



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GESTIÓN DE
APROVECHAMIENTOS FORESTALES

Código: AGA462_3

NIVEL: 3

GUÍAS DE EVIDENCIA DE LA COMPETENCIA PROFESIONAL

**(DOCUMENTO RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DE
PERSONAL ASESOR Y EVALUADOR)**



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro



ÍNDICE GENERAL ABREVIADO

1. Presentación de la Guía
2. Criterios generales para la utilización de las Guías de Evidencia
3. Guía de Evidencia de la UC1486_3: Organizar y supervisar las operaciones de inventariación y seguimiento de hábitat natural
4. Guía de Evidencia de la UC1487_3: Gestionar los aprovechamientos forestales madereros
5. Guía de Evidencia de la UC1488_3: Gestionar los aprovechamientos forestales no madereros
6. Guía de Evidencia de la UC0730_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal
7. Glosario de términos utilizado en Gestión de aprovechamientos forestales

Las guías de evidencia y el glosario que aparecen en este índice se encuentran en este mismo sitio web, en los enlaces identificados como “Guía de Evidencia” de cada una de las unidades de competencia.



1. PRESENTACIÓN DE LA GUÍA

Las Guías de Evidencia de las Unidades de Competencia, en su calidad de instrumentos de apoyo a la evaluación, se han elaborado con una estructura sencilla y un contenido adecuado a las finalidades a que deben contribuir, como son las de optimizar el procedimiento de evaluación, y coadyuvar al logro de los niveles requeridos en cuanto a validez, fiabilidad y homogeneidad, tanto en el desarrollo de los procesos como en los resultados mismos de la evaluación.

Para ello, la elaboración de las Guías parte del referente de evaluación constituido por la Unidad de Competencia considerada (en adelante UC), si bien explicitando de otra manera sus elementos estructurales, en el convencimiento de que así se facilita la labor específica del personal asesor y evaluador. Hay que advertir que, en todo caso, se parte de un análisis previo y contextualización de la UC para llegar, mediante la aplicación de la correspondiente metodología, a la concreción de los citados elementos estructurales.

En la línea señalada, se han desglosado las competencias profesionales de la UC en competencias técnicas y sociales.

Las competencias técnicas aparecen desglosadas en el **saber hacer** y en el **saber**; y las sociales en el **saber estar**. Este conjunto de “saberes” constituyen las tres dimensiones más simples y clásicas de la competencia profesional.

La dimensión relacionada con el **saber hacer** aparece explicitada en forma de actividades profesionales que subyacen en las realizaciones profesionales (RPs) y criterios de realización (CRs).

Conviene destacar que la expresión formal de las actividades profesionales se ha realizado mediante un lenguaje similar al empleado por las y los trabajadores y el empresariado, de aquí su ventaja a la hora de desarrollar autoevaluaciones, o solicitar información complementaria a las empresas.

La dimensión de la competencia relacionada con el saber, comprende el conjunto de conocimientos de carácter técnico sobre conceptos y procedimientos, se ha extraído del módulo formativo correspondiente a cada UC, si bien se ha reorganizado para su mejor utilidad, asociando a cada una de las actividades profesionales principales aquellos saberes que las soportan y, en su caso, creando un bloque transversal a todas ellas.

En cuanto a la dimensión de la competencia relacionada con el saber estar, se han extraído, caso de existir, de las correspondientes RPs y CRs de la UC, en forma de capacidades de tipo actitudinal.



Por último indicar que, del análisis previo de la UC y de su contexto profesional, se ha determinado el **contexto crítico** para la evaluación, cuya propiedad fundamental radica en que, vertido en las situaciones profesionales de evaluación, permite obtener resultados en la evaluación razonablemente transferibles a todas las situaciones profesionales que se pueden dar en el contexto profesional de la UC. Precisamente por esta importante propiedad, el contexto que subyace en las situaciones profesionales de evaluación se ha considerado también en la fase de asesoramiento, lográndose así una economía de recursos humanos, materiales y económicos en la evaluación de cada candidatura.

2. CRITERIOS GENERALES PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS GUÍAS DE EVIDENCIA

La estructura y contenido de esta “Guía de Evidencia de Competencia Profesional” (en adelante GEC) se basa en los siguientes criterios generales que deben tener en cuenta las Comisiones de Evaluación, el personal evaluador y el asesor.

Primero.- Si las Comisiones de Evaluación deciden la aplicación de un método de evaluación mediante observación en el puesto de trabajo, el referente de evaluación que se utilice para valorar las evidencias de competencia generadas por las candidatas y candidatos, serán las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC de que se trate, en el contexto profesional que establece el apartado 1.2. de la correspondiente GEC.

Segundo.- Si la Comisión de Evaluación apreciara la imposibilidad de aplicar la observación en el puesto de trabajo, esta GEC establece un marco flexible de evaluación –**las situaciones profesionales de evaluación**– para que ésta pueda realizarse en una situación de trabajo simulada, si así se decide por la citada Comisión. En este caso, para valorar las evidencias de competencia profesional generadas por las candidatas y candidatos, se utilizarán los **criterios de evaluación** del apartado 1.2. de la correspondiente GEC, formados por “criterios de mérito”; “indicadores”; “escalas de desempeño competente” y ponderaciones que subyacen en las mismas. Conviene señalar que los citados criterios de evaluación se extraen del análisis de las RPs y CRs de la UC de que se trate. Hay que destacar que la utilización de situaciones profesionales de evaluación (de las que las Comisiones de Evaluación podrán derivar **pruebas profesionales**), con sus criterios de evaluación asociados, incrementan la validez y fiabilidad en la inferencia de competencia profesional.

