertes vecinales. Una parte de la población del ámbito FORGARERO utiliza la leña como fuente principal o complementaria de calefacción. Sin embargo, el envejecimiento demográfico y la pérdida de capacidad física de numerosos vecinos dificultan que todas las personas beneficiarias puedan cortar, preparar y transportar directamente su suerte. El centro permitirá implantar, cuando exista demanda, fórmulas complementarias como:

- ✓ Entrega de leña ya apeada.
- ✓ Preparación de lotes homogéneos.
- ✓ Troceado previo de la leña.
- ✓ Secado y almacenamiento protegido.
- ✓ Recogida en el centro.
- ✓ Distribución organizada por núcleos.
- ✓ Suministro a domicilio para personas con dificultades.
- ✓ Reserva temporal de leñas para el periodo invernal.

Estas funciones no sustituirán el sistema tradicional de reparto, sino que permitirán adaptarlo a las nuevas condiciones sociales del territorio, garantizando su continuidad y ampliando el acceso efectivo al recurso.

### Organización espacial inicial

La nave de Requejo deberá organizarse de forma funcional, diferenciando áreas según el tipo de actividad.

**Tabla 115. Organización espacial del Centro Logístico**

| Zona funcional | Uso previsto |
|---|---|
| Área de recepción | Control de entrada, identificación y descarga |
| Área de leñas | Almacenamiento, secado y preparación de lotes |
| Área de madera | Clasificación y almacenamiento temporal |
| Área de biomasa | Acopio controlado de productos de bajo diámetro |
| Área de maquinaria | Custodia de herramientas y pequeños equipos |
| Área administrativa | Registro de entradas, salidas, inventarios y documentación |
| Área de expedición | Preparación de cargas y salida de productos |
| Zona de seguridad | Separación de materiales, prevención de incendios y circulación |

La distribución deberá adaptarse a las características reales de la nave, a sus accesos y a las condiciones de seguridad. Cuando sea necesario, podrán habilitarse zonas exteriores complementarias para el acopio temporal de madera o productos voluminosos, siempre que exista disponibilidad de suelo y compatibilidad urbanística y ambiental.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### Adaptaciones mínimas necesarias

Aunque la existencia de la nave permite ahorrar la construcción inicial, será necesario verificar su adecuación técnica y funcional antes de su puesta en servicio. Se deberá comprobar:

- ✓ Estado estructural y de conservación.
- ✓ Accesibilidad para vehículos forestales y camiones.
- ✓ Resistencia y capacidad del pavimento.
- ✓ Altura libre y dimensiones de los accesos.
- ✓ Disponibilidad de suministro eléctrico.
- ✓ Iluminación interior y exterior.
- ✓ Ventilación.
- ✓ Protección frente a incendios.
- ✓ Evacuación de aguas.
- ✓ Cerramiento y control de accesos.
- ✓ Compatibilidad urbanística.
- ✓ Condiciones de seguridad y prevención de riesgos.
- ✓ Espacio disponible para maniobras y carga.
- ✓ Posibilidad de instalación de báscula o sistemas de pesaje.
- ✓ Disponibilidad de zonas exteriores anexas.

Las actuaciones de adaptación deberán limitarse inicialmente a las inversiones imprescindibles para garantizar la seguridad, funcionalidad y cumplimiento normativo.

### Fases de implantación

La puesta en funcionamiento del centro se realizará de forma escalonada.

**Tabla 116. Fases de implantación**

| Fase | Contenido |
|---|---|
| Fase 1. Adecuación básica | Revisión técnica, limpieza, señalización, seguridad, distribución de espacios y control de accesos |
| Fase 2. Inicio operativo | Recepción, almacenamiento y clasificación de leñas y madera |
| Fase 3. Apoyo a suertes vecinales | Preparación de lotes, secado y distribución |
| Fase 4. Mejora logística | Implantación de pesaje, trazabilidad digital y gestión de inventarios |
| Fase 5. Valorización | Incorporación de astillado, troceado, envasado u otras actividades |
| Fase 6. Consolidación supramunicipal | Integración plena en la cadena de valor FORGARERO y posible ampliación |

La evolución entre fases dependerá de los volúmenes movilizados, los costes operativos, la demanda local, los acuerdos alcanzados y la disponibilidad de financiación.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Gestión y responsabilidad**

La gestión del centro corresponderá a la estructura operativa que se establezca para el Modelo FORGARERO. Inicialmente podrá ser coordinada por el Ayuntamiento de Requejo, en colaboración con los restantes ayuntamientos y la futura Empresa adjudicataria. La fórmula definitiva deberá regular:

- ✓ Titularidad y disponibilidad de la nave.
- ✓ Cesión de uso al proyecto.
- ✓ Responsabilidad sobre el mantenimiento.
- ✓ Costes de funcionamiento.
- ✓ Personal responsable.
- ✓ Control de accesos.
- ✓ Régimen de utilización.
- ✓ Tarifas o costes de los servicios.
- ✓ Reparto de ingresos y gastos.
- ✓ Responsabilidad sobre los productos almacenados.
- ✓ Seguros y prevención de riesgos.
- ✓ Relación con empresas y propietarios.

Se formalizará un acuerdo supramunicipal que defina las condiciones de puesta a disposición de la nave y garantice su utilización estable durante la vigencia del Plan.

**Gestión, seguimiento y control del centro logístico**

La Entidad gestora profesionalizada coordinará el seguimiento técnico, administrativo y económico del Centro logístico forestal FORGARERO, recopilando la información relativa al programa de suertes vecinales, los productos gestionados, las entradas y salidas, los costes de funcionamiento, los ingresos, las necesidades de equipamiento y las posibles modalidades de prestación de servicios.

La Empresa adjudicataria asumirá las tareas materiales de funcionamiento y mantenimiento que le correspondan conforme al contrato, así como el registro y la comunicación de la información operativa.

La Comisión técnica revisará periódicamente los resultados y podrá formular propuestas de mejora relativas al funcionamiento del centro, las tarifas, las inversiones y el destino de los posibles excedentes, correspondiendo su aprobación a los órganos legalmente competentes, conforme al régimen jurídico y económico aplicable.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Modelo económico**

La disponibilidad de la nave de Requejo reduce notablemente la inversión inicial, pero el centro generará costes de adaptación y funcionamiento que deberán incorporarse al Plan económico-financiero. Los principales costes serán:

- ✓ Adecuación de instalaciones.
- ✓ Sistemas de protección contra incendios.
- ✓ Limpieza y mantenimiento.
- ✓ Electricidad y suministros.
- ✓ Seguros.
- ✓ Personal.
- ✓ Equipos de manipulación.
- ✓ Sistemas de pesaje.
- ✓ Gestión administrativa.
- ✓ Seguridad y control de accesos.
- ✓ Reparaciones.
- ✓ Gestión de residuos y limpieza.

Los ingresos o retornos podrán proceder de:

- ✓ Servicios de preparación de leñas.
- ✓ Comercialización de excedentes.
- ✓ Almacenamiento y expedición.
- ✓ Astillado o transformación primaria.
- ✓ Venta conjunta de productos.
- ✓ Servicios a propietarios adheridos.
- ✓ Suministro a instalaciones municipales.
- ✓ Convenios con empresas forestales.
- ✓ Ayudas públicas.
- ✓ Reinversión de ingresos procedentes de aprovechamientos.

Durante las primeras fases, el centro no deberá evaluarse únicamente por su rentabilidad directa. También deberá valorarse el ahorro generado al evitar una nueva construcción, la reducción de costes logísticos, el apoyo a las suertes vecinales, la mejora de la trazabilidad y el incremento de la capacidad de comercialización.

**Relación con la Empresa adjudicataria**

La futura Empresa adjudicataria podrá utilizar el centro como base de apoyo para:

- ✓ Coordinar la recepción de productos.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Organizar transportes.
- ✓ Preparar lotes comerciales.
- ✓ Gestionar inventarios.
- ✓ Supervisar la trazabilidad.
- ✓ Custodiar medios.
- ✓ Atender a vecinos y propietarios.
- ✓ Coordinar proveedores y compradores.
- ✓ Centralizar documentación.
- ✓ Controlar entradas y salidas.
- ✓ Programar cargas y expediciones.

La Empresa adjudicataria utilizará el Centro logístico forestal FORGARERO, cuando se encuentre formalmente disponible y habilitado para ello, como infraestructura de apoyo a la recepción, clasificación, almacenamiento, acondicionamiento y expedición de los productos forestales comprendidos en las prestaciones contratadas. Las actuaciones de adaptación serán ejecutadas por la Empresa adjudicataria. Con carácter previo al inicio de la actividad se realizará una comprobación del estado de las instalaciones, sus condiciones de seguridad, accesibilidad, capacidad de almacenamiento y disponibilidad de suministros y equipos.

La Empresa adjudicataria deberá mantener un registro actualizado de entradas, salidas y existencias, identificando la procedencia de los productos mediante los correspondientes códigos UGF y FOA.

Las nuevas instalaciones, ampliaciones o equipos de transformación que no estén expresamente comprendidos en las prestaciones contratadas se considerarán propuestas de desarrollo futuro y requerirán la aprobación y tramitación que correspondan.

El centro podrá convertirse así en uno de los principales puntos físicos de implantación del Modelo FORGARERO sobre el territorio.

**Trazabilidad y control**

Todos los productos que entren en el centro deberán quedar registrados mediante un sistema sencillo y homogéneo. El registro mínimo incluirá:

- ✓ Fecha de entrada.
- ✓ Producto.
- ✓ Especie.
- ✓ Procedencia.
- ✓ Municipio.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Monte, UGF y FOA.
- ✓ Titularidad.
- ✓ Cantidad estimada o pesada.
- ✓ Empresa o persona transportista.
- ✓ Destino previsto.
- ✓ Fecha de salida.
- ✓ Comprador o beneficiario.
- ✓ Precio o modalidad de entrega.
- ✓ Observaciones.

Este sistema podrá incorporarse progresivamente al SIG-FORGARERO y al Cuadro de Mando del Plan, permitiendo conocer en tiempo real los productos almacenados, su procedencia, su destino y su valor.

**Criterios ambientales y de seguridad**

La gestión del centro deberá cumplir estrictamente la normativa aplicable en materia de seguridad, incendios, prevención de riesgos, almacenamiento, actividad económica y protección ambiental. Se prestará especial atención a:

- ✓ Separación adecuada de materiales combustibles.
- ✓ Limitación de los volúmenes almacenados.
- ✓ Ventilación de las zonas de leña y biomasa.
- ✓ Prevención de acumulaciones de polvo.
- ✓ Disponibilidad de extintores y medios de primera intervención.
- ✓ Mantenimiento de zonas libres de combustible.
- ✓ Control de fuentes de ignición.
- ✓ Limpieza periódica.
- ✓ Gestión de residuos.
- ✓ Circulación segura de vehículos y personas.
- ✓ Uso de equipos de protección.
- ✓ Señalización de zonas de carga y descarga.
- ✓ Elaboración de protocolos de emergencia.

En caso de almacenarse biomasa astillada, se deberán establecer condiciones específicas para controlar la humedad, la temperatura y los riesgos asociados a la autocombustión.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 117. Indicadores de seguimiento**

| Indicador | Unidad |
|---|---|
| Superficie logística disponible | m² |
| Inversión inicial evitada por reutilización de la nave | € |
| Inversión ejecutada en adecuación | € |
| Productos recibidos | t/año o m³/año |
| Leñas almacenadas | t/año |
| Leñas distribuidas a vecinos | t/año |
| Madera gestionada | m³/año |
| Biomasa gestionada | t/año |
| Número de UGF atendidas | ud/año |
| Número de hogares beneficiarios | hogares/año |
| Número de operaciones de entrada y salida | ud/año |
| Ingresos generados | €/año |
| Costes de funcionamiento | €/año |
| Tiempo medio de almacenamiento | días |
| Incidencias de seguridad | ud/año |

A continuación, se muestra una propuesta de la tabla operativa del Centro Logístico:

**Tabla 118. Tabla operativa Centro Logístico**

| Actuación | Responsable | Año previsto |
|---|---|---|
| Formalización de la cesión de la nave | Ayuntamiento de Requejo / Agrupación | 2026 |
| Inspección técnica y funcional | Ayuntamientos / Técnico competente | 2026 |
| Adecuación básica y seguridad | Empresa adjudicataria | 2027 |
| Implantación del registro de trazabilidad | Empresa adjudicataria | 2027 |
| Inicio del almacenamiento de leñas | Empresa adjudicataria | 2027 |
| Apoyo a suertes vecinales | Empresa adjudicataria / Entidad gestora, bajo las condiciones aprobadas por los órganos competentes | 2027-2036 |
| Instalación de sistemas de pesaje | Empresa adjudicataria | Según demanda |
| Incorporación de maquinaria de preparación | Empresa adjudicataria | Según viabilidad |
| Ampliación o creación de zonas exteriores | Empresa adjudicataria | Según demanda |

La puesta a disposición de la nave municipal de Requejo permite iniciar el Centro logístico forestal FORGARERO con una inversión sensiblemente inferior a la que supondría construir una instalación nueva. Esta decisión reduce el riesgo económico, acelera la implantación y permite adaptar progresivamente el centro a las necesidades reales del territorio.

El centro deberá consolidarse como una infraestructura práctica, flexible y escalable, capaz de mejorar la gestión de madera, biomasa y leñas, apoyar las suertes vecinales, facilitar la comercialización y reforzar la presencia permanente del Modelo FORGARERO en el territorio.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

En las futuras revisiones del Plan se decidirá la necesidad o no de ampliar, modificar o cambiar el Centro Logístico en función de los resultados del proyecto.

### 4.2.6 Condiciones de ejecución

Las condiciones de ejecución del Programa Operativo de Actuaciones establecen los criterios técnicos, administrativos, ambientales, operativos y de seguimiento que deberán aplicarse en el desarrollo de las actuaciones previstas en el Plan FORGARERO. Su finalidad es garantizar que los aprovechamientos forestales, las mejoras selvícolas, las actuaciones de prevención de incendios y la mejora de infraestructuras forestales se ejecuten de forma coherente, segura, trazable y compatible con los objetivos generales del Modelo FORGARERO.

Las condiciones establecidas en este apartado constituyen las prescripciones técnicas generales de ejecución aplicables a las actuaciones forestales contempladas en el presente Plan. Se complementarán con las determinaciones específicas de las FOA, la cartografía operativa, las autorizaciones administrativas y los pliegos de condiciones técnico-facultativas que resulten aplicables. Su aplicación se realizará de forma coordinada con el correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

El Programa Operativo de Actuaciones deberá ejecutarse conforme a una lógica integrada. Las actuaciones no se considerarán intervenciones aisladas, sino piezas de un mismo sistema de gestión forestal conjunta, en el que cada trabajo deberá contribuir, siempre que sea posible, a varios objetivos simultáneos: mejora selvícola, prevención de incendios, movilización de recursos, conservación ambiental, generación de actividad económica y mantenimiento de la funcionalidad del territorio.

**Tabla 119. Tipo de condición**

| Tipo de condición | Finalidad dentro del Plan |
|---|---|
| Condiciones previas | Garantizar que la actuación está definida, autorizada, localizada y es ejecutable |
| Condiciones técnicas | Asegurar que los trabajos se realizan conforme a criterios selvícolas, preventivos y operativos adecuados |
| Condiciones de mecanización de los trabajos, sistemas de aprovechamiento y métodos de saca | Garantizar el uso de los medios mecánicos adecuados para los trabajos y los sistemas de aprovechamientos y saca necesarios |
| Condiciones ambientales | Evitar afecciones incompatibles sobre hábitats, especies, cauces, suelos, patrimonio o espacios protegidos |
| Condiciones de propiedad | Verificar la disponibilidad de los terrenos y la legitimidad de la intervención |
| Condiciones de seguridad | Garantizar la seguridad de trabajadores, vecinos, usuarios del monte y medios de intervención |
| Condiciones de gestión de restos forestales | Evitar acumulaciones de combustible y favorecer la valorización de productos forestales |
| Condiciones de seguimiento | Permitir la certificación, evaluación, actualización cartográfica y control de resultados |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### Condiciones previas a la ejecución

Con carácter previo al inicio de cualquier actuación, deberá comprobarse que la intervención se encuentra correctamente incorporada al sistema operativo del Plan, mediante su vinculación a una AFG, una UGF y, cuando proceda, una Ficha Operativa de Actuación. La estructura AFG–UGF–FOA ya se define como el sistema que permite pasar de la planificación general a actuaciones ejecutables, medibles y trazables.

Cada actuación deberá contar, al menos, con una delimitación cartográfica, una medición estimada, una descripción de trabajos, una prioridad, un estado de ejecutabilidad, una previsión de gestión de restos, una identificación de condicionantes y un sistema básico de indicadores. Antes de iniciar los trabajos deberán cumplirse las siguientes condiciones:

**Tabla 120. Condiciones previas**

| Condición previa | Aplicación práctica |
|---|---|
| Delimitación de la actuación | La zona de trabajo deberá estar definida cartográficamente y vinculada a su código operativo. |
| Replanteo en campo | Se verificará sobre el terreno la superficie, accesos, límites, pendientes, obstáculos y afecciones. |
| Disponibilidad de terrenos | Se comprobará la titularidad y la autorización, adhesión o disponibilidad efectiva para actuar. |
| Autorizaciones administrativas | Se obtendrán las autorizaciones forestales, ambientales, patrimoniales, hidráulicas o municipales que procedan. |
| Evaluación de condicionantes | Se revisará la presencia de espacios protegidos, hábitats, cauces, especies sensibles o elementos patrimoniales. |
| Definición de medios | Se determinarán los medios manuales, mecanizados o mixtos más adecuados. |
| Gestión de restos | Se definirá previamente el destino de madera, leñas, biomasa, ramaje y matorral. |
| Programación temporal | Se fijará el periodo de ejecución más adecuado, evitando épocas de alto riesgo o periodos ambientalmente sensibles. |
| Presupuesto y mediciones | La actuación deberá contar con mediciones verificables y coste estimado. |
| Coordinación institucional | Se coordinará la actuación con ayuntamientos, Junta de Castilla y León, Diputación, Empresa adjudicataria y propietarios. |

### Procedimiento operativo de ejecución de las Fichas Operativas de Actuación

La ejecución de las actuaciones forestales programadas se desarrollará conforme a un procedimiento común que garantice la correcta preparación, supervisión y comprobación de los trabajos. Con carácter previo al inicio de cada FOA se verificará la disponibilidad efectiva de los terrenos, las autorizaciones exigibles, la delimitación cartográfica, las condiciones de acceso, el tratamiento previsto y los condicionantes ambientales.

La Entidad gestora profesionalizada coordinará el reconocimiento previo de la zona y la preparación técnica y documental del replanteo y señalamiento, en colaboración con la Dirección técnica de los trabajos y la Empresa adjudicataria. La definición y supervisión

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

técnica del señalamiento corresponderá a la Dirección técnica, respetando las competencias de la administración forestal, especialmente en los Montes de Utilidad Pública. Una vez comprobadas las condiciones necesarias, se documentará la autorización de inicio de los trabajos mediante el procedimiento establecido para la ejecución del Plan.

Durante la actuación, la Empresa adjudicataria deberá ejecutar los tratamientos conforme a los criterios selvícolas aprobados, respetar la masa residual, proteger los elementos ambientales identificados, gestionar adecuadamente los restos y mantener el registro de los productos obtenidos. Cualquier incidencia o circunstancia que pueda modificar de forma significativa el tratamiento, la superficie, la intensidad, los accesos o las condiciones ambientales deberá comunicarse a la dirección técnica antes de continuar con los trabajos afectados.

Al finalizar la intervención, la Empresa adjudicataria presentará la documentación de ejecución y las mediciones reales, que serán objeto de comprobación técnica antes de considerar concluida la actuación.

**Tabla 121. Procedimiento**

| Fase | Actuación | Resultado documental |
|---|---|---|
| 1. Preparación | Comprobación de disponibilidad, permisos y FOA | Ficha de comprobación previa |
| 2. Replanteo | Reconocimiento de campo, replanteo y señalamiento bajo supervisión técnica y conforme a las competencias de la administración forestal | Acta o registro de replanteo y señalamiento |
| 3. Inicio | Conformidad para comenzar los trabajos | Orden o autorización de inicio |
| 4. Ejecución | Corta, saca, gestión de restos y control de productos | Partes de trabajo |
| 5. Comprobación | Inspección y medición de resultados | Acta de comprobación técnica |
| 6. Cierre | Actualización cartográfica y documental | FOA ejecutada y registro SIG |

### Condiciones técnicas generales

Los aprovechamientos forestales se ejecutarán conforme a los tratamientos selvícolas asignados a las correspondientes FOA, respetando los objetivos de gestión, las intensidades orientativas, las condiciones de masa residual y los condicionantes ambientales establecidos. Con carácter previo al inicio de los trabajos, la Empresa adjudicataria colaborará en el reconocimiento y replanteo de la zona de actuación y realizará las tareas materiales de apoyo al señalamiento que le correspondan, siguiendo las instrucciones de la Dirección técnica y respetando las competencias y autorizaciones de la administración forestal.

El señalamiento identificará los pies que deban ser extraídos o los criterios específicos de selección aplicables, priorizando la eliminación de competidores, pies defectuosos o

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

de menor interés selvícola, y garantizando la conservación del arbolado de porvenir y de los elementos de interés ambiental.

Los porcentajes de extracción sobre el volumen con corteza (VCC) establecidos en el Plan tendrán carácter orientativo. La intensidad real se ajustará a las características de la masa y al señalamiento técnicamente aprobado, sin que el cumplimiento de un volumen comercial previsto pueda prevalecer sobre los objetivos selvícolas o las autorizaciones aplicables.

Durante la ejecución se comprobarán la correcta realización de las cortas, la conservación de la masa residual, la protección del suelo y regenerado, la gestión de restos, las condiciones de desembosque y la trazabilidad de los productos forestales obtenidos. No podrá ejecutarse la actuación y no llevar a cabo la recogida o tratamiento de restos forestales correspondiente.

Al finalizar cada actuación, la Empresa adjudicataria aportará la medición de la superficie tratada, los volúmenes o cantidades extraídas, el destino de los productos y la documentación necesaria para su comprobación técnica y actualización en el SIG-FORGARERO.

**Condiciones de mecanización de los trabajos, sistemas de aprovechamiento y métodos de saca**

Carácter de las recomendaciones técnicas y obligaciones de ejecución

Los medios mecánicos, sistemas de aprovechamiento y métodos de saca descritos en el presente apartado constituyen recomendaciones técnicas orientadas a favorecer la eficiencia operativa, la viabilidad económica y la reducción del impacto ambiental de las actuaciones forestales. La empresa adjudicataria podrá seleccionar los equipos y procedimientos de trabajo que considere más adecuados, siempre que resulten compatibles con las características de cada masa, los objetivos selvícolas establecidos en las correspondientes FOA y las condiciones técnicas, ambientales y administrativas aplicables.

Con independencia de los medios seleccionados, tendrán carácter obligatorio la protección del arbolado remanente y de regeneración, la prevención de daños significativos al suelo, la minimización de los impactos sobre la vegetación y el paisaje, la correcta gestión de los restos forestales y la reparación de los daños ocasionados durante la ejecución de los trabajos.

La empresa adjudicataria deberá justificar previamente los medios y procedimientos de trabajo propuestos, especialmente cuando se prevea la apertura de nuevas calles de

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

desembosque o actuaciones en terrenos de elevada pendiente o especial sensibilidad ambiental. Su aplicación estará sujeta a la supervisión técnica correspondiente y al cumplimiento de las autorizaciones y condiciones contractuales exigibles.

Selección de maquinaria y medios de trabajo

Para la ejecución de los aprovechamientos y tratamientos selvícolas contemplados en el presente Plan, se recomienda a la empresa adjudicataria la utilización de medios mecánicos y sistemas de trabajo adaptados a las características de cada masa forestal, siempre que las condiciones de accesibilidad, pendiente, densidad del arbolado y características del terreno permitan su utilización de forma técnica, económica y ambientalmente adecuada. La selección de maquinaria deberá atender especialmente a las diferencias existentes entre las masas de coníferas y frondosas presentes en el ámbito de actuación:

- ✓ Masas de pinar: Se recomienda priorizar la mecanización de los trabajos mediante procesadoras forestales, autocargadores y tractores forestales equipados con los implementos adecuados. En las repoblaciones jóvenes y masas de elevada densidad, donde se contemplan clareos y primeras claras, se favorecerá la utilización de maquinaria ligera, compacta y de elevada maniobrabilidad, capaz de realizar las actuaciones previstas minimizando los daños sobre los pies remanentes y el suelo. En aquellas zonas donde las dimensiones del arbolado o las condiciones de accesibilidad no permitan una mecanización completa, podrán combinarse trabajos mecanizados con apeo y procesado motoserrista.
- ✓ Masas de frondosas (principalmente rebollares): Dada la heterogeneidad estructural de estas masas, la frecuente presencia de arbolado procedente de cepa, la irregularidad de los terrenos y las limitaciones de accesibilidad, se recomienda emplear sistemas de aprovechamiento adaptados, combinando el apeo y procesado motoserrista con medios mecánicos ligeros para la extracción. Se recomienda priorizar el uso de tractores forestales compactos equipados con cabrestante, pequeños autocargadores, maquinaria forestal de cadenas o equipos de características similares, cuando su utilización resulte viable. En los rodales que lo permitan podrán emplearse procesadoras forestales de dimensiones reducidas, siempre que se garantice una adecuada selección de los pies a extraer y la conservación del arbolado remanente.

En todos los casos, la maquinaria empleada deberá ser proporcionada a las características de la actuación, evitando el empleo de equipos de dimensiones o pesos excesivos que puedan provocar daños innecesarios sobre el suelo, los sistemas radicales, las cepas o los pies que deban permanecer en la masa.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Sistemas de aprovechamiento y métodos de saca

El sistema de aprovechamiento deberá adaptarse a las condiciones particulares de cada Unidad de Gestión Forestal (UGF) y Ficha Operativa de Actuación (FOA), considerando el tipo de tratamiento selvícola, los productos a obtener, la pendiente, la accesibilidad y las características del terreno.

Con carácter general, se recomienda priorizar los sistemas de aprovechamiento de madera corta, mediante el apeo, desramado y tronzado de los árboles en el monte, seguido de la extracción de los productos mediante autocargador u otros medios adecuados. Este sistema permite reducir el arrastre directo de madera sobre el terreno y limitar los daños sobre la vegetación y el arbolado remanente. No obstante, podrán emplearse otros sistemas de aprovechamiento, incluida la extracción de fustes o árboles completos hasta zonas de procesado, cuando las características de la actuación lo justifiquen y se garantice un nivel adecuado de protección ambiental.

Para la saca de los productos forestales se priorizará la utilización de la red de pistas, caminos y vías de acceso existentes, así como de las calles de desembosque previamente planificadas. Se favorecerán los sistemas de extracción mediante autocargador frente al arrastre directo de madera cuando las condiciones del terreno lo permitan.

En terrenos de pendiente elevada o acceso limitado, se valorará el empleo de cabrestantes forestales, sistemas de saca por cable u otros procedimientos que permitan concentrar la extracción desde puntos accesibles sin necesidad de abrir nuevas calles de circulación de maquinaria.

La empresa adjudicataria deberá organizar los trabajos de forma que se minimicen los desplazamientos de maquinaria, las distancias de saca, los daños sobre el suelo y la vegetación y los costes asociados a las operaciones de aprovechamiento.

Diseño de calles de desembosque y minimización del impacto paisajístico

La apertura y utilización de calles de desembosque deberá realizarse de manera planificada, procurando minimizar tanto la superficie afectada como el impacto visual de las actuaciones, especialmente en las masas de frondosas, donde la apertura de corredores rectilíneos puede generar alteraciones paisajísticas significativas.

Se prestará especial atención a las laderas de mayor pendiente, zonas de elevada visibilidad paisajística y masas forestales de mayor valor ambiental, evitando en la medida de lo posible la apertura de calles rectas, largas y continuas siguiendo la línea de máxima pendiente.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Como alternativa, se recomienda valorar la disposición de las calles de desembosque mediante un diseño ramificado o en forma de espina de pescado, aprovechando una vía principal de extracción de la que partan ramales secundarios adaptados a la topografía y a la distribución del arbolado.

Este sistema, cuando las condiciones del terreno lo permitan, puede favorecer la concentración de los recorridos de saca, reducir la necesidad de abrir corredores principales adicionales y disminuir la fragmentación visual de la masa forestal. Su diseño deberá procurar que los ramales secundarios tengan la menor longitud y anchura operativamente posible, evitando pendientes longitudinales excesivas y trazados que favorezcan la erosión o la concentración de escorrentías.

En todo caso, la disposición de las calles responderá a criterios técnicos y deberá adaptarse a las condiciones reales de cada rodal, sin que el diseño en espina de pescado suponga una solución obligatoria cuando existan alternativas de menor impacto. Se establecen, además, los siguientes criterios generales:

- ✓ Aprovechar prioritariamente los caminos, pistas forestales y corredores de extracción existentes.
- ✓ Reducir al mínimo imprescindible el número, anchura y longitud de las nuevas calles de desembosque.
- ✓ Adaptar los trazados a la topografía natural del terreno y evitar, siempre que sea posible, las líneas de máxima pendiente.
- ✓ Evitar movimientos de tierras, desmontes y alteraciones de la morfología natural, salvo actuaciones expresamente autorizadas.
- ✓ Minimizar las afecciones sobre el arbolado remanente, especialmente sobre ejemplares de mayor porte, árboles singulares y pies de futuro.
- ✓ Evitar el paso de maquinaria por zonas encharcadas, cauces, vaguadas sensibles y terrenos con elevada susceptibilidad a la erosión.
- ✓ Priorizar, en las zonas más sensibles, la extracción mediante cable o cabrestante desde vías existentes, evitando la circulación innecesaria de maquinaria por el interior de la masa.
- ✓ Favorecer la reutilización de las calles de desembosque en futuras intervenciones, evitando la apertura de nuevos trazados en sucesivos aprovechamientos.
- ✓ En la medida de lo posible utilizar las infraestructuras lineales de apoyo a los anillos de seguridad, como vías de saca de las UGF cercanas.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Planificación previa y restauración de las zonas de trabajo

Con carácter previo al inicio de los aprovechamientos, la empresa adjudicataria deberá definir los medios mecánicos previstos, el sistema de aprovechamiento y la organización de las operaciones de saca, incluyendo la identificación de las vías de acceso, calles de desembosque y zonas de acopio necesarias.

Esta planificación deberá ser supervisada y validada por la dirección técnica responsable del seguimiento de las actuaciones, especialmente cuando se contemple la apertura de nuevas calles o la intervención en terrenos de pendiente elevada o especial sensibilidad ambiental.

La apertura de calles de desembosque no implicará, en ningún caso, autorización para construir nuevas pistas forestales permanentes o realizar movimientos de tierras no previstos, actuaciones que requerirán las correspondientes autorizaciones cuando resulten exigibles.

Durante la ejecución de los trabajos se deberán adoptar las medidas necesarias para evitar la compactación excesiva del suelo, la formación de roderas profundas, los procesos erosivos y los daños sobre el arbolado remanente. Cuando las condiciones de humedad o estabilidad del terreno puedan producir afecciones significativas, deberán modificarse los procedimientos de trabajo o suspenderse temporalmente el tránsito de maquinaria por las zonas afectadas.

Una vez finalizadas las operaciones, la empresa adjudicataria deberá proceder a la adecuación y restauración de las zonas alteradas cuando resulte necesario, incluyendo la corrección de roderas, la restitución de drenajes, la retirada de residuos improcedentes y la reparación de los daños ocasionados en caminos e infraestructuras.

El objetivo final será compatibilizar la eficiencia técnica y económica de los aprovechamientos forestales con la conservación del suelo, la protección del arbolado remanente y la integración paisajística de las actuaciones, de acuerdo con los principios de gestión forestal sostenible y multifuncionalidad establecidos en el Plan de Gestión Forestal Conjunta FORGARERO.

**Condiciones específicas para actuaciones de prevención de incendios**

Las actuaciones de prevención de incendios deberán ejecutarse tomando como referencia el *Documento 1.1 Informe técnico de anillos de seguridad contra incendios.* Dicho documento define un sistema perimetral compuesto por un anillo de protección inmediata de 30 metros, un anillo de gestión forestal preventiva hasta los 100 metros y unas infraestructuras lineales de apoyo destinadas a facilitar la accesibilidad de los

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

medios terrestres de extinción. Las condiciones de ejecución de las actuaciones preventivas serán las siguientes:

**Tabla 122. Condiciones de ejecución actuaciones preventivas**

| Elemento preventivo | Condiciones de ejecución |
|---|---|
| Anillo 1. Protección inmediata | Eliminación del combustible vegetal en el entorno directo del núcleo, respetando elementos compatibles con la protección, arbolado frutal o singular |
| Anillo 2. Gestión forestal preventiva | Deberá reducirse la carga y continuidad del combustible, mediante desbroces, claras, clareos, podas o tratamientos selectivos |
| Infraestructuras lineales de apoyo | Deberán mantenerse transitables para medios terrestres de extinción, con anchura suficiente, continuidad funcional y conexión con caminos o vías existentes |
| Gestión de restos | Los restos no deberán quedar acumulados en zonas de interfaz urbano-forestal ni generar nuevos focos de riesgo |
| Mantenimiento | Las zonas tratadas deberán revisarse periódicamente para evitar pérdida de funcionalidad preventiva |
| Seguridad de núcleos | Se priorizarán actuaciones que protejan viviendas, equipamientos, accesos, vías de evacuación e infraestructuras sensibles |

Las actuaciones preventivas deberán ejecutarse preferentemente fuera de los periodos de mayor peligro de incendios y con antelación suficiente a la campaña estival. Cuando se actúe en el entorno inmediato de núcleos urbanos, deberá extremarse la coordinación con los ayuntamientos, vecinos y propietarios afectados.

Las infraestructuras lineales de apoyo deberán quedar libres de obstáculos, vegetación arbustiva densa, acumulaciones de restos o elementos que impidan el tránsito de vehículos de extinción. Su funcionalidad deberá comprobarse de forma periódica, especialmente antes de la campaña de mayor riesgo.

**Condiciones de gestión de restos y productos forestales**

Los restos vegetales generados durante la ejecución de los aprovechamientos y tratamientos selvícolas deberán gestionarse de forma que se minimice el riesgo de incendios forestales, se favorezca la conservación del suelo y se reduzca el impacto ambiental y paisajístico de las actuaciones.

Con carácter general, se priorizará el aprovechamiento de los restos leñosos con destino a biomasa energética, siempre que resulte técnica y económicamente viable. Los restos que no sean objeto de aprovechamiento podrán triturarse in situ y distribuirse de forma homogénea sobre el terreno, favoreciendo su incorporación progresiva al suelo y el mantenimiento de la materia orgánica.

En las zonas donde exista riesgo de acumulación de combustible, especialmente en los anillos de seguridad, proximidades de núcleos urbanos, caminos e infraestructuras forestales, deberá evitarse la formación de acumulaciones de restos vegetales, priorizando su retirada o tratamiento adecuado.

En terrenos de elevada pendiente o susceptibles a procesos erosivos, podrá mantenerse una parte de los restos finos convenientemente distribuidos sobre el suelo,

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

siempre que no supongan un incremento significativo del riesgo de incendio ni obstaculicen la regeneración natural.

En todos los casos, se evitará depositar restos en cauces, vaguadas, cunetas, pistas forestales y zonas de drenaje natural. La quema de restos no se considerará un procedimiento ordinario de gestión y únicamente podrá contemplarse cuando esté expresamente permitida y cuente con las autorizaciones que correspondan.

La empresa adjudicataria deberá garantizar que, una vez finalizados los trabajos, las superficies intervenidas queden en condiciones adecuadas de seguridad, conservación del suelo e integración paisajística.

La gestión de restos constituye una condición esencial de ejecución. Ninguna actuación forestal deberá considerarse finalizada hasta que los restos generados se hayan gestionado de forma adecuada y compatible con la prevención de incendios, la conservación ambiental y la posible valorización económica.

Los restos procedentes de desbroces, cortas, podas, clareos, apertura de fajas, mejora de caminos o mantenimiento de infraestructuras deberán tratarse conforme a los siguientes criterios:

**Tabla 123. Condiciones de gestión de los restos y productos forestales**

| Tipo de material | Condición de gestión |
|---|---|
| Madera aprovechable | Deberá clasificarse, apilarse y retirarse para su valorización cuando sea viable |
| Leñas | Podrán destinarse a aprovechamiento local, venta o uso autorizado, evitando acopios desordenados |
| Biomasa forestal | Se priorizará su astillado, trituración, transporte o valorización energética cuando exista viabilidad técnica y económica |
| Ramaje y copas | Deberán triturarse, retirarse, astillarse o gestionarse de forma que no generen continuidad de combustible |
| Matorral desbrozado | Deberá triturarse o retirarse, especialmente en zonas de interfaz urbano-forestal |
| Restos en zonas sensibles | Se gestionarán evitando afecciones a cauces, hábitats, suelos frágiles o vegetación protegida |

En actuaciones preventivas, la gestión de restos tendrá prioridad absoluta. Los restos no podrán quedar acumulados en el interior de los anillos de seguridad, en las fajas perimetrales, en cunetas, en caminos, en zonas de evacuación o en puntos de maniobra.

Cuando exista posibilidad de aprovechamiento, los productos obtenidos deberán quedar registrados en la FOA correspondiente, indicando volumen estimado, destino, forma de retirada, posible ingreso generado y responsable de la gestión.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## Condiciones ambientales

Todas las actuaciones deberán ejecutarse de forma compatible con la conservación de los valores naturales del ámbito FORGARERO. El territorio presenta espacios protegidos, hábitats de interés comunitario, cauces, vegetación de ribera, zonas húmedas, especies protegidas, arbolado singular y elementos patrimoniales, por lo que cada actuación deberá incorporar una revisión previa de condicionantes. Las condiciones ambientales mínimas serán las siguientes:

**Tabla 124. Condiciones ambientales**

| Condición ambiental | Aplicación |
|---|---|
| Revisión cartográfica previa | Se consultarán las capas de espacios protegidos, Red Natura 2000, hábitats, cauces, patrimonio y especies sensibles. |
| Protección de cauces | No se acumularán restos en arroyos, riberas, vaguadas o zonas de escorrentía. |
| Conservación de vegetación de ribera | Se evitarán cortas o desbroces innecesarios en formaciones riparias. |
| Protección de hábitats | Los tratamientos deberán adaptarse a la presencia de hábitats de interés comunitario o zonas sensibles. |
| Respeto a fauna | Se evitarán trabajos en periodos críticos de reproducción, cría o presencia sensible cuando proceda. |
| Respeto a flora protegida y especies arbóreas | Se evitarán trabajos en zonas donde haya flora protegida y se respetarán las especies de ribera y los árboles frutales aprovechados en la zona especialmente los castaños, pero también manzanos, nogales, majuelos, etc… indicadas en los Pliegos de Condiciones Técnicas. |
| Protección del suelo | Se minimizarán movimientos de tierra, erosión, arrastres y compactación. |
| Integración paisajística | Las actuaciones deberán evitar impactos visuales innecesarios, especialmente en entornos de alto valor paisajístico. |
| Restauración de daños | Cualquier afección no prevista deberá corregirse mediante medidas de restauración o estabilización. |

El Pliego de Condiciones Técnicas del Documento 1.1 establece que los trabajos de infraestructuras podrán realizarse durante el año, salvo en periodos de riesgo de incendios, riesgo de helada segura o condiciones meteorológicas desfavorables, y que deberán respetarse las condiciones de celo, cría o freza de especies de fauna que pudieran verse afectadas.

## Condiciones sobre propiedad y disponibilidad de terrenos

La ejecución de actuaciones en terrenos privados requerirá verificar previamente la disponibilidad de los terrenos. El modelo preferente será la colaboración con los propietarios mediante acuerdos de adhesión a la Asociación Agrupación de Gestión Forestal Conjunta FORGARERO.

En el caso específico de los anillos de seguridad, el Documento 1.1 señala que la mayor parte de los terrenos incluidos en los anillos de protección y en las infraestructuras lineales de apoyo son de titularidad privada, por lo que la ejecución se plantea mediante un modelo basado en colaboración con propietarios y posible actuación subsidiaria de

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

la administración cuando resulte necesario por razones de seguridad pública según se establezca en las Ordenanzas municipales de FORGARERO.

**Tabla 125. Condiciones de ejecución sobre la propiedad**

| Condición | Aplicación |
|---|---|
| Identificación de titularidad | Se verificará si los terrenos son públicos, privados, comunales, mixtos o de titularidad desconocida. |
| Disponibilidad para actuar | Se comprobará la existencia de autorización, adhesión, acuerdo o habilitación legal suficiente. |
| Información previa | Los propietarios deberán conocer el alcance básico de la actuación cuando afecte a sus parcelas. |
| Respeto a elementos existentes | Se evitarán daños innecesarios a cierres, cultivos, árboles frutales, accesos, muros o instalaciones. |
| Gestión de productos | Se definirá el destino de madera, leñas o biomasa procedente de terrenos privados. |
| Registro documental | La disponibilidad y condiciones de intervención deberán quedar documentadas. |
| Actuación subsidiaria | Solo se aplicará cuando proceda conforme a Ordenanzas municipales y por razones justificadas de seguridad o interés general. |

La propiedad privada no deberá interpretarse únicamente como una limitación, sino como un elemento clave del Modelo FORGARERO. La ejecución deberá aprovecharse para reforzar la adhesión, la confianza y la participación de los propietarios en la gestión conjunta.

### Condiciones de seguridad y salud

Todas las actuaciones deberán ejecutarse conforme a la normativa aplicable en materia de seguridad y salud laboral. Las empresas contratistas, cuadrillas, operarios, técnicos y responsables de obra deberán aplicar las medidas preventivas necesarias en función del tipo de trabajo, maquinaria, pendiente, meteorología, vegetación, proximidad a viviendas, presencia de líneas eléctricas, tránsito de vehículos o riesgo de incendio.

**Tabla 126. Condiciones mínimas de ejecución**

| Riesgo | Condición de ejecución |
|---|---|
| Uso de maquinaria | La maquinaria deberá ser adecuada al terreno, estar en correcto estado y ser manejada por personal competente. |
| Trabajos con motosierra | Deberán realizarse con equipos de protección individual y protocolos de seguridad específicos. |
| Pendientes y suelos inestables | Se adaptarán los medios y se evitarán maniobras inseguras. |
| Proximidad a viviendas | Se señalizarán las zonas de trabajo y se extremará la protección de personas y bienes. |
| Riesgo de incendio durante trabajos | Se adoptarán medidas preventivas, medios de extinción auxiliares y limitaciones en periodos de peligro. |
| Tráfico y accesos | Se regulará el paso en caminos, pistas o vías próximas a zonas de trabajo. |
| Acopios | Los productos forestales se apilarán en zonas seguras, visibles y sin interferir accesos o evacuación. |
| Señalización | Se señalizarán trabajos, cortes de camino, zonas de maquinaria, fajas y puntos de acceso. |

En actuaciones próximas a núcleos urbanos, caminos transitados o zonas recreativas, la señalización y comunicación previa tendrán especial importancia.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## Condiciones de programación temporal

La programación temporal deberá adaptarse al tipo de actuación, a la época de riesgo de incendios, a los condicionantes ambientales, a la disponibilidad de medios y a las necesidades de mantenimiento posterior. Con carácter general:

**Tabla 127. Condiciones temporales por actuación**

| Tipo de actuación | Condición temporal |
|---|---|
| Desbroces preventivos | Antes de la campaña de alto riesgo, evitando periodos de máximo peligro. |
| Cortas y tratamientos selvícolas | Preferentemente en épocas de menor riesgo y menor afección ambiental. |
| Gestión de restos | Inmediata o en el menor plazo posible tras la corta o desbroce. |
| Mejora de caminos | Fuera de periodos con riesgo de heladas, lluvias intensas o alto riesgo de incendio, cuando proceda. |
| Mantenimiento de anillos | Revisión anual antes del verano y repasos cuando exista rebrote significativo. |
| Trabajos en zonas sensibles | Adaptados a restricciones ambientales, fauna, cauces o normativa específica. |

La programación anual será elaborada por la Entidad gestora, teniendo en cuenta la prioridad de las UGF, el estado de ejecutabilidad de las FOA, los condicionantes técnicos y ambientales y la financiación disponible. Dicha programación será revisada y validada técnicamente por la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO y elevada, cuando corresponda, a los órganos municipales y administraciones competentes para su aprobación, conforme al régimen contractual y a la normativa aplicable.

## Condiciones de seguimiento, certificación y actualización

Toda actuación ejecutada deberá ser objeto de seguimiento técnico y certificación. El objetivo no será únicamente comprobar que se ha realizado el trabajo, sino verificar que el resultado obtenido responde a la finalidad prevista.

El seguimiento deberá apoyarse en el SIG-FORGARERO, en la cartografía operativa y en las FOA. La cartografía operativa y el SIG-FORGARERO permitirán localizar, medir, contratar, ejecutar, justificar y actualizar las actuaciones previstas, reforzando el carácter práctico y dinámico del Plan.

**Tabla 128. Elementos de seguimiento**

| Elemento de seguimiento | Contenido mínimo |
|---|---|
| Código de actuación | AFG, UGF y FOA asociadas. |
| Localización | Municipio, núcleo, monte, paraje o referencia cartográfica. |
| Medición ejecutada | Superficie, longitud, unidades o volumen realmente ejecutado. |
| Fecha de ejecución | Inicio y finalización de los trabajos. |
| Coste real | Importe ejecutado y posibles desviaciones. |
| Productos obtenidos | Madera, leñas, biomasa u otros productos generados. |
| Gestión de restos | Sistema aplicado y resultado final. |
| Incidencias | Problemas de acceso, propiedad, meteorología, seguridad, ambiente o ejecución. |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Elemento de seguimiento | Contenido mínimo |
|---|---|
| Estado posterior | Necesidad de mantenimiento, refuerzo o nueva actuación. |
| Documentación gráfica | Fotografías georreferenciadas, planos o actualización SIG. |

### Criterios de comprobación y conformidad técnica de las actuaciones

La comprobación de cada actuación tendrá por objeto verificar que los trabajos se han ejecutado conforme al tratamiento previsto, las condiciones técnicas aprobadas y los objetivos de gestión establecidos.

La comprobación técnica incluirá la verificación del cumplimiento de las obligaciones de ejecución, con especial atención a la conservación de los pies señalados para permanecer en la masa, la ausencia de daños significativos sobre el suelo y el regenerado, el estado de las calles de desembosque y vías de acceso, la gestión efectiva de los restos forestales y la restauración de las zonas que hayan resultado alteradas.

Las posibles deficiencias deberán identificarse y documentarse mediante las correspondientes inspecciones, fotografías, mediciones o actas de comprobación. Cuando se detecten daños o incumplimientos imputables a la ejecución, deberán establecerse las medidas correctoras correspondientes y comprobarse su realización antes de emitir la conformidad técnica final, de acuerdo con las obligaciones y responsabilidades establecidas en el contrato.

En los tratamientos selvícolas se comprobará especialmente la adecuada selección de pies, el respeto al arbolado de porvenir, la estabilidad y condiciones de la masa residual, los daños ocasionados al regenerado y al arbolado remanente y la gestión de restos.

En las actuaciones preventivas se verificará la superficie realmente tratada, la reducción del combustible, la continuidad funcional de los elementos de prevención y la ausencia de acumulaciones de restos incompatibles con los objetivos de protección.

En las infraestructuras forestales se comprobarán las dimensiones ejecutadas, la transitabilidad, las condiciones de drenaje, la estabilidad de la plataforma y la corrección de los daños derivados de los trabajos.

Las deficiencias detectadas deberán quedar documentadas y corregirse antes de emitir la conformidad técnica de la actuación, sin perjuicio de lo establecido en el régimen contractual y en las condiciones técnico-facultativas aplicables.

La certificación final deberá comprobar que la actuación se ha ejecutado conforme a la FOA, al contrato, a las autorizaciones y a las condiciones técnicas aplicables. Cuando se detecten deficiencias, deberán corregirse antes de considerar la actuación finalizada.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### Condiciones de mantenimiento posterior

Toda actuación que requiera conservación posterior deberá incorporar una previsión de mantenimiento. Esto será especialmente importante en anillos de seguridad, fajas perimetrales, desbroces preventivos, caminos, cargaderos, pasos de agua, zonas de acopio y áreas con fuerte capacidad de rebrote.