Tercero.- Sin perjuicio de lo anterior, la GEC contiene también otros referentes –**las especificaciones de evaluación relacionadas con las**



dimensiones de la competencia- que permiten valorar las evidencias indirectas que aporten las candidatas y candidatos mediante su historial profesional y formativo, entre otros, así como para orientar la aplicación de otros métodos de obtención de nuevas evidencias, mediante entrevista profesional estructurada, pruebas de conocimientos, entre otras.

A modo de conclusión, puede decirse que la aplicación de los tres criterios generales anteriormente descritos, persigue la finalidad de contribuir al rigor técnico, validez, fiabilidad y homogeneidad en los resultados de la evaluación y, en definitiva, a su calidad, lo cual redundará en la mejor consideración social de las acreditaciones oficiales que se otorguen y, por tanto, en beneficio de las trabajadoras y trabajadores cuyas competencias profesionales se vean acreditadas.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0730_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

- AGA228_3 Gestión de repoblaciones forestales y de tratamientos silvícolas.
- AGA462_3 Gestión de aprovechamientos forestales.
- AGA466_3 Gestión de los aprovechamientos cinegético-piscícolas.

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GESTIÓN DE REPOBLACIONES FORESTALES Y DE TRATAMIENTOS SILVÍCOLAS

Código: AGA228_3

NIVEL: 3

1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0730_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la gestión de la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en las realizaciones profesionales de la unidad de competencia, y a dos dígitos las reflejadas en los criterios de realización.

1. Programar el mantenimiento diario y periódico de las instalaciones, maquinaria y equipos forestales, según el plan de trabajo, para que se encuentren operativas cuando sean requeridas, verificando que se cumple la normativa aplicable.

- 1.1. El plan de mantenimiento de instalaciones, maquinaria, equipos y útiles forestales se establece, optimizando costes, tiempos y controlando su ejecución.
- 1.2. El programa de plan de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización (LDDD) de las instalaciones de jardinería se planifica con el asesoramiento del responsable técnico.
- 1.3. Los equipos de aplicación del programa LDDD se preparan y mantienen, siguiendo los protocolos establecidos por el responsable técnico competente.
- 1.4. La aplicación del programa LDDD se supervisa según los protocolos establecidos y en colaboración con el responsable técnico competente.
- 1.5. El mantenimiento de primer nivel de la maquinaria, equipos e instalaciones forestales a corto y medio plazo (limpiezas, engrases, cambio de aceites y filtros, entre otros) se programa, supervisando el cumplimiento de los métodos, tiempos de trabajo y ordenación de las fases del mismo.
- 1.6. Las fichas y partes de trabajo de mantenimiento de instalaciones se cumplimentan, según los protocolos establecidos para su posterior archivo.

2. Controlar el funcionamiento y utilización de la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal, para evitar el deterioro y los riesgos en su uso, verificando que se cumple la normativa aplicable.

- 2.1. El funcionamiento de la maquinaria y equipos forestales se verifica, comprobando que responde a los criterios de homologación establecidos.
- 2.2. La higiene y limpieza de instalaciones, equipos, utensilios y personal manipulador se supervisa, según protocolo establecido, detectando las posibles anomalías y tomando las medidas preventivas o correctoras en su caso.
- 2.3. Los procedimientos a aplicar para el control periódico de la maquinaria, equipos e instalaciones forestales, se establecen, siguiendo los manuales y planes de mantenimiento.
- 2.4. Los criterios de utilización de las instalaciones, maquinaria y equipos forestales, se establecen, siguiendo los manuales y planes de uso, verificando el cumplimiento de los mismos.
- 2.5. La utilización de los equipos y máquinas forestales se registra a través de un parte diario de trabajo indicando tiempos de funcionamiento, consumos e interrupciones producidas y sus causas.
- 2.6. La maquinaria que circule por vías públicas, se supervisa, comprobando el cumplimiento con lo establecido en el Código de la Circulación.

- 2.7. Los equipos de extinción de incendios, tanto en las instalaciones como en la maquinaria forestal que los requieran, se revisan, verificando el funcionamiento y su señalización.

3. Organizar el taller de mantenimiento para las reparaciones básicas de la maquinaria y equipos forestales, teniendo en cuenta los medios disponibles y operaciones a realizar y verificando que se cumple la normativa aplicable.

- 3.1. El acopio de los materiales del taller se programa en función de la cantidad y características de las operaciones de mantenimiento y reparación previstas.
- 3.2. El taller se organiza de forma que sus equipos y herramientas estén en condiciones para su inmediata utilización.
- 3.3. Las operaciones de suministros y gastos de materiales se realizan, ajustándose a los cálculos previamente elaborados.
- 3.4. El "stock" de materiales, herramientas y repuestos se verifica, evaluando las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
- 3.5. Las condiciones de almacenamiento y conservación de materiales, útiles y herramientas del taller se supervisan comprobando que son las idóneas.
- 3.6. La información técnica de suministros y proveedores se registra para su posterior archivo, manteniéndola actualizada.
- 3.7. El material recibido se revisa comprobando que se corresponde con el solicitado y que su estado y funcionamiento es correcto.

4. Supervisar, las operaciones de preparación, mantenimiento, reparaciones básicas y puesta a punto de las instalaciones, maquinaria y equipos forestales, siguiendo el programa establecido, para tener el equipamiento en estado de uso, cumpliendo la normativa aplicable.

- 4.1. La respuesta ante situaciones de emergencia se coordina, valorando la gravedad, parando los trabajos (en el caso requerido), comunicando la contingencia y aplicando el plan correspondiente.
- 4.2. El cumplimiento de las medidas de protección y seguridad adoptadas en cada caso, referente a medios y personas se verifican.
- 4.3. La documentación técnica y otras fuentes de información disponibles se ordenan, actualizándola y determinando el alcance de las posibles averías o fallos, elaborando el correspondiente informe de actuación.
- 4.4. Las operaciones a realizar en un taller especializado se identifican, diferenciándolas de aquellas que por su simplicidad puedan ser llevadas a cabo en la explotación.
- 4.5. Los trabajos de sustitución de los elementos y piezas averiadas se verifican, comprobando que se utiliza el material requerido y que se siguen los procedimientos de trabajo establecidos.
- 4.6. El coste de las reparaciones básicas llevadas a cabo en el taller propio se registra, adjuntándolo al informe técnico- económico de la maquinaria.

5. Gestionar la adquisición o sustitución de maquinaria, equipos y útiles forestales para cubrir los objetivos de la explotación teniendo en cuenta criterios técnico-económicos, elaborando los informes correspondientes, verificando el cumplimiento de la normativa aplicable.

- 5.1. El registro periódico de los tiempos de operación de la maquinaria forestal se establece, incluyendo los materiales consumidos (gasóleo, aceite) y las averías producidas.
- 5.2. La comparación de los costes de utilización y las ofertas de servicio a precios de mercado se realiza periódicamente, valorando la conveniencia de usar equipos propios o alquilados.
- 5.3. La adquisición/sustitución de equipos y maquinaria forestal se propone, cuando se aprecien diferencias significativas entre los costes reales y las previsiones realizadas o cuando las averías que impidan cumplir sistemáticamente el programa de trabajo establecido.
- 5.4. El informe de sustitución de las máquinas y equipos forestales se elabora, consultando la documentación técnica y económica disponible.
- 5.5. El informe técnico-económico de establecimiento del plan de adquisiciones se elabora, indicando: prestaciones, precio de adquisición y coste de utilización de las máquinas y equipos de jardinería.

6. Coordinar los recursos humanos de gestión de instalaciones, maquinaria y equipos forestales, para optimizarlos en función de los objetivos y actividades establecidas, verificando que se cumple la normativa aplicable.

- 6.1. La distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento para la gestión de instalaciones, maquinaria, material y equipos forestales se establecen, teniendo en cuenta las actividades predeterminadas.
- 6.2. Las tareas y responsabilidades se asignan a cada trabajador de manera que el grupo ejecute y finalice las operaciones cumpliendo los objetivos establecidos.
- 6.3. El personal del equipo de trabajo se asesora antes y durante la realización de los trabajos sobre los aspectos técnicos relacionados con la ejecución de la obra.
- 6.4. Los informes y partes del trabajo se elaboran para controlar los trabajos realizados y el tiempo invertido en su ejecución, evaluando rendimientos y costes.
- 6.5. Los problemas surgidos en relación con los trabajos realizados, personal y medios de producción se identifican y evalúan, tomándose las medidas necesarias para su solución.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la **UC0730_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de**

la explotación forestal. Estos conocimientos que aparecen en cursiva y negrita se corresponden con los bloques de contenidos del Módulo Formativo respectivo:

1. Instalaciones forestales.

- Componentes y funcionamiento.
- Revisión y diagnóstico de instalaciones.
- Tipos de instalaciones forestales.
- Componentes de las instalaciones forestales.
- Sistemas de regulación de temperatura, humedad, luz.
- Equipos y productos de limpieza, desinfección y acondicionamiento más comunes en instalaciones forestales.
- Dispositivos de seguridad de las instalaciones.
- Tablas y equipo de medida y revisión de instalaciones.

2. Maquinaria forestal. Componentes y funcionamiento

- Maquinaria, aperos y equipos forestales (maquinaria para la preparación del terreno, sembradoras y plantadoras, desbrozadoras, motosierras, taladoras-apiladoras, procesadoras, skidders, autocargadores, cosechadoras-transportadoras de madera, maquinaria para tratamientos, entre otras).
- Revisión y diagnóstico del funcionamiento de maquinaria forestales.
- Componentes de la maquinaria forestal.
- Funcionamiento y aplicaciones de los dispositivos de regulación y control de la maquinaria forestal.
- Dispositivos de seguridad de la maquinaria forestal.
- Tablas y equipos de medida y revisión de maquinaria.
- Utilización y control de las operaciones mecanizadas.
- Programación de operaciones y control de los resultados del trabajo mecanizado.
- Variables de utilización de maquinaria en campo.
- Operaciones de transporte.
- Normativa y condiciones de circulación por vías públicas.

3. Selección de maquinaria forestal.

- Necesidades de mecanización.
- Criterios para sustitución y renovación.
- Adaptación del parque de maquinaria forestal.
- Parque de maquinaria forestal.
- Criterios de sustitución, desecho o incorporación de equipos y su incidencia en el resto del parque de maquinaria y en el coste por unidad de producción.