**Tabla 129. Condiciones de mantenimiento**

| Actuación | Condición de mantenimiento |
|---|---|
| Anillos de seguridad | Revisión anual, desbroces de repaso y control de rebrote. Uso del ganado local. |
| Infraestructuras lineales de apoyo | Comprobación de transitabilidad, anchura útil, firme, drenaje y obstáculos. |
| Caminos forestales | Revisión de firme, cunetas, pasos de agua, vegetación lateral y puntos críticos. |
| Zonas de acopio | Limpieza, estabilidad, accesibilidad y ausencia de restos acumulados. |
| Tratamientos selvícolas | Seguimiento de regeneración, rebrote, estabilidad de la masa y restos. |
| Áreas de biomasa | Control de acopios, retirada de material y ausencia de combustible residual. |

No deberán ejecutarse actuaciones preventivas o de mejora cuya funcionalidad dependa de un mantenimiento que no pueda asumirse razonablemente. La sostenibilidad del Plan dependerá tanto de la ejecución inicial como de la capacidad de conservar lo ejecutado.

### Condición final de ejecución

Toda actuación del Programa Operativo deberá cumplir una condición básica: dejar el territorio en una situación mejor que la inicial desde el punto de vista selvícola, preventivo, ambiental, económico u operativo.

En consecuencia, no deberán promoverse actuaciones que generen restos sin gestionar, abran accesos sin mantenimiento, produzcan impactos ambientales evitables, no puedan certificarse, no tengan disponibilidad de terrenos o no contribuyan de forma clara a los objetivos del Modelo FORGARERO.

Las condiciones de ejecución recogidas en este apartado permiten cerrar el Programa Operativo de Actuaciones con un marco común de trabajo, garantizando que los aprovechamientos, mejoras, actuaciones preventivas e infraestructuras forestales se desarrollen de forma coordinada, trazable y compatible con la implantación progresiva del Modelo FORGARERO durante el periodo 2027-2036.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 4.3 PLAN DE EJECUCIÓN Y PROGRAMACIÓN TEMPORAL

El Plan de ejecución y programación temporal establece la secuencia ordenada para la implantación del Modelo FORGARERO durante el periodo 2027-2036. Su finalidad es transformar el Programa Operativo de Actuaciones definido en el apartado anterior en una planificación temporal coherente, progresiva y adaptativa, capaz de orientar la preparación, contratación, ejecución, seguimiento y mantenimiento de las actuaciones previstas.

La programación temporal no debe interpretarse como un calendario cerrado e invariable, sino como una hoja de ruta flexible que permitirá ordenar las prioridades del Plan en función de la disponibilidad de terrenos, la madurez técnica de las Fichas Operativas de Actuación, las autorizaciones administrativas, la financiación disponible, la capacidad de ejecución de la Empresa adjudicataria y la evolución de los resultados obtenidos. El horizonte temporal del Plan se estructura en tres grandes fases de ejecución:

- ✓ Fase I. Implantación
- ✓ Fase II. Consolidación
- ✓ Fase III. Expansión y mantenimiento

Con carácter previo, el año 2026 se considera un periodo de preparación institucional y administrativa, orientado a dejar establecidas las condiciones necesarias para iniciar la ejecución efectiva del Plan en 2027. Esta preparación incluirá la consolidación del modelo de gobernanza, la puesta en marcha de la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO, la Entidad gestora, la definición de los primeros instrumentos operativos, la movilización inicial de propietarios privados y la preparación de las primeras actuaciones ejecutables.

Durante el periodo 2027-2036, la ejecución deberá avanzar de forma progresiva desde las actuaciones más urgentes y ejecutables hacia una gestión forestal más amplia, estable y permanente. Tendrán prioridad inicial las actuaciones vinculadas a la prevención de incendios, la protección de núcleos de población, la mejora de accesos críticos, la delimitación de UGF prioritarias y la redacción de FOA listas para ejecutarse.

La programación temporal deberá revisarse anualmente por la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO y la Entidad gestora incorporando los resultados obtenidos, las incidencias detectadas, los cambios de disponibilidad de terrenos, las oportunidades de financiación y las nuevas necesidades de intervención.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.3.1 Estrategia de implantación

La estrategia de implantación del Plan se basa en un modelo progresivo, territorialmente ordenado y orientado a resultados. Dado el amplio ámbito territorial del proyecto, la diversidad de situaciones de propiedad, la existencia de condicionantes ambientales y la necesidad de coordinar múltiples agentes, la ejecución no puede abordarse de forma simultánea sobre todo el territorio. Por ello, el Plan adopta una estrategia de implantación por prioridades, basada en la combinación de cuatro criterios principales:

- ✓ Prioridad territorial y preventiva.
- ✓ Estado de ejecutabilidad de las actuaciones.
- ✓ Disponibilidad administrativa, ambiental y de propiedad.
- ✓ Capacidad de generar resultados medibles y retorno territorial.

La ejecución se organizará mediante programas anuales de actuación elaborados por la Entidad gestora, revisados y validados desde el punto de vista técnico por la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO y sometidos, cuando corresponda, a la aprobación de los órganos municipales o administraciones competentes, conforme al régimen contractual y a la normativa aplicable. Cada programa anual deberá seleccionar las actuaciones a ejecutar de entre las FOA disponibles, priorizando aquellas que se encuentren en estado “lista para ejecutar” y que presenten mayor contribución a los objetivos del Plan.

**Tabla 130. Criterios generales de implantación temporal del Plan**

| Criterio | Aplicación en la programación temporal | Resultado esperado |
|---|---|---|
| Urgencia preventiva | Priorizar anillos de seguridad, zonas de interfaz urbano-forestal, infraestructuras lineales de apoyo y áreas con elevada carga de combustible | Reducir el riesgo de incendios desde los primeros años del Plan |
| Ejecutabilidad | Programar primero las actuaciones con delimitación, disponibilidad de terrenos, autorización y definición técnica suficiente | Evitar retrasos, conflictos o actuaciones incompletas |
| Eficiencia operativa | Agrupar actuaciones por proximidad territorial, tipología y funcionalidad | Reducir costes y mejorar la organización de los trabajos |
| Retorno económico y social | Favorecer actuaciones que generen productos forestales, empleo, ingresos o servicios ecosistémicos | Reforzar la viabilidad del Modelo FORGARERO |
| Compatibilidad ambiental | Adaptar los trabajos a los condicionantes legales, ambientales y temporales de cada zona | Garantizar la sostenibilidad y seguridad jurídica del Plan |
| Mantenimiento posterior | Programar solo actuaciones cuya conservación futura pueda ser asumida razonablemente | Evitar pérdida de funcionalidad de las inversiones ejecutadas |
| Gestión adaptativa | Revisar anualmente la programación en función de resultados, financiación e incidencias | Mantener el Plan actualizado y operativo |

La implantación se apoyará en la estructura AFG–UGF–FOA definida en el Plan. Las AFG permitirán ordenar los grandes ámbitos funcionales, las UGF delimitarán las superficies concretas de intervención y las FOA convertirán cada actuación en una unidad técnica preparada para su contratación, ejecución, certificación y seguimiento.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La estrategia temporal deberá seguir una lógica de maduración progresiva:

- ✓ Primero, organizar el sistema de gestión y ejecutar actuaciones de protección prioritaria.
- ✓ Después, ampliar la superficie gestionada, consolidar los tratamientos selvícolas y movilizar productos forestales.
- ✓ Finalmente, estabilizar el modelo, mantener las actuaciones ejecutadas, ampliar el ámbito territorial y preparar el siguiente ciclo de planificación.

La estrategia de implantación aprovechará las infraestructuras y recursos ya disponibles en el territorio. En este sentido, la puesta a disposición por el ayuntamiento de Requejo de una nave municipal de aproximadamente 1.000 m² permitirá implantar desde las primeras anualidades el Centro logístico forestal FORGARERO, reduciendo la inversión inicial y facilitando el inicio de las actividades de recepción, almacenamiento, clasificación y distribución de productos forestales.

Paralelamente, se procederá a ordenar y registrar los aprovechamientos vecinales de leñas, integrando progresivamente las suertes tradicionales en la programación anual de las UGF y FOA, sin alterar los derechos, usos y procedimientos de reparto establecidos por cada entidad local.

### 4.3.2 Fases de ejecución

La ejecución del Plan FORGARERO se organiza en fases sucesivas que permiten avanzar desde la puesta en marcha del modelo hasta su consolidación como sistema estable de gestión forestal activa. Esta organización temporal responde a la necesidad de combinar actuaciones inmediatas de carácter preventivo con un proceso progresivo de movilización de la propiedad, preparación técnica de actuaciones, obtención de autorizaciones, ejecución material, mantenimiento y seguimiento de resultados.

Las fases de ejecución no deben interpretarse como compartimentos cerrados, sino como etapas orientativas de maduración del modelo. Algunas líneas de trabajo, como la gobernanza, la movilización de propietarios, el seguimiento técnico, la actualización cartográfica o el mantenimiento de actuaciones ejecutadas, deberán desarrollarse de forma continua durante todo el periodo de vigencia del Plan. No obstante, cada fase tendrá unos objetivos predominantes que permitirán ordenar las prioridades y concentrar los recursos disponibles.

Con carácter previo al inicio efectivo de las actuaciones, el año 2026 se considera una fase preparatoria de carácter institucional, técnico y administrativo. Durante este periodo

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

deberán quedar establecidas las condiciones básicas para iniciar la ejecución del Plan en 2027, incluyendo:

- ✓ La consolidación del modelo de gobernanza.
- ✓ La puesta en marcha de la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO.
- ✓ La constitución de la Agrupación de Gestión Forestal conjunta y el inicio de la movilización de la propiedad privada.
- ✓ La preparación de la Entidad gestora.
- ✓ La definición de las primeras actuaciones ejecutables.
- ✓ Publicación de la licitación del proyecto.

A partir de 2027, la ejecución del Plan se estructura en tres grandes fases:

**FASE I. Implantación del modelo y ejecución prioritaria — 2027-2029**

La primera fase tiene como finalidad poner en funcionamiento el sistema operativo del Plan y ejecutar las actuaciones de mayor urgencia, especialmente aquellas vinculadas a la prevención de incendios forestales y a la protección de los núcleos de población.

Durante esta fase se priorizarán las actuaciones que presenten mayor nivel de ejecutabilidad y menor complejidad administrativa, con el fin de obtener resultados visibles desde los primeros años de vigencia del Plan. Tendrán especial importancia las actuaciones incluidas en anillos de seguridad, infraestructuras lineales de apoyo, y unidades de gestión forestal con disponibilidad clara de terrenos.

Los principales objetivos de esta fase serán:

- ✓ Poner en marcha la estructura operativa de gestión del Plan.
- ✓ Consolidar el funcionamiento de la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO.
- ✓ Formalización del acuerdo de puesta a disposición de la nave de Requejo.
- ✓ Inspección técnica, legal y funcional de la instalación.
- ✓ Adecuación básica del Centro Logístico.
- ✓ Implantación del registro de entradas y salidas.
- ✓ Identificación de la demanda anual de leñas por núcleo.
- ✓ Integración de las suertes vecinales en la programación de UGF y FOA.
- ✓ Inicio piloto del almacenamiento y preparación de leñas.
- ✓ Iniciar la actividad de la Entidad gestora y la Empresa adjudicataria.
- ✓ Delimitar y validar las primeras AFG, UGF y FOA prioritarias.
- ✓ Ejecutar las actuaciones preventivas más urgentes en torno a núcleos de población.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Iniciar la mejora de accesos e infraestructuras forestales críticas.
- ✓ Desarrollar las primeras actuaciones selvícolas demostrativas.
- ✓ Avanzar en la adhesión de propietarios privados al modelo.
- ✓ Implantar progresivamente el SIG-FORGARERO como herramienta de seguimiento.

En esta fase será fundamental demostrar la utilidad práctica del modelo mediante actuaciones visibles, bien ejecutadas y fácilmente comunicables a la población local y a los propietarios forestales. La obtención de resultados iniciales permitirá reforzar la confianza en el proyecto, facilitar nuevas adhesiones y mejorar la capacidad de captación de financiación para anualidades posteriores.

**FASE II. Consolidación operativa y ampliación de la gestión activa — 2030-2033**

La segunda fase estará orientada a consolidar el funcionamiento del modelo y ampliar progresivamente la superficie sometida a gestión activa. Una vez ejecutadas las actuaciones más urgentes y estabilizados los procedimientos de trabajo, el Plan deberá avanzar hacia una programación más amplia de tratamientos selvícolas, aprovechamientos forestales, mejora de infraestructuras y mantenimiento de actuaciones preventivas.

Durante esta fase se deberá incrementar el número de UGF incorporadas a la programación anual, mejorar la coordinación entre actuaciones preventivas y productivas, y reforzar la viabilidad económica del sistema mediante la valorización de madera, leñas, biomasa y otros recursos forestales. Los principales objetivos de esta fase serán:

- ✓ Ampliar la superficie gestionada mediante nuevas UGF operativas.
- ✓ Consolidar la programación anual de actuaciones.
- ✓ Incrementar la ejecución de tratamientos selvícolas y mejoras forestales.
- ✓ Desarrollar aprovechamientos maderables y de biomasa con criterios de sostenibilidad.
- ✓ Integrar el mantenimiento de anillos de seguridad en la programación ordinaria.
- ✓ Mejorar la red de infraestructuras forestales asociada a la gestión y defensa del territorio.
- ✓ Reforzar la movilización de la propiedad privada y la gestión agrupada.
- ✓ Evaluar los resultados obtenidos mediante indicadores físicos, económicos, ambientales y sociales.
- ✓ Realizar la revisión intermedia del Plan y ajustar la programación cuando proceda.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Consolidación del Centro Logístico como infraestructura supramunicipal.
- ✓ Recepción regular de madera, leñas y biomasa.
- ✓ Apoyo logístico al reparto de suertes vecinales.
- ✓ Implantación de sistemas de pesaje y control de existencias.
- ✓ Preparación y comercialización de excedentes.
- ✓ Evaluación de los costes reales de funcionamiento.

La revisión intermedia prevista en el año 2031 deberá valorar el grado de cumplimiento de los objetivos iniciales, la eficacia de las actuaciones ejecutadas, el nivel de adhesión alcanzado, la evolución de la financiación disponible y las principales dificultades detectadas. A partir de esta evaluación podrán reajustarse prioridades, modificar calendarios, incorporar nuevas UGF o redefinir actuaciones inicialmente previstas.

**FASE III. Expansión, mantenimiento y preparación del nuevo ciclo — 2034-2036**

La tercera fase tendrá como finalidad estabilizar el modelo FORGARERO como sistema permanente de gestión forestal, reforzar el mantenimiento de las actuaciones ejecutadas y preparar el siguiente ciclo de planificación. En esta etapa, el Plan deberá pasar de una lógica de implantación y expansión progresiva a una lógica de gestión continua, en la que el mantenimiento, el seguimiento y la mejora adaptativa adquieran un papel central.

Durante esta fase se priorizará la conservación de la funcionalidad de las actuaciones ya ejecutadas, especialmente en materia de prevención de incendios, infraestructuras forestales, tratamientos selvícolas y superficies incorporadas a la gestión activa. También se valorará la posibilidad de ampliar el modelo a nuevas superficies, propietarios o municipios interesados, siempre que exista viabilidad técnica, administrativa y económica. Los principales objetivos de esta fase serán:

- ✓ Mantener la funcionalidad de anillos de seguridad, infraestructuras lineales y áreas estratégicas de gestión.
- ✓ Consolidar la gestión forestal activa como práctica ordinaria del territorio.
- ✓ Optimizar los aprovechamientos forestales y la valorización de productos.
- ✓ Evaluar la rentabilidad económica, ambiental y social del modelo.
- ✓ Reforzar los mecanismos de certificación, trazabilidad y seguimiento.
- ✓ Identificar nuevas oportunidades vinculadas a servicios ecosistémicos, carbono, biodiversidad o bioeconomía forestal.
- ✓ Valorar la ampliación del modelo FORGARERO a nuevos ámbitos territoriales.
- ✓ Incorporación de nuevos servicios de preparación y valorización.
- ✓ Posible adquisición de maquinaria de troceado, astillado o manipulación.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Desarrollo de suministro a edificios municipales o instalaciones térmicas.
- ✓ Ampliación del servicio a nuevos municipios adheridos.
- ✓ Revisión de la capacidad de la nave de Requejo.
- ✓ Elaborar la evaluación final del Plan.
- ✓ Preparar el nuevo ciclo de planificación posterior (2036-2045).

En esta fase resultará especialmente importante evitar la pérdida de eficacia de las inversiones realizadas. Las actuaciones preventivas frente a incendios, las mejoras selvícolas y las infraestructuras forestales requieren mantenimiento periódico para conservar su funcionalidad. Por ello, la programación de los últimos años deberá reservar recursos suficientes para repasar zonas tratadas, controlar rebrotes, mantener accesos, actualizar la cartografía y verificar el estado de las actuaciones ejecutadas.

**Tabla 131. Fases de ejecución del Plan FORGARERO**

| Fase | Periodo orientativo | Objetivo principal | Actuaciones prioritarias | Resultado esperado |
|---|---|---|---|---|
| **Fase previa** | 2026 | Preparar las condiciones institucionales, técnicas y administrativas para iniciar la ejecución | Gobernanza, Comisión técnica, Entidad gestora, Centro Logístico, primeras FOA, Agrupación de Gestión Forestal conjunta, movilización inicial de propietarios y preparación de licitaciones | Sistema preparado para iniciar actuaciones en 2027 |
| **Fase I. Implantación** | 2027-2029 | Poner en marcha el modelo y ejecutar actuaciones prioritarias | Anillos de seguridad, infraestructuras lineales de apoyo, primeras UGF, FOA ejecutables y SIG-FORGARERO | Resultados iniciales visibles y reducción temprana del riesgo |
| **Fase II. Consolidación** | 2030-2033 | Ampliar la gestión activa y consolidar la operativa anual | Tratamientos selvícolas, aprovechamientos forestales, biomasa, mantenimiento preventivo, nuevas adhesiones y revisión intermedia | Modelo operativo, mayor superficie gestionada y mejora de viabilidad económica |
| **Fase III. Expansión y mantenimiento** | 2034-2036 | Estabilizar el modelo, mantener actuaciones y preparar el nuevo ciclo | Mantenimiento de actuaciones, optimización de aprovechamientos, servicios ecosistémicos, evaluación final y posible ampliación territorial | Modelo consolidado y preparado para una nueva planificación |

La transición entre fases será flexible y dependerá de los resultados obtenidos, la disponibilidad presupuestaria, la evolución del riesgo de incendios, la incorporación de propietarios, la capacidad de ejecución y las oportunidades de financiación. La Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO podrá adelantar, retrasar o reordenar actuaciones cuando existan razones técnicas, ambientales, económicas o sociales que lo justifiquen.

En resumen, las fases de ejecución permiten ordenar temporalmente la implantación del Plan, comenzando por la protección prioritaria y la puesta en marcha del sistema, continuando con la ampliación de la gestión activa y finalizando con la consolidación, mantenimiento y preparación del siguiente ciclo de planificación. Esta secuencia garantiza que el Modelo FORGARERO avance de forma realista, progresiva y adaptativa durante el periodo 2027-2036.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.3.3 Cronograma general

El cronograma general sintetiza la distribución temporal de las principales líneas de actuación del Plan durante el periodo 2027-2036. Su finalidad es ofrecer una visión de conjunto sobre la secuencia de implantación del Modelo FORGARERO y servir de referencia para la preparación de los programas anuales de actuación.

La programación concreta de cada anualidad deberá adaptarse a la disponibilidad presupuestaria, a las autorizaciones administrativas, al estado de madurez de las FOA, a la disponibilidad de terrenos y a la capacidad real de ejecución. Por tanto, el cronograma tiene carácter orientativo y deberá actualizarse anualmente.

**Tabla 132. Cronograma general del Plan FORGARERO 2027-2036**

| Línea de actuación | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gobernanza y coordinación técnica | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Centro Logístico | ■ | | | | | | | | | |
| Puesta en marcha de la Empresa adjudicataria | ■ | | | | | | | | | |
| Desarrollo del SIG-FORGARERO | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Delimitación y actualización de AFG/UGF | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Redacción de FOA prioritarias | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Movilización de propiedad privada | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Anillos de seguridad contra incendios | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Infraestructuras lineales de apoyo | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Tratamientos selvícolas | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Aprovechamientos maderables | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Aprovechamientos de biomasa | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Aprovechamiento de leñas | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Aprovechamientos no maderables | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Mejora de infraestructuras forestales | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Mantenimiento de actuaciones ejecutadas | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Seguimiento de indicadores | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Revisión intermedia del Plan | | | | | ■ | | | | | |
| Revisión final del Plan y nuevo ciclo | | | | | | | | | | ■ |

El cronograma refleja que algunas líneas de actuación, como la gobernanza, el seguimiento, la actualización cartográfica, la movilización de propietarios y el mantenimiento, deberán mantenerse durante toda la vigencia del Plan.

Otras líneas tendrán mayor intensidad en fases concretas: la implantación institucional y técnica será más relevante al inicio, mientras que la expansión, optimización y evaluación tendrán mayor peso en la fase final.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.3.4 Programación anual

La programación anual será elaborada por la Entidad gestora conforme a las determinaciones del presente Plan, la situación de las FOA y los resultados de ejecución de las anualidades anteriores. Será revisada y validada técnicamente por la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO y se elevará, cuando corresponda, a los órganos municipales y administraciones competentes para la aprobación de las actuaciones y trámites que resulten exigibles.

**Tabla 133. Contenido mínimo del programa anual de actuaciones**

| Bloque | Contenido |
|---|---|
| Identificación territorial | AFG, UGF, FOA, municipio, núcleo, monte o paraje |
| Tipo de actuación | Prevención, mejora selvícola, aprovechamiento, biomasa, infraestructura, conservación o mantenimiento |
| Justificación | Riesgo, necesidad selvícola, potencial productivo, mejora de accesibilidad, conservación o mantenimiento |
| Prioridad | Alta, media o baja |
| Estado operativo | Lista para ejecutar, condicionada o en cartera |
| Medición | Superficie, longitud, volumen, tonelaje o unidades |
| Condicionantes | Ambientales, administrativos, técnicos, de acceso o de propiedad |
| Tramitación | Autorizaciones, informes, acuerdos o comunicaciones necesarias |
| Presupuesto | Coste estimado y posible fuente de financiación |
| Ejecución | Calendario previsto, medios recomendados y responsable de coordinación |
| Seguimiento | Indicadores de avance, certificación y actualización en SIG-FORGARERO |
| Mantenimiento | Necesidades posteriores y periodicidad estimada |

La programación anual se elaborará preferentemente durante el último trimestre del año anterior, con el fin de permitir la preparación administrativa, presupuestaria y contractual de los trabajos. En actuaciones de prevención de incendios, deberá garantizarse que los trabajos estén finalizados o suficientemente avanzados antes del periodo de mayor riesgo.

**Tabla 134. Modelo orientativo de programación anual**

| Año | Prioridad principal | Actuaciones preferentes | Resultado esperado |
|---|---|---|---|
| **2027** | Implantación inicial | Gobernanza, Centro Logístico, Entidad gestora, SIG-FORGARERO, primeras FOA, de anillos de seguridad, infraestructuras lineales de apoyo e inventario de infraestructuras | Sistema operativo en marcha y primeras actuaciones ejecutadas |
| **2028** | Ejecución preventiva inicial | Infraestructuras lineales de apoyo, mejoras de accesos críticos y movilización de propietarios | Incremento de protección en núcleos prioritarios |
| **2029** | Consolidación de gestión activa | Tratamientos selvícolas, aprovechamientos iniciales, biomasa y ampliación de UGF ejecutables | Mayor superficie gestionada y primeros retornos productivos |
| **2030** | Ampliación operativa | Nuevas UGF, continuidad de anillos, aprovechamientos, mejoras selvícolas e infraestructuras | Consolidación del ritmo anual de ejecución |
| **2031** | Revisión intermedia | Evaluación de resultados, actualización de prioridades, ajustes económicos y técnicos | Reprogramación de la segunda mitad del Plan |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Año | Prioridad principal | Actuaciones preferentes | Resultado esperado |
|---|---|---|---|
| **2032** | Expansión territorial | Nuevas superficies adheridas, ampliación de actuaciones preventivas y productivas | Mayor escala territorial del modelo |
| **2033** | Optimización | Mejora de rentabilidad, coordinación de aprovechamientos, biomasa y mantenimiento | Gestión más eficiente y estabilizada |
| **2034** | Consolidación avanzada | Continuidad de actuaciones, servicios ecosistémicos y mantenimiento preventivo | Modelo operativo consolidado |
| **2035** | Evaluación final inicial | Revisión de objetivos, análisis de indicadores y preparación del siguiente ciclo | Base técnica para la actualización del Plan |
| **2036** | Cierre del periodo | Evaluación final, balance económico, actualización territorial y propuesta 2037-2046 | Continuidad planificada del Modelo FORGARERO |

La programación anual deberá diferenciar entre actuaciones nuevas y actuaciones de mantenimiento. Esta distinción será esencial para evitar que el Plan concentre todos sus recursos en nuevas ejecuciones y descuide la conservación de los trabajos ya realizados.

Con carácter general, cada anualidad reservará una parte de la capacidad técnica y económica disponible al mantenimiento de anillos de seguridad, fajas auxiliares, caminos, cargaderos, pasos de agua y zonas tratadas con alta capacidad de rebrote.

**Reprogramación**

La modificación de la programación anual deberá justificarse cuando se produzcan circunstancias que impidan o desaconsejen la ejecución de una actuación inicialmente prevista, tales como indisponibilidad de terrenos, falta de autorización, afecciones ambientales, daños por incendios, problemas de accesibilidad o cambios significativos en las condiciones de la masa forestal.

Las propuestas de reprogramación identificarán las FOA afectadas, las causas que motivan el cambio y las actuaciones alternativas que se proponen, procurando mantener el equilibrio territorial, selvícola y productivo del Plan.

Estas modificaciones tendrán carácter técnico y de planificación, sin perjuicio de las modificaciones contractuales o autorizaciones administrativas que, en su caso, resulten legalmente necesarias.

### 4.3.5 Riesgos de ejecución y medidas correctoras

La ejecución del Plan FORGARERO puede verse condicionada por diversos riesgos técnicos, administrativos, económicos, ambientales, sociales y operativos. La identificación previa de estos riesgos permite anticipar medidas correctoras y reducir la probabilidad de retrasos, sobrecostes, conflictos o pérdida de eficacia de las actuaciones.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Dado el carácter innovador y supramunicipal del Modelo FORGARERO, los principales riesgos no se relacionan únicamente con la ejecución material de los trabajos, sino también con la coordinación institucional, la movilización de la propiedad privada, la tramitación administrativa, la disponibilidad de financiación y la capacidad de mantener las actuaciones en el tiempo.

**Tabla 135. Riesgos de ejecución y medidas correctoras**

| Riesgo | Posible efecto | Medida correctora |
|---|---|---|
| Retraso en la formalización de la nave | Demora del centro logístico | Acuerdo administrativo previo y calendario de puesta a disposición |
| Volumen insuficiente de productos | Infrautilización del centro | Implantación gradual y servicios ajustados a la demanda |
| Exceso de productos almacenados | Riesgo de incendio y saturación | Límites de almacenamiento y rotación de existencias |
| Falta de demanda de leña preparada | Acumulación de producto | Priorización de suertes y búsqueda de salidas municipales o comerciales |
| Conflictos en el reparto de suertes | Pérdida de aceptación social | Procedimiento transparente y respeto a usos locales |
| Envejecimiento de los beneficiarios | Dificultad para cortar y transportar | Entrega de leña preparada o apoyo logístico |
| Confusión entre leña y biomasa | Doble contabilización | Clasificación única del destino final de cada producto |
| Costes logísticos superiores a los previstos | Menor viabilidad | Revisión anual de rutas, tarifas y modalidades de servicio |
| Incendio o accidente en la nave | Daños materiales y personales | Plan de emergencia, seguros y medidas contra incendios |
| Retraso en la puesta en marcha de la Empresa adjudicataria | Demora en la ejecución inicial del Plan | Definir funciones, responsabilidades y procedimientos desde la fase preparatoria |
| Baja adhesión de propietarios privados | Reducción de superficie gestionable y dificultad para ejecutar UGF prioritarias | Reforzar campañas de información, acuerdos de adhesión y mecanismos de confianza |
| Falta de disponibilidad de terrenos | Imposibilidad de ejecutar actuaciones previstas | Mantener actuaciones como condicionadas hasta resolver autorizaciones o adhesiones |
| Retrasos en autorizaciones administrativas | Desplazamiento de actuaciones a anualidades posteriores | Preparar expedientes con antelación y coordinarse con administraciones competentes |
| Insuficiencia de financiación | Reducción del ritmo de ejecución | Priorizar actuaciones de mayor impacto y buscar financiación complementaria |
| Sobrecostes de ejecución | Desajuste del presupuesto anual | Revisar precios, agrupar lotes de forma eficiente y actualizar costes reales |
| Dificultades de acceso | Incremento de costes o imposibilidad de ejecutar trabajos | Programar mejoras de infraestructuras antes de actuaciones forestales principales |
| Condicionantes ambientales no previstos | Limitaciones temporales o modificación de trabajos | Realizar revisión ambiental previa en cada FOA |
| Acumulación de restos sin gestionar | Aumento del riesgo de incendios y mala calidad de ejecución | Incluir gestión de restos como condición obligatoria de certificación |
| Falta de mantenimiento posterior | Pérdida de funcionalidad de anillos, fajas y caminos | Reservar programación y presupuesto anual para mantenimiento |
| Baja rentabilidad de productos forestales | Menor retorno económico del modelo | Diversificar productos, biomasa, leñas, madera y servicios ecosistémicos |
| Falta de coordinación entre agentes | Duplicidades, retrasos o conflictos | Reforzar el papel de la Comisión técnica y el SIG-FORGARERO |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Riesgo | Posible efecto | Medida correctora |
|---|---|---|
| Incidencias climáticas o meteorológicas | Paralización temporal de trabajos | Adaptar calendarios y disponer de alternativas de programación |
| Rechazo social o falta de comprensión del modelo | Dificultades de implantación territorial | Mejorar comunicación, transparencia y participación local |
| Incendio forestal durante el periodo del Plan | Alteración de prioridades y daños en zonas previstas | Activar revisión extraordinaria y reprogramar actuaciones afectadas |

Las medidas correctoras deberán aplicarse de forma flexible y proporcional a la importancia de cada incidencia. Cuando un riesgo afecte de forma significativa a la ejecución del Plan, la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO podrá proponer motivadamente al órgano competente la modificación de la programación anual, el cambio de prioridades, la sustitución de actuaciones, la revisión de las FOA o la activación de una revisión extraordinaria, con sujeción a las condiciones contractuales y a la normativa aplicable. La gestión de riesgos deberá integrarse en el sistema de seguimiento del Plan. Cada anualidad deberá recoger las incidencias detectadas, las medidas adoptadas y las consecuencias sobre la programación futura. Esta información permitirá mejorar progresivamente la planificación, reducir incertidumbres y reforzar la capacidad adaptativa del Modelo FORGARERO.

El Plan de ejecución y programación temporal convierte el Programa Operativo de Actuaciones en una hoja de ruta ordenada para el periodo 2027-2036. Su aplicación permitirá implantar progresivamente el Modelo FORGARERO, priorizar las actuaciones más urgentes, consolidar la gestión forestal activa, mantener las inversiones realizadas y preparar la continuidad del sistema más allá del horizonte inicial del Plan.

## 4.4 PLAN ECONÓMICO-FINANCIERO

El presente Plan Económico-Financiero establece una previsión de los ingresos, costes, inversiones y flujos de tesorería asociados a la ejecución del Plan de Gestión Forestal Conjunta FORGARERO durante el periodo 2027-2036, sobre la base de la programación de actuaciones y de las hipótesis técnicas y económicas consideradas.

Los resultados obtenidos reflejan la viabilidad estimada del modelo bajo dichas hipótesis y no constituyen una garantía de rentabilidad ni de disponibilidad efectiva de la totalidad de los recursos previstos.

La ejecución económica estará condicionada, entre otros factores, a la disponibilidad jurídica y material de las superficies forestales programadas, a la formalización de los instrumentos de adhesión o cesión de gestión con los propietarios, a la evolución de los precios de los productos forestales, a los costes reales de explotación y transporte y a la disponibilidad efectiva de los recursos financieros previstos.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

En particular, la aplicación de los fondos de mejoras de los montes catalogados de utilidad pública y de las subvenciones previstas quedará supeditada al cumplimiento de sus respectivos requisitos legales, presupuestarios y administrativos, así como a la aprobación de las actuaciones correspondientes por los órganos competentes.

Las previsiones económicas deberán actualizarse durante la ejecución del Plan mediante el seguimiento de los ingresos, costes, rendimientos y flujos de tesorería efectivamente obtenidos, introduciendo, cuando proceda, las adaptaciones de programación que resulten técnica, económica y jurídicamente viables, con sujeción a las condiciones contractuales y a las competencias de los órganos correspondientes. El plan económico financiero traduce la ordenación selvícola conjunta en una secuencia de producción, ventas, costes, inversión y tesorería para el periodo 2027-2036. Su finalidad no es limitar la gestión forestal a un balance mercantil, sino comprobar que el dispositivo operativo puede sostener durante diez años las claras, clareos, entresacas, tratamientos de conservación, aprovechamientos de leña y producción de astilla que requiere el territorio.

El ámbito comprende los montes y parcelas incorporados al programa por Robleda-Cervantes, Requejo y Galende. La unidad de análisis es el conjunto supramunicipal, porque la agregación permite estabilizar suministros, compartir maquinaria y asistencia técnica, concentrar acopios en el centro logístico y ofrecer lotes comerciales con continuidad suficiente. La distribución anual conserva, no obstante, la trazabilidad por municipio, unidad de gestión forestal, formación, rodal, tratamiento y destino del producto.

Las magnitudes se expresan sin IVA. Los precios y costes unitarios se actualizan nominalmente un 2,75 % anual como hipótesis, no garantía. La campaña de limpieza de 2032 mantiene los importes nominales de 2027. Los fondos de mejora de cada monte de utilidad pública, existente a la fecha, se ha programado en las anualidades de inversión previstas para cada monte de utilidad pública, dentro del periodo 2027-2036. Antes de cada campaña se contrastarán venta, transporte, humedad, rendimiento y contratación.

### 4.4.1 Criterios y alcance del modelo

El modelo se formula desde la perspectiva del adjudicatario. Diferencia margen directo, campañas complementarias de limpieza en 2027 y 2032, gastos generales, canon, trabajos selvícolas, fondos de mejora e inversión. Las aportaciones con destino a montes de utilidad pública se consideran vinculadas a trabajos elegibles, sujetos a programación y certificación; no equivalen a recursos libres del operador.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La estimación convierte volumen extraíble en toneladas verdes y comerciales. La astilla y la leña se calculan con humedad final del 25%, coherente con la referencia M25, y pérdidas según producto. La tonelada comercial seca a esa humedad no equivale a una tonelada de materia absolutamente seca. La madera industrial conserva su conversión específica. El pliego deberá fijar una base homogénea de pesaje, humedad y unidad de venta.

- ✓ Pino: humedad inicial del 52%; en astilla, humedad final del 25% y pérdidas físicas del 7,5%. La madera industrial conserva su transformación específica.
- ✓ Roble: humedad inicial del 42% en leña y astilla ordinarias y del 52% en anillos y conservación. La humedad final de los combustibles es del 25%, con pérdidas por familia. La madera selecta se trata por separado.
- ✓ Pérdidas técnicas: se aplican en la conversión a producto vendible y se distinguen de las provisiones económicas incluidas en los costes unitarios.
- ✓ Horizonte: diez campañas, con revisión anual móvil de las restantes anualidades para incorporar ejecución real y nueva información.
- ✓ La madera de pino con independencia de cómo se comercialice se estima sus ingresos previstos por un precio de tonelada en pie.

El escenario económico de referencia constituye una proyección de la implantación prevista del Modelo FORGARERO durante el periodo 2027-2036, basada en la programación selvícola, las producciones potenciales y un conjunto de hipótesis de disponibilidad de terrenos, rendimientos, precios, costes y financiación. Su resultado no representa una garantía de rentabilidad ni presupone la disponibilidad jurídica inmediata de la totalidad de las superficies programadas.

La ejecución efectiva de los aprovechamientos quedará supeditada a la incorporación de los terrenos a la gestión conjunta, la obtención de las autorizaciones exigibles y la formalización de las relaciones contractuales correspondientes. Las desviaciones respecto de las hipótesis iniciales deberán evaluarse anualmente, actualizando la programación y las previsiones económicas del periodo restante.

### 4.4.2 Programa de actuaciones forestales

La programación comprende 116.064,35 m³ y 5.806,20 ha, con producción potencial de 70.770,85 toneladas comerciales. Tras descontar 4.649,18 t por el supuesto del 12,5% de propiedad privada no adherida, quedan 66.121,67 toneladas disponibles para el adjudicatario. Se mantienen 740 registros operativos, que en el anexo se agrupan únicamente cuando coinciden anualidad, unidad de gestión, número de rodal, tratamiento y destino.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 136. Actuaciones por municipio y grupo forestal en el periodo 2027-2036**

| Municipio | Grupo | Volumen (m³) | Sup. (ha) | Prod. disp. (t) | Ingresos (€) | Costes (€) | Margen (€) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | Pino | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Galende | Roble | 37.228,04 | 1.816,62 | 21.666,52 | 3.180.273,48 | 2.612.945,54 | 567.327,94 |
| **Galende** | **Total** | **37.228,04** | **1.816,62** | **21.666,52** | **3.180.273,48** | **2.612.945,54** | **567.327,94** |
| Requejo | Pino | 21.166,89 | 1.044,04 | 11.757,02 | 1.490.384,16 | 1.366.496,08 | 123.888,08 |
| Requejo | Roble | 14.223,86 | 701,25 | 8.218,68 | 1.232.336,86 | 984.300,31 | 248.036,55 |
| **Requejo** | **Total** | **35.390,76** | **1.745,30** | **19.975,70** | **2.722.721,02** | **2.350.796,39** | **371.924,63** |
| Robleda-Cervantes | Pino | 3.324,82 | 196,97 | 1.962,09 | 250.166,82 | 225.811,59 | 24.355,23 |
| Robleda-Cervantes | Roble | 40.120,73 | 2.047,31 | 22.517,37 | 3.310.508,18 | 2.731.075,35 | 579.432,82 |
| **Robleda-Cervantes** | **Total** | **43.445,55** | **2.244,28** | **24.479,45** | **3.560.675,00** | **2.956.886,94** | **603.788,06** |

Robleda-Cervantes concentra el 37,4% del volumen y el 39,1% del margen; Galende aporta el 32,1% y el 36,8%; Requejo, el 30,5% y el 24,1%, respectivamente.

### *4.4.2.1 Síntesis separada por especies y total*

Las magnitudes se presentan separando pino, roble y total. Se distingue entre producto comercial potencial y producto disponible para la explotación: este último descuenta la producción de las parcelas privadas no adheridas. En el bloque de roble se integran leñas, astilla, anillos preventivos, tratamientos de conservación y superficies de pasto vinculadas a las frondosas.

**Tabla 137. Cuadro general de magnitudes por grupo forestal**

| Magnitud | Unidad | Pino | Roble | Total |
|---|---|---|---|---|
| Volumen extraíble | m³ | 24.491,72 | 91.572,63 | **116.064,35** |
| Peso verde | t | 20.817,96 | 82.415,37 | **103.233,33** |
| Superficie programada | ha | 1.241,01 | 4.565,19 | **5.806,20** |
| Producto comercial potencial | t | 13.725,23 | 57.045,62 | **70.770,85** |
| Producto comercial disponible | t | 13.719,10 | 52.402,57 | **66.121,67** |
| Reducción por privados no adheridos | t | 6,13 | 4.643,05 | **4.649,18** |
| Ingresos | € | 1.740.550,98 € | 7.723.118,52 € | **9.463.669,50** |
| Costes directos | € | 1.592.307,67 € | 6.328.321,20 € | **7.920.628,87** |
| Margen directo | € | 148.243,31 € | 1.394.797,31 € | **1.543.040,63** |
| Superficie pública | ha | 1.237,88 | 1.585,72 | **2.823,60** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Magnitud | Unidad | Pino | Roble | Total |
|---|---|---|---|---|
| Superficie privada | ha | 3,03 | 2.779,33 | **2.782,35** |
| Privada no adherida | ha | 0,38 | 347,42 | **347,79** |
| Superficie PNL | ha | 0,10 | 200,15 | **200,25** |
| Fondo de mejora | € | 37.976,97 € | 39.339,80 € | **77.316,77** |
| Ahorro de materia prima PNL | € | 41,49 € | 48.484,94 € | **48.526,43** |
| Canon estimado por actuaciones | € | 25.904,17 € | 104.805,14 € | **130.709,30** |
| Compra de materia prima pública | € | 246.130,30 € | 292.354,02 € | **538.484,32** |

El escenario económico de referencia contempla, como hipótesis de planificación, la movilización efectiva del 87,5% de la superficie privada programada durante el horizonte del Plan. No obstante, a la fecha de redacción del documento, la superficie efectivamente incorporada mediante acuerdos de adhesión representa aproximadamente el 12,5% de dicha superficie. Por tanto, la viabilidad proyectada está condicionada a la incorporación progresiva de nuevos propietarios y a la disponibilidad jurídica efectiva de los terrenos.

La planificación económica que realice el licitador debe distinguir entre superficie que está efectivamente disponible mediante acuerdos formalizados y superficie cuya incorporación se espera conseguir durante 2027-2036, máxime teniendo en cuenta el entorno jurídico que se generará con las Ordenanzas municipales que se implantaran y obligarán a la limpieza periódica de las parcelas.

#### *4.4.2.2 Tipología y finalidad de las actuaciones*

En pinares jóvenes se prevén clareos, podas y primeras claras para reducir competencia, mejorar estabilidad y orientar pies de porvenir. En masas más desarrolladas se programan segundas claras y claras por lo bajo, separando madera industrial y biomasa. En robledales predominan las claras selectivas ligeras y las entresacas puntuales: se extraen pies dominados, defectuosos o en competencia, se favorece la regeneración y se conserva la estructura y los elementos de biodiversidad.

En los anillos de seguridad contra incendios se programan actuaciones de desbroce y cortas selectivas cuyos productos se destinarán a leña y astilla con una finalidad preventiva y de interfaz. Se programan dos campañas complementarias de limpieza de pasto y matorral, en 2027 y 2032, con repetición de los importes nominales. Se diferencian de los aprovechamientos maderables y de las actuaciones de conservación con sus prescripciones ambientales.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 138. Principales tratamientos por superficie programada**

| Tratamiento / destino | Sup. (ha) | Vol. (m³) | Prod. disp. (t) | Ingresos (€) |
|---|---|---|---|---|
| Clara selectiva ligera y entresaca puntual de roble | 2.909,50 | 60.929,99 | 35.031,25 | **5.201.857,61** |
| Entresaca selectiva de roble | 895,49 | 12.938,93 | 7.878,81 | **1.177.363,80** |
| Clareos y podas de pino para astilla | 442,27 | 4.871,73 | 2.451,45 | **334.897,55** |
| Primeras claras de pino | 595,40 | 15.015,99 | 7.553,71 | **1.047.564,91** |
| Segundas claras y madera industrial de pino | 203,34 | 4.604,00 | 3.713,95 | **358.088,52** |
| Claras selectivas para leña de roble | 254,28 | 4.090,73 | 2.531,16 | **408.703,60** |
| Anillos preventivos en robledal | 410,12 | 11.027,09 | 5.096,33 | **661.333,84** |
| Conservación y tratamientos de hábitat | 38,28 | 644,62 | 325,20 | **46.271,53** |
| Madera selecta de calidad (en un futuro; los datos son de leña y astilla de las actuaciones propuestas) | 51,07 | 1.941,27 | 1.539,82 | **227.588,15** |

Las cifras anteriores agrupan denominaciones equivalentes y sirven para explicar el esfuerzo operativo. La orden de corta concreta seguirá siendo la ficha de cada unidad de actuación, con delimitación cartográfica, prescripciones selvícolas, exclusiones ambientales, vías de saca, periodo hábil, destino y sistema de medición.

### *4.4.2.3 Secuencia anual separada por grupo forestal*

La mayor producción comercial disponible se alcanza en 2027, con 8.771,49 t. Los trabajos de limpieza se concentran en 2027 y 2032. La oscilación anual exige capacidad estable proporcionada y medios contratables para las puntas.

**Tabla 139. Programa económico anual separado entre especies y total (importes redondeados al euro)**

| Año | Grupo | Vol. (m³) | Sup. (ha) | Producto disponible (t) | Ingresos (€) | Costes (€) | Margen (€) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2027 | Pino | 7.304,06 | 167,50 | 3.675,16 | 464.476 | 427.863 | 36.613 |
| 2027 | Roble | 11.027,09 | 416,58 | 5.096,33 | 661.334 | 540.215 | 121.119 |
| **2027** | **Total** | **18.331,15** | **584,08** | **8.771,49** | **1.125.810** | **968.078** | **157.732** |
| 2028 | Pino | 1.775,37 | 100,42 | 973,98 | 118.122 | 108.458 | 9.664 |
| 2028 | Roble | 8.634,39 | 492,12 | 5.110,80 | 678.553 | 553.212 | 125.342 |
| **2028** | **Total** | **10.409,76** | **592,53** | **6.084,78** | **796.675** | **661.670** | **135.006** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Año | Grupo | Vol. (m³) | Sup. (ha) | Producto disponible (t) | Ingresos (€) | Costes (€) | Margen (€) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2029 | Pino | 3.654,13 | 147,85 | 2.946,93 | 274.925 | 249.239 | 25.686 |
| 2029 | Roble | 5.699,91 | 369,90 | 3.291,02 | 448.400 | 370.063 | 78.337 |
| **2029** | **Total** | **9.354,04** | **517,75** | **6.237,95** | **723.325** | **619.302** | **104.023** |
| 2030 | Pino | 2.610,49 | 300,47 | 1.313,60 | 180.093 | 165.585 | 14.508 |
| 2030 | Roble | 5.305,91 | 334,69 | 3.156,11 | 442.986 | 368.298 | 74.688 |
| **2030** | **Total** | **7.916,41** | **635,17** | **4.469,71** | **623.078** | **533.883** | **89.195** |
| 2031 | Pino | 2.498,38 | 161,46 | 1.257,16 | 177.095 | 162.724 | 14.370 |
| 2031 | Roble | 8.883,54 | 451,22 | 5.112,88 | 736.613 | 604.824 | 131.788 |
| **2031** | **Total** | **11.381,92** | **612,68** | **6.370,04** | **913.707** | **767.549** | **146.159** |
| 2032 | Pino | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0 | 0 | 0 |
| 2032 | Roble | 13.454,26 | 555,35 | 8.235,96 | 1.201.709 | 981.626 | 220.083 |
| **2032** | **Total** | **13.454,26** | **555,35** | **8.235,96** | **1.201.709** | **981.626** | **220.083** |
| 2033 | Pino | 996,69 | 134,32 | 501,53 | 74.589 | 68.453 | 6.136 |
| 2033 | Roble | 10.835,86 | 523,81 | 6.188,96 | 943.184 | 777.887 | 165.297 |
| **2033** | **Total** | **11.832,54** | **658,13** | **6.690,49** | **1.017.774** | **846.340** | **171.434** |
| 2034 | Pino | 3.163,56 | 102,80 | 1.591,90 | 243.263 | 223.119 | 20.144 |
| 2034 | Roble | 10.125,68 | 497,37 | 5.862,84 | 915.072 | 756.408 | 158.664 |
| **2034** | **Total** | **13.289,24** | **600,17** | **7.454,74** | **1.158.335** | **979.527** | **178.808** |
| 2035 | Pino | 1.549,45 | 96,55 | 988,11 | 132.045 | 117.354 | 14.691 |
| 2035 | Roble | 9.512,33 | 496,93 | 5.672,61 | 910.227 | 752.174 | 158.053 |
| **2035** | **Total** | **11.061,78** | **593,48** | **6.660,72** | **1.042.271** | **869.527** | **172.744** |
| 2036 | Pino | 939,58 | 29,63 | 470,72 | 75.943 | 69.513 | 6.431 |
| 2036 | Roble | 8.093,66 | 427,23 | 4.675,06 | 785.042 | 623.615 | 161.427 |
| **2036** | **Total** | **9.033,24** | **456,86** | **5.145,78** | **860.985** | **693.127** | **167.858** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.4.3 Producciones y destinos comerciales

El roble aporta el 79,3% de las toneladas disponibles y el 81,6% de los ingresos directos. Se conservan separadas las familias de madera selecta, leña, astilla y anillos para controlar calidad y rentabilidad por destino.