4. Prevención de riesgos laborales aplicable en instalaciones y maquinaria forestales.

- Conceptos básicos sobre seguridad y salud en el trabajo: factores de riesgo, riesgos profesionales, accidentes de trabajo, enfermedades profesionales.
- Marco normativo básico aplicable sobre prevención de riesgos laborales.
- Normativas aplicables específicas de prevención de riesgos laborales para el funcionamiento de instalaciones y maquinaria forestales.
- Riesgos generales y su prevención.
- Riesgos específicos en el sector forestal y su prevención.

- Medidas de protección personal. Procedimientos seguros y limpios en utilización de maquinaria e instalaciones, manipulación y almacenaje de productos tóxicos y peligrosos, preservación del medio ambiente.
- Elementos básicos de gestión de la prevención de riesgos.
- Organismos públicos relacionados con la seguridad y la salud en el trabajo.
- Organización básica del trabajo preventivo. Recogida, elaboración y archivo de la documentación. Primeros auxilios.

5. *Mantenimiento básico de instalaciones y maquinaria forestales.*

- Mantenimiento preventivo de instalaciones y maquinaria forestales.
- Taller y reparación de averías.
- Dimensionamiento de un taller.
- Equipos para un taller.
- Descripción, funcionamiento, cuidados y preparación.
- Materiales para reparación y mantenimiento.
- Programación y revisión de operaciones de taller.
- Diagnóstico de averías, procedimientos de reparación, comprobaciones de reparaciones.
- Valoración y presupuestos de reparaciones.
- Seguridad e higiene en talleres de reparación y en operaciones de mantenimiento.
- Sistemas de almacenamiento y eliminación de los residuos del taller respetuosos con el medio ambiente.

6. *Gestión de recursos humanos relacionados con la gestión de la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal.*

- Necesidades de personal.
- Asignación de trabajos.
- Organización del trabajo.
- Asesoramiento y supervisión del personal.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

- Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.
- Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
- Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.
- Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación utilizando los conocimientos adquiridos.
- Mantener una actitud asertiva, empática y conciliadora con los demás demostrando cordialidad y amabilidad en el trato.

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la UC0730_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación

a) Descripción de la situación profesional de evaluación

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para determinar la maquinaria necesaria asociada a las actividades desarrolladas en una explotación forestal, calculando su coste horario y programando su mantenimiento en base al equipamiento disponible en el taller de la explotación. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Seleccionar la maquinaria para los trabajos propuestos en una explotación forestal tipo, calculando el coste horario de utilización de una máquina de cada categoría (preparación del terreno, procesado de la madera y movimiento de tierras) en base a datos teóricos de partida.
2. Programar el mantenimiento mecánico ordinario para la vida útil de dos de las tres máquinas seleccionadas en el punto anterior, en base a sus respectivos manuales de mantenimiento, fichas técnicas y partes de trabajo, especificando aquellas operaciones que pueden ser realizadas en el propio taller forestal y las que deben de efectuarse en un taller especializado.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de la documentación necesaria requerida por la situación profesional de evaluación.
- El número de operaciones propuestas para la actividad 1 no será inferior a 5 ni superior a 10.
- La maquinaria listada contendrá al menos una máquina de las categorías propuestas para su elección.
- Una misma maquinaria podrá utilizarse en varias actividades.
- Las operaciones de mantenimiento diario podrán indicarse de modo que no sea necesaria su repetida programación.
- Se fijará un período de tiempo para la realización del conjunto de las pruebas.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

En la situación profesional de evaluación los criterios se especifican en el cuadro siguiente:



Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Idoneidad en la selección de maquinaria y cálculo de coste horario.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Relación de la maquinaria a emplear con la operación correspondiente a realizar.- Selección de una máquina de cada una de las categorías propuestas.- Extracción de los datos necesarios para el cálculo de los costes horarios analizando los documentos aportados.- Aplicación de fórmulas para el cálculo de los costes horarios. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A.</i></p>
<i>Adecuación en la programación del mantenimiento.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Determinación de la vida útil o estándar de la máquina.- Determinación del estado de la maquinaria.- Análisis de la documentación identificando y programando las operaciones de mantenimiento mecánico.- Identificación de las operaciones de mantenimiento a realizar en el taller de la explotación..- Identificación de las operaciones de mantenimiento a realizar en taller especializado. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<i>Cumplimiento de la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por una o un profesional.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 15% en el tiempo establecido.</i></p>

Escala A

4	<p><i>Se relaciona la maquinaria a emplear en las operaciones propuestas; se selecciona una máquina de cada una de las categorías propuestas; se analizan los documentos aportados, extrayendo todos los datos necesarios para el cálculo de los costes de al menos dos de las máquinas; se calculan los costes horarios aplicando las fórmulas apropiadas; se expresan los resultados en la forma correcta. Durante el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</i></p>
3	<p><i>Se relaciona la maquinaria a emplear en las operaciones propuestas; se selecciona una máquina de cada una de las categorías propuestas; se analizan los documentos aportados, extrayendo todos los datos necesarios para el cálculo de los costes de al menos dos de las máquinas; se calculan con suficiente precisión los costes horarios aplicando las fórmulas apropiadas; se expresan los resultados en la forma correcta. En el proceso descuida aspectos secundarios que no afectan al resultado final.</i></p>
2	<p><i>Se relaciona la maquinaria a emplear en las operaciones propuestas; se selecciona una máquina de cada una de las categorías propuestas; se analizan los documentos aportados extrayendo parte de los datos necesarios para el cálculo de los costes de al menos dos de las máquinas; se calculan cometiendo errores los costes horarios aplicando determinadas fórmulas; no se expresan los resultados en la forma correcta. En el proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</i></p>
1	<p><i>Se relaciona la maquinaria a emplear menos del 50% de las operaciones propuestas; no se selecciona una máquina de cada una de las categorías propuestas; se analizan los documentos aportados extrayendo algunos de los datos necesarios para el cálculo de los costes de las máquinas; se calculan de forma aproximada y con dificultad los costes horarios aplicando determinadas fórmulas; no se expresan los resultados en la forma correcta.</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

Escala B

4	<p><i>Se determina la vida útil o estándar de las máquinas; se determina el estado de las maquinas de cara a programar su mantenimiento; se analiza la documentación, identificando y programando las operaciones de mantenimiento mecánico; se identifican las operaciones de mantenimiento a realizar en el taller de la explotación en base a la maquinaria disponible y momento actual; se identifican las operaciones de mantenimiento a realizar en el taller especializado en base a los insumos disponibles. Durante el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</i></p>
3	<p><i>Se determina correctamente la vida útil o estándar de las máquinas; se determina el estado de las maquinas de cara a programar su mantenimiento; se analiza la documentación, identificando y programando las operaciones de mantenimiento mecánico; se identifican las operaciones de mantenimiento a realizar en el taller de la explotación en base a la maquinaria disponible y momento actual; se identifican las operaciones de mantenimiento a realizar en el taller especializado en base a los insumos disponibles. En el proceso descuidan aspectos secundarios que no afectan al resultado final.</i></p>
2	<p><i>Se determina de forma aproximada la vida útil o estándar de las máquinas; se determina parcialmente el estado de las maquinas de cara a programar su mantenimiento; se analiza superficialmente la documentación identificando y programando parte de las operaciones de mantenimiento mecánico; se identifican las operaciones de mantenimiento a realizar en el taller de la explotación pero no se diferencian de las operaciones de mantenimiento a realizar en el taller especializado. En el proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No se determina la vida útil o estándar de parte de las máquinas; se determina parcialmente el estado de las maquinas de cara a programar su mantenimiento; se analiza superficialmente la documentación identificando y programando con dificultad algunas de las operaciones de mantenimiento mecánico; no se identifican las operaciones de mantenimiento a realizar en el taller de la explotación ni se diferencian de las operaciones de mantenimiento a realizar en el taller especializado. En el proceso descuida aspectos importantes que repercuten en el resultado final.</i></p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

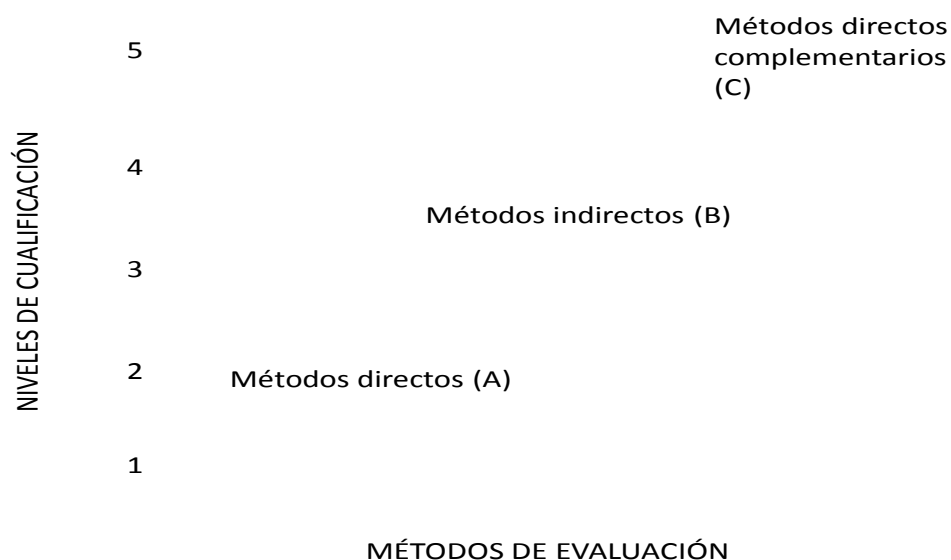
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de

competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- a) **Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) **Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
- Observación en el puesto de trabajo (A)
 - Observación de una situación de trabajo simulada (A)
 - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
 - Pruebas de habilidades (C).
 - Ejecución de un proyecto (C).
 - Entrevista profesional estructurada (C).
 - Preguntas orales (C).
 - Pruebas objetivas (C).



Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la gestión la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional

competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.

- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 3 y en sus competencias más significativas tienen mayor relevancia las destrezas cognitivas y actitudinales. Por las características de estas competencias, la persona candidata ha de movilizar principalmente las destrezas cognitivas aplicándolas de forma competente en múltiples situaciones y contextos profesionales. Por esta razón, se recomienda que la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba de desarrollo práctico, que tome como referente las actividades de la situación profesional de evaluación, todo ello con independencia del método de evaluación utilizado. Esta prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, en su caso, requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada

mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.

h) En la condición de evaluación se deberá tener en consideración:

- Se recomienda no medir la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias ya que la prueba resulta lo suficientemente específica tal y como se plantea.
- Las condiciones adicionales que permiten contextualizar las situaciones cotidianas de un/a profesional de gestión de maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación forestal son entre otras:
 - Entorno: parcela de explotación, taller forestal u oficina.
 - Manejo de documentación técnica de maquinaria y equipos de la explotación y el taller.
 - Manejo de herramientas, equipos y maquinaria del taller forestal.
 - Familiarización con las instalaciones forestales.
 - Capacidad de mando sobre el personal a cargo y observación de situaciones de trabajo erróneas o peligrosas con la correspondiente capacidad de reacción para su corrección.
 - Manejo de equipos informáticos y programas.
 - Capacidad de comprensión de datos aportados para la gestión correcta del trabajo.
- Dada la existencia de diferentes métodos para el cálculo de costes el aspirante deberá adaptarse a los datos a aportados deduciendo de los mismo el método de cálculo.
- Tener en cuenta las explicaciones dadas por el evaluado al margen de la realización de la prueba y que puedan ser aclaratorias de las decisiones tomadas en la misma.
- Tener en cuenta las condiciones adicionales de la prueba entregando al aspirante información y datos que le permitan llevar a cabo la prueba de evaluación pero teniendo cuidado de no aportar datos que faciliten en exceso la resolución de la misma.