**Tabla 140. Resultado directo por familia de producto**

| Producto | t disp. | Ingresos (€) | Costes directos (€) | Margen directo (€) | Margen ventas (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| Astilla de pino | 10.005,15 | 1.382.462,47 | 1.269.432,83 | 113.029,63 | 8,2 |
| Madera industrial de pino | 3.713,95 | 358.088,52 | 322.874,84 | 35.213,68 | 9,8 |
| Astilla de roble | 35.820,06 | 5.322.464,87 | 4.360.936,20 | 961.528,67 | 18,1 |
| Leña de roble | 11.486,18 | 1.739.319,82 | 1.427.169,80 | 312.150,02 | 17,9 |
| Anillos de leña y astilla | 5.096,33 | 661.333,84 | 540.215,21 | 121.118,62 | 18,3 |
| **Total** | **66.121,67** | **9.463.669,52** | **7.920.628,88** | **1.543.040,62** | **16,3** |

La estrategia comercial deberá trabajar con especificaciones separadas. Para la astilla se documentarán especie o mezcla, granulometría, humedad, contenido de finos, cenizas y sistema de entrega. Para la leña se definirán longitud, diámetro, secado, apilado y unidad de venta. Para la madera industrial se utilizarán lotes con cubicación y clasificación compatibles con el mercado objetivo. La norma UNE-EN ISO 17225-4 ofrece el marco de referencia para clasificar astillas de madera, sin sustituir las condiciones particulares que se pacten con cada comprador.

### 4.4.4 Formación de precios e ingresos

Los precios de partida se actualizan al 2,75% anual. En 2027 se consideran 126,38 €/t para astilla de pino y de roble M25, 139,74 €/t para leña de roble y 88,37 €/t como referencia de madera industrial de pino. La unidad de liquidación contractual deberá fijarse expresamente y mantenerse homogénea con la medición del producto.

#### Fuente y trazabilidad de los precios

Los precios unitarios del informe son referencias de modelización, no tarifas oficiales ni precios garantizados. En sus ofertas, los licitadores deberán contrastar los precios de venta por producto y destino mediante adjudicaciones forestales comparables, consultas documentadas a compradores y operadores regionales. Cada evidencia identificará fecha y vigencia, especie, calidad, humedad, unidad, punto de entrega, distancia, volumen del lote, transporte incluido y plazo de pago. Para combustibles de

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

madera, la descripción del producto y la medición de humedad seguirán la serie UNE-EN ISO 17225 y los criterios técnicos de las guías de biomasa del IDAE.

Contraste documental efectuado el 14 de octubre de 2026. La Plataforma de Contratación del Sector Público publicó el expediente AV-FOR-01/2025 de la Junta de Castilla y León (Ávila), con acuerdo de adjudicación de 1 de agosto de 2025. En el lote 3, 1.557,20 m³ de madera se adjudicaron por una oferta de 80.964,00 € sin impuestos, equivalente a 52,00 €/m³; en el lote 4, 346,42 m³ se adjudicaron por 7.710,00 €, equivalentes a 22,25 €/m³. Son referencias de lotes concretos de madera en monte, con diferencias de especie, calidad, ubicación y condiciones; no son cotizaciones de astilla, leña acondicionada ni producto puesto en destino.

La publicación oficial puede localizarse en la Plataforma de Contratación del Sector Público (https://contrataciondelestado.es/) por el expediente AV-FOR-01/2025. Sus lotes son referencias de madera en monte y no sustituyen las ofertas comerciales de astilla, leña acondicionada o producto puesto en destino. Los licitadores deberán contrastar sus precios de venta con condiciones comparables y consignar fecha, producto, humedad, unidad, punto de entrega, volumen, transporte y plazo de pago; la documentación aportada permitirá valorar la viabilidad de cada proposición.

**Protocolo de contraste de precios de venta**

En la licitación, cada licitador contrastará los precios de venta que incorpora a su modelo con compradores potenciales independientes y documentará las ofertas escritas disponibles. Se procurarán al menos tres ofertas comparables por producto y destino cuando exista mercado suficiente. Si no se alcanza ese número, se indicarán las entidades consultadas, las respuestas recibidas y la razón de la falta de alternativas; no se completará la muestra con precios no comparables. Se diferenciarán ofertas indicativas, adjudicaciones públicas y contratos efectivamente ejecutados.

La solicitud se enviará con una ficha técnica y comercial común. Para cada respuesta se archivarán: empresa compradora y contacto; fecha de emisión y vigencia; producto y especie o mezcla; calidad y especificación; humedad y método de medición; unidad de oferta; volumen mínimo y volumen del lote; punto de recogida o entrega; transporte y acondicionamiento incluidos; plazo y forma de pago; impuestos; condiciones de rechazo; y cualquier descuento por clasificación, humedad o distancia. La oferta indicará expresamente si el precio es en pie, en cargadero, en el centro logístico de Requejo o puesto en destino.

Las especificaciones mínimas se separarán por familia: (i) astilla de pino y de roble, indicando especie o mezcla, clase granulométrica, humedad M25, finos y cenizas; (ii)

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

leña de roble, con longitud, diámetro, humedad, forma de suministro y unidad de venta; (iii) madera industrial de pino, con dimensiones, clase o calidad, cubicación y reglas de medición; y (iv) productos de anillos preventivos, identificando la proporción de leña y astilla y el tratamiento comercial aplicable. No se compararán entre sí toneladas verdes, toneladas a humedad M25, toneladas de materia seca y metros cúbicos sin conversión documentada.

Las cotizaciones se normalizarán a euros sin IVA por una unidad homogénea y en un punto de entrega definido. El precio neto comparable se calculará desde la oferta recibida, restando los costes que el comprador no asuma —transporte, carga, secado, clasificación, almacenamiento, mermas comerciales y financiación del plazo de cobro— y evitando volver a descontar una partida ya incluida en el escandallo. La conversión entre metros cúbicos y toneladas se apoyará en mediciones o factores técnicos propios del producto y quedará separada de la variación de humedad.

Para cada familia se conservará el rango de ofertas válidas y se registrarán los motivos de exclusión de cualquier dato. El escenario base empleará una referencia central de ofertas efectivamente comparables; el escenario prudente utilizará el extremo inferior defendible o una reducción explícita del precio neto. La actualización nominal del 2,75% anual se mostrará por separado de la comparación de mercado y se someterá a sensibilidad, sin presentarla como previsión garantizada de los precios forestales.

Contraste comercial en las ofertas. Los precios unitarios de 2027 incluidos en el escenario FORGARERO son hipótesis de modelización. Cada licitador deberá presentar su propia justificación de precios para astilla, leña acondicionada y madera puesta en el punto de entrega ofertado, con ofertas comparables y sus condiciones. Las adjudicaciones de Ávila se utilizarán únicamente como referencia de madera en monte y no como cotizaciones equivalentes para FORGARERO.

Como referencia de costes de ejecución se incorpora la tarifa oficial TRAGSA 2026, aprobada por acuerdo de 26 de marzo y publicada en el BOE el 28 de abril de 2026 (BOE-A-2026-9265). La resolución informa de una variación media ponderada del 2,59% de los precios simples respecto de 2025 y de los porcentajes vigentes de costes indirectos y gastos generales. La comparación de unidades concretas deberá hacerse con la tarifa 2026 aplicable a cada operación, ajustando rendimientos, pendiente, accesibilidad y distancia del ámbito FORGARERO; la tarifa de TRAGSA no se toma como precio automático de mercado.

No basta con comparar precios nominales. La decisión comercial debe atender al precio neto en el centro logístico o en destino, descontando transporte, acondicionamiento,

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

rechazo por humedad y coste financiero del almacenamiento. La oferta económicamente superior puede dejar menor margen si exige mayor distancia, secado adicional o plazos de pago largos.

La madera industrial suma 4.604,00 m³ y 3.713,95 t, una relación de 0,8067 t/m³. Los ingresos se estiman sobre las toneladas comerciales disponibles.

Antes de licitar deberán contrastarse las referencias unitarias de venta y coste de cada actuación y su correspondencia con los precios contratables. La comparación económica requiere evitar cualquier mezcla de importes por metro cúbico y por tonelada.

El agregado decenal industrial de pino arroja 358.088,52 € de ingresos, 322.874,84 € de gastos directos y 35.213,68 € de margen, incluida la dotación forestal incorporada en los gastos. Las referencias unitarias generales deberán contrastarse con las condiciones de cada actuación.

**Tabla 141. Referencias unitarias de venta y coste puesto en destino**

| Producto | Precio 2027 (€/t) | Coste 2027 (€/t) | Precio 2036 (€/t) | Coste 2036 (€/t) |
|---|---|---|---|---|
| Astilla de pino M25 | 126,38 | 113,44 | 161,33 | 144,8 |
| Madera industrial de pino | 88,37 | 77,40 | 112,80 | 98,80 |
| Astilla de roble M25 | 126,38 | 103,98 | 161,33 | 132,74 |
| Leña de roble | 139,74 | 114,62 | 178,38 | 146,31 |

La estructura resulta coherente con unos márgenes menores para pino y mayores para roble. Sin embargo, la coherencia aritmética no demuestra por sí sola que esos precios sean alcanzables, razón por la que se ha optado por minorar significativamente los márgenes con una provisión por contingencias de entre el 13,20% y el 14,55% y un incremento del resto de costes del escandallo, y así aportar prudencia al modelo en la estimación de los márgenes comerciales.

### 4.4.5 Costes directos de explotación

Los escandallos incorporan provisiones económicas del 15% en las cuatro cadenas principales. Los costes base de 2026 son 110,40 €/t para astilla de pino, 75,33 €/t para madera industrial de pino, 101,20 €/t para astilla de roble y 111,55 €/t para leña de roble. Los gastos de actuación incluyen toneladas por coste unitario, ahorro de materia prima PNL y dotación de mejora; el margen directo no es solo la diferencia entre venta y escandallo.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Fuente y trazabilidad de los costes**

La estructura de costes del informe es una base técnica de comparación, compuesta por rendimientos y referencias unitarias de operaciones forestales, logística y acondicionamiento. En sus ofertas, los licitadores deberán justificar sus costes con presupuestos de empresas forestales, procesadores y transportistas; tarifas públicas solo cuando sean comparables; costes salariales y de maquinaria; consumos; y rendimientos previstos. Las tarifas de TRAGSA podrán servir de referencia pública para unidades equivalentes, pero no sustituirán el precio de mercado ni una oferta ajustada a la pendiente, accesibilidad y distancia reales. La ficha de cada unidad identificará fuentes, fecha, alcance y composición del precio.

**Protocolo de contraste de costes de ejecución y transporte**

Se solicitarán presupuestos escritos a empresas forestales, procesadores, transportistas y prestadores de servicios para las operaciones que forman el escandallo: corta y preparación; saca y apilado; astillado, tronzado y clasificación; carga; transporte al centro logístico y al consumidor; secado y almacenamiento; limpiezas por hectárea; y mantenimiento o trabajos selvícolas complementarios. Cuando haya mercado suficiente se recabarán al menos tres ofertas por prestación o lote comparable. Cada presupuesto identificará empresa, fecha, vigencia, alcance, exclusiones, volumen, plazo, impuestos y condiciones de pago.

La comparación se ajustará a las condiciones reales de cada unidad de gestión: municipio y rodal; pendiente y accesibilidad; distancia de saca y transporte; estado de caminos y puntos de acopio; ventana ambiental y época de trabajo; volumen y continuidad del lote; equipo, turno y composición de cuadrilla; rendimientos previstos; combustible, desplazamientos y tiempos improductivos; y gestión de residuos. Las unidades se fijarán antes de comparar —€/ha, €/m³, €/t comercial, €/hora-equipo, €/viaje o €/t·km— y se expresará qué trabajos, medios y consumibles quedan incluidos en cada precio.

Para transporte se registrarán origen y destino, kilómetros cargados y en vacío, capacidad útil, tipo de vehículo, carga mínima, esperas, accesos y restricciones de circulación. Para astillado y acondicionamiento se indicarán humedad de entrada y salida, granulometría, pérdidas, almacenamiento y criterio de pesaje. Para limpiezas se precisarán hectáreas, tipo de vegetación, tratamiento, gestión de restos y condiciones de recepción. Así se evita comparar una tarifa por tonelada puesta en destino con otra que solo cubre el trabajo en monte.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La tarifa TRAGSA 2026 se utilizará como contraste técnico de unidades equivalentes, verificando código, descripción, rendimiento, medios incluidos y ámbito de aplicación. No se contabilizará como oferta de mercado ni se trasladará automáticamente al precio de licitación: la resolución del BOE aprueba tarifas de TRAGSA y TRAGSATEC para las entidades respecto de las cuales tienen la consideración de medio propio personificado y servicio técnico. La comparación con FORGARERO deberá ajustar pendiente, accesibilidad, distancia, escala y rendimientos propios del monte. (BOE-A-2026-9265).

El coste unitario de referencia se formará con ofertas comparables y rendimientos justificados. Se presentarán, por operación, un valor bajo, central y alto, señalando qué hipótesis explica la diferencia. El presupuesto base usará una referencia central defendible; la sensibilidad elevará los costes directos al menos un 5 % y un 10 %, además de probar demoras, menor productividad y mayor distancia cuando sean relevantes. La provisión por contingencias del 15 % se mostrará separada y se aplicará una sola vez: no debe estar incluida a la vez en una tarifa recibida y añadirse de nuevo al escandallo.

Los porcentajes de contingencias son provisiones económicas sobre la estructura de costes y no equivalen a las pérdidas físicas aplicadas en la conversión a producto vendible. Cubren tiempos improductivos, variación de rendimientos, averías menores, rechazos y diferencias de medición, evitando duplicar la misma merma.

Contraste de costes en las ofertas. Los costes unitarios del informe constituyen una referencia técnica común para preparar y comparar las proposiciones; cada licitador deberá contrastarlos y justificar los costes de las operaciones que incluya en su oferta con precios, rendimientos y alcances comparables. La justificación identificará las fuentes y fechas, unidades, volúmenes, condiciones del monte, distancias, medios, consumibles y exclusiones. Las diferencias respecto del escandallo se explicarán y se reflejarán en el margen, la caja, el VAN y la TIR de la proposición.

**Tabla 142. Estructura de coste base por tonelada**

| Concepto | Astilla pino | Astilla roble | Leña roble |
|---|---|---|---|
| Materia prima en pie | 18,00 | 10,00 | 10,00 |
| Corta | 14,00 | 14,00 | 17,00 |
| Saca y apilado | 17,00 | 17,00 | 18,00 |
| Astillado o tronzado y clasificación | 15,00 | 15,00 | 18,00 |
| Transporte al centro logístico | 8,00 | 8,00 | 8,00 |
| Gestión, secado o almacenamiento | 6,00 | 6,00 | 8,00 |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Concepto | Astilla pino | Astilla roble | Leña roble |
|---|---|---|---|
| Carga | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| Transporte al consumidor | 15,00 | 15,00 | 15,00 |
| Provisión por contingencias | 14,40 (15%) | 13,20 (15%) | 14,55 (15%) |
| **Coste total base (€/t)** | **110,40** | **101,20** | **111,55** |

Los licitadores deberán considerar las distancias y condiciones de las distintas partidas incluidas en cada precio. Los rendimientos se verificarán por equipo, turno y tipología de monte. Cuando una actuación presente pendiente, dispersión o distancia superior a la prevista, la decisión no será aplicar automáticamente un sobrecoste, sino comparar alternativas de lote, medio de saca, punto de acopio y calendario.

Dada la importancia de la propiedad privada en FORGARERO, el coste previsto de adquisición de productos o las contraprestaciones asociadas a los acuerdos de cesión de gestión, según corresponda, los precios de compra en pie —18 €/t para pino y 10 €/t para roble— se aplican tanto a materia prima pública como privada.

### 4.4.6 Limpieza de parcelas y servicios complementarios

La limpieza complementaria se programa en 2027 y se repite en 2032. La superficie asciende a 558,01 ha por campaña: 411,18 privadas, 123,45 públicas y 23,38 PNL. Incluye anillos 1 y 2 e infraestructura lineal de apoyo. Se estima que el 70% de la limpieza privada será realizada por sus titulares y el 30% restante se externalizará. Este porcentaje es distinto del 12,5% de materia prima privada no cedida en los aprovechamientos.

Por campaña se externalizan 270,18 ha: 123,35 privadas, 123,45 públicas y 23,38 PNL. Los ingresos previstos suman 486.322,83 €, los costes 213.042,29 € y el margen 273.280,53 €. Las PNL no facturan limpieza y soportan 18.435,32 € de coste. La repetición en 2032 eleva el margen conjunto a 546.561,06 €, sin actualización nominal de la segunda intervención.

**Tabla 143. Servicio de limpieza por campaña 2027 y 2032**

| Titularidad | Superficie inventariada (ha) | Superficie externalizada por campaña (ha) | Flujo neto por campaña |
|---|---|---|---|
| Privada | 411,18 | 123,35 | 145.801,19 |
| Pública | 123,45 | 123,45 | 145.914,66 |
| PNL o propiedad desconocida | 23,38 | 23,38 | -18.435,32 |
| **Total** | **558,01** | **270,18** | **273.280,53** |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La infraestructura lineal de apoyo está incluida en los agregados privados, públicos y PNL. El flujo público de limpieza se presenta junto con el coste de las PNL: 145.914,66 € menos 18.435,32 € da 127.479,34 € por campaña. Los totales se obtienen sumando las tres cadenas de titularidad, para mantener conciliados superficie, facturación, costes y margen.

Las limpiezas constituyen prestaciones financiadas y contractualmente definidas, no únicamente una previsión de ingresos, dado que se incluyen en las Ordenanzas municipales aprobadas por los tres Ayuntamientos.

### 4.4.7 Gastos generales y organización

Los gastos generales representan la estructura necesaria para convertir aprovechamientos dispersos en un servicio continuado. Incluyen dirección, coordinación, administración, prevención de riesgos, seguros, comunicaciones, licencias, control documental, sistemas de información, apoyo técnico, oficina, gestión comercial, costes financieros ordinarios y medios auxiliares compartidos. No incluyen partidas ya incorporadas a los costes directos.

La actividad media es de **6.612,17 t/año** y **946.366,95 €** de facturación directa. Los gastos generales iniciales son 127.242,62 €, un 13,445% de la facturación media, y suman 1.442.010,63 € durante el periodo con actualización anual.

La estructura debe revisarse cada año. Si la producción se retrasa, una parte relevante de estos gastos permanece; por ello, el seguimiento no debe limitarse al porcentaje sobre ventas. Conviene separar costes fijos, semivariables y variables, y establecer un presupuesto mensual de personal, oficina, sistemas, seguros y financiación.

### 4.4.8 Canon dotaciones y balance de las entidades locales

Las actuaciones estiman un canon de 130.709,30 € como ingreso municipal durante el periodo. La referencia unitaria es de 2,00 €/t. Es una hipótesis económica: el canon definitivo será ofertado por el licitador y aceptado en la adjudicación, con base, calendario y medición expresos.

El canon definitivo será el que ofrezca el potencial licitador en su proposición y resulte aceptado con la adjudicación. El pliego deberá incorporarlo como criterio de valoración de las ofertas, indicando su ponderación, la fórmula de puntuación y los límites necesarios para evitar propuestas desproporcionadas o incompatibles con la correcta ejecución. La comparación debe realizarse sobre una base homogénea, preferentemente mediante importes unitarios por producto o familia de productos

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

aplicados a las cantidades efectivamente certificadas, sin perjuicio de que pueda establecerse un mínimo de licitación debidamente justificado.

La oferta deberá precisar si el canon se formula en euros por tonelada comercial, por metro cúbico o mediante otra unidad objetiva; su tratamiento para pino y roble; la incidencia de la humedad y calidad; el devengo; la periodicidad de liquidación; la actualización; y el sistema de comprobación. El mayor canon no debe valorarse aisladamente de la solvencia y de la viabilidad de la explotación, pues una oferta económica inejecutable comprometería las actuaciones selvícolas y los ingresos municipales previstos.

La nueva dotación anual del 15% al fondo de mejora suma 77.316,77 €. El ahorro estimado de materia prima PNL es 48.526,43 €; no atribuye titularidad ni sustituye la habilitación administrativa. Separadamente, la aplicación programada del fondo de mejoras existente a la fecha asciende a 285.872,22 €: 26.668,89 € en Galende, 245.730,00 € en Requejo y 13.473,33 € en Robleda-Cervantes. Su inversión se ha distribuido en los años en que se prevé intervenir en cada monte de utilidad pública, conforme a la programación forestal del presente Plan. No se programa de forma automática, ni se considera ingreso libre del adjudicatario.

La Ley 43/2003 establece que los titulares de montes catalogados deben destinar al menos el 15% del valor de sus aprovechamientos al Fondo de Mejoras. La Ley 3/2009 de Castilla y León vincula la aplicación del fondo a las mejoras forestales y a su planificación y aprobación administrativa.

La voluntad de los tres ayuntamientos es que tanto las dotaciones acumuladas a la fecha como las dotaciones anuales que se vayan produciendo, se destinarán a los montes de utilidad pública a efectos de minorar los costes de explotación del potencial adjudicatario.

El fondo existente se distingue de la dotación del 15% que se genera anualmente. Esta última se reinvertirá en los montes de utilidad pública al ejercicio siguiente: 72.920,26 € en 2028-2036. Los 4.396,51 € generados en 2036 se aplicarán en 2037, fuera del horizonte. El balance municipal estimado es de -354.684,21 €, equivalente a -35.468,42 € al año y -11.822,81 € por ayuntamiento y año como media orientativa, no reparto efectivo. Las aplicaciones de reserva se vincularán al monte, actuación, año y certificación correspondientes.

La reinversión de 72.920 € se incorpora al flujo de caja del operador en la medida en que exista una vía válida para financiar con ese fondo los trabajos correspondientes.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 144. Aplicación programada del fondo existente y reinversión anual**

| Año | Galende € | Requejo € | Robleda Cervantes € | Fondo existente € | Reinversión 15 % € |
|---|---|---|---|---|---|
| 2027 | 9.751,89 | 11.951,00 | 3.837,33 | 25.540,22 | 0,00 |
| 2028 | 0,00 | 0,00 | 734,00 | 734,00 | 11.849,63 |
| 2029 | 0,00 | 11.951,00 | 2.074,67 | 14.025,67 | 5.762,85 |
| 2030 | 5.240,70 | 51.772,00 | 1.297,00 | 58.309,70 | 11.921,75 |
| 2031 | 229,39 | 51.772,00 | 385,00 | 52.386,39 | 8.361,56 |
| 2032 | 5.398,81 | 54.561,00 | 0,00 | 59.959,81 | 5.866,68 |
| 2033 | 5.011,31 | 51.772,00 | 0,00 | 56.783,31 | 6.447,41 |
| 2034 | 229,39 | 0,00 | 3.945,00 | 4.174,39 | 5.214,35 |
| 2035 | 807,40 | 0,00 | 1.200,33 | 2.007,73 | 10.323,52 |
| 2036 | 0,00 | 11.951,00 | 0,00 | 11.951,00 | 7.172,50 |
| **Total** | **26.668,89** | **245.730,00** | **13.473,33** | **285.872,22** | **72.920,26** |

A efectos exclusivamente de validar el efecto económico del proyecto a diez años en los tres municipios, se expone la siguiente tabla:

**Tabla 145. Balance agregado de las entidades locales**

| Concepto | Importe decenal (€) |
|---|---|
| Venta de materia prima pública | 538.484,32 € |
| Canon estimado para el escenario | 130.709,30 € |
| Limpiezas previstas pendientes de conciliación | -546.561,06 € |
| Dotación al fondo de mejora | -77.316,77 € |
| Control técnico del contrato | -400.000,00 € |
| **Balance municipal conjunto** | **-354.684,21 €** |

El flujo de explotación descuenta 141.541,70 € de canon, frente a 130.709,30 € en las actuaciones y el ingreso municipal estimado, dado que este último dato no recogía la actualización del canon con el IPC. El primero utiliza producción potencial anualizada y el segundo los importes registrados por actuación. En la licitación deberán unificarse base, importe y calendario para reflejar obligaciones e ingresos recíprocos, siendo objeto de valoración la propuesta realizada por el licitador. La referencia actual es 2,00 €/t; el canon definitivo será el ofertado y adjudicado.

La cuenta municipal incorpora provisionalmente 546.561,06 € por limpiezas, equivalente al margen neto conjunto de las dos campañas. La facturación pública prevista es de 243.256,00 € por campaña, 486.511,99 € en total. Son conceptos diferentes: la imputación municipal deberá ajustarse a su obligación efectiva. Los fondos de mejoras

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

y reinversiones financiarán trabajos aprobados y certificados en los montes correspondientes, no transferencias incondicionadas al operador.

El resultado del adjudicatario y el balance de las entidades locales, deberán elaborarse sobre bases de medición, devengo y liquidación coincidentes, evitando que un mismo concepto económico reciba tratamientos incompatibles en ambas cuentas. Las obligaciones derivadas del canon, los servicios de limpieza, las dotaciones a fondos de mejora y las inversiones de carácter público se imputarán al agente que corresponda conforme a su naturaleza jurídica y a las condiciones efectivamente establecidas en el contrato y demás instrumentos aplicables. Las partidas sujetas a financiación afectada conservarán su destino especifico y no se considerarán recursos de libre disposición del adjudicatario.

### 4.4.9 Inversiones y centro logístico

La previsión inicial contemplaba 1.100.000 € de maquinaria y 450.000 € de centro logístico. La actualización dimensiona la maquinaria en 700.000 €, atendiendo al volumen previsto y al uso del centro municipal de Requejo por renta testimonial. Se añaden 87.000 € de preparación de accesos, con tres desembolsos de 29.000 €: 2027, 2028 y 2029. La inversión total programada es de 787.000 €; el desembolso inicial de maquinaria es de 700.000 € y los accesos se financian durante las tres primeras campañas. No se incorpora ayuda de capital al escenario base.

El ayuntamiento de Requejo facilita el centro logístico por una renta testimonial. Se evita así la inversión inmobiliaria inicial de 450.000 €, sin equiparar la renta reducida a ausencia de gastos: deberán concretarse importe, suministros, mantenimiento, seguros, adecuaciones y régimen de uso. La referencia de nave de unos 1.000 m² deberá confirmarse mediante inventario y acuerdo de puesta a disposición.

Se estima un valor residual de maquinaria y equipos de 210.000 € al término de diez años, el 30% de los 700.000 € de inversión en maquinaria, atendiendo a tipología y vida útil remanente. Se incorpora como entrada terminal en 2036. Es una estimación sujeta a estado, mantenimiento y mercado, no una venta garantizada. La pérdida de valor de los equipos sería de 490.000 €, equivalente a 49.000 €/año en reparto lineal indicativo; no se duplica como salida de caja adicional. No se atribuye valor residual separado a la preparación de las infraestructuras lineales de apoyo a los anillos de seguridad.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.4.10 Flujo de caja rentabilidad y recuperación

El desembolso inicial es de 700.000 € de maquinaria. Se prevén 29.000 € para preparación de accesos en cada uno de los años 2027, 2028 y 2029, 87.000 € en total. Estas inversiones facilitarán la entrada y circulación de los equipos y la saca, mediante acondicionamiento de los accesos necesarios; su alcance se concretará por monte con las autorizaciones que correspondan. No se presupone la apertura de nuevas pistas.

La inversión prevista en maquinaria asciende a **700.000 €.** Para el cierre del horizonte de evaluación, al finalizar 2036, se adopta un valor residual de **210.000 €,** equivalente al **30% de la inversión inicial**. Esta cifra es una hipótesis de valor neto recuperable, no un ingreso asegurado ni una amortización contable. Su incorporación al VAN debe justificarse con información sobre el tipo y antigüedad de los equipos, horas de uso previstas, mantenimiento, estado esperado al final del periodo y precios observables de maquinaria equivalente en el mercado de segunda mano. Si se prevé vender los equipos, también deben considerarse los costes de venta y cualquier otro ajuste que contemple el modelo.

Los flujos de las diez campañas, netos de las tres aportaciones e incluido el residual, suman 1.384.488,60 €; el saldo final, después del desembolso inicial, es de 684.488,60 €. En 2027 se generan 321.155,67 € y el saldo acumulado queda en -378.844,33 €. La recuperación se produce durante 2032.

**Tabla 146. Flujo total y saldo acumulado**

| Año | Flujo del ejercicio (€) | Saldo acumulado (€) |
|---|---|---|
| Inicial t0 | -700.000,00 € | -700.000,00 € |
| 2027 | 321.155,67 € | -378.844,33 € |
| 2028 | 9.655,72 € | -369.188,61 € |
| 2029 | -16.728,59 € | -385.917,20 € |
| 2030 | 45.208,78 € | -340.708,42 € |
| 2031 | 89.936,84 € | -250.771,57 € |
| 2032 | 439.392,82 € | 188.621,25 € |
| 2033 | 111.962,06 € | 300.583,31 € |
| 2034 | 62.509,20 € | 363.092,52 € |
| 2035 | 56.320,99 € | 419.413,51 € |
| 2036 | 265.075,08 € | 684.488,60 € |

Los dos ejercicios más favorables son 2027 y 2032, coincidiendo con las limpiezas programadas. Por el contrario, en 2028 el flujo positivo es de apenas 9.656 € y en 2029

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

resulta negativo en 16.729 €. Esto revela que la rentabilidad no es homogénea y que determinadas campañas disponen de un margen financiero bastante reducido. A una tasa del 6%, el valor actual neto conservador es de 288.045,53 €, descontando un periodo adicional el conjunto de desembolsos y cobros. Con el desembolso inicial en t0 y las diez campañas al cierre de cada año, el valor actual neto es de 305.328,26 €. La tasa interna de retorno es del 14,25%. El flujo de 2036 incorpora 210.000 € de residual. El saldo acumulado incluye todos los desembolsos de maquinaria y preparación de accesos, sin duplicarlos ni omitirlos.

**Tabla 147. Indicadores de viabilidad del escenario de referencia**

| Indicador | Resultado | Lectura |
|---|---|---|
| Saldo nominal neto final | 684.488,60 € | Incluye inversión inicial y valor residual terminal |
| Tasa de descuento | 6,00 % | Flujos nominales del escenario |
| Valor actual neto conservador | 288.045,53 € | Criterio temporal conservador con un periodo adicional de descuento |
| Tasa interna de retorno | 14,25% | Inversión inicial y diez campañas de explotación |
| Recuperación acumulada | 2032 | Déficit inicial 700.000 €; sujeto a tesorería mensual |
| Inversión y valor residual | 787.000 € y 210.000 € | Desembolso en t0 y valor terminal en 2036 |

### 4.4.11 Interpretación de la viabilidad

El escenario mantiene rentabilidad positiva: saldo final de 684.488,60 €, valor actual neto conservador de 288.045,53 € y tasa interna de retorno del 14,25 %. Incluye 787.000 € de inversión total programada, residual de 210.000 €, trabajos selvícolas y fondos afectados. La aplicación del fondo existente sigue el año de intervención de cada monte. Antes de utilizarlo contractualmente deberán conciliarse canon, imputación de limpieza y disponibilidad de los recursos afectados; el saldo municipal se mantiene separado del resultado del operador. La inversión inicial y el capital circulante deben contar con financiación acreditada antes de comprometer maquinaria y personal.

- ✓ Los precios de venta deben cerrarse por producto, humedad, calidad, distancia y plazo de pago; no es suficiente una tarifa media genérica.
- ✓ El margen directo debe revisarse por lote y por campaña, con umbrales de alerta cuando precio, rendimiento o coste se separen más de un 5 por ciento del presupuesto.
- ✓ Ajustar capacidad a la producción máxima de 2027 y a las campañas de limpieza de 2027 y 2032, combinando equipos estables y medios contratables.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ El balance municipal debe conciliarse con el canon descontado al adjudicatario y con el alcance efectivo de la limpieza, para evitar diferencias entre las obligaciones e ingresos de ambas partes.

Todas estas consideraciones deberán ser tenidas en cuenta por los licitadores.

### 4.4.12 Análisis de riesgos y sensibilidad

La sensibilidad separa precios, producción, costes y adhesión privada. La autolimpieza del 70% afecta a servicios de limpieza; la no adhesión del 12,5%, a materia prima. Deben contrastarse ambas. También son relevantes el calendario de inversión del fondo existente según cada monte, la reinversión anual diferida, los 87.000 € de preparación de accesos y el residual terminal de 210.000 €.

**Tabla 148. Matriz de riesgos y respuestas**

| Riesgo | Efecto principal | Indicador de alerta | Respuesta prevista |
|---|---|---|---|
| Precio de venta inferior | Reducción del margen | Precio neto por producto y lote | Varios compradores y lotes diferenciados |
| Coste de explotación superior | Caída del margen directo | Coste por tonelada y hectárea | Rendimientos por equipo y control logístico |
| Menor cesión privada | Menos materia prima disponible | % de propiedad adherida y toneladas cedidas | Confirmación previa y reprogramación de lotes |
| Humedad o calidad inadecuada | Rechazos o descuento | Muestreo por carga | Secado y protocolo de recepción |
| Capacidad insuficiente en 2027 | Retraso de anillos y limpiezas | Hectáreas ejecutadas por mes | Medios de reserva y secuencia territorial |
| Restricción ambiental o incendio | Suspensión temporal | Días no operativos | Ventanas de trabajo y coordinación |
| Financiación insuficiente | Tensión de tesorería | Saldo mensual y circulante | Financiación acreditada antes del inicio |

La base excluye 4.649,18 t por no adhesión privada del 12,5%. El escenario favorable considera cesión completa; el desfavorable, adhesión del 75%. Las pruebas siguientes conservan inversión, fondos y valor residual, para aislar precio, coste y producción.

La disponibilidad del 87,5% de la producción procedente de propiedad privada constituye una hipótesis de implantación del modelo durante el periodo de planificación y no representa el porcentaje de superficie jurídicamente disponible en el momento de redacción del Plan. Por tanto, su cumplimiento estará condicionado al avance efectivo de los acuerdos de adhesión y cesión de gestión, debiendo actualizarse anualmente las producciones y previsiones económicas conforme a los terrenos realmente incorporados y habilitados para su aprovechamiento.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### Justificación y senda de movilización de la propiedad privada

La incorporación de fincas privadas se plantea como una hipótesis de gestión progresiva y económicamente incentivada, no como una disponibilidad ya acreditada. Las ordenanzas municipales de limpieza pueden reducir el coste y la carga de cumplimiento para los titulares cuando la actuación coordinada del proyecto ejecute los trabajos exigibles; además, el pago o resarcimiento pactado por la madera en pie permite al propietario percibir un retorno por el recurso. La combinación de cumplimiento de las obligaciones de limpieza, gestión técnica conjunta y compensación transparente mejora el incentivo para adherirse y permite sostener que existe una vía razonable de captación. La ordenanza, por sí sola, no transmite derechos de corta, acceso ni comercialización: cada aprovechamiento requerirá consentimiento expreso, título habilitante y las autorizaciones forestales y ambientales aplicables. Si bien, el no asumir las obligaciones de limpieza por parte de los particulares, facultará a la administración a realizarlo y trasladarle a este los costes.

Se ha recalculado el VAN del proyecto, para ver la viabilidad con el aprovechamiento forestal directo limitado a los montes públicos y al 12,5% de la propiedad privada adherida a la fecha. Con una tasa de descuento del 6%, obtiene un VAN de 213.796,19 €, una TIR del 12,26% y un saldo neto acumulado al cierre de 571.915,94 €. Frente a los cálculos objeto del estudio, con el 100% de los terrenos públicos y un 87,5% de la propiedad privada, que arroja 288.045,53 € de VAN, una TIR del 14,25% y 684.488,60 € de saldo, la reducción es de 74.249,34 € en VAN (25,77%) y de 112.572,66 € en saldo final (16,45%). La sensibilidad reduce la rentabilidad prevista, pero no cambia la conclusión de viabilidad financiera bajo las hipótesis del modelo: el VAN sigue siendo positivo y la TIR supera la tasa de descuento en 6,26 puntos porcentuales. Por ello, la incidencia no es determinante para mantener la viabilidad, aunque sí es apreciable en el importe de la rentabilidad esperada.

Como senda de seguimiento, se propone partir del inventario parcelario y de los acuerdos válidos al inicio de cada campaña, y fijar objetivos anuales acumulativos de adhesión hasta alcanzar, como máximo, el 87,5% de la producción privada prevista en 2036. La senda se expresará en toneladas y se acompañará de hectáreas, número de titulares contactados y adheridos, volumen con precio de madera en pie acordado y volumen autorizado para corta. Los objetivos anuales se recalibrarán con los resultados reales y no se contabilizarán como disponibilidad los contactos, cartas de interés u ordenanzas que no incluyan cesión o autorización suficiente.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

El VAN recalculado de forma restrictiva en cuanto a la disponibilidad de la propiedad privada debe interpretarse como una prueba de viabilidad del modelo completo con la disponibilidad actual de aprovechamientos directos, no como una cuenta aislada de madera pública y privada. Los cálculos conservan también los flujos previstos por las dos campañas de limpieza en parcelas privadas (291.602,38 €), los trabajos selvícolas subvencionados (396.646,77 €) y los fondos de mejora existentes y su reinversión. Por tanto, el resultado positivo acredita que, con esas restantes hipótesis, la menor adhesión privada actual no hace inviable el modelo; no permite afirmar que esos ingresos estén garantizados ni que la reducción de rentabilidad sea nula. La oferta deberá separar cada flujo y actualizarlo conforme a adhesiones, contratos, autorizaciones y financiación efectivamente disponibles.

#### *4.4.12.1 Sensibilidad cuantificada*

Para cada anualidad se recalcula el margen como ingresos por factores de precio y producción menos gastos directos por factores de coste y producción. La adhesión ajusta proporcionalmente el producto disponible. Se mantienen las restantes partidas del escenario, incluidos desembolso inicial, limpiezas, canon, fondos y valor residual. El valor actual neto aplica el criterio temporal conservador descrito en el apartado de rentabilidad; el déficit incluye la inversión inicial.

**Tabla 149. Sensibilidad cuantificada del escenario económico**

| Escenario | Hipótesis | VAN conservador 6 % | TIR (%) | Déficit acumulado máximo |
|---|---|---|---|---|
| **Referencia** | Precio y coste base; adhesión 87,5 %. | 288.045,53 € | 14,25 % | 700.000,00 € (t0) |
| **Favorable** | Precio +2 %; coste −2 %; producción +2 %; adhesión 100 %. | 646.499,90 € | 23,32 % | 700.000,00 € (t0) |
| **Desfavorable** | Precio −2 %; coste +2 %; producción −2 %; adhesión 75 %. | -24.365,29 € | 5,24 % | 700.000,00 € (t0) |

Las sensibilidades son pruebas mecánicas, no probabilidades. El favorable recupera el saldo durante 2032; el desfavorable durante 2035. El déficit se calcula con saldos anuales, no mensuales. Sin residual, el saldo final baja en 210.000 € y el VAN conservador en 110.625,38 €.

Para evaluar la robustez económica del Plan, se han calculado varios escenarios simplificados a partir de las cifras del cuadro:

**Tabla 150. Sensibilidad simplificada de la caja final del Plan**

| Escenario | Caja final estimada | Variación frente al escenario base |
|---|---|---|
| Escenario del documento | 684.489 € | — |
| Ingresos directos −5 % | 211.306 € | −473.183 € |
| Ingresos directos −10 % | −261.878 € | −946.367 € |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Escenario | Caja final estimada | Variación frente al escenario base |
|---|---|---|
| Costes directos +5 % | 288.458 € | −396.031 € |
| Costes directos +10 % | −107.574 € | −792.063 € |
| Sin subvenciones selvícolas | 287.842 € | −396.647 € |
| Sin subvenciones ni reserva MUP existente | 1.970 € | −682.519 € |

Los escenarios modifican una variable cada vez y mantienen constantes las demás; por tanto, son sensibilidades aisladas, no una simulación conjunta. Muestran que el escenario base tiene margen, pero que una caída del 10% en ingresos o un aumento del 10% en costes genera caja final negativa. Además, al retirar las subvenciones y la reserva MUP, el resultado queda prácticamente en equilibrio.

### 4.4.13 Sistema de seguimiento y control

La Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO examinará e informará la propuesta de presupuesto anual, programación de actuaciones y previsión de tesorería, elevándola a los órganos competentes para su aprobación cuando corresponda. La información operativa se integrará en un sistema geográfico y documental capaz de relacionar cada lote con su unidad de gestión forestal, autorización, acta de señalamiento, ejecución, pesaje, humedad, destino, factura y liquidación.

- ✓ Ejecución física: hectáreas, metros cúbicos y toneladas por municipio, especie, tratamiento y destino.
- ✓ Eficiencia: rendimiento por equipo, coste por tonelada, coste por hectárea, kilómetros de transporte y disponibilidad de maquinaria.
- ✓ Calidad: humedad, granulometría, finos, rechazos, mermas y reclamaciones por lote.
- ✓ Economía: precio neto, margen directo, gastos generales, canon, fondo de mejora, cobros, pagos y necesidades de circulante.
- ✓ Cumplimiento: calendario, seguridad laboral, condicionantes ambientales, trazabilidad y obligaciones del contrato.

Toda desviación superior al 5% en producción, ingresos, costes directos o inversión deberá acompañarse de explicación y medida correctora. La revisión anual actualizará el valor actual neto con los flujos reales y las mejores previsiones disponibles, manteniendo separadas las desviaciones por cantidad, precio, coste y calendario.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### 4.4.14 Estrategia de financiación

La financiación debe cubrir 700.000 € de maquinaria al inicio y una previsión adicional de 29.000 € para preparación de accesos en cada una de las campañas 2027, 2028 y 2029, además del circulante que determine el calendario mensual. La inversión total de 787.000 € no se añade de nuevo al déficit. El fondo de reserva y la nueva dotación financiarán trabajos aprobados y certificados en sus montes de utilidad pública, no capital libre del adjudicatario.

- ✓ Maquinaria y equipos: 700.000 €, frente a los 1.100.000 € iniciales; residual estimado 210.000 € a diez años. Preparación de accesos: 87.000 €, a razón de 29.000 € en 2027, 2028 y 2029. Centro municipal de Requejo por renta testimonial, sin la inversión inmobiliaria inicial de 450.000 €.
- ✓ Ayuda de capital: no incorporada al escenario de referencia; cualquier subvención futura se tratará como mejora respecto de la base y solo se reconocerá cuando exista resolución firme.
- ✓ Fondo de mejoras existente montes de utilidad pública: aplicación programada de 285.872,22 €, desglosada en Galende 26.668,89 €, Requejo 245.730,00 € y Robleda-Cervantes 13.473,33 €. Se ha previsto invertirlo en los años de actuación de cada monte de utilidad pública, entre 2027 y 2036, manteniendo su afectación. Las nuevas dotaciones del 15% se reinvierten al año siguiente y se contabilizan por separado. Las cantidades se acreditarán mediante los saldos y acuerdos de aplicación correspondientes.
- ✓ Trabajos selvícolas y otros trabajos subvencionados: el escenario de referencia estima 35.000 euros en la primera anualidad, actualizados nominalmente un 2,75 % anual, con un total decenal de 396.646,77 euros. La cifra se apoya en la voluntad expresada por los tres ayuntamientos y por la asociación forestal prevista de tramitar expedientes y solicitar ayudas para actuaciones elegibles. Esa voluntad hace razonable explorar esta fuente de financiación, pero no constituye una concesión, compromiso firme ni garantía de cobro: la obtención, cuantía y calendario dependerán de las convocatorias disponibles, la elegibilidad de cada actuación, la resolución administrativa y las condiciones de justificación y pago. En consecuencia, cada licitador deberá tener expresamente en cuenta esta incertidumbre al formular su oferta. Su escenario base de viabilidad y tesorería no deberá depender de ayudas todavía no concedidas o formalmente comprometidas; podrá presentar por separado un escenario condicionado a su obtención, con sus importes, plazos y requisitos, y explicar cómo responderá a una denegación, demora o reducción. El análisis de sensibilidad del Plan ya

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

recoge una caja final de 287.842 euros sin estas subvenciones, manteniendo los demás supuestos del escenario, incluidos la reserva MUP existente y el valor residual de maquinaria; el licitador deberá revisar ese resultado con sus propios costes, precios y calendario de cobros y pagos.

Circulante: elaborar calendario mensual de ventas, personal, combustible, acopios, rentas, pagos y certificaciones. El déficit acumulado máximo anual, incluidas inversiones, es de 700.000 € en t0; al cierre de 2027 quedan 378.844,33 € por recuperar. Los saldos anuales no excluyen necesidades adicionales por pagos previos a cobros. La dotación de 2036, 4.396,51 €, se reinvertirá en 2037 y queda fuera de los ingresos del horizonte. Los ingresos por carbono, biodiversidad u otros servicios ecosistémicos no se incorporan al escenario base. Solo podrán reconocerse cuando exista metodología aplicable, adicionalidad demostrable, titularidad clara, verificación y contrato. Esta cautela evita atribuir viabilidad a ingresos todavía inciertos.

### 4.4.15 Conclusión y Resumen Plan económico financiero

El Plan económico-financiero del Modelo FORGARERO presenta bajo las hipótesis de referencia consideradas, un escenario potencialmente viable para la implantación de un sistema de gestión forestal conjunta durante el periodo 2027-2036. Esta viabilidad se encuentra condicionada especialmente por la disponibilidad efectiva de los terrenos, los precios de comercialización de los productos forestales, los costes de explotación y transporte y la capacidad de financiación y de mantener la continuidad de la programación prevista.

El proyecto presenta un margen positivo por los aprovechamientos forestales, pero su viabilidad financiera depende también de ingresos por limpiezas, fondos existentes, subvenciones y el valor residual de la maquinaria.

El programa comprende 116.064,35 m³ y 5.806,20 ha. De 70.770,85 t potenciales quedan 66.121,67 t disponibles. Los ingresos directos son 9.463.669,50 €, los gastos 7.920.628,87 € y el margen 1.543.040,63 €. Con 787.000 € de inversión total, 700.000 € de desembolso inicial, dos limpiezas y 210.000 € de residual, el saldo final comprobado es de 684.488,60 €. El VAN conservador asciende a 288.045,53 €; en t0, 305.328,26 €. La TIR es del 14,25% y la recuperación se alcanza durante 2032.

La viabilidad queda condicionada a cantidades, precios, costes, financiación y ejecución. El fondo existente se invierte conforme a los años de intervención de cada monte de utilidad pública y la dotación anual del 15% se reinvierte al ejercicio siguiente. Se deberán acreditar saldos y aprobar trabajos. La preparación de accesos cuenta con una previsión de 29.000 € anuales en 2027, 2028 y 2029. Deben conciliarse canon e

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

imputación municipal de limpieza. El resultado del operador no equivale al balance municipal, estimado en -354.684,21 €.

Si se excluyeran únicamente los 396.647 € de trabajos subvencionados y los 285.872 € de reserva MUP, el saldo final nominal se reduciría hasta aproximadamente **1.970 €**, manteniendo todos los demás supuestos, incluido el valor residual de 210.000 €.

Esto no significa que el proyecto sea inviable. Significa que resulta imprescindible garantizar o condicionar adecuadamente esos recursos.

Los resultados del análisis de sensibilidad ponen de manifiesto que variaciones relativamente moderadas en estas condiciones pueden reducir significativamente la rentabilidad esperada, hasta alcanzar valores actuales netos negativos en escenarios desfavorables. En consecuencia, la implantación del modelo deberá acompañarse de mecanismos de seguimiento económico, control de costes, captación progresiva de superficies, diversificación comercial y revisión anual de las previsiones, de forma que las decisiones de gestión se adapten a las condiciones reales del territorio y del mercado.

El Plan constituye así una base técnico-económica para la puesta en marcha del Modelo FORGARERO, sin perjuicio de la posterior concreción contractual, la disponibilidad efectiva de los recursos forestales y la acreditación de la financiación necesaria para ejecutar las actuaciones programadas.

A continuación, se muestra el resumen del Plan económico-financiero.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# FORGARERO

Cuadro resumen del plan económico financiero

**2027-2036**

Galende / Robleda-Cervantes / Requejo

740 registros de actuación / 10 campañas / euros sin IVA

| SUPERFICIE PROGRAMADA | VOLUMEN EXTRAÍBLE | PRODUCTO DISPONIBLE | INGRESOS DIRECTOS | MARGEN DIRECTO | VAN CONSERVADOR |
|---|---|---|---|---|---|
| **5.806,20 ha** | **116.064,35 m³** | **66.121,67 t** | **9.463.669 €** | **1.543.041 €** | **288.046 €** |
| Pino 1.241,01 / Roble 4.565,19 | Peso verde 103.233,33 t | Potencial 70.770,85 t | Costes directos 7.920.629 € | 16,3 % sobre ventas | TIR 14,25 % / Descuento 6 % |

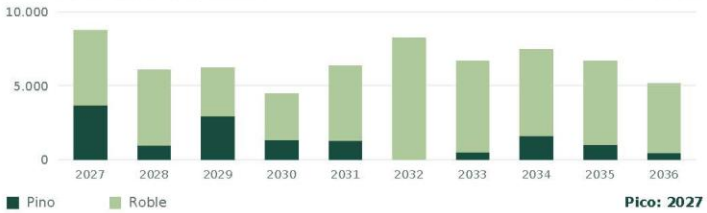
## Magnitudes por grupo forestal

| Magnitud | Ud. | Pino | Roble | Total |
|---|---|---|---|---|
| Superficie programada | ha | 1.241,01 | 4.565,19 | **5.806,20** |
| Volumen extraíble | m³ | 24.491,72 | 91.572,63 | **116.064,35** |
| Peso verde | t | 20.817,96 | 82.415,37 | **103.233,33** |
| Producto comercial potencial | t | 13.725,23 | 57.045,62 | **70.770,85** |
| **Producto comercial disponible** | **t** | **13.719,10** | **52.402,57** | **66.121,67** |
| Materia prima privada excluida | t | 6,13 | 4.643,05 | **4.649,18** |
| Superficie pública | ha | 1.237,88 | 1.585,72 | **2.823,60** |
| Superficie privada | ha | 3,03 | 2.779,33 | **2.782,35** |
| Privada no adherida | ha | 0,38 | 347,42 | **347,79** |
| Superficie PNL | ha | 0,10 | 201,69 | **201,80** |
| Ingresos directos | € | 1.740.550,98 | 7.723.118,52 | **9.463.669,50** |
| Costes directos | € | 1.592.307,67 | 6.328.321,20 | **7.920.628,87** |
| **Margen directo** | **€** | **148.243,31** | **1.394.797,31** | **1.543.040,63** |
| Compra de materia prima pública | € | 246.130,30 | 292.354,02 | **538.484,32** |
| Dotación al fondo de mejora | € | 37.976,97 | 39.339,80 | **77.316,77** |
| Ahorro de compra en PNL | € | 41,49 | 48.484,94 | **48.526,43** |
| Canon en las actuaciones | € | 25.904,17 | 104.805,14 | **130.709,30** |

## Distribución territorial

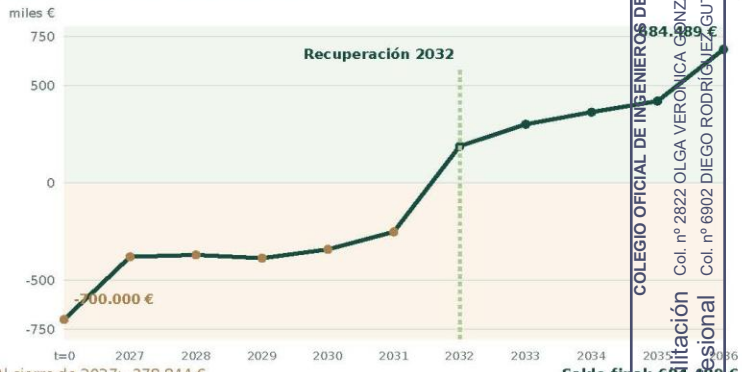
| Municipio | ha | m³ | t disp. | Ing. M€ | Coste M€ | Margen M€ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Galende | 1.816,6 | 37.228 | 21.667 | 3,180 | 2,613 | 0,567 |
| Requejo | 1.745,3 | 35.391 | 19.976 | 2,723 | 2,351 | 0,372 |
| Robleda-Cervantes | 2.244,3 | 43.446 | 24.479 | 3,561 | 2,957 | 0,604 |

### Producción anual disponible




**Pico: 2027**

## Caja acumulada del proyecto




Al cierre de 2027: -378.844 €

**Saldo final: 684.489 €**

Inversión inicial incluida; flujos de campaña al cierre de cada año.

## Productos y margen de explotación

| Producto | t disp. | Ingresos € | Costes € | Margen € | % ventas |
|---|---|---|---|---|---|
| Astilla de pino | 10.005,15 | 1.382.462 | 1.269.433 | 113.030 | 8,2 % |
| Madera industrial de pino | 3.713,95 | 358.089 | 322.875 | 35.214 | 9,8 % |
| Leñas y astilla de roble | 42.910,06 | 6.379.221 | 5.229.743 | 1.149.478 | 18,0 % |
| Leña de roble | 2.531,16 | 408.704 | 336.936 | 71.768 | 17,6 % |
| Anillos de leña y astilla | 5.096,33 | 661.334 | 540.215 | 121.119 | 18,3 % |
| Conservación | 325,20 | 46.272 | 37.876 | 8.395 | 18,1 % |
| Madera selecta | 1.539,82 | 227.588 | 183.551 | 44.037 | 19,3 % |
| **TOTAL** | **66.121,67** | **9.463.669** | **7.920.629** | **1.543.041** | **16,3 %** |

**Roble: 79,3 % del producto / 81,6 % de los ingresos / 90,4 % del margen.**

Centro logístico de Requejo disponible por una renta testimonial.

## Precios y supuestos

| Producto | Venta 2027 €/t* | Coste 2027 €/t | Provisión |
|---|---|---|---|
| Astilla pino | 126,38 | 113,44 | 15,0 % |
| Madera pino* | 88,37 | 77,40 | 15,0 % |
| Astilla roble | 126,38 | 103,98 | 15,0 % |
| Leña roble | 139,74 | 114,62 | 15,0 % |

IPC de precios y costes: 2,75 % anual.
Materia prima privada no cedida: 12,5 %.
Limpieza privada externalizada: 30 % (70 % propia).
Humedad final de combustibles: 25 %.
Compra en pie base: pino 18; roble 10 €/t.
* Referencias en €/t; unidad industrial por confirmar.

## Servicios y balance financiero

| | |
|---|---|
| Limpieza bruta / externalizada | 558,01 / 270,18 ha |
| Limpieza por campaña - ingresos | 486.323 € |
| Limpieza por campaña - costes | 213.042 € |
| **Limpieza por campaña - margen** | **273.281 €** |
| Maquinaria / preparación de accesos | 700.000 € / 87.000 € |
| Desembolso inicial t=0 | 700.000 € |
| Valor residual en 2036 (estimado) | 210.000 € |
| Gastos generales decenales | 1.442.111 € |
| Canon a cargo del operador | 141.142 € |
| Reserva MUP aplicada 2027-2036 | 285.472 € |
| Trabajos selvícolas subvencionados | 396.147 € |
| Reinversión del fondo de mejora | 72.020 € |

## Programa anual y tesorería

Inversión inicial: -700.000 € en t=0 / Cuadro anual redondeado al euro

| Año | Superficie ha | Volumen m³ | Pino t disp. | Roble t disp. | Total t disp. | Ingresos € | Costes directos € | Margen directo € | Flujo de campaña € | Caja acumulada € |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2027 | 584,1 | 18.331 | 3.675 | 5.096 | 8.771 | 1.125.810 | 968.078 | 157.732 | 321.156 | **-378.844** |
| 2028 | 592,5 | 10.410 | 974 | 5.111 | 6.085 | 796.675 | 661.670 | 135.006 | 9.656 | **-369.189** |
| 2029 | 517,8 | 9.354 | 2.947 | 3.291 | 6.238 | 723.325 | 619.302 | 104.023 | -16.729 | **-385.917** |
| 2030 | 635,2 | 7.916 | 1.314 | 3.156 | 4.470 | 623.078 | 533.883 | 89.195 | 45.209 | **-340.708** |
| 2031 | 612,7 | 11.382 | 1.257 | 5.113 | 6.370 | 913.707 | 767.549 | 146.159 | 89.937 | **-250.772** |
| 2032 | 555,3 | 13.454 | 0 | 8.236 | 8.236 | 1.201.709 | 981.626 | 220.083 | 439.393 | **[illegible]** |
| 2033 | 658,1 | 11.833 | 502 | 6.189 | 6.690 | 1.017.774 | 846.340 | 171.434 | 111.962 | **[illegible]** |
| 2034 | 600,2 | 13.289 | 1.592 | 5.863 | 7.455 | 1.158.335 | 979.527 | 178.808 | 62.509 | **[illegible]** |
| 2035 | 593,5 | 11.062 | 988 | 5.673 | 6.661 | 1.042.271 | 869.527 | 172.744 | 56.321 | **419.414** |
| 2036 | 456,9 | 9.033 | 471 | 4.675 | 5.146 | 860.985 | 693.127 | 167.858 | 265.075 | **684.489** |
| **TOTAL** | **5.806,2** | **116.064** | **13.719** | **52.403** | **66.122** | **9.463.669** | **7.920.629** | **1.543.041** | **1.384.489** | **684.489** |


COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRIGUEZ AGUTIÉRREZ
Habilitación Profesional
6/11 2026
VISADO: E-09914
Validez en https://sede.gestiones [7V7EYKXGVABTMLGM]

**Fuentes técnicas normativas y metodológicas del Plan económico-financiero**

- ✓ Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, y sus modificaciones. Boletín Oficial del Estado.
- ✓ Ley 3/2009, de 6 de abril, de Montes de Castilla y León.
- ✓ Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Estrategia Forestal Española horizonte 2050 y Plan Forestal Español 2022-2032.
- ✓ Junta de Castilla y León. Normativa y procedimientos de aprovechamientos forestales en montes gestionados y no gestionados por la Administración autonómica.
- ✓ Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía. Publicaciones técnicas sobre biomasa y combustibles de madera para usos térmicos.
- ✓ Empresa de Transformación Agraria. Tarifas oficiales vigentes para trabajos, medios y unidades de obra comparables, utilizadas únicamente como referencia de contraste de costes.
- ✓ Plataforma de Contratación del Sector Público y perfiles de contratante de las administraciones forestales. Anuncios y adjudicaciones de aprovechamientos, obras y servicios forestales comparables.
- ✓ Convenio colectivo y tablas salariales aplicables a las actividades forestales, junto con cotizaciones de combustible, seguros, transporte y mantenimiento vigentes en la fecha de revisión.
- ✓ UNE-EN ISO 17225-4. Biocombustibles sólidos. Especificaciones y clases de combustibles. Clases de astillas de madera.
- ✓ Banco Central Europeo. Estrategia de política monetaria y objetivo simétrico de inflación del 2 por ciento a medio plazo.
- ✓ Banco de España. Indicadores financieros y rentabilidad de las obligaciones del Estado a diez años, como referencia para el contraste de la tasa nominal.
- ✓ Inventario y programación forestal del Proyecto FORGARERO para 2027-2036. Base de 740 registros operativos, con desagregación territorial, productiva y económica. Fecha de revisión del estudio: 16 de octubre de 2026.
- ✓ Plataforma de Contratación del Sector Público. Expediente AV-FOR-01/2025, enajenación de aprovechamientos forestales (madera y leña) en montes de utilidad pública de Ávila; acuerdo de adjudicación de 1 de agosto de 2025, publicado el 29 de agosto de 2025. Consulta: 14 de octubre de 2026.
- ✓ Boletín Oficial del Estado. Resolución de 24 de abril de 2026 que aprueba las tarifas TRAGSA 2026, BOE-A-2026-9265, publicada el 28 de abril de 2026. Consulta: 14 de octubre de 2026. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2026-9265

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ **Contraste comercial a cargo de los licitadores: sus ofertas deberán justificar los precios de venta y los costes de contratistas, operadores y transportistas con evidencias fechadas y condiciones comparables a FORGARERO, identificando producto, especie, calidad, humedad, unidad, volumen, punto de entrega, distancias, alcance y vigencia.**

**Las referencias normativas y de mercado se aplicarán en su versión vigente. Los valores monetarios del Plan son hipótesis de programación; los licitadores deberán actualizarlos y contrastarlos con sus ofertas, mediciones, costes y condiciones contractuales antes de presentar sus proposiciones.**

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| **IDEA CLAVE Capítulo 4:** |
|---|
| **La planificación operativa constituye el mecanismo mediante el cual el modelo FORGARERO transforma la estrategia en resultados tangibles sobre el territorio. Cada actuación ejecutada contribuye simultáneamente a mejorar el estado del monte, reducir el riesgo de incendios y generar valor económico y social.** |

# 5 SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PLAN

El Sistema de Seguimiento y Control del Plan constituye la herramienta que permitirá comprobar, durante todo el periodo de vigencia 2027-2036, el grado de implantación real del Modelo FORGARERO, la eficacia de las actuaciones ejecutadas y la evolución de los resultados obtenidos sobre el territorio.

El presente Plan no se concibe como un documento cerrado, sino como un instrumento de gestión flexible, progresivo y adaptativo. Por ello, resulta imprescindible disponer de un sistema de seguimiento que permita conocer de forma periódica qué actuaciones se han ejecutado, qué superficie ha sido gestionada, qué recursos forestales se han movilizado, qué costes e ingresos se han producido, qué beneficios ambientales se han generado y qué desviaciones existen respecto a la programación inicialmente prevista.

El seguimiento del Plan tendrá una doble finalidad. Por un lado, permitirá controlar la correcta ejecución técnica, económica, ambiental y administrativa de las actuaciones programadas. Por otro, servirá como base para la toma de decisiones, la actualización anual de prioridades, la preparación de nuevas licitaciones, la justificación de ayudas o inversiones y la mejora continua del Modelo FORGARERO.

En este sentido, el sistema de seguimiento no debe entenderse únicamente como una fase final de control, sino como un proceso permanente integrado en la propia gestión del Plan. Cada actuación prevista en las Áreas Funcionales de Gestión, Unidades de Gestión Forestal y Fichas Operativas de Actuación deberá poder ser localizada, medida, ejecutada, certificada, evaluada y actualizada dentro del sistema general de control.

La implantación del seguimiento se apoyará en tres elementos principales:

- ✓ La organización del seguimiento.
- ✓ El sistema de indicadores.
- ✓ El Cuadro de Mando FORGARERO.

Estos elementos permitirán transformar la información generada durante la ejecución del Plan en datos útiles para la gestión, la rendición de cuentas y la planificación de nuevas actuaciones.

El sistema permitirá evaluar el avance del Plan en sus principales dimensiones: gestión forestal, prevención de incendios, aprovechamientos, mejora selvícola, infraestructuras, economía, medio ambiente, movilización de la propiedad privada, empleo y desarrollo territorial. Para ello, el presente capítulo se estructura en apartados mostrados en la siguiente tabla.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 151. Estructura del Sistema de Seguimiento y Control del Plan**

| Apartado | Contenido principal | Finalidad |
|---|---|---|
| 5.1 Organización del seguimiento | Define los órganos, agentes responsables y flujo de información | Establecer quién realiza el seguimiento y cómo se coordina |
| 5.2 Sistema de indicadores | Recoge los indicadores forestales, económicos, ambientales, preventivos y sociales | Medir el grado de cumplimiento del Plan |
| 5.3 Informes periódicos | Establece los documentos de seguimiento anual, intermedio y final | Registrar avances, incidencias y propuestas de mejora |
| 5.4 Auditorías técnicas | Define controles técnicos internos o externos sobre la ejecución | Verificar la calidad, trazabilidad y coherencia de las actuaciones |
| 5.5 Revisiones del Plan | Regula las actualizaciones ordinarias y extraordinarias | Adaptar el Plan a la evolución real del territorio |
| 5.6 Cuadro de Mando FORGARERO | Integra los principales datos de seguimiento en una herramienta de control | Facilitar la toma de decisiones y la comunicación de resultados |

La correcta implantación de este sistema será esencial para garantizar la credibilidad, transparencia y continuidad del Modelo FORGARERO. Un Plan de gestión forestal conjunta solo puede consolidarse si sus resultados son medibles, verificables y comprensibles para los ayuntamientos, propietarios forestales, administraciones, empresas, entidades financiadoras y población local.

El seguimiento permitirá además aplicar un modelo de gestión adaptativa. Este enfoque resulta especialmente importante en un Plan con horizonte temporal de diez años, ya que durante su vigencia pueden producirse cambios relevantes en la disponibilidad presupuestaria, en los mercados forestales, en la normativa aplicable, en el grado de adhesión de la propiedad privada, en la situación de los montes o en el riesgo de incendios forestales.

El Sistema de Seguimiento y Control del Plan permitirá transformar la ejecución de actuaciones forestales en información útil para la gestión. Su aplicación facilitará la toma de decisiones, permitirá corregir desviaciones, reforzará la transparencia del modelo y asegurará que el Plan FORGARERO evolucione de forma ordenada, flexible y orientada a resultados durante todo el periodo 2027-2036.

## 5.1 ORGANIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO

La organización del seguimiento del Plan FORGARERO se basa en un sistema coordinado de responsabilidades que permite controlar la ejecución de las actuaciones, verificar los resultados obtenidos y adaptar la programación a la evolución real del territorio.

Dado el carácter supramunicipal del Plan, su amplitud territorial y la diversidad de agentes implicados, el seguimiento no puede depender de un único órgano o entidad. Debe estructurarse como un sistema compartido entre los ayuntamientos promotores, la Comisión técnica de gobernanza Forestal FORGARERO, la Entidad gestora, la

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

dirección técnica de los trabajos, la empresa adjudicataria, las administraciones competentes y los propietarios forestales adheridos al modelo.

El objetivo de esta organización es garantizar que toda actuación ejecutada dentro del Plan pueda ser planificada, autorizada, localizada, medida, certificada, registrada y evaluada de forma homogénea. Para ello, el seguimiento deberá apoyarse en procedimientos claros, información actualizada y una comunicación fluida entre los agentes responsables. La organización del seguimiento responderá a los siguientes principios:

- ✓ Claridad en la asignación de responsabilidades.
- ✓ Coordinación permanente entre los tres ayuntamientos.
- ✓ Participación de la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO.
- ✓ Dirección operativa por parte de la Empresa adjudicataria.
- ✓ Trazabilidad completa de las actuaciones ejecutadas.
- ✓ Actualización continua de la información territorial y económica.
- ✓ Integración del seguimiento en el SIG-FORGARERO.
- ✓ Evaluación periódica de resultados mediante indicadores.
- ✓ Capacidad de aplicar medidas correctoras cuando sea necesario.

La estructura de seguimiento del Plan se organizará conforme al siguiente esquema funcional:

**Tabla 152. Organización general del seguimiento del Plan**

| Agente / órgano | Función principal | Responsabilidades dentro del seguimiento |
|---|---|---|
| Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO | Planificación, coordinación y seguimiento técnico del Plan | Revisar y validar técnicamente la programación anual, evaluar los resultados e indicadores, analizar incidencias, proponer medidas correctoras y elevar propuestas motivadas a los órganos competentes. |
| Entidad gestora profesionalizada | Gestión técnica y administrativa, programación operativa y coordinación del Plan | Elaborar la programación anual, coordinar a los agentes implicados, recopilar y verificar la documentación de ejecución, mantener actualizado el SIG-FORGARERO, preparar informes de seguimiento y supervisar el cumplimiento de las actuaciones. |
| Empresa adjudicataria | Ejecución material de las actuaciones forestales programadas. | Ejecutar los trabajos conforme a las FOA y condiciones contractuales, aportar mediciones, partes de trabajo y documentación justificativa, comunicar incidencias y facilitar las comprobaciones y controles técnicos. |
| Dirección técnica de los trabajos | Supervisión y control técnico de la ejecución. | Supervisar los trabajos sobre el terreno, verificar el cumplimiento de las prescripciones técnicas, comprobar mediciones y calidad de ejecución, informar sobre certificaciones y proponer correcciones ante incumplimientos o desviaciones. |

La Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO actuará como órgano principal de coordinación y seguimiento del Plan. Su función será analizar la evolución de la ejecución, revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, valorar las incidencias detectadas y proponer las medidas necesarias para mejorar la implantación del modelo.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Esta Comisión deberá reunirse, al menos, dos veces al año para revisar el estado de ejecución del Plan y validará técnicamente y elevará la programación de la siguiente anualidad a los órganos competentes cuando corresponda. Asimismo, podrá convocar reuniones extraordinarias cuando se produzcan circunstancias relevantes que afecten a la ejecución de las actuaciones, tales como incendios forestales, disponibilidad de nuevas líneas de financiación, modificaciones normativas, problemas de ejecución, incorporación de nuevas superficies, incidencias ambientales o necesidad de reprogramar prioridades.

**Tabla 153. Funciones de la Comisión técnica en el seguimiento**

| Función | Aplicación práctica |
|---|---|
| Revisar el avance anual del Plan | Analizar actuaciones ejecutadas, superficies tratadas, costes, ingresos, productos obtenidos e indicadores |
| Validar la programación anual | Priorizar actuaciones para la siguiente anualidad según criterios técnicos, preventivos, económicos y de disponibilidad presupuestaria |
| Analizar incidencias y proponer soluciones a los órganos competentes | Valorar problemas de propiedad, autorizaciones, accesos, financiación, ejecución o coordinación institucional |
| Proponer medidas correctoras | Ajustar actuaciones, modificar prioridades, reforzar líneas de trabajo o revisar calendarios |
| Coordinar a los agentes implicados | Facilitar la relación entre ayuntamientos, Entidad gestora, Junta de Castilla y León, propietarios y entidades financiadoras |
| Supervisar el Cuadro de Mando FORGARERO | Revisar la información agregada del Plan y su evolución temporal |
| Validar informes periódicos | Revisar y validar técnicamente los informes y elevarlos al órgano competente para su conocimiento o aprobación, cuando proceda |

La Entidad gestora profesionalizada asumirá las funciones de gestión técnica y administrativa necesarias para el seguimiento ordinario del Plan, incluyendo la preparación de la programación anual, la actualización del archivo documental, la elaboración de informes periódicos y el mantenimiento del SIG-FORGARERO y del Cuadro de Mando.

La Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO será responsable de revisar y validar técnicamente la información elaborada por la Entidad gestora, evaluar los resultados obtenidos, analizar las desviaciones detectadas y proponer las medidas correctoras que correspondan, elevando a los órganos competentes aquellas decisiones que requieran su aprobación.

La Entidad gestora profesionalizada tendrá un papel central en la gestión y el seguimiento operativo del Plan. Será responsable de coordinar técnica y administrativamente las actuaciones previstas, supervisar su desarrollo, recopilar la información generada por la Empresa adjudicataria y trasladar los resultados a los ayuntamientos y a la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO. Entre sus funciones principales se incluirán las siguientes:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Seguimiento operativo de los aprovechamientos de leñas y del Centro logístico forestal, manteniendo actualizados los registros de suertes, beneficiarios, productos movilizados, entradas y salidas, existencias, costes e ingresos.
- ✓ Coordinar la ejecución de las actuaciones previstas en las Fichas Operativas de Actuación.
- ✓ Actualizar el estado de las AFG, UGF y FOA.
- ✓ Registrar las actuaciones previstas, en tramitación, en ejecución, ejecutadas o pendientes de mantenimiento.
- ✓ Recopilar mediciones reales de superficie, longitud, unidades o volúmenes ejecutados.
- ✓ Registrar costes, ingresos, productos obtenidos e incidencias.

La dirección técnica de los trabajos será responsable de comprobar que las actuaciones ejecutadas por la Empresa adjudicataria se ajustan a las condiciones establecidas en las Fichas Operativas de Actuación, en los pliegos técnicos, en las autorizaciones administrativas y en las instrucciones emitidas o aprobadas por los órganos competentes, en el ámbito de sus atribuciones.

Su labor será especialmente importante para garantizar la calidad de los trabajos, la correcta medición de las unidades ejecutadas, la adecuada gestión de restos, la protección de los valores ambientales, el cumplimiento de los condicionantes técnicos y la identificación temprana de incidencias.

**Tabla 154. Flujo básico de información del seguimiento**

| Fase | Información generada | Responsable principal | Destino de la información |
|---|---|---|---|
| Programación | Actuaciones previstas, prioridades, presupuesto y calendario | Ayuntamientos / Comisión técnica / Entidad gestora | Programación anual |
| Tramitación | Autorizaciones, informes sectoriales y disponibilidad de terrenos | Entidad gestora / Ayuntamientos | Archivo del Plan y SIG-FORGARERO |
| Ejecución | Partes de trabajo, mediciones, fotografías, productos obtenidos e incidencias | Empresa adjudicataria | Dirección técnica y ayuntamientos |
| Control técnico | Comprobación de trabajos, mediciones, calidad e incidencias | Dirección técnica / Entidad gestora | Ayuntamientos y Comisión técnica |
| Certificación | Superficie ejecutada, unidades realizadas, costes y productos obtenidos | Dirección técnica / Entidad gestora | Ayuntamientos |
| Registro | Actualización de FOA, UGF, indicadores y cartografía | Entidad gestora | SIG-FORGARERO y Cuadro de Mando |
| Evaluación | Informes de seguimiento, desviaciones y medidas correctoras | Entidad gestora / Comisión técnica | Revisión anual del Plan |

Cada actuación ejecutada deberá quedar vinculada a su código correspondiente dentro del sistema AFG–UGF–FOA. Esta vinculación garantizará la trazabilidad entre la planificación inicial, la contratación, la ejecución real, la certificación económica y la

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

evaluación posterior de resultados. Para asegurar esta trazabilidad, el seguimiento deberá incorporar, como mínimo, la siguiente información por actuación:

- ✓ Código AFG, UGF y FOA.
- ✓ Municipio, núcleo, monte o paraje de referencia.
- ✓ Tipo de actuación ejecutada.
- ✓ Superficie, longitud o unidades previstas.
- ✓ Superficie, longitud o unidades realmente ejecutadas.
- ✓ Fecha de inicio y finalización.
- ✓ Empresa, equipo o medio ejecutor.
- ✓ Coste previsto y coste final.
- ✓ Producto forestal obtenido, en su caso.
- ✓ Destino de madera, leñas, biomasa o restos forestales.
- ✓ Incidencias técnicas, ambientales, administrativas o de propiedad.
- ✓ Reportaje fotográfico antes y después de la actuación.
- ✓ Necesidades de mantenimiento posterior.
- ✓ Indicadores asociados.

El seguimiento tendrá una periodicidad mínima anual, sin perjuicio de que determinadas actuaciones puedan requerir controles más frecuentes durante su ejecución. Las actuaciones de prevención de incendios, mantenimiento de anillos de seguridad, tratamientos selvícolas de cierta intensidad, infraestructuras forestales o trabajos en zonas ambientalmente sensibles deberán contar con un seguimiento específico durante la fase de ejecución y una comprobación posterior una vez finalizados los trabajos.

**Tabla 155. Prioridad orientativa del seguimiento**

| Tipo de seguimiento | Periodicidad | Finalidad |
|---|---|---|
| Seguimiento de ejecución de actuación | Durante la ejecución | Controlar calidad, mediciones, incidencias y cumplimiento de condiciones |
| Seguimiento ordinario del Plan | Anual | Evaluar avance de actuaciones, indicadores, costes e ingresos |
| Seguimiento de mantenimiento | Anual o según necesidad | Comprobar estado de zonas tratadas, anillos, accesos e infraestructuras |
| Seguimiento ambiental | Anual o bienal | Valorar efectos sobre hábitats, regeneración, suelo, biodiversidad y paisaje |
| Seguimiento económico | Anual | Analizar costes, ingresos, inversiones, retornos y desviaciones |
| Seguimiento estratégico | Intermedio y final | Evaluar el cumplimiento global de objetivos del Plan |

La organización del seguimiento deberá permitir actuar de forma preventiva ante posibles desviaciones. Cuando los datos recopilados evidencien retrasos, sobrecostes, baja ejecución, problemas de disponibilidad de terrenos, falta de rentabilidad, incidencias ambientales o pérdida de eficacia de actuaciones preventivas, la Comisión técnica podrá proponer medidas correctoras. Estas medidas podrán incluir:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Reprogramación de actuaciones.
- ✓ Modificación de prioridades.
- ✓ Ajuste de Fichas Operativas de Actuación.
- ✓ Agrupación o división de UGF.
- ✓ Incorporación de nuevas superficies adheridas.
- ✓ Refuerzo de actuaciones de mantenimiento.
- ✓ Revisión de costes unitarios.
- ✓ Adaptación de calendarios de ejecución.
- ✓ Solicitud de nuevas autorizaciones o informes.
- ✓ Redefinición de lotes de contratación.

La organización del seguimiento también favorecerá la transparencia del Plan. Los resultados principales se comunicarán de forma clara a los ayuntamientos, propietarios, administraciones, entidades financiadoras y población local. Esta comunicación será fundamental para reforzar la confianza en el Modelo FORGARERO y facilitar nuevas adhesiones de propietarios privados.

En definitiva, la organización del seguimiento del Plan FORGARERO se concibe como un sistema permanente de coordinación, control y mejora continua en el que la empresa adjudicataria, asume la implantación operativa del modelo bajo la supervisión institucional de los ayuntamientos y la coordinación técnica de la Comisión técnica de gobernanza forestal y la Entidad gestora. Su correcta implantación permitirá verificar la ejecución de las actuaciones, evaluar los resultados obtenidos, corregir desviaciones y mantener actualizado el modelo de gestión forestal conjunta durante todo el periodo 2027-2036.

## 5.2 SISTEMA DE INDICADORES DE SEGUIMIENTO

El Sistema de Indicadores de Seguimiento constituye el instrumento básico para medir el grado de ejecución del Plan FORGARERO y evaluar los resultados obtenidos durante su periodo de vigencia. Su finalidad es transformar las actuaciones realizadas sobre el territorio en información objetiva, comparable y útil para la toma de decisiones.

Los indicadores permitirán comprobar si el Plan avanza conforme a los objetivos establecidos, si las actuaciones ejecutadas generan los resultados esperados y si es necesario introducir ajustes en la programación anual. De este modo, el seguimiento no se limitará a verificar la ejecución material de los trabajos, sino que permitirá valorar su eficacia forestal, económica, ambiental, preventiva y social.

El sistema de indicadores se vincula directamente con los objetivos estratégicos del Modelo FORGARERO, las metas previstas a diez años, la programación de

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

actuaciones, las Fichas Operativas de Actuación y el Cuadro de Mando FORGARERO. Cada indicador deberá disponer de una fuente de información verificable, una periodicidad de actualización y un responsable de registro. La información obtenida mediante los indicadores servirá para:

- ✓ Medir el grado de cumplimiento de los objetivos del Plan.
- ✓ Comparar la situación prevista con la situación realmente alcanzada.
- ✓ Evaluar la eficacia de las actuaciones ejecutadas.
- ✓ Detectar desviaciones técnicas, económicas o territoriales.
- ✓ Justificar inversiones, ayudas y actuaciones realizadas.
- ✓ Actualizar la programación anual.
- ✓ Facilitar la rendición de cuentas ante ayuntamientos, propietarios, administraciones y entidades financiadoras.
- ✓ Alimentar el SIG-FORGARERO y el Cuadro de Mando del Plan.

Los indicadores serán sencillos, medibles, comparables y directamente vinculados a la gestión. Se trata de seleccionar aquellas variables que permitan conocer de forma clara si el Plan está cumpliendo su función principal: implantar una gestión forestal activa, reducir el riesgo de incendios, movilizar recursos forestales, mejorar el estado del monte, generar actividad económica y reforzar la cohesión territorial.

**Tabla 156. Criterios generales del sistema de indicadores**

| Criterio | Aplicación dentro del Plan |
|---|---|
| Claridad | Indicadores sencillos y fácilmente interpretables |
| Medición objetiva | Datos obtenidos mediante certificaciones, informes, SIG o registros económicos |
| Comparabilidad | Posibilidad de comparar resultados entre anualidades, municipios, UGF o tipos de actuación |
| Trazabilidad | Vinculación de cada dato con AFG, UGF, FOA, contrato o fuente documental |
| Utilidad | Información orientada a la toma de decisiones |
| Actualización periódica | Revisión anual o según la naturaleza del indicador |
| Verificabilidad | Datos contrastables mediante documentación técnica, económica o cartográfica |

El sistema de indicadores se organizará en cinco bloques principales, coincidentes con las dimensiones fundamentales del Modelo FORGARERO:

- ✓ Indicadores forestales.
- ✓ Indicadores económicos.
- ✓ Indicadores ambientales.
- ✓ Indicadores de prevención de incendios.
- ✓ Indicadores sociales y territoriales.

Esta clasificación permite evaluar el Plan desde una perspectiva integral, evitando que el seguimiento se limite únicamente a la superficie ejecutada o al volumen de recursos aprovechados. El éxito del Modelo FORGARERO dependerá de su capacidad para

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

generar resultados simultáneos en distintos ámbitos: gestión forestal, prevención, conservación, economía local, empleo, gobernanza y movilización de la propiedad privada.

**Tabla 157. Bloques del sistema de indicadores de seguimiento**

| Bloque de indicadores | Finalidad principal | Ejemplos de variables a medir |
|---|---|---|
| Indicadores forestales | Medir el avance de la gestión activa y la mejora selvícola | Superficie gestionada, superficie tratada, volumen movilizado, UGF ejecutadas |
| Indicadores económicos | Evaluar la viabilidad y retorno económico del modelo | Ingresos, costes, inversiones, balance económico, aprovechamientos vendidos |
| Indicadores ambientales | Valorar la mejora ecológica y la compatibilidad ambiental | Hábitats, regeneración, carbono, biodiversidad, suelo, afecciones ambientales |
| Indicadores de prevención de incendios | Medir la reducción del riesgo y la protección de núcleos | Anillos ejecutados, superficie preventiva tratada, mantenimiento, reducción de combustible |
| Indicadores sociales y territoriales | Evaluar la participación, empleo y consolidación del modelo | Propietarios adheridos, empleo generado, superficie privada movilizada, participación municipal |

Cada indicador deberá quedar definido mediante una ficha mínima que permita su interpretación homogénea durante todo el periodo de vigencia del Plan. Esta ficha será especialmente importante para evitar cambios de criterio entre anualidades y garantizar que los datos sean comparables.

**Tabla 158. Ficha básica de definición de indicadores**

| Campo | Contenido |
|---|---|
| Código | Identificador del indicador |
| Denominación | Nombre del indicador |
| Bloque | Forestal, económico, ambiental, incendios o social-territorial |
| Unidad de medida | ha, m³, t, €, %, ud, empleos u otra unidad aplicable |
| Fuente de información | SIG-FORGARERO, FOA, certificaciones, contratos, informes o registros |
| Periodicidad | Anual, semestral, bienal, intermedia o final |
| Responsable | Entidad gestora, dirección técnica, ayuntamientos o Comisión técnica |
| Valor inicial | Situación de partida |
| Valor objetivo | Meta prevista |
| Resultado alcanzado | Valor real obtenido |
| Desviación | Diferencia entre valor previsto y valor alcanzado |

La actualización de los indicadores se realizará preferentemente con periodicidad anual, coincidiendo con la elaboración del informe de seguimiento. No obstante, algunos indicadores podrán revisarse con mayor frecuencia cuando resulten necesarios para la programación de actuaciones, el control económico o la prevención de incendios.

La interpretación de los indicadores corresponderá a la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO, con apoyo de la Entidad gestora y de la dirección técnica de los trabajos. Cuando se detecten desviaciones relevantes respecto a los objetivos previstos, podrán proponerse medidas correctoras como la reprogramación de actuaciones, la

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

modificación de prioridades, la revisión de costes, el refuerzo del mantenimiento o la actualización de las Fichas Operativas de Actuación.

Los resultados deberán integrarse progresivamente en el SIG-FORGARERO y en el Cuadro de Mando del Plan, permitiendo consultar el avance por municipio, AFG, UGF, tipo de actuación, prioridad o anualidad. En síntesis, el Sistema de Indicadores de Seguimiento permitirá evaluar de forma objetiva la implantación del Plan FORGARERO, medir sus resultados, detectar desviaciones y orientar la toma de decisiones durante todo el periodo 2027-2036.

### 5.2.1 Indicadores forestales

Los indicadores forestales permitirán evaluar el grado de implantación de la gestión forestal activa prevista en el Plan FORGARERO. Su finalidad es medir la superficie incorporada al modelo, las actuaciones selvícolas ejecutadas, los recursos forestales movilizados y la mejora progresiva del estado de las masas forestales.

Estos indicadores se vinculan directamente con los objetivos de gestión conjunta, mejora selvícola, aprovechamiento sostenible y valorización de los recursos forestales definidos en el Plan. También servirán para comprobar el avance respecto a las metas forestales previstas para el horizonte 2036, entre ellas la superficie gestionada, la superficie con tratamientos selvícolas y la superficie certificada.

**Tabla 159. Indicadores forestales de seguimiento**

| Código | Indicador | Ud | Fuente de información | Periodicidad |
|---|---|---|---|---|
| IF-01 | Superficie forestal incorporada a gestión activa | ha | SIG-FORGARERO, acuerdos, contratos y FOA | Anual |
| IF-02 | Superficie pública movilizada | ha | Ayuntamientos, contratos, SIG-FORGARERO | Anual |
| IF-03 | Superficie privada movilizada | ha | Acuerdos de adhesión, SIG-FORGARERO | Semestral / anual |
| IF-04 | Superficie con tratamientos selvícolas ejecutados | ha | Certificaciones de obra, FOA, informes técnicos | Anual |
| IF-05 | Número de UGF con actuaciones forestales ejecutadas | ud | Registro de UGF y FOA | Anual |
| IF-06 | Volumen de madera movilizada | m³/t | Albaranes, certificaciones, informes de aprovechamiento | Anual |
| IF-07 | Volumen de leñas movilizadas | m³/t | Autorizaciones, albaranes, registros de aprovechamiento | Anual |
| IF-08 | Biomasa forestal movilizada | t/año | Albaranes, partes de trabajo, informes de biomasa | Anual |
| IF-09 | Superficie con aprovechamientos forestales planificados | ha | FOA, programación anual, SIG-FORGARERO | Anual |
| IF-10 | Superficie forestal certificada | ha/% | Certificación forestal, auditorías externas | Anual |
| IF-11 | Superficie con necesidades de mantenimiento forestal | ha | Informes técnicos, revisión de FOA, SIG-FORGARERO | Anual |
| IF-12 | Incidencias selvícolas detectadas | ud | Informes de campo, dirección técnica, Entidad gestora | Anual |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La Entidad gestora responsable de la implantación operativa del modelo con apoyo de la Empresa adjudicataria, será la encargada de recopilar la información de base de estos indicadores y trasladarla a la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO. La dirección técnica verificará las mediciones y resultados asociados a las actuaciones ejecutadas.

Los indicadores forestales deberán interpretarse tanto de forma agregada para el conjunto del ámbito FORGARERO como de forma desglosada por municipio, AFG, UGF y tipo de actuación. Esta desagregación permitirá conocer qué zonas avanzan con mayor rapidez, qué unidades presentan dificultades de ejecución y dónde resulta necesario reforzar la programación.

**Tabla 160. Utilidad de los indicadores forestales**

| Aspecto evaluado | Utilidad para el Plan |
|---|---|
| Superficie gestionada | Mide el grado de implantación real del modelo de gestión conjunta |
| Superficie pública y privada movilizada | Permite valorar la capacidad de incorporación de terrenos al Plan |
| Tratamientos selvícolas ejecutados | Evalúa la mejora del estado de las masas forestales |
| Recursos movilizados | Mide la capacidad de valorización de madera, leñas y biomasa |
| UGF ejecutadas | Permite controlar el avance operativo por unidades territoriales |
| Certificación forestal | Refuerza la trazabilidad, sostenibilidad y calidad de la gestión |
| Necesidades de mantenimiento | Facilita la programación de repasos y actuaciones posteriores |
| Incidencias selvícolas | Permite detectar problemas técnicos y aplicar medidas correctoras |

El seguimiento de estos indicadores será fundamental para comprobar si el Plan avanza hacia una gestión forestal activa, ordenada y sostenible. En caso de detectarse desviaciones relevantes, la Comisión técnica podrá proponer ajustes en la programación anual, modificar prioridades, revisar Fichas Operativas de Actuación o reforzar las actuaciones en aquellas UGF que presenten mayor interés forestal o mayor necesidad de intervención.

Los indicadores forestales permitirán medir el grado de transformación del territorio desde una situación inicial de baja gestión activa hacia un modelo de gestión conjunta, planificada y orientada a la mejora de las masas forestales y a la valorización sostenible de los recursos existentes.

### 5.2.2 Indicadores económicos

Los indicadores económicos permitirán evaluar la viabilidad financiera del Modelo FORGARERO y el grado de retorno económico generado por la gestión forestal activa. Su finalidad es controlar los costes de ejecución, los ingresos derivados de los aprovechamientos, las inversiones necesarias, los gastos de mantenimiento y la evolución del balance económico del Plan.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Estos indicadores resultan esenciales para comprobar si el modelo avanza hacia una gestión económicamente sostenible, capaz de reducir progresivamente la dependencia de financiación externa mediante la generación de ingresos propios asociados a madera, leñas, biomasa, servicios ecosistémicos u otros aprovechamientos forestales.

**Tabla 161. Indicadores económicos de seguimiento**

| Código | Indicador | Ud | Fuente de información | Periodicidad |
|---|---|---|---|---|
| IE-01 | Inversión anual ejecutada | € | Certificaciones, contratos, facturas e informes económicos | Anual |
| IE-02 | Coste total de actuaciones ejecutadas | € | Certificaciones de obra, contratos y contabilidad municipal | Anual |
| IE-03 | Coste medio por superficie tratada | €/ha | Certificaciones, FOA y SIG-FORGARERO | Anual |
| IE-04 | Coste medio por unidad de infraestructura | €/m / €/ud | Certificaciones e informes técnicos | Anual |
| IE-05 | Ingresos por aprovechamientos maderables | € | Liquidaciones, contratos, albaranes y facturas | Anual |
| IE-06 | Ingresos por leñas | € | Autorizaciones, liquidaciones y registros de aprovechamiento | Anual |
| IE-07 | Ingresos por biomasa forestal | € | Albaranes, contratos de venta y facturas | Anual |
| IE-08 | Ingresos por aprovechamientos no maderables | € | Registros municipales, autorizaciones o contratos específicos | Anual |
| IE-09 | Ingresos por servicios ecosistémicos | € | Contratos, certificaciones, acuerdos o mecanismos de financiación ambiental | Anual |
| IE-10 | Balance económico anual del Plan | € | Informes económicos de seguimiento | Anual |
| IE-11 | Porcentaje de financiación externa sobre el coste total | % | Ayudas, subvenciones, contratos y contabilidad | Anual |
| IE-12 | Porcentaje de autofinanciación del modelo | % | Ingresos propios / costes totales | Anual |
| IE-13 | Desviación entre coste previsto y coste real | % | Presupuesto inicial, certificaciones y liquidaciones | Anual |
| IE-14 | Costes de mantenimiento del Plan | € | Contratos, certificaciones y programación anual | Anual |
| IE-15 | Retorno económico estimado para el territorio | € | Informes económicos, empleo, contratos locales y actividad generada | Anual / bienal |
| IE-16 | Contabilidad y Balance económico Centro Logístico | € | Informe trimestral de cuentas del CL. | Trimestral |

La Entidad gestora con apoyo de la Empresa adjudicataria será responsable de recopilar la información económica derivada de la ejecución de los trabajos, los aprovechamientos realizados y los productos forestales obtenidos. Esta información deberá ser contrastada con las certificaciones, facturas, albaranes, contratos, liquidaciones y registros económicos disponibles.

La dirección técnica validará las mediciones vinculadas a los costes de ejecución, mientras que los ayuntamientos conservarán la responsabilidad sobre la supervisión administrativa y contable de los contratos, ingresos, ayudas o subvenciones asociados al Plan.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 162. Utilidad de los indicadores económicos**

| Aspecto evaluado | Utilidad para el Plan |
|---|---|
| Costes de ejecución | Permite controlar el gasto real de las actuaciones y compararlo con lo previsto |
| Coste por hectárea o unidad | Facilita la comparación entre tipos de actuación, municipios o UGF |
| Ingresos forestales | Evalúa la capacidad de generar retorno mediante madera, leñas, biomasa u otros productos |
| Ingresos por servicios ecosistémicos | Permite valorar futuras líneas de financiación ambiental |
| Balance económico | Mide la sostenibilidad económica anual del modelo |
| Autofinanciación | Indica el grado de independencia económica respecto a ayudas públicas |
| Financiación externa | Permite conocer la dependencia de subvenciones, fondos públicos u otros apoyos |
| Desviaciones económicas | Ayuda a corregir presupuestos, precios unitarios y programación futura |
| Retorno territorial | Permite valorar el impacto económico indirecto sobre empresas, empleo y actividad local |

Los indicadores económicos deberán analizarse de forma anual, coincidiendo con la programación y evaluación de cada ejercicio. Su interpretación permitirá ajustar los presupuestos, revisar los precios unitarios, priorizar actuaciones más eficientes y valorar la conveniencia de agrupar trabajos para mejorar la rentabilidad operativa.

También permitirán identificar aquellas líneas de actuación que generan mayor retorno económico o mayor capacidad de autofinanciación. Este análisis será especialmente relevante en los aprovechamientos maderables, biomasa, leñas y posibles servicios ecosistémicos, ya que de ellos dependerá en parte la consolidación económica del Modelo FORGARERO.

En caso de detectarse desviaciones significativas entre los costes previstos y los costes reales, la Comisión técnica podrá proponer medidas correctoras, tales como revisar las mediciones, modificar criterios de programación, ajustar lotes de contratación, priorizar actuaciones con mayor viabilidad económica o reforzar la búsqueda de financiación externa.

Los indicadores económicos permitirán conocer si el Plan FORGARERO avanza hacia un modelo financieramente viable, capaz de generar ingresos, controlar costes, justificar inversiones y consolidar una gestión forestal activa sostenible en el tiempo.

### 5.2.3 Indicadores ambientales

Los indicadores ambientales permitirán evaluar los efectos del Plan FORGARERO sobre la conservación de los ecosistemas forestales, la biodiversidad, el suelo, el agua, el paisaje, la regeneración natural y la resiliencia del territorio frente al cambio climático.

Su finalidad es comprobar que las actuaciones forestales previstas se ejecutan de forma compatible con los valores naturales del ámbito FORGARERO y contribuyen a mejorar el estado ecológico de las masas forestales, especialmente en aquellas zonas incluidas

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

en espacios protegidos, Red Natura 2000, hábitats de interés comunitario o áreas ambientalmente sensibles.

Estos indicadores se interpretarán de forma complementaria a los indicadores forestales y de prevención de incendios, ya que muchas actuaciones del Plan producirán beneficios simultáneos: mejora selvícola, reducción de combustible, recuperación de hábitats, protección del suelo y aumento de la resiliencia ambiental.