- Las actividades propuestas en la situación de evaluación así como la maquinaria se adaptarán a aquellas más comúnmente realizadas en el entorno de trabajo del aspirante de forma que se encuentre familiarizado con las mismas.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1486_3: Organizar y supervisar las operaciones de inventariación y seguimiento de hábitat natural”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

AGA462_3 Gestión de aprovechamientos forestales.

AGA466_3 Gestión de los aprovechamientos cinegético-piscícolas.

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GESTIÓN DE APROVECHAMIENTOS FORESTALES

Código: AGA462_3

NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC1486_3: Organizar y supervisar las operaciones de inventariación y seguimiento de hábitat natural.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la organización y supervisión de las operaciones de inventariación y seguimiento de hábitat natural, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

- 1. Obtener, a partir de mapas, planos y ortofotografías, los datos necesarios para organizar las operaciones de inventariación, seguimiento y gestión de los ecosistemas, atendiendo a criterios de***



calidad y rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

- 1.1 Realizar itinerarios adaptados al trabajo a realizar entre puntos del medio, orientándose en el mismo, interpretando mapas, planos y ortofotos.
 - 1.2 Calcular numérica y gráficamente las distancias entre puntos del mapa, ortofoto o plano, y usando diferentes medios (regla, escalímetro, curvímetro, etc.).
 - 1.3 Calcular superficies y pendientes aplicando el método más apropiado para conseguir el grado de precisión requerido.
 - 1.4 Localizar sobre el plano o mapa los distintos accidentes del terreno interpretando el relieve a partir de las curvas de nivel para inventariar el sistema forestal.
 - 1.5 Identificar sobre el mapa, ortografía o plano las vías de circulación y los elementos constructivos para tenerlos en cuenta en los trabajos de inventario, seguimiento y gestión de los ecosistemas.
 - 1.6 Dibujar los perfiles longitudinales de los recorridos marcados sobre el mapa, ajustando las escalas horizontal y vertical a las necesidades de la representación, para analizar el relieve y prever las dificultades de desplazamiento.
 - 1.7 Identificar los puntos de interés e hitos característicos reverenciándolos por sus coordenadas, tanto en campo como en gabinete.
 - 1.8 Efectuar la selección, manejo y mantenimiento (conforme a las especificaciones técnicas) de los medios, aparatos, equipos y herramientas utilizados en las operaciones de inventario, seguimiento y gestión de los ecosistemas.
- Desarrollar las actividades bajo criterios de calidad y rentabilidad económica.
 - Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

2. Gestionar y, en su caso realizar, los trabajos de inventario de la fauna para su gestión sostenible, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

- 2.1 Organizar la actividad diaria para obtener los datos requeridos por el inventario, interpretando los protocolos de actuación proporcionados, la información disponible sobre la zona de trabajo y previendo los medios materiales necesarios.
- 2.2 Localizar los puntos, transectos o parcelas de muestreo para realizar el inventario, conforme al método requerido.
- 2.3 Supervisar los trabajos de inventario de fauna para que la toma de datos se realice con exactitud y precisión, siguiendo los protocolos establecidos y conforme al tipo de inventario.
- 2.4 Elaborar los informes sobre las diferentes especies y el estado de sus poblaciones a partir de los datos tomados en campo, para la gestión ordenada y sostenible de las mismas.
- 2.5 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de inventario de la fauna,



realizándolos si fuese necesario para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.

- Desarrollar las actividades bajo criterios de calidad y rentabilidad económica.
- Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

3. Gestionar y, en su caso, realizar, los trabajos de inventario de la vegetación para su gestión sostenible, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

- 3.1 Organizar la actividad diaria para obtener los datos requeridos por el inventario, interpretando los protocolos de actuación proporcionados, la información disponible sobre la zona de trabajo y previendo los medios materiales necesarios.
 - 3.2 Localizar los puntos de muestreo conforme al método requerido para realizar el inventario.
 - 3.3 Replantear la parcela de inventario, conforme al método requerido.
 - 3.4 Supervisar los trabajos de toma de datos del medio físico y de inventario de la vegetación para su organización sostenible, siguiendo los protocolos establecidos, conforme al tipo de inventario, para que la toma de las medidas requeridas se realicen con exactitud y precisión.
 - 3.5 Obtener los datos de inventario de vegetación (especie, frecuencia, densidad y cobertura) elaborando informes, a partir de los datos tomados en campo, sobre plano o por interpretación de ortofotos.
 - 3.6 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de los medios, equipos, máquinas y herramientas utilizados en los trabajos de inventario de la vegetación, realizándolos si fuese necesario para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.
- Desarrollar las actividades bajo criterios de calidad y rentabilidad económica.
 - Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

4. Gestionar los recursos humanos necesarios para las operaciones de inventario y seguimiento del hábitat natural, en función de los objetivos y actividades establecidos, y verificando que se cumplen las normas de prevención de riesgos laborales y restante normativa vigente.