**Tabla 163. Indicadores ambientales de seguimiento**

| Código | Indicador | Ud | Fuente de información | Periodicidad |
|---|---|---|---|---|
| IA-01 | Superficie con actuaciones compatibles con objetivos de conservación | ha | FOA, informes técnicos, SIG-FORGARERO | Anual |
| IA-02 | Superficie de hábitats de interés con seguimiento específico | ha | Cartografía ambiental, informes técnicos, Red Natura 2000 | Bienal |
| IA-03 | Superficie con mejora de regeneración natural | ha | Informes de campo, FOA, SIG-FORGARERO | Anual / bienal |
| IA-04 | Superficie con actuaciones de restauración o mejora ambiental | ha | Certificaciones, informes técnicos, SIG-FORGARERO | Anual |
| IA-05 | Incidencias ambientales detectadas durante la ejecución | ud | Dirección técnica, Empresa adjudicataria, informes de obra | Anual |
| IA-06 | Medidas preventivas o correctoras aplicadas | ud | FOA, autorizaciones, informes ambientales | Anual |
| IA-07 | Superficie con control de erosión o protección del suelo | ha | Informes técnicos, cartografía, seguimiento de campo | Bienal |
| IA-08 | Actuaciones próximas a cauces con control ambiental | ud / ha | FOA, autorizaciones sectoriales, informes técnicos | Anual |
| IA-09 | Superficie con mejora de conectividad ecológica | ha | SIG-FORGARERO, cartografía ambiental, informes técnicos | Bienal |
| IA-10 | Estimación de carbono almacenado o capturado | t $CO_2$ | Inventarios, estimaciones técnicas, metodologías específicas | Bienal |
| IA-11 | Estado de conservación de zonas tratadas | Favorable / desfavorable | Informes ambientales y revisión de campo | Bienal |
| IA-12 | Actuaciones con afección ambiental no prevista | ud | Dirección técnica, informes de incidencia | Anual |

La Entidad gestora con apoyo de la Empresa adjudicataria recopilará la información ambiental básica asociada a cada actuación ejecutada, especialmente cuando los trabajos se desarrollen en zonas con condicionantes ambientales relevantes. La dirección técnica verificará el cumplimiento de las medidas preventivas y correctoras establecidas en las FOA, autorizaciones administrativas o informes sectoriales.

**Tabla 164. Utilidad de los indicadores ambientales**

| Aspecto evaluado | Utilidad para el Plan |
|---|---|
| Compatibilidad ambiental | Verifica que las actuaciones se ajustan a los condicionantes legales y ambientales |
| Conservación de hábitats | Permite controlar la evolución de zonas de especial interés ecológico |
| Regeneración natural | Evalúa la capacidad de recuperación y persistencia de las masas forestales |
| Protección del suelo | Detecta riesgos de erosión, compactación o degradación tras los trabajos |
| Protección de cauces | Controla posibles afecciones sobre riberas, arroyos y zonas húmedas |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Aspecto evaluado | Utilidad para el Plan |
|---|---|
| Conectividad ecológica | Valora la mejora del mosaico territorial y la continuidad de hábitats |
| Carbono forestal | Permite explorar futuras oportunidades vinculadas a servicios ecosistémicos |
| Incidencias ambientales | Facilita la aplicación de medidas correctoras y mejora de futuras actuaciones |

Los indicadores ambientales tendrán especial relevancia en actuaciones de tratamientos selvícolas, prevención de incendios, apertura o mejora de infraestructuras forestales, restauración de zonas degradadas, trabajos próximos a cauces y actuaciones dentro o próximas a espacios protegidos.

Cuando se detecten incidencias ambientales relevantes, deberán registrarse en el SIG-FORGARERO y comunicarse a la Comisión técnica de gobernanza forestal. En función de su importancia, podrán proponerse medidas correctoras, ajustes en la metodología de ejecución, cambios en el calendario de trabajos o modificaciones en las futuras Fichas Operativas de Actuación.

El seguimiento ambiental deberá evitar una visión meramente restrictiva. Su objetivo no será únicamente comprobar la ausencia de impactos, sino también valorar los beneficios ambientales generados por la gestión forestal activa: mejora de la estructura de las masas, reducción de combustible, recuperación de espacios degradados, aumento de diversidad, protección del suelo y mejora de la resiliencia territorial.

Los indicadores ambientales permitirán garantizar que el Plan FORGARERO se desarrolla de forma compatible con la conservación del patrimonio natural, aportando información útil para mejorar la calidad ambiental de las actuaciones y reforzar el valor ecosistémico del modelo de gestión forestal conjunta.

### 5.2.4 Indicadores de prevención de incendios

Los indicadores de prevención de incendios permitirán evaluar el grado de avance de las actuaciones orientadas a reducir el riesgo de incendio forestal, proteger los núcleos de población y mejorar la capacidad de defensa del territorio.

Este bloque de indicadores tendrá una importancia prioritaria dentro del Plan FORGARERO, ya que la prevención de incendios constituye uno de los ejes principales del modelo de gestión. Su seguimiento permitirá comprobar la ejecución de la red de anillos de seguridad, el tratamiento de zonas de interfaz urbano-forestal, la reducción de combustible, el mantenimiento de infraestructuras preventivas y la mejora de la accesibilidad para los medios de extinción.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Los indicadores deberán vincularse especialmente con las actuaciones previstas en las Fichas Operativas de Actuación de prevención de incendios, infraestructuras forestales y mantenimiento, así como con la cartografía operativa y el SIG-FORGARERO.

**Tabla 165. Indicadores de prevención de incendios**

| Código | Indicador | Ud | Fuente de información | Periodicidad |
|---|---|---|---|---|
| IPI-01 | Núcleos de población con anillo de seguridad ejecutado | ud | Certificaciones, FOA, SIG-FORGARERO | Anual |
| IPI-02 | Superficie tratada en anillos de seguridad | ha | Certificaciones de obra, cartografía, informes técnicos | Anual |
| IPI-03 | Superficie de interfaz urbano-forestal tratada | ha | FOA, SIG-FORGARERO, informes de ejecución | Anual |
| IPI-04 | Superficie con reducción de combustible ejecutada | ha | Certificaciones, informes técnicos, SIG-FORGARERO | Anual |
| IPI-05 | Longitud de infraestructuras lineales de apoyo mantenidas o mejoradas | km | Certificaciones, informes técnicos, SIG-FORGARERO | Anual |
| IPI-06 | Longitud de fajas auxiliares, discontinuidades o franjas preventivas ejecutadas | km / ha | FOA, certificaciones, cartografía | Anual |
| IPI-07 | Superficie preventiva pendiente de mantenimiento | ha | Revisión de campo, SIG-FORGARERO | Anual |
| IPI-08 | Actuaciones de mantenimiento preventivo ejecutadas | ud / ha | FOA, certificaciones, informes técnicos | Anual |
| IPI-9 | Puntos críticos de accesibilidad identificados o corregidos | ud | Informes técnicos, cartografía, dirección técnica | Anual |
| IPI-10 | Reducción estimada de zonas de alta peligrosidad | % / ha | Cartografía comparativa, SIG-FORGARERO, informes técnicos | Anual / bienal |
| IPI-11 | Incidencias detectadas en actuaciones preventivas | ud | Dirección técnica, Empresa adjudicataria, informes de campo | Anual |

La Entidad gestora con apoyo de la Empresa adjudicataria será responsable de recopilar la información de ejecución asociada a estos indicadores, incorporando al sistema las superficies tratadas, fechas de actuación, costes, medios empleados, productos obtenidos, incidencias y necesidades de mantenimiento. La dirección técnica verificará las mediciones y comprobará que los trabajos ejecutados cumplen las condiciones establecidas en las FOA, autorizaciones y pliegos técnicos.

**Tabla 166. Utilidad de los indicadores de prevención de incendios**

| Aspecto evaluado | Utilidad para el Plan |
|---|---|
| Anillos de seguridad | Permite medir el grado de protección alcanzado en los núcleos de población |
| Superficie preventiva tratada | Evalúa el avance real en la reducción de combustible |
| Interfaz urbano-forestal | Controla las zonas de mayor prioridad para la protección de personas y bienes |
| Infraestructuras lineales | Evalúa la mejora de accesos, pistas, caminos y elementos de apoyo operativo |
| Mantenimiento preventivo | Garantiza la eficacia a medio plazo de las actuaciones ya ejecutadas |
| Puntos críticos | Identifica zonas donde la accesibilidad o continuidad del combustible condicionan la defensa |
| Reducción de peligrosidad | Permite valorar el impacto global de las actuaciones sobre el riesgo de incendio |

El seguimiento de estos indicadores deberá realizarse con carácter anual, preferentemente antes del inicio de la época de mayor peligro de incendios forestales.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

De este modo, se podrán identificar las zonas que requieren repasos, mantenimiento, refuerzo de tratamientos o mejora de accesos antes del periodo de máximo riesgo.

Especial atención deberá prestarse al mantenimiento de los anillos de seguridad y de las zonas de interfaz urbano-forestal. Estas actuaciones no deben entenderse como intervenciones puntuales, sino como infraestructuras preventivas vivas que requieren revisiones periódicas para conservar su funcionalidad.

Cuando los indicadores reflejen pérdida de eficacia preventiva, acumulación de combustible, rebrote excesivo, deterioro de accesos o falta de mantenimiento, la Comisión técnica propondrá la reprogramación de actuaciones, el refuerzo de trabajos de conservación o la priorización de nuevas FOA de mantenimiento.

Los indicadores de prevención de incendios permitirán comprobar si el Plan FORGARERO avanza de forma efectiva en la protección de los núcleos de población, la reducción del combustible forestal y la mejora de la capacidad de defensa del territorio frente a incendios forestales.

### 5.2.5 Indicadores sociales y territoriales

Los indicadores sociales y territoriales permitirán evaluar el grado de implantación del Modelo FORGARERO desde la perspectiva de la participación, la movilización de la propiedad, la generación de empleo, la coordinación municipal y el impacto territorial del Plan.

Este bloque de indicadores resulta fundamental para comprobar si la gestión forestal conjunta contribuye realmente a superar la fragmentación de la propiedad, reforzar la implicación de la población local, generar actividad económica y consolidar una estructura estable de gobernanza forestal en los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes.

Los indicadores sociales y territoriales deberán vincularse especialmente con la estrategia de movilización de la propiedad privada, la adhesión de propietarios al modelo, la contratación de trabajos forestales, la creación de empleo local y el funcionamiento de los órganos de gobernanza del Plan.

**Tabla 167. Indicadores sociales y territoriales**

| Código | Indicador | Ud | Fuente de información | Periodicidad |
|---|---|---|---|---|
| IST-01 | Propietarios forestales adheridos al Modelo FORGARERO | ud | Acuerdos de adhesión, registros de propiedad, Entidad gestora | Semestral / anual |
| IST-02 | Superficie privada incorporada al modelo | ha | Acuerdos de adhesión, SIG-FORGARERO | Semestral / anual |
| IST-03 | Número de acuerdos de gestión firmados | ud | Archivo administrativo, Entidad gestora, ayuntamientos | Anual |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Código | Indicador | Ud | Fuente de información | Periodicidad |
|---|---|---|---|---|
| IST-04 | Participación municipal en el seguimiento del Plan | ud / % | Actas, acuerdos municipales, Comisión técnica | Anual |
| IST-05 | Reuniones de la Comisión técnica celebradas | ud | Actas de la Comisión técnica | Anual |
| IST-06 | Acciones de comunicación o participación realizadas | ud | Informes de comunicación, actas, registros de asistencia | Anual |
| IST-07 | Empleo directo generado por el Plan | empleos | Contratos, informes de la Empresa adjudicataria, empresas ejecutoras | Anual |
| IST-08 | Empleo indirecto estimado | empleos | Informes económicos, encuestas a empresas, contratos vinculados | Anual / bienal |
| IST-09 | Empresas locales o comarcales participantes | ud | Contratos, licitaciones, registros de ejecución | Anual |
| IST-10 | Incidencias sociales o de propiedad detectadas | ud | Empresa adjudicataria, ayuntamientos, informes de seguimiento | Anual |
| IST-11 | Nuevas actividades económicas vinculadas al monte | ud | Registros municipales, contratos, informes económicos | Anual / bienal |
| IST-12 | Municipios incorporados o interesados en replicar el modelo | ud | Acuerdos institucionales, actas, informes de gobernanza | Anual |
| IST-13 | Nº de suertes adjudicadas | ud | Ayuntamiento/Comisión técnica | Anual |
| IST-14 | Hogares vulnerables atendidos | ud | Ayuntamiento/Comisión técnica | Anual |
| IST-15 | Leña entregada mediante apoyo logístico | t | Comisión técnica | Anual |
| IST-16 | Empleo generado en preparación y distribución | ud | Comisión técnica/Empresa adjudicataria | Anual |
| IST-17 | Participación empresas locales | Ud | Comisión técnica | Anual |

La Comisión técnica recopilará la información relativa a adhesiones, propietarios, acuerdos, participación, incidencias y empleo vinculado a las actuaciones ejecutadas. Los ayuntamientos y la Comisión técnica aportarán la información institucional necesaria sobre acuerdos, reuniones, participación municipal y consolidación del modelo de gobernanza.

**Tabla 168. Utilidad de los indicadores sociales y territoriales**

| Aspecto evaluado | Utilidad para el Plan |
|---|---|
| Propietarios adheridos | Permite medir la aceptación social y territorial del modelo |
| Superficie privada movilizada | Evalúa la capacidad de superar la fragmentación de la propiedad |
| Participación municipal | Verifica la implicación de los tres ayuntamientos en el seguimiento |
| Funcionamiento de la Comisión técnica | Permite valorar la estabilidad de la gobernanza |
| Empleo generado | Mide la contribución del Plan al desarrollo rural |
| Empresas participantes | Evalúa el impacto sobre el tejido económico local y comarcal |
| Comunicación y participación | Refuerza la transparencia y la incorporación de nuevos propietarios |
| Incidencias sociales | Permite detectar conflictos, dificultades de adhesión o problemas de ejecución |
| Nuevas actividades económicas | Valora la capacidad del modelo para dinamizar la bioeconomía forestal |
| Replicabilidad territorial | Permite medir el interés de otros municipios en el Modelo FORGARERO |

El seguimiento de estos indicadores deberá prestar especial atención a la evolución de la propiedad privada adherida, ya que la movilización de terrenos particulares constituye uno de los principales retos del Plan. El incremento progresivo de propietarios y

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

superficies incorporadas será un indicador clave para valorar la consolidación real del modelo de gestión conjunta.

También será relevante el seguimiento del empleo generado y de la participación de empresas locales o comarcales en la ejecución de los trabajos. La finalidad del Plan no es únicamente mejorar el estado del monte, sino contribuir a generar actividad económica, empleo verde y oportunidades de desarrollo en el territorio.

Cuando los indicadores reflejen baja participación, dificultades de adhesión, escasa movilización de superficie privada o limitada repercusión económica local, la Comisión técnica podrá proponer medidas correctoras, tales como reforzar la comunicación con propietarios, simplificar procedimientos de adhesión, priorizar actuaciones con mayor impacto social o favorecer la participación de empresas del entorno.

Los indicadores sociales y territoriales permitirán comprobar si el Plan FORGARERO se consolida como un modelo de gestión forestal compartida, aceptado por la población local, capaz de movilizar propiedad privada, generar empleo y reforzar la cohesión territorial de la agrupación municipal.

## 5.3 INFORMES PERIÓDICOS

Los informes periódicos constituyen el principal instrumento documental para registrar, evaluar y comunicar el grado de ejecución del Plan FORGARERO durante su periodo de vigencia. Su finalidad es ordenar la información generada por el sistema de seguimiento, interpretar los indicadores, identificar desviaciones y proponer las medidas necesarias para mejorar la programación de las actuaciones. Estos informes permitirán disponer de una visión clara y actualizada del avance del Plan, tanto a escala general como por municipio, AFG, UGF y tipo de actuación.

Los informes se elaborarán de forma sistemática y se apoyarán en información verificable procedente de las Fichas Operativas de Actuación, certificaciones, informes técnicos, registros económicos, acuerdos de adhesión, cartografía operativa y SIG-FORGARERO.

**Tabla 169. Tipología de informes periódicos del Plan**

| Tipo de informe | Periodicidad | Finalidad principal |
|---|---|---|
| Informe anual de seguimiento | Anual | Evaluar la ejecución de cada anualidad y preparar la programación del año siguiente |
| Informe económico anual | Anual | Analizar costes, ingresos, inversiones, financiación y balance económico |
| Informe de mantenimiento | Anual o según necesidad | Identificar actuaciones ejecutadas que requieren repasos o conservación |
| Informe ambiental | Anual o bienal | Valorar efectos ambientales, incidencias y medidas correctoras |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Tipo de informe | Periodicidad | Finalidad principal |
|---|---|---|
| Informe revisión intermedia del Plan | Año 2031 | Evaluar el grado de cumplimiento a mitad del periodo de vigencia |
| Informe revisión final del Plan | Año 2036 | Valorar resultados globales y definir orientaciones para el siguiente periodo |

La Entidad gestora con apoyo de la Empresa adjudicataria deberá elaborar y entregar los informes técnicos y económicos de seguimiento de las actuaciones que tenga encomendadas, con la periodicidad establecida en el presente Plan y en las condiciones del contrato.

Los informes deberán incluir información verificable y desagregada por municipio, UGF y FOA, permitiendo comprobar las actuaciones programadas, las ejecutadas, las pendientes, las mediciones finales, los productos obtenidos, la gestión de restos, las incidencias y la evolución de los indicadores.

La información se entregará en formatos digitales que permitan su tratamiento y actualización, acompañada, cuando proceda, de la documentación cartográfica y fotográfica correspondiente. El informe anual de seguimiento será el documento básico de control ordinario del Plan. Deberá recoger las actuaciones ejecutadas durante cada anualidad, las actuaciones no ejecutadas, las incidencias detectadas, el grado de cumplimiento de los indicadores y la propuesta de programación para la anualidad siguiente.

**Tabla 170. Contenido mínimo del informe anual de seguimiento**

| Apartado | Contenido |
|---|---|
| Resumen ejecutivo | Síntesis del avance anual, principales resultados e incidencias |
| Actuaciones programadas | Relación de actuaciones previstas para la anualidad |
| Actuaciones ejecutadas | Superficies, longitudes, unidades, costes y productos obtenidos |
| Actuaciones no ejecutadas | Causas de no ejecución y propuesta de reprogramación |
| Seguimiento de indicadores | Actualización de indicadores forestales, económicos, ambientales, preventivos y sociales |
| Análisis económico | Costes, ingresos, desviaciones, financiación y balance anual |
| Incidencias | Problemas técnicos, ambientales, administrativos, de propiedad o ejecución |
| Medidas correctoras | Propuestas de ajuste o mejora para la siguiente anualidad |
| Funcionamiento del Centro logístico | Evaluación del funcionamiento del Centro Logístico |
| Actualización cartográfica | Cambios incorporados al SIG-FORGARERO y estado de AFG, UGF y FOA |
| Programación siguiente | Propuesta de actuaciones prioritarias para la próxima anualidad |

La Entidad gestora profesionalizada, como responsable de la coordinación técnica y administrativa del modelo dentro de las funciones que legal y contractualmente le correspondan, coordinará la elaboración de los informes periódicos de seguimiento, utilizando la información facilitada por la Empresa adjudicataria, la dirección técnica, los ayuntamientos, los propietarios adheridos y las administraciones competentes.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO revisará los informes, valorará sus conclusiones y podrá proponer ajustes en la programación anual, modificación de prioridades, incorporación de nuevas actuaciones o aplicación de medidas correctoras.

Los informes deberán presentarse con un enfoque práctico, evitando una acumulación excesiva de datos sin interpretación. Su objetivo será facilitar la toma de decisiones y permitir que los ayuntamientos, propietarios, miembros de la Agrupación de Gestión Forestal conozcan de forma clara el grado de avance del Plan de Gestión.

**Tabla 171. Función de los Informes periódicos**

| Función | Utilidad |
|---|---|
| Documentar la ejecución | Dejar constancia de las actuaciones realizadas y sus resultados |
| Evaluar indicadores | Comprobar el grado de cumplimiento de objetivos y metas |
| Detectar desviaciones | Identificar retrasos, sobrecostes, incidencias o falta de ejecución |
| Justificar inversiones | Aportar documentación para ayudas, subvenciones o financiación |
| Actualizar la programación | Servir de base para definir las actuaciones del año siguiente |
| Mejorar la transparencia | Comunicar avances a ayuntamientos, propietarios y población local |
| Alimentar el Cuadro de Mando | Incorporar datos actualizados al sistema de control del Plan |

Los informes incorporarán, cuando proceda, documentación gráfica y cartográfica que facilite la interpretación de los resultados. Esta documentación podrá incluir planos de actuaciones ejecutadas, mapas comparativos, fotografías georreferenciadas antes y después de los trabajos, tablas de indicadores y gráficos de evolución anual.

En el caso de actuaciones financiadas mediante ayudas, subvenciones u otros instrumentos públicos, los informes periódicos deberán adaptarse también a los requisitos de justificación establecidos por la entidad financiadora, incorporando la documentación técnica, económica y administrativa necesaria.

El informe intermedio, previsto para el año 2031, tendrá una función estratégica. Permitirá evaluar el grado de cumplimiento del Plan a mitad de su vigencia, valorar la eficacia del modelo de gestión, revisar las metas previstas y proponer ajustes para el segundo periodo de ejecución.

El informe final, previsto para el año 2036, recogerá la evaluación global del Plan, el grado de cumplimiento de los objetivos, los resultados alcanzados y las recomendaciones para la continuidad, revisión o ampliación del Modelo FORGARERO.

Los informes periódicos permitirán transformar los datos de seguimiento en conocimiento útil para la gestión. Su elaboración regular será fundamental para garantizar la transparencia, trazabilidad, evaluación y mejora continua del Plan FORGARERO.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 5.4 AUDITORÍAS TÉCNICAS

Las auditorías técnicas constituyen un mecanismo de verificación independiente o complementario al seguimiento ordinario del Plan FORGARERO. Su finalidad es comprobar que las actuaciones ejecutadas se ajustan a los objetivos del Plan, a las Fichas Operativas de Actuación, a los pliegos técnicos, a las autorizaciones administrativas y a los criterios de calidad establecidos.

Mientras los informes periódicos permiten realizar un seguimiento continuo de la ejecución, las auditorías técnicas tendrán un carácter más evaluador y verificativo. Su objetivo será revisar la calidad de los trabajos, la coherencia de la programación, la fiabilidad de los datos registrados y la eficacia real de las actuaciones sobre el territorio.

Las auditorías podrán realizarse sobre el conjunto del Plan o sobre actuaciones concretas, especialmente cuando se trate de trabajos de elevada importancia estratégica, actuaciones financiadas con fondos públicos, intervenciones en zonas ambientalmente sensibles, aprovechamientos forestales relevantes o actuaciones de prevención de incendios en núcleos de población.

La Empresa adjudicataria deberá facilitar a la dirección técnica, a la Entidad gestora, a los ayuntamientos y a los órganos de control competentes el acceso a la documentación de ejecución, mediciones, registros de productos, informes, partes de trabajo y cartografía necesarios para comprobar el cumplimiento de las prescripciones técnicas del Plan.

Las auditorías podrán incluir comprobaciones de campo sobre una muestra de las actuaciones ejecutadas y contrastes entre las mediciones declaradas y los resultados reales, de acuerdo con los procedimientos y competencias que resulten aplicables.

**Tabla 172. Finalidad de las auditorías técnicas**

| Finalidad | Aplicación dentro del Plan |
|---|---|
| Verificar la correcta ejecución | Comprobar que los trabajos se ajustan a lo previsto en FOA, pliegos y autorizaciones |
| Evaluar la calidad técnica | Revisar tratamientos selvícolas, gestión de restos, acabados, accesos y medidas ambientales |
| Comprobar mediciones | Contrastar superficies, longitudes, unidades, volúmenes y costes certificados |
| Revisar la trazabilidad | Verificar la correspondencia entre actuación, código AFG-UGF-FOA, cartografía y documentación |
| Controlar impactos ambientales | Comprobar el cumplimiento de medidas preventivas y correctoras |
| Evaluar eficacia preventiva | Valorar la funcionalidad de anillos de seguridad, franjas, accesos y zonas tratadas |
| Mejorar la planificación futura | Detectar errores, desviaciones o aspectos mejorables para próximas anualidades |

Las auditorías técnicas podrán ser internas o externas. Las auditorías internas serán promovidas por los ayuntamientos, la Comisión técnica o la dirección técnica del Plan. Las auditorías externas podrán ser realizadas por entidades independientes,

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

administraciones competentes, organismos financiadores o entidades de certificación, cuando así lo exijan los procedimientos de financiación, certificación forestal o control administrativo.

**Tabla 173. Tipos de auditorías técnicas**

| Tipo de auditoría | Responsable o promotor | Finalidad |
|---|---|---|
| Auditoría interna | Ayuntamientos, Comisión técnica o dirección técnica | Revisar la ejecución ordinaria del Plan y detectar mejoras |
| Auditoría externa | Entidad independiente, administración o entidad financiadora | Verificar de forma objetiva resultados, costes, trazabilidad o cumplimiento |
| Auditoría ambiental | Técnico competente o administración sectorial | Comprobar compatibilidad ambiental y medidas correctoras |
| Auditoría económica-técnica | Ayuntamientos, financiador o entidad externa | Revisar mediciones, certificaciones, costes e ingresos |
| Auditoría de certificación forestal | Entidad certificadora | Verificar requisitos asociados a PEFC, FSC u otros sistemas aplicables |
| Auditoría de prevención de incendios | Dirección técnica o administración competente | Evaluar eficacia de anillos, discontinuidades, accesos y mantenimiento |

Las auditorías deberán apoyarse en documentación objetiva y verificable. Para ello, se revisarán las Fichas Operativas de Actuación, certificaciones, informes de seguimiento, partes de trabajo, albaranes, facturas, fotografías georreferenciadas, autorizaciones, planos, capas del SIG-FORGARERO y registros del Cuadro de Mando.

**Tabla 174. Documentación básica para auditorías técnicas**

| Documentación | Utilidad |
|---|---|
| FOA de la actuación | Comprobar alcance, objetivos, mediciones y condiciones previstas |
| Cartografía operativa | Verificar localización, superficie y límites de actuación |
| Certificaciones de ejecución | Contrastar unidades ejecutadas y costes certificados |
| Informes técnicos | Revisar incidencias, criterios de ejecución y resultados obtenidos |
| Fotografías georreferenciadas | Comparar estado inicial y final de la actuación |
| Autorizaciones administrativas | Comprobar cumplimiento de condicionantes sectoriales |
| Registros económicos | Revisar costes, ingresos, facturas, albaranes y liquidaciones |
| SIG-FORGARERO | Validar trazabilidad territorial y actualización de datos |
| Cuadro de Mando | Comprobar incorporación de resultados e indicadores |

Las auditorías deberán concluir con un informe técnico específico en el que se recojan los trabajos revisados, la metodología empleada, los resultados obtenidos, las incidencias detectadas y, en su caso, las recomendaciones de mejora.

**Tabla 175. Contenido mínimo del informe de auditoría técnica**

| Apartado | Contenido |
|---|---|
| Objeto de la auditoría | Actuación, anualidad, UGF, municipio o ámbito auditado |
| Documentación revisada | FOA, informes, certificaciones, cartografía, autorizaciones y registros |
| Comprobación de campo | Visitas, mediciones, fotografías y observaciones realizadas |
| Evaluación técnica | Grado de adecuación de los trabajos a lo previsto |
| Evaluación ambiental | Cumplimiento de condicionantes y medidas preventivas o correctoras |
| Evaluación económica | Revisión de costes, mediciones, productos e ingresos asociados |
| Incidencias detectadas | Desviaciones, errores, incumplimientos o aspectos mejorables |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Apartado | Contenido |
|---|---|
| Recomendaciones | Propuestas de corrección, mejora o mantenimiento |
| Conclusión final | Valoración global de la actuación auditada |

La periodicidad de las auditorías se adaptará a las necesidades del Plan. Con carácter general, se recomienda realizar auditorías técnicas coincidiendo con la revisión intermedia del Plan y con la evaluación final. Además, podrán realizarse auditorías específicas cuando existan actuaciones de especial relevancia, incidencias significativas, exigencias de financiación o necesidad de comprobar la eficacia de determinadas intervenciones.

**Tabla 176. Tabla. Periodicidad orientativa de auditorías**

| Momento | Tipo de auditoría recomendada |
|---|---|
| Durante la ejecución de actuaciones relevantes | Auditoría técnica parcial o visita de control |
| Finalización de actuaciones estratégicas | Auditoría de ejecución y certificación |
| Anualmente, si existe financiación específica | Auditoría técnico-económica de justificación |
| Año 2031 | Auditoría intermedia del Plan |
| Año 2036 | Auditoría final del Plan |
| Cuando se implante certificación forestal | Auditoría de certificación o seguimiento |

Cuando las auditorías detecten deficiencias relevantes, la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO podrá proponer medidas correctoras. Estas medidas podrán consistir en la subsanación de trabajos, la modificación de criterios de ejecución, el refuerzo del mantenimiento, la revisión de precios o mediciones, la actualización de FOA, la mejora del sistema de control o la reprogramación de actuaciones futuras.

Las conclusiones de las auditorías se incorporarán al sistema general de seguimiento, al SIG-FORGARERO y al Cuadro de Mando, de forma que sus resultados no queden como documentos aislados, sino que contribuyan a mejorar la gestión del Plan.

Las auditorías técnicas permitirán reforzar la calidad, transparencia y credibilidad del Modelo FORGARERO. Su aplicación garantizará que las actuaciones ejecutadas sean coherentes con los objetivos del Plan, técnicamente correctas, ambientalmente compatibles, económicamente justificadas y verificables durante todo el periodo 2027-2036.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 5.5 REVISIONES DEL PLAN

Las revisiones del Plan FORGARERO constituyen el mecanismo mediante el cual se actualizará la planificación durante su periodo de vigencia, adaptándola a la evolución real del territorio, a los resultados obtenidos y a las nuevas circunstancias técnicas, económicas, ambientales o sociales que puedan producirse.

Dado que el Plan tiene un horizonte temporal de **diez años**, resulta necesario mantener su carácter flexible y adaptativo. Las revisiones permitirán comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos, analizar los indicadores de seguimiento, valorar la eficacia de las actuaciones ejecutadas y actualizar la programación de las siguientes anualidades.

Las revisiones del Plan podrán dar lugar a propuestas de modificación de prioridades, tratamientos, intensidades o programación temporal. Dichas revisiones deberán quedar debidamente justificadas y documentadas, sin que su aprobación técnica suponga por sí misma la modificación automática de las obligaciones contractuales o la sustitución de las autorizaciones administrativas exigibles.

**Tabla 177. Tipo de revisión del Plan**

| Tipo de revisión | Periodicidad | Finalidad |
|---|---|---|
| Revisión anual | Cada anualidad | Ajustar la programación del año siguiente según resultados, financiación y prioridades |
| Revisión intermedia | Año 2031 | Evaluar el grado de cumplimiento a mitad del periodo de vigencia |
| Revisión final | Año 2036 | Valorar los resultados globales y definir la continuidad o actualización del modelo |
| Revisión extraordinaria | Cuando concurran circunstancias relevantes | Adaptar el Plan ante cambios significativos no previstos |

La revisión anual tendrá un carácter operativo y se apoyará en el informe anual de seguimiento, los indicadores actualizados, el SIG-FORGARERO y las propuestas de la Entidad gestora, la dirección técnica y la Comisión técnica de Gobernanza Forestal.

La revisión intermedia permitirá valorar si el Plan avanza conforme a los objetivos previstos y si es necesario ajustar metas, prioridades, programación, presupuesto o criterios de ejecución para el segundo periodo de vigencia.

La revisión final servirá para evaluar el grado de cumplimiento global del Plan, identificar actuaciones pendientes, valorar los resultados obtenidos y establecer las bases para la continuidad, renovación o ampliación del Modelo FORGARERO.

Podrán realizarse revisiones extraordinarias cuando se produzcan incendios forestales relevantes, cambios normativos, nuevas líneas de financiación, variaciones importantes en los mercados forestales, baja ejecución acumulada, incorporación de nuevas superficies, adhesión de nuevos municipios o incidencias ambientales significativas.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Toda revisión deberá quedar documentada mediante un informe específico que recoja los motivos de la actualización, la información analizada, los cambios propuestos, las nuevas prioridades y, en su caso, la programación revisada.

**Tabla 178. Contenido mínimo del informe de revisión**

| Apartado | Contenido |
|---|---|
| Motivo de la revisión | Anual, intermedia, final o extraordinaria |
| Información analizada | Indicadores, informes, auditorías, SIG-FORGARERO y programación vigente |
| Grado de cumplimiento | Evaluación de objetivos, metas y actuaciones previstas |
| Desviaciones detectadas | Diferencias entre planificación y ejecución real |
| Cambios propuestos | Reprogramación, nuevas actuaciones, modificación de prioridades o ajustes técnicos |
| Programación actualizada | Nueva planificación resultante de la revisión |

Las revisiones deberán ser analizadas por la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO y aprobadas por los ayuntamientos promotores cuando impliquen cambios relevantes en la programación, presupuesto, prioridades o alcance del Plan.

Las revisiones permitirán mantener vivo el Plan FORGARERO, garantizando que la gestión forestal conjunta se adapte a la evolución del territorio y conserve su viabilidad técnica, económica y ambiental durante todo el periodo 2027-2036.

## 5.6 CUADRO DE MANDO FORGARERO

El Cuadro de Mando FORGARERO será la herramienta de síntesis del Sistema de Seguimiento y Control del Plan. Su finalidad será integrar, de forma sencilla y actualizada, los principales indicadores de ejecución, resultados e impacto del Modelo FORGARERO durante el periodo 2027-2036.

Este cuadro de mando permitirá disponer de una visión global del estado del Plan, facilitando la toma de decisiones por parte de los ayuntamientos promotores, la Comisión técnica de gobernanza forestal y la Entidad gestora. Su función principal será transformar la información técnica, económica, ambiental y territorial generada durante la ejecución en datos claros, comparables y útiles para la gestión.

El Cuadro de Mando no sustituirá a los informes periódicos, auditorías técnicas ni revisiones del Plan, sino que actuará como herramienta complementaria de consulta rápida. Permitirá conocer de forma resumida qué actuaciones se han ejecutado, qué resultados se han alcanzado, qué desviaciones existen y qué ámbitos requieren nuevas decisiones.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 179. Funciones principales del Cuadro de Mando FORGARERO**

| Función | Utilidad práctica |
|---|---|
| Seguimiento global del Plan | Conocer el grado de avance del Modelo FORGARERO |
| Control de actuaciones | Visualizar actuaciones previstas, en ejecución, ejecutadas o pendientes |
| Evaluación de indicadores | Consultar resultados forestales, económicos, ambientales, preventivos y sociales |
| Apoyo a la programación anual | Identificar prioridades para la siguiente anualidad |
| Detección de desviaciones | Localizar retrasos, sobrecostes, baja ejecución o necesidades de mantenimiento |
| Apoyo a la toma de decisiones | Facilitar el trabajo de la Comisión técnica y los ayuntamientos |
| Transparencia | Comunicar avances a propietarios, administraciones y población local |

El Cuadro de Mando se apoyará en la información procedente del SIG-FORGARERO, las Fichas Operativas de Actuación, las certificaciones de ejecución, los informes técnicos, los registros económicos, los acuerdos de adhesión y los informes periódicos de seguimiento. Su contenido deberá organizarse en bloques temáticos, coincidentes con el sistema de indicadores definido en el presente capítulo.

**Tabla 180. Bloques del Cuadro de Mando FORGARERO**

| Bloque | Información principal |
|---|---|
| Ejecución general | Actuaciones previstas, ejecutadas, en tramitación y pendientes |
| Gestión forestal | Superficie gestionada, tratamientos selvícolas, UGF ejecutadas y recursos movilizados |
| Economía | Costes, ingresos, inversiones, balance anual y desviaciones presupuestarias |
| Medio ambiente | Actuaciones compatibles, restauración, regeneración, incidencias y medidas correctoras |
| Prevención de incendios | Anillos ejecutados, superficie preventiva tratada, mantenimiento y reducción de combustible |
| Dimensión social y territorial | Propietarios adheridos, superficie privada incorporada, empleo generado y participación municipal |
| Mantenimiento | Actuaciones ejecutadas que requieren revisión, repaso o conservación |
| Alertas y desviaciones | Incidencias relevantes, retrasos, sobrecostes o cambios de prioridad |

El Cuadro de Mando permitirá consultar la información tanto de forma agregada para el conjunto del ámbito FORGARERO como desglosada por municipio, AFG, UGF, tipo de actuación, prioridad, estado de ejecución y anualidad.

**Tabla 181. Variables básicas de consulta del Cuadro de Mando**

| Variable | Utilidad |
|---|---|
| Municipio | Comparar avances entre Galende, Requejo y Robleda-Cervantes |
| AFG | Evaluar resultados por áreas funcionales de gestión |
| UGF | Controlar la ejecución por unidades operativas |
| FOA | Ver el estado de cada actuación concreta |
| Tipo de actuación | Diferenciar prevención, aprovechamientos, mejoras, infraestructuras o mantenimiento |
| Prioridad | Identificar actuaciones de prioridad alta, media o baja |
| Estado de ejecución | Conocer actuaciones previstas, en tramitación, en ejecución, ejecutadas o pendientes |
| Anualidad | Analizar la evolución temporal del Plan |
| Indicador | Consultar resultados por bloque de seguimiento |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

El Cuadro de Mando incluirá un conjunto reducido de indicadores clave, seleccionados por su capacidad para resumir el grado de avance del Plan. Estos indicadores podrán actualizarse anualmente y servirán como referencia básica para la Comisión técnica.

**Tabla 182. Indicadores clave del Cuadro de Mando FORGARERO**

| Bloque | Indicador clave | Unidad |
|---|---|---|
| Gestión forestal | Superficie bajo gestión activa | ha |
| Gestión forestal | Superficie con tratamientos selvícolas ejecutados | ha |
| Gestión forestal | Volumen de madera, leñas y biomasa movilizado | m³ / t |
| Prevención de incendios | Núcleos con anillo de seguridad ejecutado | ud |
| Prevención de incendios | Superficie preventiva tratada | ha |
| Prevención de incendios | Superficie preventiva pendiente de mantenimiento | ha |
| Economía | Inversión anual ejecutada | € |
| Economía | Ingresos generados por aprovechamientos | € |
| Economía | Desviación entre coste previsto y coste real | % |
| Medio ambiente | Superficie con mejora ambiental o regeneración | ha |
| Medio ambiente | Incidencias ambientales detectadas | ud |
| Social y territorial | Propietarios adheridos al modelo | ud |
| Social y territorial | Superficie privada incorporada | ha |
| Social y territorial | Empleo directo e indirecto generado | empleos |
| Gobernanza | Reuniones de seguimiento celebradas | ud |

La Entidad gestora será responsable de mantener actualizada la información del Cuadro de Mando, incorporando los datos procedentes de la ejecución de actuaciones, certificaciones, informes, registros económicos y acuerdos de adhesión. La Comisión técnica de gobernanza forestal revisará periódicamente la información incorporada y utilizará sus resultados para orientar la programación anual y las revisiones del Plan.

El Cuadro de Mando deberá incorporar un sistema sencillo de estados de situación que permita interpretar rápidamente el avance de cada actuación o indicador.

**Tabla 183. Estados orientativos de seguimiento**

| Estado | Significado |
|---|---|
| Previsto | Actuación incluida en la programación, pendiente de tramitación o ejecución |
| En tramitación | Actuación pendiente de autorizaciones, adhesiones, contratación o preparación técnica |
| En ejecución | Actuación iniciada y pendiente de finalización |
| Ejecutado | Actuación finalizada y certificada |
| Pendiente de mantenimiento | Actuación ejecutada que requiere revisión, repaso o conservación |
| Reprogramado | Actuación modificada en plazo, alcance o prioridad |
| Incidencia | Actuación con problemas técnicos, ambientales, económicos, administrativos o de propiedad |

El Cuadro de Mando tendrá un enfoque práctico y visual. Podrá estructurarse mediante tablas resumen, mapas, gráficos de evolución, semáforos de cumplimiento y fichas sintéticas por municipio o por UGF. Su diseño deberá facilitar que la información pueda

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

ser interpretada de forma rápida por perfiles técnicos, responsables municipales y agentes implicados en la gestión del Plan. Además de su utilidad interna, el Cuadro de Mando podrá servir como herramienta de comunicación y transparencia. A partir de sus datos podrán elaborarse resúmenes divulgativos, informes para propietarios, comunicaciones municipales o documentos justificativos para entidades financiadoras.

**Tabla 184. Utilidad del Cuadro de Mando según destinatario**

| Destinatario | Utilidad principal |
|---|---|
| Ayuntamientos | Conocer el grado de ejecución, costes, prioridades y necesidades de decisión |
| Comisión técnica | Evaluar resultados, desviaciones y medidas correctoras |
| Entidad gestora | Organizar trabajos, actualizar información y preparar programación |
| Dirección técnica | Controlar calidad, mediciones y certificaciones |
| Propietarios | Conocer avances del modelo y actuaciones sobre terrenos adheridos |
| Administraciones | Verificar resultados, financiación, autorizaciones y cumplimiento |
| Población local | Mejorar la transparencia y comprensión del Plan |

La actualización del Cuadro de Mando se realizará, como mínimo, con periodicidad anual, coincidiendo con la elaboración del informe anual de seguimiento. No obstante, determinados datos podrán actualizarse con mayor frecuencia cuando se trate de actuaciones en ejecución, incidencias relevantes, certificaciones, adhesiones de propietarios o trabajos vinculados a prevención de incendios. En la siguiente tabla se muestra el Cuadro de Mando propuesto para el presente Plan:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Tabla 185. Ejemplo Cuadro de Mando FORGARERO**

| Área de control | Indicador clave | UGF / ámbito | FOA asociada | Año | Estado operativo | Valor actual | Objetivo 2036 | Semáforo | Tendencia | Responsable | Acción recomendada |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Implantación del modelo | Superficie forestal Plan de Gestión | Todas las UGF incorporadas | FOA ejecutadas o en programación | 2027-2036 | En seguimiento | ha actualizadas | 15.606,34 ha | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora | Mantener ritmo de incorporación o reforzar programación |
| Implantación del modelo | Superficie forestal pública Plan de Gestión | UGF públicas | FOA de gestión forestal, aprovechamiento o prevención | 2027-2036 | En ejecución / Ejecutada | ha | 11.076,38 ha | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Ayuntamientos / Entidad gestora | Priorizar UGF públicas listas para ejecutar |
| Implantación del modelo | Superficie forestal privada Plan de Gestión | UGF privadas adheridas | FOA vinculadas a adhesión o gestión | 2027-2036 | En tramitación / Incorporada | ha | 3.537,85 ha | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora | Reforzar captación de propietarios en zonas prioritarias |
| Propiedad privada | Propietarios adheridos al modelo | Ámbito FORGARERO | No aplica / FOA-SE | 2027-2036 | En seguimiento | ud | >5.000 propietarios | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora | Intensificar comunicación, reuniones y acuerdos de adhesión |
| Gestión forestal | Superficie programada 2027-2036 | UGF de mejora, producción o prevención | FOA-TS | 2027-2036 | Prevista / En ejecución / Ejecutada | ha | 5.806,20 ha | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Dirección técnica / Entidad gestora | Priorizar UGF con mayor necesidad selvícola |
| Gestión forestal | Superficie forestal certificada | UGF incorporadas al sistema | FOA-SE / registros de certificación | 2027-2036 | En tramitación / Certificada | ha / % | 100 % superficie gestionada | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora | Preparar auditorías y documentación de certificación |
| Aprovechamientos | Madera de pino programadas | UGF productivas | FOA-AF / FOA-MA | Anual | Ejecutada / Liquidada | t/año | 3.713,95 t | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora | Revisar lotes, accesos y salida comercial |
| Aprovechamientos | Leñas roble programadas | UGF productivas o de uso vecinal | FOA-LE | Anual | Ejecutada / Liquidada | t/año | 11.486,17 t | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora / Ayuntamientos | Ordenar aprovechamientos vecinales y registros |
| Aprovechamientos | Astilla roble programada | UGF preventivas, productivas o mixtas | FOA-BI | Anual | Ejecutada / Liquidada | t/año | 35.820,06 t | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora | Agrupar actuaciones con volumen suficiente y buena accesibilidad |
| Prevención de incendios | Núcleos con anillo de seguridad ejecutado | UGF preventivas asociadas a núcleos | FOA-PI | 2027-2036 | Prevista / En ejecución / Ejecutada | ud | 22 núcleos | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Dirección técnica / Entidad gestora | Priorizar núcleos con mayor exposición y carga de combustible |
| Prevención de incendios | Superficie tratada en anillos de seguridad | UGF preventivas | FOA-PI / FOA-MT | 2027-2036 | En ejecución / Ejecutada / Mantenimiento | ha | 558,01ha | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Dirección técnica / Entidad gestora | Programar ejecución y repasos antes de campaña de incendios |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Área de control | Indicador clave | UGF / ámbito | FOA asociada | Año | Estado operativo | Valor actual | Objetivo 2036 | Semáforo | Tendencia | Responsable | Acción recomendada |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prevención de incendios | Reducción de superficie de alta peligrosidad | UGF preventivas y áreas estratégicas | FOA-PI / FOA-TS / FOA-MT | Bienal | En seguimiento | % | >50 % | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Comisión técnica / Entidad gestora | Actualizar cartografía de riesgo y ajustar prioridades |
| Prevención de incendios | Superficie preventiva pendiente de mantenimiento | UGF preventivas ejecutadas | FOA-MT | Anual | Pendiente de mantenimiento | ha | Control anual | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora | Programar repasos, desbroces y control de rebrote |
| Infraestructuras | Caminos, pistas o accesos mantenidos/mejorados | UGF de infraestructura | FOA-IF / FOA-MT | Anual | Prevista / En ejecución / Ejecutada | km | Según planificación operativa | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Dirección técnica / Entidad gestora | Priorizar accesos vinculados a prevención y aprovechamientos |
| Infraestructuras | Puntos críticos de accesibilidad corregidos | UGF con limitaciones logísticas | FOA-IF | Anual | En tramitación / Ejecutada | ud | Según diagnóstico operativo | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Dirección técnica | Resolver cuellos de botella para ejecución y extinción |
| Economía | Inversión anual ejecutada | UGF programadas en la anualidad | FOA ejecutadas | Anual | Certificada | € | Según programación anual | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Ayuntamientos / Entidad gestora | Ajustar ejecución a presupuesto disponible |
| Economía | Ingresos por aprovechamientos forestales | UGF productivas | FOA-AF / FOA-MA / FOA-LE / FOA-BI | Anual | Liquidada | €/año | 946.366,95 €/año | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora / Ayuntamientos | Mejorar comercialización y agrupar lotes rentables |
| Economía | Costes por aprovechamientos forestales | UGF productivas | FOA-AF / FOA-MA / FOA-LE / FOA-BI | Anual | Liquidada | €/año | 792.062,88 €/año | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora / Ayuntamientos | Mejorar comercialización y agrupar lotes rentables |
| Economía | Desviación entre coste previsto y coste real | UGF ejecutadas | FOA ejecutadas | Anual | En seguimiento | % | <15 % | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Dirección técnica / Entidad gestora | Revisar precios, mediciones y diseño de lotes |
| Economía | Balance económico anual | Ámbito FORGARERO | FOA ejecutadas en la anualidad | Anual | En seguimiento | € | Balance positivo o controlado | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Ayuntamientos / Comisión técnica | Ajustar inversiones, ingresos y financiación externa |
| Medio ambiente | Superficie con mejora ambiental o restauración | UGF de conservación, regeneración o uso múltiple | FOA-CA / FOA-RE | Anual / bienal | Prevista / Ejecutada | ha | Según programación operativa | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora / Dirección técnica | Priorizar zonas con mayor valor ecológico o necesidad de restauración |
| Medio ambiente | Incremento estimado de captura de carbono | UGF con gestión activa o regeneración | FOA-TS / FOA-RE / FOA-SE | Bienal | En seguimiento | t $CO_2$ / % | 20% | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora / Comisión técnica | Desarrollar metodología de medición y posible certificación |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Área de control | Indicador clave | UGF / ámbito | FOA asociada | Año | Estado operativo | Valor actual | Objetivo 2036 | Semáforo | Tendencia | Responsable | Acción recomendada |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Medio ambiente | Estado de conservación de hábitats de interés | UGF con condicionantes ambientales | FOA-CA / FOA-RE | Bienal | En seguimiento | Favorable / desfavorable | Evaluación favorable | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Dirección técnica / Comisión técnica | Adaptar actuaciones y aplicar medidas correctoras |
| Medio ambiente | Incidencias ambientales detectadas | UGF con actuación ejecutada | FOA correspondiente | Anual | Incidencia / Subsanada | ud | Tendencia decreciente | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Dirección técnica | Registrar, corregir y evitar repetición en futuras FOA |
| Empleo y territorio | Empleo directo generado | UGF con actuaciones ejecutadas | FOA ejecutadas | Anual | En seguimiento | empleos | 21 empleos | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora | Favorecer contratación local y continuidad de trabajos |
| Empleo y territorio | Empleo indirecto generado | Ámbito FORGARERO | FOA ejecutadas | Anual / bienal | En seguimiento | empleos | 38 empleos | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora / Comisión técnica | Medir impacto sobre transporte, transformación y servicios |
| Empleo y territorio | Nuevas actividades económicas vinculadas al monte | Ámbito FORGARERO | FOA-AF / FOA-BI / FOA-SE | Anual / bienal | En seguimiento | ud | >10 actividades | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Ayuntamientos / Comisión técnica | Impulsar bioeconomía, biomasa, castaña, micología y servicios ecosistémicos |
| Gobernanza | Reuniones de la Comisión Técnica celebradas | Ámbito FORGARERO | FOA-SE, en su caso | Anual | Ejecutada | ud/año | ≥1 anual | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Comisión técnica | Mantener calendario anual de seguimiento |
| Gobernanza | Informes periódicos elaborados | Ámbito FORGARERO | FOA-SE, en su caso | Anual | Ejecutado | ud/año | ≥1 anual | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora | Presentar informe anual antes de aprobar la programación siguiente |
| Gobernanza | Actualización del SIG-FORGARERO | Todas las UGF y FOA | Todas las FOA incorporadas | Anual | Actualizado / Pendiente | Sí / No | Actualización anual | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Entidad gestora | Incorporar ejecución, fotografías, costes, incidencias y mantenimiento |
| Gobernanza | Participación municipal en el modelo | Galende, Requejo y Robleda-Cervantes | No aplica | Anual | En seguimiento | % | 100 % consolidada | Verde / Amarillo / Rojo | ↑ / → / ↓ | Ayuntamientos | Mantener acuerdos, coordinación y toma de decisiones conjunta |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Criterios de interpretación del Cuadro de Mando FORGARERO:

**Tabla 186. Elementos Cuadro de Mando**

| Elemento | Interpretación práctica |
|---|---|
| Verde | El indicador avanza conforme a lo previsto o supera el objetivo anual |
| Amarillo | Existen desviaciones moderadas que requieren seguimiento o ajuste |
| Rojo | Existe desviación relevante, bloqueo, incumplimiento o necesidad de decisión urgente |
| Tendencia ↑ | Evolución favorable respecto al periodo anterior |
| Tendencia → | Evolución estable o sin cambios significativos |
| Tendencia ↓ | Evolución desfavorable o pérdida de ritmo de ejecución |
| Estado previsto | Actuación incluida en programación, pero todavía no iniciada |
| Estado en tramitación | Pendiente de autorización, adhesión, contratación o preparación técnica |
| Estado en ejecución | Actuación iniciada y pendiente de finalización |
| Estado ejecutado | Actuación finalizada y certificada |
| Estado pendiente de mantenimiento | Actuación ejecutada que requiere repaso o conservación |
| Estado reprogramado | Actuación modificada por razones técnicas, económicas, ambientales o administrativas |
| Estado incidencia | Actuación con problema pendiente de resolver |

El Cuadro de Mando FORGARERO funcionará como una herramienta viva, sencilla y compartida. Para facilitar su uso por parte de todos los agentes implicados, se recomienda que se estructure en tres niveles de consulta:

**Tabla 187. Niveles de consulta**

| Nivel de consulta | Usuarios principales | Contenido |
|---|---|---|
| Nivel 1. Panel ejecutivo | Ayuntamientos y Comisión técnica | Indicadores clave, semáforos, alertas y decisiones pendientes |
| Nivel 2. Panel técnico-operativo | Entidad gestora, dirección técnica y administración competente | UGF, FOA, mediciones, estado de ejecución, incidencias y mantenimiento |
| Nivel 3. Panel de transparencia | Propietarios, población local, entidades financiadoras y agentes del territorio | Avances generales, superficie gestionada, núcleos protegidos, empleo generado y resultados principales |

El Cuadro de Mando deberá actualizarse, como mínimo, una vez al año, coincidiendo con el informe anual de seguimiento. No obstante, los datos relativos a actuaciones en ejecución, adhesión de propietarios, incidencias, certificaciones y prevención de incendios podrán actualizarse con mayor frecuencia cuando sea necesario.

Su formato podrá desarrollarse inicialmente como una hoja de cálculo estructurada y evolucionar posteriormente hacia un panel digital vinculado al SIG-FORGARERO, con mapas, filtros por municipio, gráficos de evolución, semáforos de cumplimiento y fichas sintéticas por UGF y FOA.

En síntesis, el Cuadro de Mando FORGARERO permite responder de forma rápida a cinco preguntas clave:

- ✓ ¿Qué se ha ejecutado?
- ✓ ¿Dónde se ha ejecutado?
- ✓ ¿Cuánto ha costado y qué ingresos ha generado?
- ✓ ¿Qué resultados forestales, preventivos, ambientales y sociales se han obtenido?
- ✓ ¿Qué decisiones deben tomarse para la siguiente anualidad?

El Cuadro de Mando es en una herramienta práctica, innovadora y compartida para dirigir el Modelo FORGARERO, mejorar la coordinación entre entidades, reforzar la transparencia y garantizar que la gestión forestal conjunta avance de forma medible, trazable y orientada a resultados. Durante la vigencia del Plan de Gestión 2027-2036 se irá mejorando y digitalizando todo el cuadro de mando y modelo de gobernanza del Plan.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Para el aprovechamiento de Leñas se propone a parte el siguiente Cuadro de mando:

**Tabla 188. Plantilla orientativa-Cuadro de mando aprovechamientos de leñas**

| Código | Actuación | UGF | FOA | Año | Leña prevista | Leña ejecutada | N.º suertes | Hogares | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | |

Y para el Centro logístico el siguiente:

**Tabla 189. Plantilla orientativa-Cuadro de mando Centro logístico**

| Centro | Actuación | Año | Inversión prevista (€) | Inversión ejecutada (€) | Entradas | Salidas | Existencias | Costes (€) | Ingresos (€) | Estado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| **IDEA CLAVE Capítulo 5:** |
| --- |
| **El seguimiento convierte el Plan FORGARERO en una herramienta viva de gestión, capaz de medir resultados, corregir desviaciones y adaptar la planificación a la evolución real del territorio.** |

# 6 ANEXOS

## 6.1 ANEXO CARTOGRÁFICO

El Anexo 6.1. Cartográfico forma parte integrante del presente Plan de Gestión Forestal Conjunta FORGARERO y se incorpora como documento independiente para facilitar su consulta, presentación y visado.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 6.2 MODELO DE GOBERNANZA FORGARERO

El Modelo FORGARERO es una propuesta organizativa para la implantación de un sistema de gestión forestal conjunta adaptado a las características del territorio de actuación del proyecto. Para ello, se parte del análisis de las limitaciones estructurales que condicionan la gestión de la propiedad forestal y de las oportunidades que ofrece el marco normativo vigente para impulsar nuevos modelos de cooperación entre propietarios, entidades locales y administraciones públicas.

El Modelo FORGARERO no propone una nueva figura jurídica, sino una nueva forma de organizar la gestión forestal conjunta, aprovechando las herramientas previstas en la legislación vigente para integrar propietarios, entidades locales y servicios técnicos bajo una estructura estable, profesionalizada y orientada a resultados.

La viabilidad a largo plazo del Proyecto FORGARERO no dependerá exclusivamente de la existencia de recursos forestales suficientes ni de la rentabilidad de los aprovechamientos, sino fundamentalmente de la capacidad del territorio para organizarse y gestionar de forma coordinada sus activos forestales.

La elevada fragmentación de la propiedad, la coexistencia de montes públicos y privados, la baja densidad demográfica y la necesidad de acometer actuaciones forestales continuadas hacen imprescindible la implantación de un modelo de gobernanza estable, profesionalizado y supramunicipal que permita garantizar la continuidad del proyecto más allá de las actuaciones iniciales financiadas.

En este contexto, la gobernanza debe entenderse como el conjunto de mecanismos organizativos, institucionales, económicos y participativos que permitan coordinar a los distintos agentes implicados, optimizar la gestión del recurso forestal y asegurar una distribución equilibrada de beneficios y responsabilidades. El modelo propuesto debe basarse en los siguientes principios:

**Tabla 190. Principios de gobernanza**

| Principio | Objetivo |
|---|---|
| Gestión profesionalizada | Garantizar eficiencia técnica, económica y administrativa |
| Coordinación supramunicipal | Alcanzar escala operativa |
| Participación público-privada | Integrar propiedad pública y privada |
| Transparencia y trazabilidad | Generar confianza y facilitar la rendición de cuentas |
| Sostenibilidad forestal | Compatibilizar aprovechamientos y conservación |
| Equilibrio territorial | Favorecer el desarrollo local y la cohesión social |
| Reparto equilibrado de riesgos | Favorecer estabilidad del sistema |
| Viabilidad económica | Garantizar estabilidad financiera y operativa |
| Adaptabilidad | Permitir la evolución del modelo según las necesidades futuras |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Estructura organizativa del modelo FORGARERO**

Se propone la implantación de un modelo organizativo y funcional basado en una **Agrupación de Gestión Forestal**, concebida como la estructura de gobernanza encargada de coordinar la gestión forestal conjunta en el ámbito de actuación del proyecto FORGARERO.




El modelo se organiza en tres niveles complementarios —estratégico, técnico y operativo— que permiten diferenciar las funciones de dirección, planificación y ejecución, garantizando una adecuada coordinación entre propietarios forestales, entidades locales y entidades colaboradoras. Esta estructura favorece una gestión profesionalizada, facilita la incorporación progresiva de nuevos propietarios y asegura la continuidad del modelo a medio y largo plazo.




COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Nivel Estratégico

El nivel estratégico constituye el ámbito de dirección y toma de decisiones del Modelo FORGARERO. Estará integrado por los órganos de gobierno de la futura **Agrupación de Gestión Forestal**, en los que participarán los ayuntamientos impulsores del proyecto junto con los propietarios forestales y, en su caso, otras entidades colaboradoras que se incorporen al modelo, de acuerdo con la forma jurídica finalmente adoptada.

Los Ayuntamientos de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes desempeñarán un papel esencial durante la fase inicial de implantación del modelo, impulsando su desarrollo, facilitando la coordinación institucional y promoviendo la incorporación progresiva de nuevos propietarios y superficies forestales. Sus funciones serán:

- ✓ Definición de la estrategia territorial junto a la Asamblea General y Junta Directiva de la Agrupación de Gestión Forestal.
- ✓ Aprobación del Plan de Gestión Forestal conjunto.
- ✓ Seguimiento de los objetivos del proyecto.
- ✓ Captación de financiación pública.
- ✓ Coordinación institucional con otras administraciones.
- ✓ Control de calidad y trazabilidad.
- ✓ Impulsar la incorporación de nuevos propietarios.
- ✓ Aprobar la estrategia de crecimiento del modelo.

Nivel Técnico

El nivel técnico del Modelo FORGARERO estará constituido por una **Comisión técnica de Gobernanza Forestal**, concebida como el órgano permanente de coordinación, seguimiento y apoyo técnico al desarrollo del modelo de gestión conjunta.

La Comisión actuará como espacio de coordinación entre los diferentes agentes implicados en el proyecto, garantizando la coherencia entre la planificación estratégica, la gestión técnica y la ejecución de las actuaciones previstas. Asimismo, prestará apoyo a los órganos de gobierno de la futura Agrupación de Gestión Forestal, facilitando la toma de decisiones y el seguimiento de los objetivos establecidos. La Comisión técnica estará integrada, al menos, por:

- ✓ Representantes de los Ayuntamientos.
- ✓ Dirección Técnica Forestal del proyecto.
- ✓ Representantes de los propietarios forestales adheridos al modelo.
- ✓ Representantes de la entidad responsable de la gestión técnica y operativa.
- ✓ Personal técnico especializado en gestión forestal, sistemas de información geográfica, certificación forestal y prevención de incendios.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Asesoramiento jurídico y económico especializado.

La composición de la Comisión podrá adaptarse progresivamente a la evolución del modelo y a la futura constitución de la Agrupación de Gestión Forestal, incorporando aquellos perfiles técnicos y entidades colaboradoras que contribuyan a mejorar la coordinación y la eficacia de la gestión. La Comisión actuará como órgano permanente de coordinación y seguimiento. Entre sus funciones destacan:

**Tabla 191. Funciones de la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO**

| Función | Objetivo |
|---|---|
| Coordinación técnica | Garantizar la coherencia entre la planificación, la gestión y la ejecución de las actuaciones. |
| Seguimiento estratégico | Verificar el cumplimiento de los objetivos definidos para el Modelo FORGARERO. |
| Planificación operativa | Coordinar la programación anual y plurianual de las actuaciones. |
| Seguimiento económico | Analizar la ejecución presupuestaria, los costes y la sostenibilidad económica del modelo. |
| Coordinación administrativa | Facilitar la tramitación de autorizaciones, permisos y procedimientos administrativos. |
| Coordinación institucional | Favorecer la colaboración entre ayuntamientos, propietarios, administraciones y entidades colaboradoras. |
| Resolución de incidencias | Proponer soluciones ante conflictos o dificultades surgidas durante la implantación del modelo. |

La **Entidad gestora profesionalizada** se integrará en el nivel técnico del Modelo FORGARERO y asumirá, dentro de las competencias que legal y contractualmente le correspondan, la coordinación técnica y administrativa, la planificación operativa, el seguimiento, la supervisión y el control de las actuaciones. La ejecución material de los trabajos corresponderá a la Empresa adjudicataria y a los equipos ejecutores contratados, sin perjuicio de los cometidos que puedan atribuirse específicamente a cada agente. Las decisiones reservadas al órgano de contratación y a las administraciones competentes no podrán ser sustituidas por acuerdos internos de la Comisión técnica o de la Entidad gestora. Su designación se realizará mediante los procedimientos legalmente establecidos que resulten de aplicación en cada momento, garantizando los principios de publicidad, concurrencia, transparencia y eficiencia en la utilización de los recursos públicos.

La Entidad gestora actuará como interlocutor técnico entre los propietarios forestales, las entidades locales, la Comisión técnica de gobernanza forestal, las administraciones competentes y las empresas colaboradoras, coordinando la ejecución de las actuaciones previstas y asegurando la correcta aplicación de los criterios técnicos establecidos por el modelo. Entre sus principales funciones se incluyen:

- ✓ Dirección técnica y coordinación general de las actuaciones forestales.
- ✓ Elaboración de la planificación operativa anual y plurianual.
- ✓ Programación, coordinación y supervisión técnica de los tratamientos selvícolas previstos en el Plan, así como apoyo técnico en la preparación y seguimiento de

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

los correspondientes procedimientos de contratación, respetando las competencias de los órganos de contratación.

- ✓ Organización y coordinación de los aprovechamientos forestales.
- ✓ Gestión logística de las actuaciones y coordinación de los medios materiales necesarios.
- ✓ Comercialización de biomasa, madera y otros productos forestales, de acuerdo con los criterios establecidos por el modelo.
- ✓ Gestión del personal técnico y de los equipos de trabajo.
- ✓ Coordinación de las empresas adjudicatarias y seguimiento de la correcta ejecución de los trabajos.
- ✓ Gestión de los procesos de certificación forestal y mantenimiento de los sistemas de calidad.
- ✓ Seguimiento de los indicadores técnicos, económicos, sociales y ambientales definidos para el proyecto.
- ✓ Elaboración de informes periódicos de seguimiento y propuestas de mejora para los órganos de gobernanza.
- ✓ Apoyo técnico en la captación y gestión de ayudas públicas, proyectos de innovación y otras fuentes de financiación que contribuyan a la consolidación y crecimiento.

La Entidad gestora desarrollará sus funciones en permanente coordinación con la Comisión técnica de gobernanza forestal, garantizando la adecuada comunicación entre el nivel estratégico y la ejecución operativa, así como la aplicación homogénea de los procedimientos, herramientas y metodologías definidas

Nivel Operativo

El nivel operativo estará constituido por las empresas adjudicatarias del contrato, técnicos, cuadrillas y medios materiales encargados de ejecutar sobre el terreno las actuaciones previstas en el presente Plan de Gestión Forestal conjunta y Valorización de los Activos Forestales. Su función será trasladar la planificación técnica a actuaciones concretas, incluyendo aprovechamientos forestales, tratamientos selvícolas, trabajos de prevención de incendios, mejora de infraestructuras, mantenimiento de caminos y demás intervenciones programadas. Estas actuaciones deberán realizarse conforme a las fichas operativas, prescripciones técnicas, plazos y prioridades establecidos por la Comisión técnica de gobernanza y la Entidad gestora. Las empresas adjudicatarias deberán disponer de personal cualificado, maquinaria adecuada y capacidad suficiente para garantizar una ejecución segura, eficiente y respetuosa con los valores ambientales del territorio. Asimismo, deberán facilitar la

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

información necesaria para el seguimiento de los trabajos, comunicar las incidencias detectadas y colaborar en la verificación de los resultados obtenidos.

**Modelo de gestión recomendado**

El análisis realizado pone de manifiesto que el modelo con mayores garantías de viabilidad para el ámbito de actuación del proyecto es aquel basado en una estructura estable de gestión conjunta, articulada mediante una **Agrupación de Gestión Forestal** que integre a propietarios forestales, entidades locales, Comisión técnica y la Entidad gestora profesionalizada, capaz de coordinar de forma eficiente la planificación, gestión y ejecución de las actuaciones previstas.

Este modelo permite mantener la titularidad individual de los montes, tanto públicos como privados, al tiempo que facilita una gestión coordinada a escala territorial mediante la prestación de servicios comunes, la optimización de recursos y la generación de economías de escala.

Desde esta perspectiva, la Agrupación de Gestión Forestal constituye el elemento vertebrador del modelo, mientras que la Comisión técnica asume la planificación operativa y la coordinación técnica de las actuaciones, garantizando la continuidad y profesionalización de la gestión.

En el caso de los montes de titularidad municipal, la ejecución de determinadas actuaciones podrá instrumentarse mediante las fórmulas de colaboración previstas en la legislación vigente —entre ellas, contratos de gestión, concesiones administrativas, encargos a medios propios u otros mecanismos jurídicos que resulten de aplicación—, seleccionándose en cada caso la opción que mejor responda a las características de la actuación y al interés público perseguido.

Asimismo, el modelo contempla la incorporación progresiva y voluntaria de propietarios privados mediante su solicitud de adhesión a la Agrupación de Gestión Forestal, favoreciendo la ampliación de la superficie gestionada y la consolidación de una estructura estable de cooperación territorial.

**Principales ventajas del modelo propuesto**

El modelo organizativo planteado presenta las siguientes ventajas:

- ✓ Favorece la gestión conjunta manteniendo la titularidad individual de los montes.
- ✓ Integra en una misma estructura a propietarios privados, entidades locales y otros agentes del territorio.
- ✓ Profesionaliza la planificación, coordinación y seguimiento de las actuaciones forestales.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Facilita la incorporación progresiva de nuevas superficies forestales mediante mecanismos de adhesión voluntaria.
- ✓ Genera economías de escala que mejoran la eficiencia técnica y económica de la gestión.
- ✓ Facilita el acceso a la certificación forestal, la comercialización conjunta y las ayudas públicas.
- ✓ Refuerza la coordinación institucional y la continuidad del modelo a medio y largo plazo.
- ✓ Favorece el desarrollo de nuevas oportunidades vinculadas a los servicios ecosistémicos, la bioeconomía y la innovación forestal.

**Justificación de la elección del modelo propuesto**

Se configura este modelo como un sistema estable de colaboración público-privada en el que propietarios forestales, entidades locales, una Comisión técnica y una Entidad gestora profesionalizada cooperan para desarrollar una gestión forestal conjunta, manteniendo la titularidad de los montes y el régimen jurídico aplicable a cada tipo de propiedad.

El modelo se fundamenta en los principios de voluntariedad, mantenimiento de la titularidad, gestión conjunta, separación entre gobernanza, gestión técnica y ejecución, profesionalización, cooperación público-privada y mejora continua.

Agentes participantes:

- ✓ Ayuntamientos: impulso institucional, coordinación y participación en la gobernanza.
- ✓ Propietarios: incorporación voluntaria mediante adhesión y contrato de gestión.
- ✓ Agrupación de Gestión Forestal: estructura de gobernanza y coordinación.
- ✓ Entidad gestora: planificación operativa, coordinación técnica y seguimiento.
- ✓ Empresas adjudicatarias: ejecución material de las actuaciones.

La propuesta encuentra su principal respaldo en la ***Ley 3/2009, de 6 de abril, de Montes de Castilla y León***, cuyo Título VI, dedicado al fomento forestal, incorpora un conjunto de instrumentos específicamente orientados a favorecer la gestión conjunta de los montes, el asociacionismo forestal y la colaboración entre propietarios y administraciones públicas. En particular, los *artículos 101 a 104 bis* configuran un marco jurídico plenamente compatible con el modelo organizativo propuesto. El *artículo 101* regula los convenios de gestión forestal como instrumentos de colaboración para el desarrollo de actuaciones de conservación, mejora y gestión de los montes, evidenciando que la cooperación institucional constituye uno de los mecanismos

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

previstos por el legislador para impulsar una gestión forestal más eficiente. El *artículo 102* incorpora medidas destinadas a mejorar la dimensión funcional de la gestión forestal mediante la concentración de fincas. Aunque no se plantean procesos de concentración de la propiedad, sí se persigue una concentración funcional de la gestión, permitiendo organizar conjuntamente superficies pertenecientes a distintos titulares sin alterar la titularidad de las parcelas.

El elemento central del modelo encuentra su apoyo en el *artículo 103*, que regula las Agrupaciones de Gestión Forestal como instrumento destinado a facilitar la gestión conjunta de montes pertenecientes a diferentes propietarios. La Ley permite que estas agrupaciones se doten de personalidad jurídica mediante cualquiera de las formas admitidas por el ordenamiento jurídico, ofreciendo la flexibilidad necesaria para adaptar su organización a las características del territorio.

Por su parte, el *artículo 103 bis* incorpora las Entidades Selvícolas de Colaboración, concebidas para desarrollar funciones técnicas relacionadas con la gestión forestal. Esta previsión resulta plenamente compatible con la figura de la Entidad gestora profesionalizada propuesta, que asumiría la planificación operativa, la coordinación técnica y el seguimiento de las actuaciones desarrolladas sobre el territorio.

Finalmente, los *artículos 104 y 104 bis* refuerzan el modelo al establecer el fomento del asociacionismo forestal y la valorización de los servicios ecosistémicos como instrumentos para mejorar la competitividad del sector forestal y promover una gestión sostenible de los montes.

| ARTÍCULO DE LA LEY | CONTENIDO DE LA LEY | CORRESPONDENCIA CON FORGARERO |
|---|---|---|
| Art. 101 | Convenios de gestión forestal | Convenios de colaboración con ayuntamientos y otras entidades |
| Art. 102 | Mejora de la dimensión funcional (concentración y gestión conjunta) | Gestión forestal conjunta sin alterar la titularidad de los montes |
| Art. 103 | Agrupaciones de Gestión Forestal | La Agrupación es el eje de gobernanza del modelo |
| Art. 103 bis | Entidades Selvícolas de Colaboración | Entidad Gestora Profesionalizada del modelo |
| Art. 104 | Fomento del asociacionismo forestal | Incorporación de propietarios privados y entidades locales |
| Art. 104 bis | Servicios ecosistémicos de los montes | Nuevas oportunidades: carbono, biodiversidad, paisaje, agua, ocio, prevención, etc. |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

En consecuencia, este Modelo no crea una estructura ajena al marco normativo vigente, sino que integra de forma coherente los instrumentos previstos por la Ley de Montes de Castilla y León para desarrollar un modelo estable de gestión forestal conjunta.

El Modelo FORGARERO se articula mediante una estructura de gobernanza basada en la cooperación entre propietarios forestales, entidades locales, Comisión técnica y una Entidad gestora profesionalizada, diferenciando claramente las funciones de dirección estratégica, coordinación técnica y ejecución material de las actuaciones.

La Agrupación de Gestión Forestal constituye el elemento vertebrador del modelo y actúa como estructura permanente de gobernanza, integrando a los propietarios forestales y a las entidades locales participantes bajo un mismo marco organizativo.

Los propietarios mantienen en todo momento la titularidad de sus montes y participan voluntariamente en el modelo mediante los correspondientes instrumentos de adhesión.

Los ayuntamientos, por su parte, participan como miembros institucionales de la Agrupación, manteniendo íntegramente sus competencias sobre los montes municipales y contribuyendo a la definición de la estrategia territorial, la coordinación institucional y el seguimiento del modelo.

La Entidad gestora profesionalizada constituye el instrumento técnico encargado de desarrollar la planificación aprobada por los órganos de gobernanza, coordinar las actuaciones forestales y prestar los servicios especializados necesarios para garantizar una gestión eficiente y continuada.

**Relaciones jurídicas entre los participantes**

Uno de los principios básicos del Modelo consiste en diferenciar claramente las relaciones institucionales de las relaciones contractuales.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| RELACIÓN / ACTOR | INSTRUMENTO JURÍDICO | OBJETO PRINCIPAL |
|---|---|---|
| Propietario → Agrupación | Adhesión del propietario | Incorporación voluntaria al modelo |
| Propietario ↔ Agrupación | Contrato de gestión forestal | Gestión de parcelas y reparto de resultados |
| Ayuntamiento → Agrupación | Adhesión institucional | Participación como miembro de la Agrupación |
| Ayuntamiento ↔ Agrupación | Convenio de colaboración | Coordinación, planificación y distribución de responsabilidades |
| Agrupación (todos los miembros) | Estatutos de la Agrupación | Régimen interno, derechos y obligaciones |
| Agrupación → Entidad Gestora | Contrato de servicios | Planificación técnica, gestión, certificación y coordinación |
| Entidad Gestora → Empresas | Contratos de ejecución | Ejecución de trabajos forestales, aprovechamientos, obras, etc. |

La participación de propietarios y entidades locales en la Agrupación deriva de su condición de miembros de la organización y de los derechos y obligaciones establecidos en sus Estatutos.

No obstante, dicha pertenencia no implica, por sí misma, la atribución de funciones de gestión sobre los montes municipales ni sustituye los instrumentos jurídicos necesarios para desarrollar actuaciones concretas sobre los mismos.

Por este motivo, el modelo propone complementar la pertenencia de los ayuntamientos a la Agrupación mediante la formalización de convenios de colaboración, cuyo objeto será regular la coordinación institucional, la incorporación de los montes municipales a la planificación conjunta, la distribución de responsabilidades, los mecanismos de financiación y los procedimientos de seguimiento.

Estos convenios tendrán naturaleza de instrumentos de cooperación administrativa y no podrán utilizarse para sustituir los procedimientos de contratación pública cuando la naturaleza de las actuaciones así lo exija.

Las actuaciones que impliquen la ejecución de trabajos forestales, aprovechamientos, obras o prestaciones de servicios deberán desarrollarse mediante los instrumentos jurídicos previstos en la legislación aplicable, respetando en todo momento las competencias de cada entidad local y la normativa de contratación pública.

De este modo, el modelo distingue claramente entre:

- ✓ La gobernanza del sistema, ejercida por la Agrupación.
- ✓ La coordinación técnica, desarrollada por la Entidad gestora.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ La ejecución material de las actuaciones, que se llevará a cabo mediante los procedimientos jurídicos correspondientes.

Esta separación de funciones garantiza la seguridad jurídica del modelo, evita conflictos de interés y facilita la incorporación progresiva de nuevos propietarios y entidades locales.

La principal aportación de este Modelo consiste en trasladar al ámbito operativo los instrumentos previstos por la Ley de Montes de Castilla y León, configurando una estructura capaz de integrar la gestión de montes públicos y privados bajo criterios comunes de planificación, sostenibilidad y eficiencia.




Frente a modelos basados exclusivamente en la contratación de servicios o en actuaciones puntuales, la propuesta desarrollada en el presente estudio plantea una organización permanente, escalable y replicable que permite consolidar la gestión forestal conjunta como herramienta de desarrollo territorial.

La Agrupación de Gestión Forestal se configura, así como el elemento central de la gobernanza, mientras que la Entidad gestora aporta la capacidad técnica necesaria para transformar la planificación estratégica en actuaciones concretas sobre el territorio.

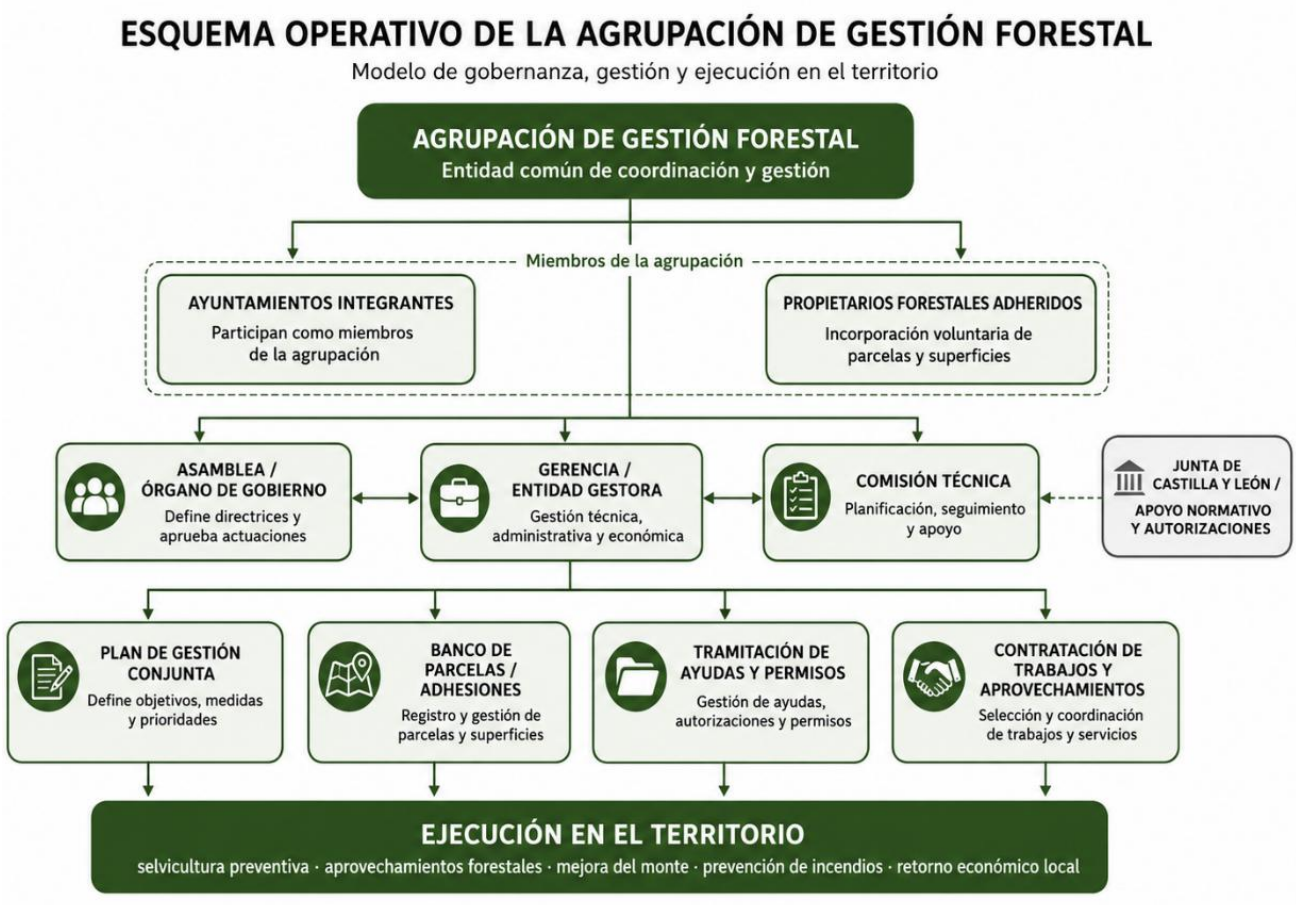
La Agrupación de Gestión Forestal no constituye una nueva categoría jurídica, sino un modelo organizativo que puede dotarse de personalidad jurídica mediante una forma admitida por el ordenamiento (por ejemplo, una asociación), permitiendo integrar propietarios privados y entidades locales en una estructura estable de gobernanza. Razones para su elección:

- ✓ Permite mantener la titularidad pública y privada de los montes.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Facilita la incorporación progresiva y voluntaria de propietarios.
- ✓ Favorece la planificación y gestión conjunta del territorio.
- ✓ Facilita el acceso a certificación forestal, ayudas y proyectos.
- ✓ Permite contratar servicios especializados y coordinar actuaciones.
- ✓ Constituye un modelo replicable y escalable en otros territorios.

Los ayuntamientos podrán integrarse como miembros institucionales de la Agrupación. Su participación se complementará mediante convenios de colaboración que regulen la incorporación de montes municipales, la distribución de funciones, los compromisos económicos y los mecanismos de coordinación, manteniendo en todo momento sus competencias y la titularidad de los bienes públicos.




COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### Distribución de riesgos

La sostenibilidad del sistema requiere asignar cada riesgo al agente con mayor capacidad para gestionarlo.

**Tabla 192. Distribución recomendada del riesgo**

| Riesgo | Responsable principal |
|---|---|
| Operativo | Empresa adjudicataria |
| Comercialización y mercado | Empresa adjudicataria |
| Regulatorio | Administraciones públicas |
| Incendios forestales | Compartido |
| Eventos climáticos extremos | Compartido |
| Adhesión propietarios | Compartido |
| Riesgos ambientales extraordinarios | Compartido |

Los ayuntamientos deberán ejercer principalmente funciones de planificación, supervisión y coordinación, evitando asumir riesgos empresariales directos asociados a la explotación.

### Financiación y sostenibilidad económica

Durante las fases iniciales será necesario combinar inversión privada y financiación pública para facilitar la puesta en marcha del sistema.

Las ayudas públicas deberán actuar como instrumento de lanzamiento y consolidación del modelo, evolucionando progresivamente hacia un sistema autosostenible basado en la generación de ingresos propios con el aprovechamiento de los distintos recursos. A continuación, se muestra el modelo económico del sistema:




### Participación y retorno territorial

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La gobernanza deberá garantizar mecanismos transparentes de reparto de beneficios entre los distintos agentes participantes. Para los próximos diez años, las fuentes potenciales de ingresos contempladas en el Presente Plan de Gestión incluyen: venta de biomasa en forma de astilla, venta de madera y venta de leñas.

La distribución de los ingresos que pudiese obtener la Agrupación de Gestión Forestal de los terrenos pertenecientes a dicha Agrupación, será decisión de todos los socios.

La distribución económica deberá incentivar la participación voluntaria de los propietarios, asegurar la viabilidad empresarial del gestor y generar retornos directos para los montes de los municipios.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# MODELO DE GOBERNANZA FORGARERO

Estructura organizativa y relaciones funcionales · Anexo 6.2 · Plan 2027–2036

## NIVEL ESTRATÉGICO 01

Dirección, decisiones y control institucional

### AGRUPACIÓN DE GESTIÓN FORESTAL

**ASAMBLEA GENERAL / JUNTA DIRECTIVA · ÓRGANOS DE GOBIERNO PREVISTOS**

- G AYTO. GALENDE
- R AYTO. REQUEJO
- RC AYTO. ROBLEDA-CERVANTES
- P PROPIETARIOS ADHERIDOS

- Aprueba directrices, el Plan y sus actualizaciones
- Establece prioridades territoriales y económicas
- Aprueba presupuestos, convenios y programas anuales
- Decide la incorporación de miembros y superficies
- Supervisa la actuación de la Entidad gestora
- Aprueba cuentas, memorias e informes de seguimiento

Los ayuntamientos impulsan la implantación y coordinación institucional; cada titular conserva la propiedad de su monte.

## NIVEL TÉCNICO 02

Planificación, coordinación y seguimiento

### NIVEL TÉCNICO · DOS PIEZAS COMPLEMENTARIAS

#### COMISIÓN TÉCNICA DE GOBERNANZA FORESTAL

Órgano de planificación, asesoramiento y seguimiento

- Analiza necesidades y propone prioridades UGF/FOA
- Define criterios técnicos y propone programas anuales
- Coordina a ayuntamientos, propietarios y administraciones
- Evalúa objetivos, resultados y ejecución económica
- Interviene en incidencias y propone medidas correctoras
- Emite informes técnicos para los órganos de gobierno

**Integrantes: ayuntamientos, propietarios, dirección forestal, entidad gestora, técnicos especializados y asesores**

#### ENTIDAD GESTORA PROFESIONALIZADA

Gestión técnica, administrativa, económica y coordinación diaria

- Gestiona adhesiones y el Banco de parcelas
- Prepara planes anuales, contratos, ayudas y autorizaciones
- Contrata, coordina y supervisa a las empresas ejecutoras
- Organiza aprovechamientos, logística y comercialización
- Gestiona certificación, trazabilidad y retornos económicos
- Elabora informes, memorias y documentación de seguimiento

**Interlocución con ayuntamientos y propietarios, Comisión técnica y Junta de Castilla y León**

**La Comisión propone, asesora y evalúa; la Entidad gestora organiza, coordina y supervisa la ejecución.**

## NIVEL OPERATIVO 03

Ejecución material de las actuaciones

### EMPRESA ADJUDICATARIA · EQUIPOS EJECUTORES

Técnicos, cuadrillas y medios materiales · Trabajos conforme al Plan, las FOA, los pliegos y las autorizaciones

| 01 | 02 | 03 | 04 | 05 |
|---|---|---|---|---|
| Tratamientos selvícolas y aprovechamientos | Prevención de incendios y anillos de seguridad | Infraestructuras, caminos y trabajos de mejora | Maquinaria, personal y seguridad laboral | Incidencias, documentación y corrección de defectos |

### PRINCIPIOS DE GOBERNANZA

- Gestión profesionalizada
- Coordinación supramunicipal
- Participación público-privada
- Transparencia y trazabilidad
- Sostenibilidad forestal
- Equilibrio territorial
- Reparto equilibrado de riesgos
- Viabilidad económica
- Adaptabilidad y mejora continua

### DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS

| | |
|---|---|
| **Operativo** | Empresa adjudicataria |
| **Comercialización y mercado** | Empresa adjudicataria |
| **Regulatorio** | Administraciones públicas |
| **Incendios forestales** | Compartido |
| **Eventos climáticos extremos** | Compartido |
| **Adhesión de propietarios** | Compartido |
| **Riesgos ambientales extraordinarios** | Compartido |

### JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

**Administración forestal competente**

Autorización, supervisión y coordinación externa

No forma parte del gobierno interno de la agrupación

### FINANCIACIÓN Y CONTINUIDAD

- Arranque: fondos públicos e inversión privada
- Ingresos: biomasa, madera y leñas
- Reparto de ingresos: decisión de los socios de la agrupación
- Objetivo: viabilidad y autosostenibilidad progresiva

**INCORPORACIÓN VOLUNTARIA** — **Propietarios forestales → adhesiones y Banco de parcelas → cesión o gestión conjunta**

Se conserva la titularidad de cada finca y se respetan las autorizaciones y los instrumentos jurídicos aplicables.

**GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE • PREVENCIÓN DE INCENDIOS • GENERACIÓN DE VALOR**

**DESARROLLO LOCAL • EMPLEO • COHESIÓN TERRITORIAL**

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Col.nº 2820 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col.nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
Habilitación Profesional
6/11
2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FJEYKXEW4BTTMLGM]

**Modelo jurídico y de movilización de tierras recomendado**

A la vista de las características territoriales, forestales y socioeconómicas de los municipios de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes, se considera que la estrategia más adecuada para FORGARERO consiste en implantar un modelo progresivo de gestión conjunta, basado en una estructura organizativa estable, pero proporcionada, y en instrumentos flexibles que permitan movilizar e incorporar paulatinamente la propiedad forestal al proyecto.

El núcleo del modelo será la constitución de una **Agrupación de Gestión Forestal**, concebida como una entidad común de coordinación, planificación y gestión. Los ayuntamientos de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes formarán parte de esta agrupación como miembros integrantes, participando en sus órganos de gobierno y en la definición de las directrices estratégicas del proyecto.

Junto a los ayuntamientos, podrán incorporarse voluntariamente a la agrupación los propietarios forestales privados interesados, mediante la solicitud de adhesión de sus parcelas o superficies a los instrumentos de gestión conjunta. Esta incorporación no implicará ninguna modificación de la titularidad de los terrenos, que continuará correspondiendo en todo momento a sus propietarios. En el siguiente esquema se muestra el Flujo operativo del modelo.




COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La estructura interna de la Agrupación de Gestión Forestal se articulará en torno a los siguientes órganos y funciones:

- ✓ Una Asamblea u órgano de gobierno, en la que estarán representados los miembros de la agrupación y a la que corresponderá aprobar las directrices generales, los planes de actuación, los presupuestos y las principales decisiones estratégicas.
- ✓ Una Entidad gestora, responsable de la gestión técnica, administrativa y económica de la agrupación, de la tramitación de ayudas y autorizaciones, de la coordinación de los trabajos y de la gestión ordinaria del proyecto.
- ✓ Una Comisión técnica, encargada de la planificación forestal, la definición de prioridades, el seguimiento de las actuaciones y el apoyo técnico a los órganos de gobierno y gestión.

La Junta de Castilla y León, como administración competente en materia forestal, mantendrá una relación externa de coordinación y apoyo institucional con la agrupación. Le corresponderá ejercer las funciones de autorización, supervisión y aplicación de la normativa sectorial que resulten necesarias, sin integrarse por ello en la estructura interna de gobierno de la agrupación.

Para hacer efectiva la gestión conjunta de las superficies forestales, se propone la puesta en marcha de un Banco de parcelas o Banco de terrenos forestales FORGARERO, concebido como un instrumento para identificar, registrar, captar e incorporar parcelas forestales infrautilizadas, abandonadas o carentes de gestión activa.

La incorporación de terrenos al banco se realizará de manera voluntaria, mediante un **acuerdo de incorporación de parcelas a la gestión forestal conjunta**, instrumento jurídico que permite a la agrupación desarrollar actuaciones forestales sin alterar la propiedad de las parcelas.

El banco facilitará la creación progresiva de unidades de gestión de dimensión suficiente, reduciendo los efectos del minifundio y haciendo viable la planificación y ejecución coordinada de actuaciones en superficies actualmente fragmentadas.

La movilización de parcelas deberá estar vinculada al presente Plan de Gestión Forestal conjunta, en el que se definen los objetivos, las prioridades territoriales, las actuaciones selvícolas, las medidas de prevención de incendios, los aprovechamientos previstos, los criterios de financiación y los mecanismos de seguimiento y evaluación.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La Entidad gestora asumirá, entre otras, las siguientes funciones operativas:

- ✓ Gestionar el Banco de parcelas y los procedimientos de adhesión.
- ✓ Preparar, tramitar y coordinar la formalización de los contratos y acuerdos de adhesión, cesión o gestión conjunta, correspondiendo su firma a las personas u órganos legalmente habilitados para ello, conforme a la normativa aplicable.
- ✓ Tramitar las ayudas, permisos y autorizaciones necesarias.
- ✓ Coordinar la elaboración y ejecución del Plan de Gestión Forestal conjunta.
- ✓ Preparar, coordinar y tramitar técnicamente los expedientes de contratación de trabajos forestales, servicios técnicos y aprovechamientos, dentro de las funciones que legal y contractualmente le correspondan, sin perjuicio de las competencias de aprobación, adjudicación y formalización reservadas a los órganos de contratación legalmente competentes.
- ✓ Supervisar la ejecución de las actuaciones y justificar los gastos realizados.
- ✓ Gestionar la comercialización conjunta de los productos forestales cuando proceda.
- ✓ Informar periódicamente al órgano de gobierno y a los propietarios adheridos.

La implantación de este modelo permitirá generar progresivamente una masa crítica de superficie forestal gestionada que facilite la ejecución de tratamientos selvícolas, la prevención de incendios forestales, la comercialización conjunta de productos forestales y el desarrollo de nuevas líneas de actividad vinculadas a la bioeconomía, los servicios ecosistémicos y la valorización integral de los montes.

Dentro del proyecto FORGARERO se han elaborado nuevas **Ordenanzas municipales** destinadas a apoyar la ejecución del presente Plan y las actuaciones contempladas en el Informe técnico de anillos de seguridad contra incendios, correspondientes, respectivamente, al *Documento 2.* y al *Documento 1.1* del proyecto.

Estas ordenanzas proporcionarán un marco normativo municipal para facilitar la ejecución de las medidas previstas, especialmente en materia de mantenimiento de parcelas, prevención de incendios, gestión de la vegetación, accesibilidad y seguridad en el entorno de los núcleos de población.

No obstante, las ordenanzas municipales deberán aplicarse respetando la normativa sectorial vigente y sin perjuicio de las autorizaciones, comunicaciones o permisos que deban obtenerse de la Junta de Castilla y León y de las restantes administraciones competentes.

Las ordenanzas no sustituyen, por tanto, a las autorizaciones forestales que puedan resultar exigibles, sino que complementan el marco jurídico del proyecto y refuerzan la

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

capacidad de actuación de los ayuntamientos en el ámbito de sus respectivas competencias.

El modelo recomendado se basa en cinco pilares fundamentales:

- ✓ Agrupación de Gestión Forestal y cooperación supramunicipal, con la participación directa de los ayuntamientos como miembros integrantes.
- ✓ Participación voluntaria de los propietarios forestales, manteniendo en todo momento la titularidad de sus parcelas.
- ✓ Banco de parcelas o Banco de terrenos forestales, como instrumento para identificar, captar y movilizar superficies actualmente infrautilizadas.
- ✓ Cesión de gestión, adhesión voluntaria y agrupación de superficies, como herramientas operativas prioritarias para superar la fragmentación de la propiedad.
- ✓ Ordenanzas municipales de apoyo, coordinadas con el Plan de Gestión Forestal Conjunta y con las competencias de la Junta de Castilla y León.

Este enfoque reduce las barreras de entrada para los propietarios, facilita la incorporación progresiva de superficie forestal y permite adaptar el ritmo de implantación del modelo a la capacidad técnica, económica y organizativa de la agrupación.




COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

### Visión a largo plazo

La Agrupación de Gestión Forestal FORGARERO debe concebirse como una estructura evolutiva, capaz de incrementar progresivamente la superficie gestionada, incorporar nuevos propietarios y adaptarse a las oportunidades económicas, ambientales y sociales que puedan surgir.

En una primera etapa, el modelo deberá concentrarse en consolidar la agrupación, captar parcelas, formalizar adhesiones, ejecutar actuaciones prioritarias de prevención de incendios y demostrar la utilidad de la gestión conjunta.

A medio plazo, una vez alcanzada una superficie suficiente y una base económica estable, podrán ampliarse las funciones relacionadas con la comercialización conjunta de productos forestales, la certificación forestal, la gestión de biomasa, la captación de financiación y la puesta en valor de servicios ecosistémicos.

A largo plazo, podrá valorarse la evolución hacia fórmulas organizativas o empresariales más avanzadas, como cooperativas forestales, sociedades u otras entidades gestoras profesionales. Esta evolución no deberá plantearse como un requisito inicial, sino como una posibilidad vinculada al grado de madurez, actividad y viabilidad económica alcanzado por la agrupación.

La gobernanza constituye, por tanto, el elemento estructural central de FORGARERO. Será el mecanismo que permita transformar unos recursos forestales actualmente fragmentados e infrautilizados en un sistema territorial gestionado, sostenible y resiliente, capaz de generar actividad económica, empleo rural, aprovechamientos forestales y una prevención más eficaz de los incendios.




COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Sistema de toma de decisiones**

La eficacia del modelo FORGARERO dependerá en gran medida de la existencia de un sistema de toma de decisiones claro, ágil y previamente definido, que permita coordinar a los distintos agentes implicados y garantizar la correcta ejecución de las actuaciones previstas.




Para evitar duplicidades, retrasos administrativos y conflictos en la atribución de funciones, el modelo de gobernanza se organizará en tres niveles de decisión: estratégico, técnico y operativo.

Nivel estratégico

El nivel estratégico corresponderá a la Asamblea u órgano de gobierno de la Agrupación de Gestión Forestal. Entre sus funciones estarán:

- ✓ Aprobar las directrices generales de actuación.
- ✓ Aprobar el Plan de Gestión Forestal Conjunta y sus actualizaciones.
- ✓ Establecer las prioridades territoriales y económicas.
- ✓ Aprobar los presupuestos, convenios y programas anuales de actuación.
- ✓ Decidir sobre la incorporación de nuevos miembros o superficies cuando proceda.
- ✓ Supervisar la Entidad gestora.
- ✓ Aprobar las cuentas, memorias e informes de seguimiento.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Nivel técnico

El nivel técnico corresponderá a la Comisión técnica, que actuará como órgano de planificación, asesoramiento y seguimiento. Sus funciones principales serán:

- ✓ Analizar las necesidades forestales del territorio.
- ✓ Proponer las unidades y superficies prioritarias de actuación.
- ✓ Definir los criterios técnicos aplicables a los trabajos forestales.
- ✓ Proponer el contenido de los programas anuales.
- ✓ Coordinar las actuaciones con los servicios técnicos de los ayuntamientos y de la Junta de Castilla y León.
- ✓ Evaluar los resultados obtenidos y proponer medidas correctoras.
- ✓ Informar técnicamente las actuaciones que deban someterse al órgano de gobierno.

Por otro lado, la Entidad gestora, que ejecutará las decisiones adoptadas por el órgano de gobierno con el apoyo y seguimiento de la Comisión técnica. Entre sus funciones se incluirán:

- ✓ Gestionar las adhesiones y el Banco de parcelas.
- ✓ Preparar la documentación administrativa y contractual.
- ✓ Tramitar subvenciones, permisos y autorizaciones.
- ✓ Prepara, coordina y presta apoyo técnico a la contratación, sin asumir competencias reservadas al órgano de contratación.
- ✓ Supervisar la ejecución material de las actuaciones.
- ✓ Gestionar los aprovechamientos y retornos económicos.
- ✓ Llevar la contabilidad, la justificación y el archivo documental.
- ✓ Informar a los propietarios y a los miembros de la agrupación.
- ✓ Elaborar las memorias técnicas y económicas de seguimiento.

Nivel operativo

El nivel operativo estará integrado por las empresas forestales adjudicatarias, técnicos, cuadrillas y medios materiales encargados de ejecutar sobre el terreno las actuaciones previstas en el Plan. Actuará bajo la coordinación de la Entidad gestora y conforme a las prioridades y prescripciones definidas por la Comisión técnica. Entre sus funciones estarán:

- ✓ Ejecutar los aprovechamientos, tratamientos selvícolas, actuaciones de prevención de incendios y mejoras de infraestructuras.
- ✓ Organizar los equipos, la maquinaria y los medios necesarios.
- ✓ Cumplir las condiciones técnicas, ambientales y de seguridad aplicables.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Comunicar incidencias y proponer ajustes operativos.
- ✓ Facilitar la documentación necesaria para el seguimiento y la justificación de los trabajos.
- ✓ Corregir las deficiencias detectadas durante la supervisión.

Las decisiones ordinarias sobre la organización diaria de los trabajos corresponderán a la Empresa ejecutora, dentro de las condiciones contractuales aplicables. Cualquier modificación que afecte a las superficies, los plazos, el presupuesto o los objetivos previstos deberá ser comunicada a la Entidad gestora y a la dirección técnica para su valoración, y sometida a la autorización del órgano competente cuando resulte exigible, sin perjuicio de las autorizaciones sectoriales correspondientes.

La Junta de Castilla y León intervendrá, dentro de sus competencias, en la autorización y supervisión de las actuaciones que lo requieran, manteniendo una relación de coordinación institucional y técnica con la agrupación.

Este reparto de funciones permitirá separar adecuadamente la dirección estratégica, la planificación técnica y la ejecución operativa, garantizando al mismo tiempo la coordinación entre los tres niveles y la rendición de cuentas ante los ayuntamientos y propietarios participantes.

**Principios de funcionamiento**

El sistema de toma de decisiones de la Agrupación de Gestión Forestal FORGARERO se regirá por los siguientes principios:

- ✓ Transparencia, garantizando el acceso de los miembros a la información técnica, económica y administrativa relacionada con la gestión de la agrupación.
- ✓ Coordinación, favoreciendo la actuación conjunta de los ayuntamientos, los propietarios forestales, la Gerencia o Entidad gestora, la Comisión técnica y las administraciones competentes.
- ✓ Agilidad, facilitando la adopción de decisiones operativas dentro de unos procedimientos previamente definidos.
- ✓ Rigor técnico y objetividad, asegurando que la planificación, priorización y evaluación de las actuaciones se sustenten en criterios técnicos verificables.
- ✓ Participación, garantizando la intervención de los miembros de la agrupación en los órganos y procesos de decisión que les correspondan.
- ✓ Trazabilidad y rendición de cuentas, permitiendo conocer las decisiones adoptadas, las actuaciones ejecutadas, los recursos empleados y los resultados obtenidos.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Orientación a resultados, mediante el establecimiento de objetivos concretos, indicadores de seguimiento y mecanismos periódicos de evaluación.
- ✓ Responsabilidad y distribución clara de funciones, evitando duplicidades y delimitando las competencias de los niveles estratégico, técnico y operativo.

Este modelo permitirá combinar la dirección estratégica ejercida por la Asamblea u órgano de gobierno de la Agrupación de Gestión Forestal con la planificación técnica de la Comisión técnica y la capacidad ejecutiva de la Entidad gestora.

De este modo, se garantizará una gestión coordinada, eficiente, continua y profesionalizada del modelo FORGARERO durante todo el periodo de vigencia del Plan, manteniendo al mismo tiempo la participación de los ayuntamientos y propietarios forestales integrados en la agrupación y la necesaria coordinación con la Junta de Castilla y León y las demás administraciones competentes.

**Coordinación y resolución de conflictos**

La complejidad territorial del proyecto FORGARERO, la coexistencia de montes públicos y privados, la participación de múltiples administraciones y la necesidad de coordinar actuaciones durante un periodo de diez años hacen necesario establecer mecanismos específicos que garanticen una adecuada coordinación entre los distintos agentes implicados y permitan resolver de forma ágil y eficaz las posibles incidencias que puedan surgir durante la ejecución del Plan.

El objetivo de este sistema no es únicamente resolver conflictos una vez producidos, sino prevenir su aparición mediante procedimientos claros de comunicación, coordinación y toma de decisiones.

**Coordinación institucional**

La coordinación general del proyecto corresponderá a la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO, que actuará como órgano permanente de seguimiento y enlace entre los diferentes actores participantes. Entre sus funciones de coordinación destacan:

- ✓ Garantizar la coherencia técnica y administrativa de las actuaciones.
- ✓ Coordinar la ejecución de trabajos entre los tres municipios.
- ✓ Facilitar la relación con la Junta de Castilla y León y demás administraciones competentes.
- ✓ Coordinar los procesos de incorporación de propietarios privados.
- ✓ Supervisar el cumplimiento de los objetivos del Plan.
- ✓ Analizar periódicamente los indicadores de seguimiento.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Proponer medidas correctoras cuando se detecten desviaciones respecto a la planificación prevista.

La Comisión técnica celebrará reuniones ordinarias, al menos, dos veces al año, pudiendo convocarse reuniones extraordinarias cuando la naturaleza de los asuntos así lo requiera.

**Mecanismos de coordinación operativa**

La Entidad gestora profesionalizada será responsable de la coordinación diaria de los trabajos y deberá mantener una comunicación continua con los ayuntamientos y con la Comisión técnica. Para ello deberá elaborar:

- ✓ Programaciones anuales de actuaciones.
- ✓ Informes periódicos de seguimiento.
- ✓ Informes de incidencias relevantes.
- ✓ Propuestas de mejora y adaptación de los trabajos.
- ✓ Memorias anuales de resultados.

Asimismo, se promoverá la utilización de herramientas digitales de seguimiento y trazabilidad que permitan disponer de información actualizada sobre el estado de ejecución de las actuaciones y facilitar la toma de decisiones.

**Tipología de conflictos previsibles**

Durante la ejecución del Plan podrán surgir incidencias o discrepancias relacionadas, entre otras cuestiones, con:

- ✓ Incorporación o adhesión de propietarios privados.
- ✓ Delimitación de parcelas y superficies gestionadas.
- ✓ Compatibilidad de aprovechamientos forestales.
- ✓ Distribución de costes e ingresos.
- ✓ Priorización de actuaciones.
- ✓ Accesos y servidumbres forestales.
- ✓ Condicionantes ambientales o administrativos.
- ✓ Cumplimiento de obligaciones contractuales por parte de los adjudicatarios.
- ✓ Interpretación de acuerdos o convenios suscritos entre las partes.
- ✓ Procedimiento de resolución de conflictos.

Con carácter general, los conflictos deberán resolverse siguiendo un procedimiento progresivo basado en el diálogo y la búsqueda de soluciones consensuadas.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Fase 1. Resolución técnica:** Las incidencias serán analizadas inicialmente por la Entidad gestora y por los servicios técnicos competentes, intentando alcanzar una solución técnica consensuada entre las partes afectadas.

**Fase 2. Mediación de la Comisión técnica:** Cuando no sea posible alcanzar un acuerdo en la fase anterior, el asunto será trasladado a la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO, que actuará como órgano de mediación y emitirá una propuesta de resolución fundamentada.

**Fase 3. Decisión estratégica:** En aquellos casos que afecten a cuestiones estratégicas, económicas o institucionales de especial relevancia, la decisión final corresponderá a los ayuntamientos integrantes del proyecto, previa valoración de los informes técnicos y jurídicos que resulten necesarios.

**Principios para la resolución de conflictos**

Todos los procesos de coordinación y resolución de incidencias se regirán por los siguientes principios:

- ✓ Transparencia.
- ✓ Objetividad técnica.
- ✓ Igualdad de trato entre participantes.
- ✓ Respeto a la propiedad y a los derechos adquiridos.
- ✓ Protección del interés general del proyecto.
- ✓ Agilidad administrativa.
- ✓ Búsqueda del consenso.
- ✓ Sostenibilidad ambiental y territorial.

La implantación de estos mecanismos permitirá minimizar los riesgos de conflicto, favorecer la colaboración entre los distintos agentes implicados y garantizar la estabilidad institucional necesaria para la consolidación del modelo durante todo el periodo de vigencia del Plan.

**Tabla 193. Tipos de incidencia y nivel de resolución**

| Tipo de incidencia | Nivel de resolución |
|---|---|
| Incidencias ordinarias relacionadas con la ejecución de los trabajos | Entidad gestora |
| Cuestiones de carácter técnico o selvícola | Comisión técnica |
| Discrepancias técnicas sobre prioridades, actuaciones o unidades de gestión | Comisión técnica, con propuesta a la Entidad gestora o al órgano de gobierno cuando proceda |
| Conflictos entre propietarios adheridos o relacionados con la incorporación de parcelas | Entidad gestora, con mediación de la Comisión técnica |
| Incumplimientos de las condiciones de adhesión o cesión de gestión | Entidad gestora, con informe jurídico cuando resulte necesario |
| Modificaciones sustanciales del Plan de Gestión Conjunta | Asamblea u órgano de gobierno de la Agrupación de Gestión Forestal |
| Conflictos contractuales graves | Asamblea u órgano de gobierno, con asistencia de la asesoría jurídica |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| | |
|---|---|
| Cuestiones ambientales, forestales o regulatorias sujetas a autorización | Administración competente, con apoyo técnico y documental de la agrupación |
| Conflictos que puedan afectar a la continuidad, financiación o viabilidad del modelo | Asamblea u órgano de gobierno de la Agrupación de Gestión Forestal |

**Seguimiento del Plan**

La Comisión técnica de la Agrupación de Gestión Forestal FORGARERO será la responsable de supervisar el grado de ejecución del Plan y de evaluar periódicamente su evolución técnica, económica, ambiental y social.

Para ello, analizará la información recopilada por la Entidad gestora y verificará el cumplimiento de los objetivos, actuaciones, plazos e indicadores aprobados por la Asamblea u órgano de gobierno. El seguimiento se realizará, entre otros, sobre los siguientes aspectos:

- ✓ Superficie total incorporada a la gestión activa.
- ✓ Superficie forestal privada movilizada.
- ✓ Número de parcelas y propietarios adheridos.
- ✓ Incorporación de nuevos propietarios a la agrupación.
- ✓ Actuaciones selvícolas programadas y ejecutadas.
- ✓ Aprovechamientos forestales realizados.
- ✓ Grado de ejecución de los anillos de seguridad contra incendios.
- ✓ Inversión realizada y grado de ejecución presupuestaria.
- ✓ Ingresos generados por los aprovechamientos forestales.
- ✓ Retornos económicos distribuidos o reinvertidos.
- ✓ Empleo directo e indirecto generado.
- ✓ Evolución de los indicadores ambientales.
- ✓ Incidencias detectadas durante la ejecución.
- ✓ Cumplimiento de los compromisos adquiridos por los miembros y propietarios adheridos.
- ✓ Grado de consecución de los objetivos establecidos en el Plan.

La Comisión técnica podrá proponer medidas correctoras, modificaciones operativas o revisiones de prioridades cuando se detecten desviaciones relevantes respecto de la planificación inicial.

Las modificaciones que afecten de manera sustancial a los objetivos, al presupuesto, a las superficies incluidas o al contenido del Plan de Gestión Conjunta deberán ser elevadas a la Asamblea u órgano de gobierno para su aprobación.

**Informes de seguimiento**

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La Entidad gestora será la responsable de recopilar, ordenar y analizar la información derivada de la ejecución del Plan, así como de elaborar los informes necesarios para facilitar el seguimiento y la toma de decisiones. Como mínimo, se elaborarán los siguientes documentos:

- ✓ Informes semestrales de seguimiento, con información sobre el avance de las actuaciones, el grado de ejecución física y económica, las incidencias detectadas y las medidas correctoras propuestas.
- ✓ Memoria anual de actuaciones, en la que se recogerán los trabajos ejecutados, las superficies intervenidas, los aprovechamientos realizados y los principales resultados alcanzados.
- ✓ Informe anual de resultados económicos, con información sobre ingresos, gastos, inversiones, ayudas recibidas, retornos generados y situación financiera de la agrupación.
- ✓ Informe anual de indicadores ambientales, relativo a la evolución del estado de las masas forestales, la prevención de incendios, la biodiversidad, el suelo, el agua y los demás aspectos ambientales considerados relevantes.
- ✓ Informe de evaluación intermedia, destinado a analizar el grado de cumplimiento del Plan en el ecuador de su periodo de vigencia.
- ✓ Informe final de evaluación, en el que se recogerán los resultados globales alcanzados y las conclusiones sobre la eficacia, eficiencia, sostenibilidad e impacto del modelo.

Los informes serán presentados a la Comisión técnica para su revisión y posteriormente a la Asamblea u órgano de gobierno para su conocimiento, valoración y, cuando proceda, aprobación.

**Evaluación del Plan**

Con el fin de garantizar la mejora continua del modelo, se realizará una evaluación integral del Plan en el ecuador de su vigencia, previsto para el año 2031, y una evaluación final al concluir el horizonte temporal establecido, previsto para el año 2036.

La evaluación intermedia permitirá analizar el funcionamiento del modelo durante sus primeros años de implantación y determinar si resulta necesario introducir ajustes en la planificación, la organización, los mecanismos de adhesión o los instrumentos de gestión. La evaluación final permitirá valorar el cumplimiento global del Plan y establecer las bases para su continuidad, revisión o sustitución por un nuevo instrumento de planificación. Estas evaluaciones tendrán como objetivos principales:

- ✓ Analizar el grado de cumplimiento de los objetivos generales y específicos.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Evaluar el nivel de ejecución de las actuaciones previstas.
- ✓ Identificar desviaciones respecto de la planificación inicial.
- ✓ Analizar las causas de los retrasos, dificultades o incumplimientos detectados.
- ✓ Valorar la eficiencia en la utilización de los recursos públicos y privados.
- ✓ Evaluar los resultados económicos, ambientales, territoriales y sociales.
- ✓ Revisar las prioridades de actuación.
- ✓ Incorporar mejoras en la gestión y en los procesos de toma de decisiones.
- ✓ Adaptar el modelo a nuevas necesidades del territorio.
- ✓ Identificar nuevas oportunidades de financiación, aprovechamiento o valorización forestal.
- ✓ Evaluar la conveniencia de ampliar la superficie gestionada o las funciones asumidas por la agrupación.
- ✓ Formular recomendaciones para el siguiente periodo de planificación.

Las conclusiones de las evaluaciones deberán traducirse, cuando resulte necesario, en propuestas concretas de modificación del Plan, revisión de los procedimientos internos o adaptación de los instrumentos de gestión.

**Transparencia y rendición de cuentas**

Los principales resultados del proyecto serán puestos a disposición de los miembros de la agrupación, los propietarios adheridos, las administraciones participantes y la ciudadanía mediante mecanismos adecuados de información y publicidad. La rendición de cuentas se basará en los siguientes principios:

- ✓ Transparencia, facilitando el acceso a la información relevante sobre la gestión y ejecución del Plan.
- ✓ Objetividad, utilizando datos verificables y criterios previamente definidos.
- ✓ Trazabilidad, permitiendo identificar el origen, la aplicación y el resultado de las decisiones y recursos empleados.
- ✓ Responsabilidad, garantizando una gestión adecuada de los recursos públicos y privados.
- ✓ Participación, favoreciendo que los miembros y propietarios adheridos puedan conocer y valorar la evolución del proyecto.
- ✓ Orientación a resultados, vinculando la evaluación a objetivos concretos e indicadores medibles.
- ✓ Proporcionalidad, adaptando el nivel de información y control a la naturaleza y alcance de las actuaciones realizadas.

Entre los mecanismos de transparencia podrán incluirse:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Presentación periódica de resultados ante la Asamblea u órgano de gobierno.
- ✓ Remisión de información a los propietarios adheridos.
- ✓ Publicación de memorias o resúmenes anuales.
- ✓ Celebración de reuniones informativas.
- ✓ Difusión de los principales indicadores del proyecto.
- ✓ Publicación de las actuaciones financiadas con fondos públicos.
- ✓ Habilitación de canales para la presentación de observaciones, consultas o sugerencias.

Este sistema permitirá garantizar un control efectivo de la ejecución del Plan, reforzar la confianza de los propietarios y administraciones participantes y mejorar la legitimidad y estabilidad institucional del modelo FORGARERO.

El modelo de gobernanza propuesto dota a FORGARERO de una estructura estable, participativa y profesionalizada, diferenciando claramente las funciones de dirección estratégica, planificación técnica y ejecución operativa. La Agrupación de Gestión Forestal, la Comisión técnica de gobernanza, la Entidad gestora y las empresas ejecutoras conforman un sistema coordinado que permitirá adoptar decisiones transparentes, realizar un seguimiento continuo y garantizar la continuidad del proyecto durante la vigencia del Plan.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 6.3 ESTRATEGIA DE CERTIFICACIÓN FORESTAL

La certificación forestal constituye una herramienta voluntaria que permite acreditar, mediante la evaluación de una entidad independiente, que la gestión de un monte se realiza de acuerdo con criterios ambientales, sociales y económicos previamente establecidos.

En España existen dos sistemas principales de certificación forestal reconocidos internacionalmente:

- ✓ PEFC : Programme for the Endorsement of Forest Certification.
- ✓ FSC : Forest Stewardship Council.

Ambos sistemas permiten certificar la gestión forestal sostenible y acreditar posteriormente la trazabilidad de los productos forestales mediante los correspondientes sistemas de cadena de custodia. No obstante, presentan modelos organizativos y procedimientos de adhesión diferentes, que deberán analizarse atendiendo a las características de las superficies integradas en FORGARERO.

La estrategia de certificación deberá implantarse de manera progresiva, una vez que la Agrupación de Gestión Forestal disponga de una superficie suficiente, un sistema de planificación consolidado y procedimientos internos adecuados para garantizar la trazabilidad, el seguimiento y el cumplimiento de los requisitos de certificación.

**Certificación PEFC**

PEFC es un sistema internacional de certificación que permite acreditar que la gestión de los montes se realiza conforme a criterios de sostenibilidad ambiental, económica y social. La certificación PEFC comprende dos ámbitos diferenciados:

- ✓ La certificación de la gestión forestal sostenible, aplicable a los montes y superficies forestales.
- ✓ La certificación de la cadena de custodia, aplicable a las empresas y organizaciones que transforman, almacenan, comercializan o manipulan productos forestales certificados.

Una de las características más relevantes del sistema PEFC es la posibilidad de acceder a la certificación mediante modalidades de carácter grupal o regional, especialmente concebidas para facilitar la incorporación de pequeños propietarios y superficies forestales fragmentadas. Estas modalidades permiten agrupar múltiples titulares y unidades de gestión bajo un mismo certificado, reduciendo los costes administrativos, técnicos y de auditoría que supondría la certificación individual de cada propiedad.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Certificado Regional PEFC de Castilla y León

Castilla y León disponen actualmente de un Certificado Regional PEFC de Gestión Forestal Sostenible, cuya entidad titular es la Mesa Intersectorial de la Madera de Castilla y León (MIMCyL) y cuya secretaría técnica es ejercida por Cesefor.

Este certificado regional permite integrar montes de titularidad pública y privada situados en Castilla y León dentro de un único sistema de certificación, siempre que cumplan los requisitos técnicos, documentales y de gestión exigidos por PEFC. El sistema está sometido a controles internos y a auditorías externas realizadas por una entidad de certificación acreditada.

La existencia de este certificado regional resulta especialmente relevante para FORGARERO, ya que ofrece una vía ya implantada para certificar superficies caracterizadas por la fragmentación de la propiedad y por la presencia de numerosos pequeños titulares.

En lugar de promover inicialmente un certificado propio, la Agrupación de Gestión Forestal FORGARERO podrá valorar la adhesión de las superficies gestionadas al Certificado Regional PEFC de Castilla y León.

Esta adhesión deberá realizarse conforme a los procedimientos y requisitos establecidos por la entidad titular del certificado. La Agrupación de Gestión Forestal podría actuar como estructura común de organización, coordinación y apoyo a los propietarios, desarrollando, entre otras, las siguientes funciones:

- ✓ Informar a los propietarios sobre las condiciones y compromisos derivados de la certificación.
- ✓ Identificar las parcelas y unidades de gestión susceptibles de adhesión.
- ✓ Comprobar la disponibilidad de los instrumentos de planificación forestal necesarios.
- ✓ Recopilar y mantener actualizada la documentación de los propietarios y superficies.
- ✓ Coordinar la presentación de las solicitudes de adhesión.
- ✓ Facilitar la interlocución con MIMCyL, Cesefor, la Junta de Castilla y León y la entidad certificadora.
- ✓ Implantar procedimientos comunes de control y seguimiento.
- ✓ Preparar la documentación necesaria para las auditorías internas y externas.
- ✓ Registrar las actuaciones selvícolas y los aprovechamientos realizados.
- ✓ Gestionar las incidencias y posibles incumplimientos.
- ✓ Garantizar la trazabilidad de los productos obtenidos en los montes adheridos.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La adhesión al certificado regional no se produciría automáticamente por el hecho de formar parte de FORGARERO. Cada monte o unidad de gestión deberá cumplir las condiciones establecidas por el sistema PEFC y formalizar su incorporación mediante el procedimiento correspondiente.

No obstante, la Agrupación de Gestión Forestal permitirá abordar de forma conjunta las obligaciones técnicas, documentales y administrativas asociadas a la certificación, evitando que cada propietario tenga que gestionar individualmente todo el proceso.

La existencia del Certificado Regional PEFC de Castilla y León refuerza la idoneidad de la figura de la Agrupación de Gestión Forestal seleccionada para FORGARERO.

El sistema regional PEFC se basa precisamente en la incorporación de múltiples propietarios, gestores y unidades forestales a una estructura común de certificación. De manera coherente con este planteamiento, la Agrupación de Gestión Forestal permite:

- ✓ Reunir superficies pertenecientes a distintos propietarios.
- ✓ Aplicar criterios comunes de planificación y gestión.
- ✓ Centralizar la documentación forestal.
- ✓ Coordinar las actuaciones selvícolas y los aprovechamientos.
- ✓ Establecer procedimientos internos de seguimiento.
- ✓ Facilitar las auditorías y controles.
- ✓ Reducir los costes derivados de la dispersión de la propiedad.
- ✓ Mejorar la trazabilidad de los productos forestales.
- ✓ Actuar como interlocutor único ante la entidad regional de certificación.

La certificación regional PEFC constituye, por tanto, un ejemplo práctico de cómo una estructura colectiva y organizada puede facilitar el acceso de los pequeños propietarios a instrumentos que resultarían más complejos y costosos de gestionar individualmente.

En este sentido, la Agrupación de Gestión Forestal no solo resulta adecuada para ejecutar actuaciones conjuntas, sino también para incorporar progresivamente las superficies de FORGARERO a sistemas de certificación forestal, comercialización diferenciada y valorización de productos.

La posibilidad de canalizar la adhesión al certificado regional a través de la agrupación confirma que la figura propuesta responde adecuadamente a las características territoriales del ámbito de actuación: propiedad fragmentada, reducida dimensión de las parcelas, necesidad de coordinación técnica y conveniencia de compartir estructuras de gestión.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## Certificación FSC

FSC es un sistema internacional de certificación forestal que acredita que los bosques y montes se gestionan de forma ambientalmente responsable, socialmente beneficiosa y económicamente viable. Al igual que PEFC, FSC diferencia entre:

- ✓ La certificación de gestión forestal, aplicable a los montes.
- ✓ La certificación de cadena de custodia, aplicable a las organizaciones que intervienen en la transformación y comercialización de los productos forestales.

FSC permite la certificación individual y la certificación de grupo. Mediante esta última modalidad, varios propietarios públicos o privados pueden integrarse como miembros en un único certificado de gestión forestal, administrado por una entidad o gestor de grupo.

La entidad grupal es la titular del certificado y asume la responsabilidad de organizar el sistema interno, establecer las normas de funcionamiento, comprobar el cumplimiento de los requisitos y representar al conjunto de miembros ante la entidad certificadora. Por su parte, los propietarios adheridos deben gestionar sus superficies conforme a los estándares FSC y respetar las reglas internas del grupo. La certificación grupal permite compartir los costes y las cargas de trabajo relacionadas con la planificación, el seguimiento, la auditoría y el mantenimiento del certificado, por lo que resulta especialmente adecuada para pequeños propietarios y superficies de gestión reducida. En el caso de FORGARERO, podrían valorarse dos alternativas:

- ✓ La adhesión de las superficies a un grupo FSC de gestión forestal ya existente que admita montes situados en el territorio.
- ✓ La creación, en una fase posterior, de un grupo propio de certificación FSC administrado por la Agrupación de Gestión Forestal o por una entidad especializada.

La constitución de un grupo FSC propio requeriría que la agrupación asumiera las funciones de entidad grupal o designara a una organización responsable de:

- ✓ Elaborar y mantener el sistema de gestión del grupo.
- ✓ Definir las condiciones de entrada, permanencia y salida de sus miembros.
- ✓ Comprobar el cumplimiento de los estándares FSC.
- ✓ Realizar controles internos.
- ✓ Mantener los registros y documentación.
- ✓ Gestionar las no conformidades.
- ✓ Coordinar las auditorías externas.
- ✓ Garantizar la trazabilidad de los productos certificados.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La certificación FSC puede resultar de interés para FORGARERO cuando exista una demanda concreta del mercado, se comercialicen productos destinados a cadenas de suministro que exijan este sello o se pretenda acreditar adicionalmente determinados valores ambientales y servicios ecosistémicos.

Como criterio inicial, se priorizará la adhesión a un sistema colectivo o regional ya implantado, siempre que resulte compatible con las características de las superficies incorporadas y con las condiciones técnicas y económicas vigentes.

**Selección del sistema de certificación**

La elección entre PEFC y FSC deberá realizarse mediante un estudio específico que analice:

- ✓ Las características y superficie de los montes incorporados.
- ✓ El número y perfil de los propietarios adheridos.
- ✓ Los instrumentos de planificación disponibles.
- ✓ Los productos forestales que se prevé comercializar.
- ✓ Las exigencias de los compradores y mercados de destino.
- ✓ Los costes iniciales y de mantenimiento.
- ✓ Las obligaciones documentales y de seguimiento.
- ✓ La disponibilidad de grupos o certificados existentes.
- ✓ La capacidad técnica y administrativa de la agrupación.
- ✓ Las oportunidades de valorización vinculadas a cada sistema.

En una primera fase, la opción más operativa para FORGARERO podría ser la adhesión al **Certificado Regional PEFC de Castilla y León**, debido a que se trata de una estructura ya implantada en la Comunidad, abierta a montes públicos y privados y adaptada a la incorporación de múltiples propietarios y unidades de gestión.

La certificación FSC podrá analizarse de forma complementaria o en una etapa posterior, especialmente cuando exista una demanda específica de mercado o cuando las características y objetivos de las superficies gestionadas aconsejen disponer de ambos sistemas.

La posible certificación dual PEFC y FSC no deberá descartarse, pero deberá estar justificada por las oportunidades comerciales, ambientales o estratégicas que aporte y por la capacidad económica de la agrupación para mantener ambos sistemas.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Cadena de custodia**

La certificación de gestión forestal acredita la sostenibilidad de la gestión realizada en el monte. Sin embargo, para que los productos puedan comercializarse y etiquetarse como certificados a lo largo de toda la cadena de suministro, será necesario garantizar su trazabilidad mediante un sistema de cadena de custodia.

La certificación de cadena de custodia permite seguir los productos forestales desde el monte de origen hasta su transformación y comercialización, verificando que los materiales certificados se identifican, registran y controlan adecuadamente.

La Agrupación de Gestión Forestal deberá analizar si sus funciones se limitan a la gestión de los montes y a la venta de los aprovechamientos en pie o si participa directamente en el almacenamiento, clasificación, transformación o comercialización de los productos.

Cuando la agrupación intervenga en estas operaciones, podrá resultar necesaria la obtención de un **certificado propio de cadena de custodia** o la contratación de empresas que ya dispongan de dicha certificación.

El sistema deberá contemplar:

- ✓ Identificación del monte y parcela de procedencia.
- ✓ Vinculación entre el aprovechamiento y la autorización correspondiente.
- ✓ Medición y registro de las cantidades extraídas.
- ✓ Identificación de los lotes.
- ✓ Documentación de transporte y entrega.
- ✓ Separación física o documental de los productos certificados.
- ✓ Registro de compradores, empresas y destinos.
- ✓ Control de declaraciones y marcas de certificación.

**Auditorías**

La certificación forestal exigirá la realización de controles internos y auditorías externas periódicas. La Agrupación de Gestión Forestal deberá establecer un programa de control que permita verificar el cumplimiento de los requisitos de certificación antes de las auditorías externas. Este programa podrá incluir:

- ✓ Revisión documental de los expedientes de adhesión.
- ✓ Inspección de las superficies forestales.
- ✓ Comprobación de las actuaciones ejecutadas.
- ✓ Control de los aprovechamientos.
- ✓ Verificación de la trazabilidad de los productos.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Revisión de los contratos y autorizaciones.
- ✓ Seguimiento de las incidencias y no conformidades.
- ✓ Comprobación de la ejecución de las medidas correctoras.

En el caso de adhesión al Certificado Regional PEFC de Castilla y León, la agrupación deberá colaborar con los procedimientos de auditoría interna y externa previstos por la entidad titular del certificado.

En el caso de un grupo FSC propio, la agrupación o entidad grupal deberá implantar su propio sistema de evaluación interna y someterse a las auditorías realizadas por la entidad certificadora.

**Sistema de trazabilidad y control de calidad**

La estrategia de certificación deberá apoyarse en un sistema común de trazabilidad y control de calidad integrado en la gestión ordinaria de FORGARERO. El sistema deberá permitir relacionar cada actuación y producto forestal con:

- ✓ La parcela y unidad de gestión de origen.
- ✓ El propietario o titular.
- ✓ El acuerdo de adhesión o cesión de gestión.
- ✓ El instrumento de planificación aplicable.
- ✓ La autorización administrativa.
- ✓ La empresa o profesional que ejecuta los trabajos.
- ✓ La fecha y características de la actuación.
- ✓ El volumen o cantidad de producto obtenido.
- ✓ El lote de comercialización.
- ✓ El comprador y destino final.

La Entidad gestora será responsable de mantener actualizados estos registros, mientras que la Comisión técnica supervisará su correcta aplicación y propondrá las medidas correctoras necesarias.

La implantación de este sistema permitirá preparar las superficies para su futura certificación, facilitará las auditorías, reforzará la transparencia y mejorará el control sobre los aprovechamientos y retornos económicos generados.

En conclusión, la certificación forestal deberá considerarse una línea estratégica de desarrollo de FORGARERO. La existencia del Certificado Regional PEFC de Castilla y León ofrece una oportunidad inmediata para incorporar progresivamente las superficies gestionadas a un sistema colectivo ya consolidado. Al mismo tiempo, la modalidad de

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

certificación grupal FSC constituye una alternativa o complemento que podrá valorarse en función de las demandas del mercado y de la evolución del proyecto.

Ambos sistemas ponen de manifiesto la utilidad de contar con una estructura común de gestión. La Agrupación de Gestión Forestal se configura, así como una figura especialmente adecuada para organizar a los propietarios, coordinar la gestión, centralizar la documentación y facilitar el acceso colectivo a la certificación.

La certificación forestal permitirá acreditar la sostenibilidad de la gestión desarrollada por FORGARERO, mejorar la trazabilidad de los productos y facilitar su acceso a mercados diferenciados. Su implantación deberá realizarse de forma progresiva, priorizando inicialmente la alternativa que resulte más viable técnica y económicamente para las superficies incorporadas y manteniendo abierta la posibilidad de ampliar o adaptar el sistema conforme se consolide el modelo de gestión conjunta.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 6.4 MODELO DE INCORPORACIÓN DE LA PROPIEDAD PRIVADA

La incorporación progresiva de la propiedad forestal privada constituye uno de los elementos estratégicos para garantizar la viabilidad del Modelo FORGARERO y consolidar un sistema estable de gestión forestal conjunta en el territorio.

El ámbito de actuación del proyecto presenta una elevada fragmentación de la propiedad, con miles de parcelas forestales de reducida superficie pertenecientes a un elevado número de titulares. Esta realidad dificulta la planificación de actuaciones, incrementa los costes de gestión, limita la rentabilidad de los aprovechamientos y reduce la capacidad para desarrollar una gestión forestal activa y continuada.

Los trabajos realizados durante el Estudio previo ponen de manifiesto que el territorio cuenta con aproximadamente 4.000 hectáreas de propiedad forestal privada, distribuidas entre más de 5.400 propietarios, circunstancia que condiciona de manera significativa la posibilidad de intervenir sobre el territorio mediante actuaciones individuales.

A esta fragmentación estructural se suman otros factores que dificultan la movilización de la propiedad, entre los que destacan el envejecimiento de los titulares, la ausencia de relevo generacional, el desconocimiento sobre la localización y situación administrativa de numerosas parcelas, la escasa rentabilidad histórica de muchos aprovechamientos forestales y la complejidad de los procedimientos administrativos asociados a su gestión.

Como consecuencia, una parte importante de la superficie forestal permanece actualmente sin una gestión activa, circunstancia que incrementa la vulnerabilidad frente a incendios forestales, dificulta la conservación de los ecosistemas y limita las oportunidades de desarrollo económico vinculadas al aprovechamiento sostenible de los recursos forestales.

Frente a esta situación, se propone sustituir un modelo basado en la gestión individual de las parcelas por un **modelo de gestión conjunta**, en el que los propietarios puedan incorporarse de forma voluntaria a una estructura común de gobernanza, manteniendo íntegramente la titularidad de sus montes y delegando únicamente aquellas funciones de gestión que permitan mejorar la eficiencia técnica, económica y ambiental del conjunto del territorio.

La incorporación de la propiedad privada no se plantea, por tanto, como una actuación aislada de captación de parcelas, sino como un proceso progresivo de construcción de una base territorial estable sobre la que desarrollar la futura Agrupación de Gestión

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Forestal FORGARERO, permitiendo alcanzar la dimensión necesaria para organizar los aprovechamientos, implantar sistemas de certificación forestal, desarrollar proyectos de valorización de servicios ecosistémicos, acceder a programas de financiación y consolidar una estructura permanente de gestión forestal profesionalizada.

En este contexto, la movilización de la propiedad deja de entenderse como un objetivo en sí mismo para convertirse en el principal mecanismo de consolidación del modelo de gobernanza propuesto, favoreciendo la integración progresiva de propietarios, la generación de economías de escala y la construcción de un territorio forestal gestionado de forma coordinada y sostenible.

La movilización de la propiedad forestal privada constituye uno de los pilares fundamentales del modelo y uno de los principales factores condicionantes para alcanzar la escala territorial necesaria que garantice la viabilidad técnica, económica y ambiental del proyecto.

Hasta el momento (octubre de 2026) los propietarios adheridos al Proyecto FORGARERO a través de las actuaciones llevadas a cabo en el **Plan de comunicación y sensibilización** del proyecto son los mostrados en la siguiente tabla:

**Tabla 194. Propietarios adheridos al Proyecto FORGARERO**

| TÉRMINO MUNICIPAL | POBLACIÓN (INE, 2025) | PROPIETARIOS PRIVADOS | PROPIETARIOS ADHERIDOS FORGARERO | SUPERFICIE FORGARERO (hectáreas) | PORCENTAJE RESPECTO A LA POBLACIÓN (%) | PORCENTAJE RESPECTO A LOS PROPIETARIOS PRIVADOS (%) | PORCENTAJE RESPECTO A LA SUPERFICIE PRIVADA (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ROBLEDA | 375 | 2.274 | 166 | 214,61 | 44,27 | 7,30 | 13,10 |
| REQUEJO | 107 | 739 | 84 | 126,68 | 78,50 | 11,37 | 24,27 |
| GALENDE | 1.019 | 2.473 | 51 | 32,90 | 5,00 | 2,06 | 2,39 |
| **TOTALES:** | **1.501** | **5.486** | **301** | **374,19** | **20,05** | **5,49** | **10,58** |

### Análisis de los resultados

Los datos obtenidos permiten extraer varias conclusiones de interés para el desarrollo del Modelo FORGARERO.

En primer lugar, confirman la existencia de una masa crítica inicial de propietarios dispuestos a participar en un sistema de gestión conjunta, circunstancia que proporciona una base sólida para la constitución de la futura Agrupación de Gestión Forestal.

En segundo lugar, evidencian que la movilización de la propiedad constituye un proceso progresivo que requiere continuidad en las acciones de información, acompañamiento y generación de confianza, especialmente en un territorio caracterizado por una elevada dispersión de la propiedad y por la existencia de numerosos propietarios no residentes.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Finalmente, los resultados obtenidos ponen de manifiesto que el proceso de incorporación no debe evaluarse exclusivamente por el número de propietarios adheridos, sino también por la capacidad del modelo para generar una superficie continua y funcionalmente gestionable, que permita desarrollar actuaciones conjuntas, reducir costes de intervención y alcanzar una dimensión suficiente para consolidar la gestión forestal activa.

En este sentido, la base territorial ya incorporada al proyecto constituye el punto de partida para el desarrollo de la estrategia de crecimiento prevista en el presente Plan, cuyo objetivo es ampliar progresivamente la superficie gestionada mediante la incorporación voluntaria de nuevos propietarios y la consolidación de una estructura permanente de gobernanza.

Ante esta realidad, FORGARERO plantea una estrategia progresiva para continuar incorporando de forma voluntaria de propietarios privados basada en la confianza, la generación de valor y el mantenimiento de la titularidad de los terrenos.

**Objetivos de la estrategia**

El objetivo general de la estrategia de incorporación de la propiedad forestal privada es construir progresivamente una base territorial suficiente que permita consolidar el proyecto como una estructura estable de gestión forestal conjunta, favoreciendo la integración voluntaria de propietarios privados en un sistema de gobernanza capaz de mejorar la planificación, la gestión y la valorización de los recursos forestales del territorio.

La estrategia no persigue únicamente incrementar la superficie incorporada al proyecto, sino crear las condiciones necesarias para que dicha superficie pueda gestionarse de forma coordinada mediante la futura Agrupación de Gestión Forestal, garantizando la viabilidad técnica, económica y ambiental del modelo a medio y largo plazo.

Para alcanzar este objetivo general se establecen los siguientes objetivos específicos:

- ✓ Incrementar progresivamente la superficie forestal integrada en el Modelo FORGARERO, favoreciendo la incorporación voluntaria de propietarios privados y la consolidación de una masa crítica suficiente para desarrollar actuaciones de gestión conjunta.
- ✓ Constituir una base territorial estable que permita planificar las actuaciones forestales a escala de paisaje, superando las limitaciones derivadas de la fragmentación de la propiedad y del reducido tamaño medio de las parcelas.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Favorecer la implantación de la futura Agrupación de Gestión Forestal, incorporando progresivamente propietarios que participen en un modelo común de gobernanza, manteniendo en todo momento la titularidad de sus montes.
- ✓ Mejorar la eficiencia técnica y económica de la gestión forestal, generando economías de escala que permitan reducir costes de intervención, optimizar los aprovechamientos y facilitar la mecanización de los trabajos.
- ✓ Impulsar una gestión forestal profesionalizada, mediante el acceso de los propietarios a servicios técnicos especializados, planificación conjunta, certificación forestal y apoyo administrativo.
- ✓ Incrementar la resiliencia del territorio frente a incendios forestales y otros riesgos, favoreciendo la ejecución coordinada de tratamientos selvícolas, actuaciones preventivas y medidas de mejora del estado de conservación de los montes.
- ✓ Facilitar el acceso a nuevas oportunidades de desarrollo vinculadas a la bioeconomía forestal, incluyendo la certificación forestal, la comercialización conjunta de productos forestales, los mercados de carbono y otros mecanismos de valorización de los servicios ecosistémicos.
- ✓ Garantizar la permanencia de la propiedad privada y el respeto a los derechos de los titulares, asegurando que la incorporación al modelo se realice exclusivamente mediante mecanismos voluntarios de adhesión y gestión conjunta, sin que ello implique la transmisión de la propiedad.

En conjunto, estos objetivos pretenden consolidar un modelo de incorporación progresiva de la propiedad forestal basado en la confianza, la cooperación y la generación de valor para los propietarios, configurando una estructura territorial suficientemente sólida para garantizar la continuidad del Modelo FORGARERO y su capacidad de replicación en otros ámbitos forestales de Castilla y León.

**Se establece una meta estratégica del Plan (horizonte 2036):**

Alcanzar una superficie aproximada de 4.000 hectáreas de propiedad forestal privada incorporadas al Modelo FORGARERO, mediante la adhesión progresiva de los propietarios a la Agrupación de Gestión Forestal y la implantación de un sistema estable de gestión conjunta que permita consolidar la viabilidad técnica, económica y ambiental del proyecto.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Principios de actuación**

La incorporación de la propiedad forestal privada al Modelo FORGARERO se desarrollará conforme a un conjunto de principios que orientarán tanto la actuación de la Agrupación de Gestión Forestal como las relaciones entre propietarios, entidades locales y la Entidad gestora.

Estos principios constituyen la base sobre la que se articula el modelo de gobernanza propuesto y garantizan que el proceso de incorporación se realice de forma transparente, voluntaria y orientada a la generación de valor para el conjunto del territorio.

Voluntariedad

La incorporación de los propietarios al Modelo FORGARERO tendrá carácter exclusivamente voluntario. La adhesión a la Agrupación de Gestión Forestal y la formalización de los instrumentos de gestión se realizarán únicamente por decisión expresa de los titulares, sin que exista obligación alguna de incorporarse o permanecer en el modelo.

Mantenimiento de la titularidad

La participación en el Modelo FORGARERO no implicará en ningún caso la transmisión de la propiedad de los terrenos. Los propietarios conservarán plenamente la titularidad de sus parcelas y todos los derechos inherentes a la misma, delegando únicamente aquellas funciones de gestión que se determinen mediante los correspondientes instrumentos jurídicos.

Gestión conjunta y cooperación territorial

El modelo se basa en la gestión coordinada de superficies forestales pertenecientes a distintos titulares, favoreciendo la planificación a escala territorial y la ejecución conjunta de actuaciones que, desarrolladas de forma individual, resultarían técnica o económicamente menos eficientes.

Profesionalización de la gestión

La planificación, coordinación y seguimiento de las actuaciones será realizada por una Entidad gestora profesionalizada, garantizando la aplicación de criterios técnicos homogéneos, el cumplimiento de la normativa forestal y la mejora continua de la gestión.

Transparencia y seguridad jurídica

El funcionamiento del modelo se sustentará en procedimientos claros, información accesible para los propietarios y una definición precisa de los derechos y obligaciones

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

de todas las partes. La relación entre la Agrupación, la Entidad gestora y los propietarios se formalizará mediante instrumentos jurídicos que aporten estabilidad y seguridad al sistema.

Equidad en la distribución de beneficios y costes

El modelo promoverá criterios objetivos y transparentes para la distribución de los costes de gestión y de los beneficios derivados de los aprovechamientos, garantizando un tratamiento equitativo para todos los propietarios incorporados.

Sostenibilidad ambiental y gestión forestal activa

Todas las actuaciones desarrolladas en el marco del Modelo FORGARERO deberán orientarse hacia la mejora del estado de conservación de los montes, la prevención de incendios forestales, la protección de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos forestales, integrando los criterios de gestión forestal sostenible y adaptación al cambio climático.

Flexibilidad y mejora continua

El modelo se concibe como una estructura dinámica, capaz de adaptarse a la evolución del territorio, a la incorporación progresiva de nuevos propietarios y a las oportunidades que puedan surgir durante la ejecución del Plan. La evaluación periódica de resultados permitirá introducir mejoras continuas tanto en la organización como en los procedimientos de gestión.

Gobernanza participativa

El Modelo FORGARERO promoverá la participación activa de propietarios forestales, entidades locales y agentes del territorio en los órganos de gobernanza de la Agrupación de Gestión Forestal, favoreciendo la toma de decisiones compartida, la corresponsabilidad en la gestión y el fortalecimiento de la cooperación territorial como elemento esencial para la sostenibilidad del modelo.

**Instrumentos para la incorporación de propietarios**

La incorporación de la propiedad forestal privada al Modelo FORGARERO se desarrollará mediante un conjunto de instrumentos complementarios que permitirán consolidar progresivamente la base territorial de la futura Agrupación de Gestión Forestal y facilitar una gestión forestal conjunta, profesionalizada y sostenible.

Estos instrumentos constituyen un proceso continuo que comienza con la información y sensibilización de los propietarios, continúa con su incorporación voluntaria al modelo

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

de gobernanza y culmina con la gestión coordinada de los terrenos mediante la Entidad gestora profesionalizada.

Instrumento 1. Información, sensibilización y acompañamiento al propietario

La participación de los propietarios constituye el elemento esencial sobre el que se fundamenta el Modelo FORGARERO. En consecuencia, el proceso de incorporación deberá sustentarse en una estrategia continuada de información, acompañamiento y generación de confianza que facilite el conocimiento del modelo y permita resolver las dudas que puedan surgir durante su implantación.

La experiencia adquirida durante la fase de elaboración del Estudio previo ha puesto de manifiesto que una de las principales barreras para la movilización de la propiedad forestal no radica únicamente en factores económicos, sino también en el desconocimiento sobre las posibilidades reales de gestión, la complejidad administrativa y la ausencia de estructuras permanentes de apoyo al propietario.

Con el objetivo de superar estas limitaciones, el proyecto FORGARERO ha desarrollado un amplio programa de comunicación y sensibilización que ha permitido establecer un primer contacto con una parte significativa de los propietarios del territorio.