- 4.1 Distribuir los trabajos y estableciendo las directrices de funcionamiento, teniendo en cuenta las actividades predeterminadas.
- 4.2 Identificar los problemas relativos a los trabajos realizados, al personal y a los medios de producción, valorándolos para su solución.
- 4.3 Verificar los trabajos para comprobar el cumplimiento del plan de prevención de riesgos laborales, dando instrucciones para su corrección en caso necesario.
- 4.4 Distribuir los recursos humanos, según las características y cualificación de las personas para cada puesto de trabajo.
- 4.5 Distribuir las tareas y responsabilidades a cada trabajador, para que el grupo ejecute y finalice las operaciones consiguiendo los objetivos.



- 4.6 Asesorar al personal que se incorpora, en los aspectos técnicos de su puesto de trabajo.
- 4.7 Gestionar las labores y operaciones de coordinación y control de los recursos humanos según criterios económicos y de rentabilidad.
- Gestionar los recursos humanos cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y la normativa de protección medioambiental.

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la **UC1486_3: Organizar y supervisar las operaciones de inventariación y seguimiento de hábitat natural**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Obtención, a partir de mapas, planos y ortofotografías, los datos necesarios para organizar las operaciones de inventariación, seguimiento y gestión de los ecosistemas

- Interpretación cartográfica del hábitat natural:
 - Planimetría y altimetría.
 - Sistemas de representación en topografía.
 - Proyección UTM. Husos de proyección y coordenadas.
 - Curvas de nivel. Equidistancia. Escala. Distancias. Desnivel y pendiente.
 - Formas del relieve. Líneas y puntos fundamentales (vaguadas, divisorias, collados, etc.). Perfiles del terreno.
 - Unidades de medida. Equivalencias.
- Manejo de aparatos y equipos utilizados en inventario y censo:
 - Instrumentos topográficos y de medición: brújula, escuadras de agrimensura y prismas, clisímetros y clinómetros, equialtímetro, distanciómetro, estación total, GPS.
 - Herramientas auxiliares: cinta métrica, trípodes y bastones. Escalímetro, curvímetro y planímetro. Círculo graduado.
 - Métodos de replanteo: Replanteo de puntos, alineaciones y parcelas. Tipos de replanteo. Medición de ángulos.
 - Aplicaciones topométricas: Cálculo de superficies. Perfiles longitudinales.
 - GPS: Toma de datos. Corrección de errores. Parámetros de precisión. Sistema de referencia. Tipos de medición.
 - Fotogrametría.
 - Aplicaciones del GIS para el inventario, seguimiento y gestión de ecosistemas.
 - Manejo de PDAs.

2. Gestión y, en su caso, realización, de los trabajos de inventario de la fauna para su gestión sostenible.

- Conceptos básicos sobre estudio de poblaciones animales:
- Procedimientos de muestreo. Muestreo aleatorio (simple y estratificado) y sistemático. Tamaño de la muestra.
- Métodos de cuantificación o de censo:



- Estimaciones de población (población manipulable): conteo directo, conteo acumulado y marcaje-captura.
- Estimaciones de densidad (población ampliamente distribuida): itinerarios de censo, batidas y restos fecales.
- Índices de abundancia: observación directa, de capturas, huellas y señales.
- Organización de los trabajos de campo. Control y rendimientos.
- Proceso de datos. Elaboración de estadísticos: Histogramas, funciones de densidad y distribución, medias, desviaciones y otros.
- Índices de población, densidad y abundancia.
- Identificación de especies. Invertebrados y vertebrados terrestres (anfibios, reptiles, mamíferos). Aves.
- Especies cinegéticas (inventario de cotos de caza): caza mayor y menor. Especies protegidas.

3. Gestión y, en su caso, realización, de los trabajos de inventario de la vegetación para su gestión sostenible.

- Muestreo de vegetación:
 - Conceptos básicos sobre estudio de masas vegetales:
 - Tipos de muestreo de vegetación: transectos, transectos variables, cuadrantes, punto centro cuadrado, líneas de intercepción, puntos de intercepción, muestreos fitosociológicos.
 - Organización de los trabajos de campo: Preparación del muestreo de vegetación. Magnitud de la muestra. Personal y material. Desarrollo de los trabajos de campo (progresión, replanteo de transectos e itinerarios, toma de datos, rendimientos y control).
 - Toma de datos de campo: diámetros, alturas y espesura.
- Inventario Forestal:
 - División inventarial: Estratificación y zonificación. Cantones y rodales (criterios de delimitación). Plano de inventariación.
 - Tipos de inventario forestal: inventario pie a pie e inventario por muestreo.
 - Toma de datos de campo:
- Tratamiento de datos de inventario de vegetación (Dasometría):
 - Elaboración de estadísticos: histogramas, funciones de densidad y distribución, medias, desviaciones, asimetría y curtosis.
 - Determinación de la distribución diamétrica y de alturas (curvas de alturas medias y dominantes).
 - Índices para evaluar la vegetación: diversidad, similaridad, de comparación por importancia. Diagramas de perfil.
 - Índices de espesura de vegetación arbórea y no arbórea.
 - Estimación de existencias. Tablas y tarifas de cubicación. Cálculo de crecimientos.