Entre las principales actuaciones desarrolladas destacan:

- ✓ Organización de jornadas informativas en los distintos núcleos de población.
- ✓ Reuniones de trabajo con asociaciones vecinales, juntas administrativas y representantes locales.
- ✓ Desarrollo de campañas divulgativas y elaboración de materiales audiovisuales explicativos.
- ✓ Atención personalizada a propietarios mediante jornadas específicas de asesoramiento.
- ✓ Creación del canal oficial de difusión de FORGARERO a través de WhatsApp, con más de **355 participantes**, destinado a informar periódicamente sobre los avances del proyecto.
- ✓ Desarrollo de la estrategia de comunicación digital mediante perfiles propios en redes sociales (Instagram y Facebook).
- ✓ Puesta en funcionamiento del correo electrónico de atención al propietario (info@forgarero.es).
- ✓ Desarrollo de la página web oficial del proyecto (www.forgarero.es) como principal herramienta de información y difusión.

No obstante, la comunicación con los propietarios deberá entenderse como una actuación permanente durante toda la vigencia del Plan.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

En este sentido, la futura Agrupación de Gestión Forestal, con el apoyo de la Entidad gestora, deberá mantener un programa continuo de información, asesoramiento y acompañamiento que facilite la incorporación progresiva de nuevos propietarios, el seguimiento de los ya adheridos y la consolidación de una relación estable basada en la confianza y la transparencia.

Instrumento 2. Creación del Banco de terrenos Forestales FORGARERO

Uno de los elementos estructurales del Modelo FORGARERO será la creación del Banco de terrenos forestales, concebido no como un simple registro de parcelas, sino como un instrumento permanente de apoyo a la Agrupación de Gestión Forestal para la identificación, organización y movilización de la superficie forestal susceptible de incorporarse al modelo de gestión conjunta.

El Banco de Parcelas tendrá carácter registral y operativo, sin implicar transmisión de la propiedad ni disponibilidad automática de los terrenos. Permitirá disponer de una base territorial permanentemente actualizada sobre la que planificar la incorporación progresiva de propietarios, facilitando la toma de decisiones por parte de la Agrupación y de la Entidad gestora. Entre sus principales funciones se incluyen:

- ✓ Identificar parcelas forestales sin gestión activa o con potencial de incorporación al modelo.
- ✓ Mantener un registro actualizado de propietarios interesados en participar.
- ✓ Facilitar la agrupación funcional de superficies forestales próximas.
- ✓ Apoyar la planificación territorial de las actuaciones forestales.
- ✓ Optimizar la programación de tratamientos selvícolas y aprovechamientos.
- ✓ Reducir los costes derivados de la fragmentación de la propiedad.
- ✓ Servir de soporte para la certificación forestal conjunta y el desarrollo de nuevos proyectos de valorización de los servicios ecosistémicos.

El Banco de terrenos constituirá, por tanto, una herramienta estratégica para el crecimiento del Modelo FORGARERO, permitiendo ampliar progresivamente la superficie gestionada y facilitar la incorporación de nuevos propietarios a la Agrupación.

Instrumento 3. Incorporación de propietarios al Modelo FORGARERO

La incorporación de la propiedad forestal al Modelo FORGARERO se realizará mediante un procedimiento progresivo y voluntario, garantizando en todo momento el mantenimiento de la titularidad de los terrenos y el respeto a los derechos de sus propietarios.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La participación en el modelo se articulará en dos niveles complementarios.

- ✓ En primer lugar, el propietario **solicitará** la adhesión a la **Agrupación de Gestión Forestal**, pasando a formar parte de la estructura de gobernanza del modelo y pudiendo participar en las decisiones estratégicas de la organización conforme a lo previsto en sus Estatutos.
- ✓ Posteriormente, aquellos propietarios que deseen incorporar efectivamente sus parcelas al sistema de gestión conjunta podrán suscribir un **Acuerdo de incorporación de parcelas a la gestión forestal conjunta** a la Entidad gestora, mediante el cual delegarán las funciones necesarias para el desarrollo de las actuaciones previstas en el Plan, manteniendo íntegramente la titularidad de los terrenos.




COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Instrumento 4. Contratos de gestión con la Entidad gestora

Una vez incorporados a la Agrupación, los propietarios podrán formalizar voluntariamente un contrato de gestión/acuerdo de incorporación de las parcelas a la Gestión Forestal Conjunta con la Entidad gestora profesionalizada, mediante el cual delegarán determinadas funciones relacionadas con la planificación y gestión de sus parcelas.

Estos contratos constituirán el instrumento jurídico que permitirá desarrollar las actuaciones previstas en el Modelo FORGARERO, manteniendo en todo momento la titularidad de los terrenos y garantizando el respeto a los derechos de sus propietarios.

Con carácter general, los contratos podrán comprender, entre otras actuaciones:

- ✓ Elaboración y seguimiento de la planificación forestal.
- ✓ Organización y coordinación de tratamientos selvícolas.
- ✓ Ejecución de actuaciones de prevención de incendios.
- ✓ Gestión de aprovechamientos forestales.
- ✓ Comercialización de productos forestales.
- ✓ Tramitación administrativa.
- ✓ Incorporación a sistemas de certificación forestal.
- ✓ Participación en proyectos relacionados con servicios ecosistémicos o mercados de carbono.

El acuerdo de incorporación de parcelas a la Gestión Forestal Conjunta de la Agrupación establece de forma expresa el alcance de la gestión, su duración, el régimen económico aplicable, la distribución de ingresos y las condiciones de modificación o resolución, garantizando en todo momento la seguridad jurídica de las partes.

La existencia de estos contratos permite diferenciar claramente la pertenencia del propietario a la Agrupación de Gestión Forestal de la prestación efectiva de servicios por parte de la Entidad gestora, reforzando la transparencia y la flexibilidad del modelo.

Instrumento 5. Constitución de Unidades de Gestión Forestal

La gestión conjunta de la propiedad incorporada al Modelo FORGARERO se organizará mediante la creación de **Unidades de Gestión Forestal (UGF),** entendidas como agrupaciones funcionales de parcelas próximas que permitan planificar y ejecutar actuaciones de manera coordinada, con independencia de la titularidad individual de cada finca.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Las UGF constituirán la unidad operativa básica del modelo y permitirán superar las limitaciones derivadas de la fragmentación de la propiedad, favoreciendo una gestión más eficiente desde el punto de vista técnico, económico y ambiental.

Su constitución responderá a criterios de continuidad territorial, homogeneidad selvícola, accesibilidad, compatibilidad de aprovechamientos y viabilidad económica, permitiendo:

- ✓ Reducir los costes de intervención.
- ✓ Optimizar la planificación de tratamientos selvícolas.
- ✓ Facilitar la mecanización de los trabajos.
- ✓ Incrementar la rentabilidad de los aprovechamientos.
- ✓ Mejorar la prevención de incendios forestales.
- ✓ Favorecer la certificación forestal conjunta.
- ✓ Incrementar la capacidad de acceso a ayudas y proyectos.

La creación de estas unidades tendrá efectos exclusivamente operativos y no implicará modificación alguna de la titularidad de las parcelas ni de su configuración catastral.

Instrumento 6. Prestación de servicios e incentivos para la participación

La incorporación al Modelo FORGARERO permitirá a los propietarios acceder a un conjunto de servicios especializados y de ventajas derivadas de la gestión conjunta, configurándose estos como el principal incentivo para favorecer la adhesión voluntaria al sistema. Entre los principales servicios previstos destacan:

- ✓ Planificación forestal conjunta.
- ✓ Dirección técnica de las actuaciones.
- ✓ Ejecución de tratamientos selvícolas.
- ✓ Gestión administrativa.
- ✓ Certificación forestal.
- ✓ Comercialización agrupada de productos forestales.
- ✓ Tramitación de ayudas públicas.
- ✓ Participación en proyectos de innovación.
- ✓ Desarrollo de iniciativas vinculadas a los mercados de carbono y a la valorización de los servicios ecosistémicos.

La gestión conjunta permitirá además generar economías de escala que contribuirán a reducir los costes de intervención, mejorar la rentabilidad de los aprovechamientos y aumentar el valor económico y ambiental de las propiedades incorporadas.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

Instrumento 7. Seguimiento, evaluación y mejora continua

La evolución del proceso de incorporación de propietarios y de consolidación del Modelo FORGARERO será objeto de seguimiento permanente mediante un sistema de indicadores que permitirá evaluar el grado de implantación del modelo y orientar la toma de decisiones por parte de los órganos de gobernanza. Entre los principales indicadores de seguimiento, establecidos en el presente Plan, se incluyen:

- ✓ Número de propietarios incorporados a la Agrupación.
- ✓ Superficie integrada en el Modelo FORGARERO.
- ✓ Número de acuerdos de gestión formalizados.
- ✓ Número de Unidades de Gestión Forestal constituidas.
- ✓ Superficie efectivamente gestionada.
- ✓ Superficie certificada.
- ✓ Ingresos generados por los aprovechamientos.
- ✓ Participación en proyectos de servicios ecosistémicos.
- ✓ Nivel de satisfacción de los propietarios.

Los resultados serán analizados periódicamente por la Comisión técnica de gobernanza forestal, que propondrá las adaptaciones necesarias para mejorar el funcionamiento del modelo y facilitar su crecimiento progresivo.

La movilización de la propiedad privada debe entenderse como un proceso gradual y acumulativo que se desarrollará durante toda la vigencia del Plan. La incorporación progresiva de propietarios permitirá alcanzar una masa crítica suficiente para consolidar un modelo de gestión forestal activa capaz de mejorar la prevención de incendios, incrementar la rentabilidad de los recursos forestales y generar nuevas oportunidades de desarrollo rural en el territorio FORGARERO.

El modelo de incorporación de la propiedad privada establece un procedimiento voluntario, transparente y jurídicamente seguro que permite integrar progresivamente nuevas parcelas sin alterar su titularidad. La combinación de información, acompañamiento técnico, acuerdos de gestión y Banco de parcelas permitirá superar parcialmente la fragmentación existente y constituir unidades territoriales suficientemente amplias para desarrollar una gestión forestal conjunta, eficiente y sostenible.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## HOJA DE RUTA DE MOVILIZACIÓN DE LA PROPIEDAD PRIVADA

La incorporación de la propiedad privada al modelo FORGARERO se realizará de forma progresiva durante toda la vigencia del Plan, permitiendo consolidar la confianza de los propietarios, generar resultados visibles y alcanzar una dimensión suficiente para garantizar la viabilidad técnica y económica del sistema. Se establecen tres fases de implantación:

### Fase I. Puesta en marcha (2026-2027)

Orientada a la creación de las estructuras de gestión, la puesta en funcionamiento del Banco de terrenos forestales y la captación de los primeros propietarios adheridos mediante campañas de información y sensibilización.

Objetivo 2027: movilizar 1.500 ha de propiedad privada e incorporar más de 500 propietarios.

### Fase II. Consolidación (2028-2030)

Dirigida a ampliar la superficie incorporada al proyecto, desarrollar las primeras actuaciones de gestión conjunta y consolidar las Unidades de Gestión Forestal.

Objetivo 2031: movilizar 3.000 ha de propiedad privada e incorporar más de 2.500 propietarios.

### Fase III. Expansión y madurez (2031-2036)

Orientada a completar la implantación territorial del modelo FORGARERO, consolidar la gestión forestal activa y alcanzar una masa crítica suficiente para garantizar la sostenibilidad del sistema a largo plazo.

Objetivo 2036: movilizar 4.000 ha de propiedad privada e incorporar más de 5.000 propietarios.

**Tabla 195. Metas de movilización de la propiedad privada**

| Fase | Periodo | Propietarios adheridos | Superficie movilizada (ha) |
|---|---|---|---|
| Fase I. Puesta en marcha | 2026-2027 | > 500 | 1.500 |
| Fase II. Consolidación | 2028-2030 | > 2.500 | 3.000 |
| Fase III. Expansión y madurez | 2031-2036 | > 5.000 | 4.000 |

La evolución de estos objetivos será objeto de seguimiento anual por la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO, pudiendo adaptarse las actuaciones previstas en función del grado de adhesión alcanzado y de las oportunidades de desarrollo identificadas durante la ejecución del Plan.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 6.5 ESTRATEGIA DE IMPLANTACIÓN INSTITUCIONAL

La aprobación del presente Plan constituye el punto de partida para la implantación efectiva del modelo FORGARERO. Sin embargo, la consecución de los objetivos previstos requiere desarrollar previamente una serie de actuaciones organizativas, administrativas y de coordinación que permitan transformar la planificación en una estructura operativa estable.

La estrategia de implantación institucional tiene como finalidad establecer las bases necesarias para la puesta en marcha del sistema de gobernanza, la incorporación progresiva de propietarios privados, la contratación de los servicios de gestión forestal y la consolidación de una estructura permanente capaz de garantizar la continuidad del proyecto durante todo el periodo de vigencia del Plan.

La implantación se desarrollará de forma gradual, permitiendo adaptar el modelo a las necesidades reales del territorio y favoreciendo la participación de los distintos agentes implicados.

**Constitución del sistema de gobernanza**

La primera actuación necesaria para la implantación del modelo FORGARERO será la constitución formal del sistema de gobernanza definido en el presente Plan.

Los ayuntamientos de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes deberán establecer los mecanismos de coordinación institucional necesarios para garantizar una gestión conjunta y coherente de las actuaciones previstas. Entre las actuaciones prioritarias destacan:

- ✓ Aprobación institucional del Plan de gestión forestal conjunta y valorización de los activos forestales FORGARERO.
- ✓ Designación de representantes municipales.
- ✓ Constitución de la Entidad gestora.
- ✓ Constitución de la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO.
- ✓ Aprobación de normas básicas de funcionamiento interno.
- ✓ Publicación de las Ordenanzas municipales.
- ✓ Definición del sistema de seguimiento y evaluación.
- ✓ Establecimiento de mecanismos de coordinación con la Junta de Castilla y León y otras administraciones competentes.
- ✓ Establecimiento de la figura jurídica de la Agrupación de Gestión Forestal, con su asamblea, junta directiva y visto bueno de sus estatutos.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La puesta en marcha de esta estructura permitirá disponer de un órgano estable de dirección, coordinación y supervisión capaz de garantizar la continuidad del proyecto más allá de los ciclos políticos o administrativos.

**Constitución de la Agrupación de Gestión Forestal FORGARERO**

La Agrupación de Gestión Forestal, actuará como estructura permanente de gobernanza del proyecto y como entidad responsable de impulsar la incorporación progresiva de propietarios, coordinar la planificación estratégica y representar los intereses comunes de los participantes.

Su creación permitirá dotar al proyecto de una organización estable, con personalidad jurídica y capacidad para desarrollar las funciones previstas en el presente Plan, garantizando la continuidad del modelo más allá del periodo inicial de ejecución del proyecto.

La Agrupación se configurará con los tres ayuntamientos y con los propietarios que manifiesten su interés por adherirse al proyecto. Actuará como una entidad abierta a la incorporación progresiva de nuevos propietarios forestales, entidades locales y, en su caso, otras entidades colaboradoras que contribuyan al desarrollo de los objetivos del Plan. Entre sus principales funciones se encontrarán:

- ✓ Representar institucionalmente al Modelo FORGARERO.
- ✓ Impulsar la incorporación de propietarios y entidades locales.
- ✓ Aprobar la estrategia general y los programas anuales de actuación.
- ✓ Coordinar la planificación conjunta del territorio.
- ✓ Promover la certificación forestal y la valorización de los recursos forestales.
- ✓ Favorecer la captación de financiación pública y privada.
- ✓ Supervisar la actuación de la Entidad gestora.

La incorporación de la propiedad privada constituye uno de los elementos esenciales para alcanzar la dimensión territorial necesaria que permita consolidar el modelo. Una vez constituido el sistema de gobernanza, se continuará con el proceso progresivo de captación y adhesión de propietarios forestales. Las principales actuaciones previstas propias de la Agrupación de gestión serán:

- ✓ Identificación y caracterización de propietarios potenciales.
- ✓ Creación del Banco de terrenos forestales FORGARERO.
- ✓ Elaboración de modelos de adhesión y cesión de gestión.
- ✓ Desarrollo de campañas informativas específicas.
- ✓ Asesoramiento individualizado a propietarios.
- ✓ Formalización de acuerdos de incorporación.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Puesta en marcha de la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO**

Una vez constituido el sistema de gobernanza, se procederá a la creación y puesta en funcionamiento de la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO, concebida como el órgano permanente de coordinación, seguimiento y apoyo técnico del proyecto.

La Comisión tendrá como finalidad garantizar la correcta implantación del modelo FORGARERO, facilitar la coordinación entre los distintos agentes implicados y asegurar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el presente Plan.

Su constitución permitirá disponer de una estructura estable capaz de supervisar la ejecución de las actuaciones, evaluar los resultados obtenidos y proponer las medidas correctoras necesarias para adaptar el proyecto a las circunstancias cambiantes del territorio. La Comisión estará integrada, al menos, por:

- ✓ Un representante de cada uno de los ayuntamientos participantes.
- ✓ La Dirección técnica forestal del proyecto.
- ✓ Representantes de la Entidad gestora.
- ✓ Representantes de los propietarios forestales privados adheridos.
- ✓ Personal técnico o asesores especializados cuando resulte necesario.

Entre sus principales funciones destacan:

- ✓ Coordinar la implantación del modelo.
- ✓ Supervisar el cumplimiento de los objetivos del Plan.
- ✓ Realizar el seguimiento técnico, económico y ambiental de las actuaciones.
- ✓ Priorizar las actuaciones anuales.
- ✓ Analizar los indicadores de seguimiento.
- ✓ Proponer medidas correctoras y mejoras del sistema.
- ✓ Facilitar la coordinación con la Junta de Castilla y León y otras administraciones competentes.
- ✓ Impulsar la incorporación de nuevos propietarios privados al proyecto.
- ✓ Elaborar informes periódicos de seguimiento y evaluación.

La Comisión técnica se reunirá con carácter ordinario al menos dos veces al año, pudiendo convocarse reuniones extraordinarias cuando las circunstancias del proyecto así lo aconsejen. Su funcionamiento deberá regirse por criterios de transparencia, objetividad técnica, cooperación institucional y orientación a resultados, constituyendo el principal instrumento de coordinación y control del modelo FORGARERO durante toda la vigencia del Plan.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Puesta en marcha de la Entidad gestora profesionalizada**

La implantación efectiva del Modelo FORGARERO requerirá la puesta en marcha de una Entidad gestora profesionalizada, encargada de trasladar las decisiones de los órganos de gobernanza y la planificación técnica del Plan a la gestión ordinaria del sistema.

La Entidad gestora actuará bajo la supervisión de la Agrupación de Gestión Forestal y en coordinación permanente con la Comisión técnica de gobernanza, los ayuntamientos, los propietarios y las administraciones competentes. Sus funciones principales serán:

- ✓ Gestionar las adhesiones, los contratos de gestión y el Banco de parcelas.
- ✓ Preparar la documentación técnica, administrativa y contractual necesaria.
- ✓ Tramitar ayudas, autorizaciones y permisos.
- ✓ Prepara, coordina y presta apoyo técnico a la contratación, los trabajos previstos en las UGF y FOA.
- ✓ Supervisar la ejecución de aprovechamientos, tratamientos selvícolas, actuaciones preventivas e infraestructuras forestales.
- ✓ Impulsar la certificación, trazabilidad, comercialización conjunta y valorización de los productos y servicios ecosistémicos.
- ✓ Mantener actualizados el SIG-FORGARERO, el Cuadro de Mando y los indicadores de seguimiento.
- ✓ Elaborar los informes técnicos, económicos y de ejecución del Plan.

La Entidad gestora deberá contar con medios humanos y materiales suficientes, capacidad técnica acreditada y experiencia en gestión forestal, contratación, coordinación de trabajos y seguimiento económico y administrativo. Para su puesta en marcha se establecerá el procedimiento de selección o contratación que corresponda, definiendo claramente sus funciones, obligaciones, medios mínimos, indicadores de desempeño y mecanismos de control.

La puesta en funcionamiento de esta estructura constituye una condición básica para garantizar la continuidad, profesionalización y capacidad operativa del Modelo FORGARERO durante el periodo de vigencia del Plan.

**Coordinación institucional con la Junta de Castilla y León**

La viabilidad técnica y administrativa del modelo FORGARERO requiere una relación permanente de colaboración con la Junta de Castilla y León, como administración competente en materia forestal, prevención de incendios, conservación de la naturaleza y gestión de espacios protegidos.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

El ámbito territorial del proyecto presenta una elevada complejidad administrativa derivada de la coexistencia de montes públicos y privados, la presencia de espacios naturales protegidos, la existencia de figuras de protección ambiental y la necesidad de tramitar autorizaciones forestales para una parte significativa de las actuaciones previstas. Por este motivo, la Junta de Castilla y León es un agente estratégico para la implantación y consolidación del modelo, desempeñando un papel de acompañamiento técnico, coordinación administrativa y alineamiento con las políticas forestales autonómicas. Las principales funciones de colaboración institucional previstas son las siguientes:

**Tabla 196. Funciones de colaboración por ámbito de actuación**

| Ámbito de actuación | Funciones de colaboración |
|---|---|
| Gestión forestal | Coordinación técnica de tratamientos selvícolas y aprovechamientos forestales |
| Prevención de incendios | Integración de las actuaciones del proyecto con la planificación autonómica de defensa contra incendios forestales |
| Conservación de la naturaleza | Coordinación de actuaciones en espacios protegidos y zonas ambientalmente sensibles |
| Tramitación administrativa | Agilización y coordinación de autorizaciones, informes sectoriales y procedimientos forestales |
| Información territorial | Intercambio de información cartográfica, inventarios forestales y bases de datos ambientales |
| Financiación pública | Identificación de líneas de ayuda autonómicas compatibles con los objetivos del proyecto |
| Innovación y transferencia | Difusión de resultados y posible replicación del modelo en otros territorios de Castilla y León |

Con el fin de garantizar una coordinación efectiva, se aconseja que la Comisión técnica de gobernanza forestal FORGARERO invite a representantes de los Servicios Territoriales competentes de la Junta de Castilla y León a aquellas reuniones en las que se aborden cuestiones relacionadas con planificación forestal, prevención de incendios, conservación ambiental o desarrollo normativo.

La participación de la administración autonómica no supondrá la asunción de responsabilidades ejecutivas dentro del modelo de gestión, correspondiendo dichas funciones a las entidades promotoras y a la futura empresa adjudicataria. No obstante, su colaboración resultará esencial para asegurar la compatibilidad de las actuaciones con la normativa vigente y para facilitar la implantación de una gestión forestal activa, coordinada y sostenible.

La integración del proyecto FORGARERO dentro de las estrategias forestales y de bioeconomía impulsadas por la Junta de Castilla y León permitirá además reforzar su estabilidad institucional, mejorar su acceso a financiación pública y favorecer su consolidación como experiencia piloto de referencia en el ámbito de la gestión forestal agrupada y la prevención de incendios mediante gestión activa del territorio.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**Primera licitación**

Una vez definidas las estructuras de gobernanza y completadas las actuaciones preparatorias iniciales, la primera licitación será promovida por los ayuntamientos o por la entidad pública que resulte competente, hasta que la Agrupación disponga de capacidad jurídica y administrativa suficiente.

Esta licitación tendrá como finalidad seleccionar la empresa adjudicataria encargada de desarrollar las actuaciones previstas durante la fase inicial de implantación. Los pliegos deberán incorporar, entre otros aspectos:

- ✓ Alcance de los trabajos.
- ✓ Duración del contrato.
- ✓ Obligaciones de gestión y seguimiento.
- ✓ Requisitos técnicos y de solvencia.
- ✓ Sistema de certificación y trazabilidad.
- ✓ Indicadores de desempeño.
- ✓ Mecanismos de control y supervisión.

La contratación deberá orientarse a garantizar la continuidad de los trabajos y favorecer la realización de inversiones que permitan consolidar el modelo a medio y largo plazo.

**Plan de comunicación territorial**

La implantación del proyecto FORGARERO requiere mantener una estrategia permanente de información, participación y sensibilización dirigida a la población local y a los diferentes agentes implicados. El Plan de comunicación territorial tendrá como objetivos principales:

- ✓ Difundir los objetivos y avances del proyecto.
- ✓ Favorecer la incorporación de propietarios privados.
- ✓ Incrementar el conocimiento sobre la gestión forestal activa.
- ✓ Generar confianza y transparencia.
- ✓ Poner en valor los resultados obtenidos.
- ✓ Reforzar la identidad territorial del proyecto FORGARERO.

Para ello se desarrollarán diferentes acciones de comunicación, entre las que podrán incluirse:

- ✓ Jornadas informativas y reuniones vecinales.
- ✓ Publicaciones divulgativas.
- ✓ Continuar con la página web y canales digitales de difusión (redes sociales y canal de WhatsApp del proyecto).

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Difusión en medios de comunicación.
- ✓ Presentación periódica de resultados.
- ✓ Actividades de sensibilización ambiental y forestal.

La comunicación deberá mantenerse durante toda la vigencia del Plan, constituyendo una herramienta fundamental para garantizar la participación social, la adhesión de nuevos propietarios y la consolidación institucional del modelo FORGARERO.

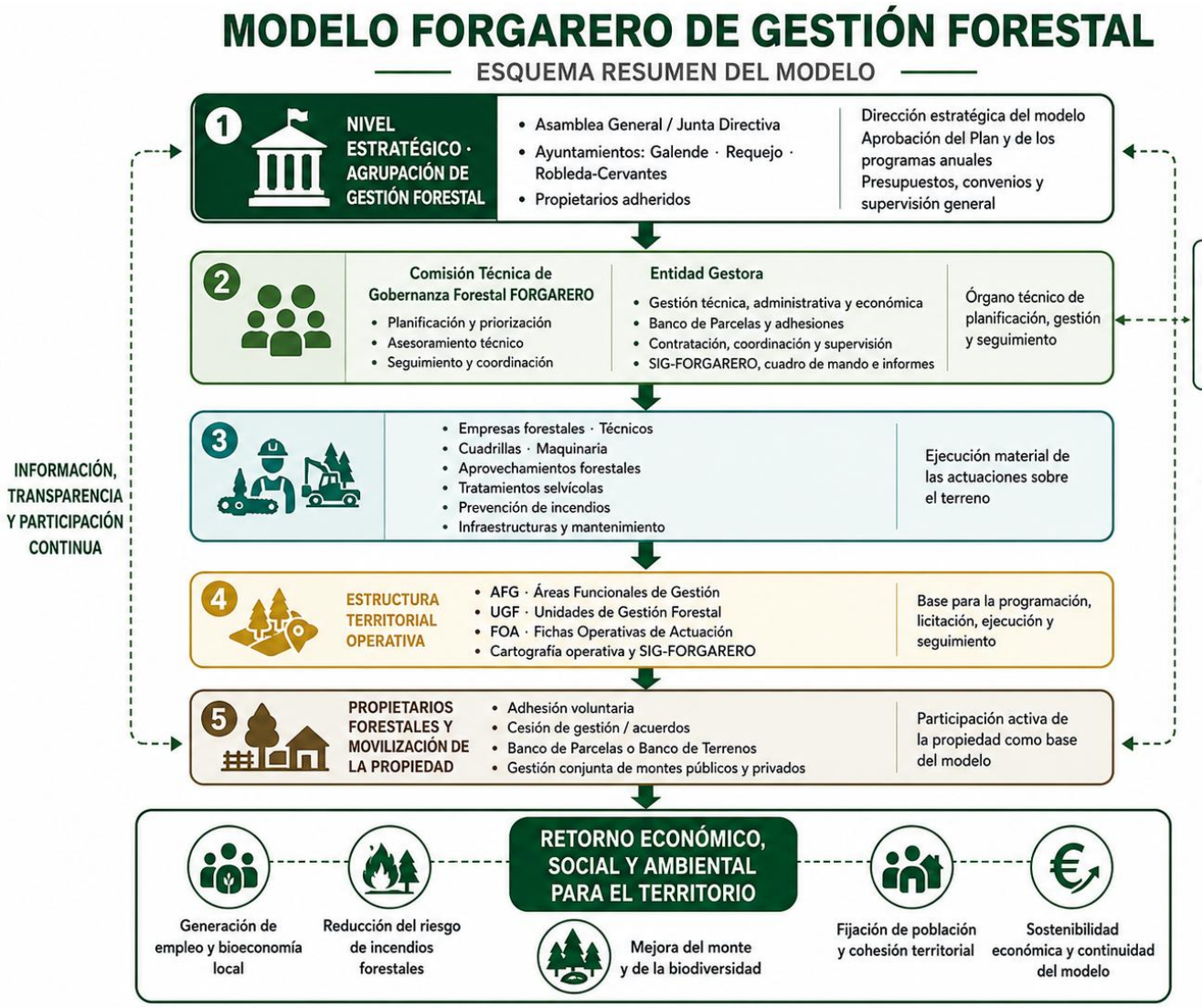
**Tabla 197. Hoja de ruta para implantación institucional del modelo FORGARERO**

| Actuación | Responsable principal | Periodo previsto |
|---|---|---|
| Aprobación institucional del Plan FORGARERO | Ayuntamientos | 2026 |
| Constitución del sistema de gobernanza y elección forma jurídica de la Agrupación de Gestión Forestal | Ayuntamientos | 2026 |
| Aprobación de estatutos y designación de órganos de gobierno | Ayuntamientos | 2026 |
| Creación y puesta en marcha de la Comisión técnica de gobernanza Forestal FORGARERO | Ayuntamientos y Dirección técnica | 2026 |
| Preparación de procedimientos de adhesión de propietarios y creación del Banco de terrenos forestales | Entidad gestora y Comisión técnica | 2026 |
| Inicio de la adhesión de propietarios privados | Comisión técnica y Ayuntamientos | 2026-2036 |
| Campañas de información y sensibilización | Comisión técnica | 2026-2036 |
| Elaboración de convenio, pliegos y documentación contractual | Ayuntamientos | 2026 |
| Primera licitación del modelo FORGARERO a la Empresa adjudicataria | Ayuntamientos | 2026-2027 |
| Puesta en Marcha del Centro Logístico | Empresa adjudicataria | 2027 |
| Puesta en marcha del Plan de Gestión Forestal Conjunto y Valorización de los activos forestales | Adjudicatario | 2027 |
| Implantación del sistema de seguimiento y control | Entidad gestora y Comisión técnica | 2027-2036 |
| Desarrollo ordinario del Plan | Todos los agentes implicados | 2027-2036 |
| Revisión intermedia del Plan | Entidad gestora, Comisión técnica y Ayuntamientos | 2031 |
| Revisión final y actualización del modelo | Entidad gestora, Comisión técnica y Ayuntamientos | 2036 |

**Tabla 198. Resumen Modelo de Gestión Forestal FORGARERO**

| Elemento | Descripción |
|---|---|
| Gobernanza | Ayuntamientos / Comisión técnica / Entidad gestora profesionalizada |
| Gestión operativa | Agrupación de Gestión Forestal FORGARERO |
| Base territorial | 16.904,83 ha |
| Propiedad privada objetivo | 3.537,85 ha |
| Horizonte temporal | 2027-2036 |
| Instrumento de movilización | Banco de terrenos + Cesión de gestión |
| Prevención de incendios | Anillos de seguridad + Infraestructuras lineales de apoyo |
| Financiación | Mixta público-privada |
| Certificación | PEFC/FSC |
| Seguimiento | Cuadro de mando FORGARERO |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]




La implantación institucional de FORGARERO deberá desarrollarse de manera progresiva, comenzando por la constitución de la Agrupación de Gestión Forestal, la puesta en funcionamiento de la Comisión técnica, la Entidad gestora y la selección de una Empresa adjudicataria. Esta estructura permitirá coordinar a los ayuntamientos, propietarios y administraciones competentes, movilizar recursos y garantizar que el Plan pueda trasladarse de forma ordenada y continuada a la gestión efectiva del territorio.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ LAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 6.6 MODELO DE IMPLANTACIÓN OPERATIVA DE FORGARERO

La implantación operativa del modelo FORGARERO se concibe como un proceso progresivo, coordinado y verificable, orientado a transformar las conclusiones obtenidas en los documentos previos del proyecto en actuaciones reales sobre el territorio.

El modelo no se basa en intervenciones aisladas, sino en una secuencia organizada de decisiones técnicas, administrativas y operativas que permitirá avanzar desde la planificación estratégica hasta la ejecución material de los trabajos forestales, la movilización de la propiedad privada y la valorización de los recursos existentes.

La implantación operativa se estructura en cinco niveles complementarios:

**1. Base institucional y de gobernanza**

La ejecución del Plan partirá de la aprobación institucional del documento por los ayuntamientos de Galende, Requejo y Robleda-Cervantes, la constitución del sistema de gobernanza FORGARERO y la puesta en marcha de la Entidad gestora y la Comisión técnica de gobernanza forestal. Esta base institucional será la encargada de garantizar la coordinación entre municipios, propietarios, administración autonómica, Empresa adjudicataria y restantes agentes implicados.

**2. Base territorial de actuación**

El territorio se organizará mediante Unidades de Gestión Forestal, entendidas como ámbitos operativos de intervención definidos a partir de criterios de continuidad territorial, funcionalidad forestal, riesgo de incendios, accesibilidad, titularidad, potencial de aprovechamiento y condicionantes ambientales.

Estas unidades permitirán superar la fragmentación de la propiedad y planificar actuaciones sobre superficies funcionalmente coherentes, aunque manteniendo en todo momento la titularidad de los terrenos por parte de sus propietarios.

**3. Base administrativa y contractual**

La ejecución material de las actuaciones previstas se articulará mediante los correspondientes procedimientos de contratación pública, convenios, autorizaciones forestales, acuerdos de cesión de gestión y demás instrumentos administrativos que resulten necesarios.

El Plan servirá como documento técnico de referencia para la elaboración de los pliegos de contratación, la definición del alcance de los trabajos, la organización por lotes, la exigencia de solvencia técnica, el establecimiento de indicadores de desempeño y el sistema de seguimiento de la Empresa adjudicataria.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

**4. Base técnica de ejecución**

Las actuaciones se desarrollarán mediante programas operativos anuales o plurianuales, fichas de actuación por Unidad de Gestión Forestal y proyectos técnicos específicos cuando resulte necesario. Cada actuación deberá quedar definida, al menos, mediante su localización, superficie, objetivo, prioridad, tipo de tratamiento, producción estimada, coste previsto, plazo de ejecución, condicionantes ambientales y sistema de seguimiento.

Este enfoque permitirá pasar de una planificación general a una ejecución concreta, medible y adaptable a la disponibilidad real de terrenos, financiación, autorizaciones y capacidad operativa.

**5. Base de seguimiento y mejora continua**

La implantación operativa estará sometida a un sistema permanente de seguimiento basado en indicadores forestales, económicos, ambientales, sociales y de prevención de incendios. La Comisión técnica evaluará periódicamente el grado de cumplimiento del Plan y podrá proponer ajustes en la programación cuando se detecten desviaciones, nuevas oportunidades o cambios en las condiciones del territorio.

La ejecución del modelo FORGARERO deberá desarrollarse bajo un principio de gestión adaptativa, de forma que el Plan pueda evolucionar durante su periodo de vigencia sin perder coherencia con sus objetivos estratégicos. En síntesis, el modelo de implantación operativa de FORGARERO se basa en una cadena lógica de actuación:

**Planificación estratégica → Gobernanza → Movilización de terrenos → Zonificación operativa → Contratación → Ejecución de actuaciones → Certificación y Trazabilidad→ Comercialización y retornos → Reinversión Seguimiento y Revisión adaptativa**

Este esquema permitirá convertir FORGARERO en un modelo de gestión forestal activa, profesionalizada y replicable, capaz de generar resultados medibles en prevención de incendios, mejora selvícola, aprovechamiento sostenible de recursos, movilización de la propiedad privada y desarrollo rural.

El modelo de implantación operativa establece la secuencia necesaria para transformar la planificación estratégica en actuaciones concretas, medibles y evaluables. La movilización de terrenos, la organización mediante AFG, UGF y FOA, la programación anual, la contratación, la ejecución y el seguimiento continuo permitirán implantar progresivamente una gestión forestal activa, profesionalizada y adaptada a la disponibilidad real de superficies, financiación y capacidad operativa.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# MODELO DE IMPLANTACIÓN OPERATIVA FORGARERO

ESQUEMA DEL FLUJO DE GESTIÓN CONJUNTA (2027-2036)

**1. AGRUPACIÓN DE GESTIÓN FORESTAL**
Galende, Requejo y Robleda-Cervantes · Propietarios adheridos
Estructura estratégica del modelo. A través de la Asamblea General y la Junta Directiva aprueba la estrategia, el Plan y los programas anuales.

**2. COMISIÓN TÉCNICA DE GOBERNANZA FORESTAL FORGARERO**
Órgano de planificación, asesoramiento y seguimiento. Define prioridades, propone actuaciones y coordina la relación técnica con los ayuntamientos y la Junta de Castilla y León.

**3. ENTIDAD GESTORA PROFESIONALIZADA**
Gestiona adhesiones, Banco de Parcelas, ayudas, contratación y coordinación de trabajos. Asume la gestión técnica, administrativa y económica del modelo.

**4. MOVILIZACIÓN DE LA PROPIEDAD Y BANCO DE PARCELAS**
Captación de propietarios, adhesión voluntaria y cesión de gestión. Identificación e incorporación progresiva de parcelas al Banco de Parcelas o Banco de Terrenos.

**5. ESTRUCTURA TERRITORIAL OPERATIVA**
Delimitación de AFG, UGF y FOA. Cartografía operativa y SIG-FORGARERO como base para programar, ejecutar y realizar el seguimiento.

**6. PLANIFICACIÓN Y PROGRAMAS ANUALES**
Priorización de superficies y definición de aprovechamientos, mejoras selvícolas, prevención de incendios e infraestructuras conforme al Plan.

**7. EJECUCIÓN OPERATIVA DE ACTUACIONES**
Empresas forestales, técnicos, cuadrillas y maquinaria ejecutan tratamientos selvícolas, aprovechamientos, anillos de seguridad, infraestructuras y mantenimiento.

**8. CERTIFICACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y VALORIZACIÓN**
Impulso de la certificación, trazabilidad y comercialización conjunta de productos forestales y otros activos del territorio.

**9. RETORNOS, REINVERSIÓN Y SOSTENIBILIDAD**
Los ingresos y retornos se destinan a propietarios, gestión del modelo y reinversión en nuevas actuaciones, reforzando la sostenibilidad económica, social y ambiental.

**10. SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y MEJORA CONTINUA**
Seguimiento técnico, económico, ambiental y social mediante indicadores, informes periódicos, auditorías técnicas y Cuadro de Mando FORGARERO.

**MODELO INTEGRADO, PARTICIPATIVO Y PROFESIONALIZADO PARA UNA GESTIÓN FORESTAL CONJUNTA ACTIVA, SOSTENIBLE Y RESILIENTE EN EL TERRITORIO FORGARERO.**

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar colm.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

## 6.7 RÉPLICA DEL MODELO FORGARERO Y ADHESIÓN DE OTROS MUNICIPIOS

El modelo FORGARERO se concibe como una experiencia piloto de gestión forestal conjunta orientada a demostrar la viabilidad técnica, económica, ambiental y social de un sistema de gestión agrupada de los activos forestales privados en territorios con elevada fragmentación de la propiedad.

La experiencia desarrollada durante el proyecto permitirá disponer de una metodología contrastada que facilite su implantación progresiva en otros municipios con características similares, favoreciendo la creación de nuevas agrupaciones forestales capaces de mejorar la prevención de incendios, incrementar la rentabilidad de los aprovechamientos y fortalecer la resiliencia de los ecosistemas forestales. La réplica del modelo constituye, por tanto, una de las principales estrategias de consolidación del proyecto a medio y largo plazo.

### Principios para la incorporación de nuevos municipios

La ampliación territorial del modelo se realizará de forma gradual, garantizando en todo momento la viabilidad técnica y organizativa del sistema de gestión. La incorporación de nuevos municipios se regirá por los siguientes principios:

- ✓ Adhesión voluntaria de las entidades locales y de los propietarios forestales.
- ✓ Existencia de una problemática forestal común y objetivos compartidos.
- ✓ Continuidad territorial o funcional con el ámbito FORGARERO o con otras agrupaciones ya constituidas.
- ✓ Compromiso institucional para participar en el modelo de gobernanza.
- ✓ Viabilidad técnica y económica de la incorporación.
- ✓ Compatibilidad con los instrumentos de planificación forestal y territorial vigentes.
- ✓ Capacidad para integrarse en la estructura de gestión existente sin comprometer su funcionamiento.

### Requisitos mínimos de incorporación

Con carácter general, los municipios interesados deberán acreditar, al menos, las siguientes condiciones:

**Tabla 199. Requisitos mínimos de incorporación**

| Requisito | Descripción |
|---|---|
| Acuerdo institucional | Manifestación formal de interés por parte del Ayuntamiento. |
| Diagnóstico previo | Disponibilidad de información básica sobre superficie forestal, propiedad, riesgos y potencial productivo. |
| Interés de los propietarios | Existencia de un nivel suficiente de adhesión voluntaria. |

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

| Requisito | Descripción |
|---|---|
| Viabilidad territorial | Posibilidad de conformar Unidades de Gestión Forestal funcionales. |
| Compatibilidad normativa | Adecuación a la normativa forestal y ambiental vigente. |
| Compromiso de integración | Aceptación del modelo de gobernanza FORGARERO y de sus normas de funcionamiento. |

**Procedimiento de adhesión**

La incorporación de nuevos municipios se desarrollará mediante un procedimiento estructurado compuesto por las siguientes fases:

Fase 1. Solicitud de interés

El Ayuntamiento interesado presentará una solicitud formal de incorporación dirigida a la Asociación Agrupación de Gestión Forestal FORGARERO.

Fase 2. Evaluación preliminar

La Entidad Gestora, a petición de la Junta directiva, será contratada por el Ayuntamiento interesado en formar parte de la Agrupación para hacer un Estudio y análisis de:

- ✓ Características forestales.
- ✓ Estructura de la propiedad.
- ✓ Riesgos existentes.
- ✓ Potencial de aprovechamiento.
- ✓ Capacidad de integración en el modelo.

Como resultado se emitirá un **Informe técnico de viabilidad** y de admisión o no del solicitante. Los ingresos obtenidos de dicho informe una parte irá para la Agrupación y otra para la Entidad Gestora, en los porcentajes acordados por ambas partes.

Fase 3. Diagnóstico territorial

Cuando la evaluación resulte favorable se elaborará un diagnóstico similar al desarrollado durante el proyecto FORGARERO, incluyendo:

- ✓ Caracterización forestal.
- ✓ Análisis del riesgo de incendios.
- ✓ Potencial de aprovechamientos.
- ✓ Condicionantes ambientales.
- ✓ Delimitación preliminar de UGF.
- ✓ Estimación económica.

Fase 4. Adhesión de propietarios

Se desarrollará un proceso de información pública y captación voluntaria de propietarios.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

La incorporación únicamente se formalizará cuando exista una masa crítica suficiente que garantice la viabilidad de la gestión conjunta.

Fase 5. Integración operativa

Las nuevas superficies se incorporarán progresivamente al Plan de Gestión Forestal conjunto, integrándose en la programación de actuaciones y en el sistema común de seguimiento.

**Criterios de priorización**

En caso de existir varias solicitudes simultáneas, la Comisión técnica podrá priorizar las incorporaciones considerando criterios como:

- ✓ Continuidad territorial con el ámbito FORGARERO.
- ✓ Elevado riesgo de incendios forestales.
- ✓ Elevada fragmentación de la propiedad.
- ✓ Potencial de aprovechamiento forestal.
- ✓ Disponibilidad de propietarios interesados.
- ✓ Existencia de figuras de protección compatibles.
- ✓ Capacidad de generar economías de escala.
- ✓ Disponibilidad de financiación.

**Beneficios esperados de la ampliación**

La incorporación progresiva de nuevos municipios permitirá:

- ✓ Aumentar la superficie gestionada de forma conjunta.
- ✓ Mejorar la continuidad de los tratamientos selvícolas.
- ✓ Incrementar la eficacia de la prevención de incendios.
- ✓ Reducir los costes unitarios de ejecución.
- ✓ Aumentar el volumen comercializable de productos forestales.
- ✓ Facilitar la profesionalización de la gestión.
- ✓ Atraer inversiones públicas y privadas.
- ✓ Mejorar la capacidad de negociación frente a los mercados.
- ✓ Consolidar una estructura estable de gestión forestal a escala supramunicipal.

**Instrumentos para la transferencia del modelo**

Con el fin de facilitar la réplica del modelo FORGARERO, la Entidad gestora promoverá la elaboración de un conjunto de herramientas técnicas de transferencia, entre las que podrán incluirse:

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

- ✓ Manual metodológico del Modelo FORGARERO.
- ✓ Guía para la creación de agrupaciones forestales.
- ✓ Procedimiento normalizado de adhesión de propietarios.
- ✓ Modelos de convenios y acuerdos de colaboración.
- ✓ Metodología para la delimitación de UGF.
- ✓ Modelos de Fichas Operativas de Actuación (FOA).
- ✓ Sistema de indicadores de seguimiento.
- ✓ Herramientas SIG y cartografía de apoyo.
- ✓ Material divulgativo y formativo para propietarios y entidades locales.

Estas herramientas permitirán reducir los costes de implantación y garantizar una aplicación homogénea del modelo en nuevos territorios.

### Estrategia de crecimiento del modelo

La expansión territorial del modelo FORGARERO se realizará de forma progresiva, priorizando la consolidación del ámbito inicial antes de acometer nuevas incorporaciones. La estrategia de crecimiento se fundamentará en tres etapas:

**Tabla 200. Etapas estrategia de crecimiento**

| Etapa | Objetivo principal |
|---|---|
| Consolidación | Implantación completa del modelo en Requejo, Galende y Robleda-Cervantes. |
| Expansión comarcal | Incorporación de municipios limítrofes de la Comarca de Sanabria |
| Replicación regional | Transferencia del modelo a otras agrupaciones forestales de Castilla y León mediante el apoyo de la Junta de Castilla y León y otras administraciones competentes |

### Consideraciones finales

El modelo FORGARERO nace con vocación de permanencia y de crecimiento. Su éxito no dependerá únicamente de los resultados obtenidos en el ámbito inicial de actuación, sino también de su capacidad para convertirse en una metodología de referencia para la gestión forestal conjunta de la propiedad pública y privada en Castilla y León.

La incorporación de nuevos municipios permitirá generar economías de escala, mejorar la eficiencia de la gestión, incrementar la resiliencia frente a los incendios forestales y reforzar el papel del territorio rural como proveedor de bienes, servicios ecosistémicos y oportunidades de desarrollo sostenible.

En este sentido, el presente **Plan de Gestión Forestal conjunto y valorización de activos forestales** constituye el documento marco que orientará la implantación, consolidación y futura expansión del **Modelo FORGARERO**, favoreciendo su adaptación a nuevos territorios sin perder los principios de gobernanza, sostenibilidad y participación que inspiran el proyecto.

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

# 7 HOJA DE FIRMAS

COPIA PÚBLICA: no se reproducen las firmas electrónicas ni determinados datos personales.
El original firmado y visado se conserva en el expediente del proyecto FORGARERO.

**Representante legal de la empresa Abend Utilities and Facilities, S.L.:**

Fdo.: Iván Rodríguez Bollon
Administrador único

**Ingeniera Superior de Montes, Directora del proyecto:**

Fdo.: Olga González Raposo
Nº. de colegiado: 2.822

**Ingeniero Superior de Montes, Redactor colaborador:**

Fdo.: Diego Rodríguez Gutiérrez
Nº. de colegiado: 6.902

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]

***"FORGARERO** no finaliza con la aprobación de este Plan. Este documento constituye el punto de partida de un proceso de transformación territorial basado en una idea sencilla: un monte gestionado es un territorio más seguro, más resiliente y con mayores oportunidades para quienes viven en él"*

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE MONTES
Habilitación Profesional
Col. nº 2822 OLGA VERONICA GONZALEZ RAPOSO
Col. nº 6902 DIEGO RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
6/11 2026
VISADO : E009114
Validar coim.e-gestion.es [FV7EYKXEW4BTMLGM]