4. Gestión de los recursos humanos para las operaciones de inventario y seguimiento del hábitat natural.

- Gestión de recursos humanos.
- calendarios de trabajo.
- Informes técnicos: redacción y supervisión.
- Programación y distribución de tareas.
- Informes y partes de trabajo: Elaboración. Objetivos, medios, tipos de informes y partes de trabajo, la gestión de informes y partes de trabajo.
- Asesoramiento técnico del personal: objetivos del asesoramiento técnico del personal, la planificación del asesoramiento técnico del personal, técnicas de comunicación, los contenidos del asesoramiento.



- Identificación, valoración y resolución de conflictos: características del conflicto.
- Técnicas de motivación: concepto de motivación, el proceso motivacional, técnicas de motivación laboral.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia.

- Riesgos en los trabajos de organización y supervisión de las operaciones de inventariación y seguimiento del hábitat natural.
- Normativa de prevención de riesgos laborales. Equipos de protección individual. Normas de uso y mantenimiento.
- Elementos de seguridad específicos de máquinas, equipos y herramientas: tractor de cadenas, pala, biotrituradoras, motodesbrozadoras y herramientas manuales. Medios y equipos de seguridad.
- Emergencias. Primeros auxilios. Señalización de seguridad.
- Prevención y protección medioambiental. Normativa medioambiental vigente.
- Sistemas de gestión ambiental. Certificación forestal.
- Normativa de construcción.
- Normativa de aplicación: Código técnico de la edificación.
- Normativa de aplicación específica. Legislación forestal general.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

1. En relación con otros trabajadores a su cargo y con su inmediato superior:
 - 1.1. Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2. Cumplir el plan de trabajo y las instrucciones recibidas desde el profesional superior.
 - 1.3. Respetar y hacer respetar los procedimientos y normas de la empresa.
 - 1.4. Fomentar la participación y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según protocolos establecidos.
 - 1.5. Comunicarse eficazmente con la persona responsables del equipo en cada momento.
 - 1.6. Adecuarse al ritmo de trabajo de la empresa.
 - 1.7. Coordinar el personal a su cargo para obtener los resultados establecidos por la empresa.
2. En relación con el puesto de trabajo, comportamiento personal y otros aspectos:
 - 2.1. Elaborar partes de trabajo e informes objetivos atendiendo a las circunstancias.
 - 2.2. Generar un clima de confianza entre el personal a su cargo y sus inmediatos superiores.
 - 2.3. Cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente, así como normas específicas relacionadas con su actividad.
 - 2.4. Actuar con método, orden y responsabilidad en las tareas de control y gestión de las actividades a su cargo.



- 2.5. Realizar el trabajo de forma autónoma hasta el límite de sus funciones, actuando con eficacia, cumpliendo plazos establecidos y atendiendo a prioridades.
- 2.6. Utilizar los recursos disponibles del modo más idóneo, rápido, económico y eficaz.
- 2.7. Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional, así como el del personal a su cargo

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la UC1486_3: Organizar y supervisar las operaciones de inventariación y seguimiento de hábitat natural, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación

a) Descripción de la situación profesional de evaluación

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para organizar las operaciones de inventario de un cuartel de ordenación forestal por el método de muestreo sistemático según malla cuadrada, para una gestión forestal sostenible. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Establecer la secuencia de las operaciones del inventario.
2. Determinar los trabajos de inventario de un cuartel de ordenación forestal.
3. Organizar los recursos humanos y materiales necesarios para la realización de cada actividad.

Condiciones adicionales:

- Se facilitará al candidato el plano topográfico con coordenadas geográficas y la ortofoto (a escalas adecuadas) de un monte productor de madera, definido este por condiciones homogéneas de especie, forma de masa y calidad. La zona de inventario o cuartel estará delimitada.
- Se facilitará al candidato los protocolos y criterios de división inventarial así como la información necesaria sobre la zona a inventariar.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

En la situación profesional de evaluación los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Establecimiento de la secuencia de las operaciones del inventario.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Análisis de la documentación.- Determinación de las operaciones.- Secuenciación de las operaciones del inventario. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<i>Determinación de los trabajos de inventario de un cuartel de ordenación forestal.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Localización sobre el plano de los distintos accidentes del terreno e interpretarlos.- División del área de inventario (cuartel) en distintas zonas inventariales (cantones).- Elección y marcado sobre el plano de la orientación de la malla de inventario.- Localización sobre el plano de las parcelas de inventario según una malla sistemática previamente elaborada.- Cálculo de las superficies y pendientes de los rodales de inventario establecidos.- Determinación y organización de las tareas diarias del trabajo de campo. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado es</i></p>



	<i>la escala A.</i>
<i>Organización de los recursos humanos y materiales necesarios para la realización de cada actividad de inventariación.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Determinación y distribución de los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de los trabajos de inventariación forestal en el tiempo previsto.- Descripción de las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas conforme a procedimiento. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado es la escala B.</i></p>
<i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por una o un profesional.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 15% en el tiempo establecido.</i></p>
<i>Verificación del cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

Escala A

4	<p><i>Localiza sin error sobre el plano los distintos accidentes del terreno e interpreta con exactitud los mismos para facilitar la división inventarial del monte. Divide el área de inventario en distintas zonas inventariales (cantones), calculando con la precisión requerida sus superficies y pendientes. Localiza sin error sobre el plano las parcelas de inventario según una malla sistemática previamente elaborada a la escala adecuada y con una orientación bien determinada. Determina y organiza con detalle las tareas diarias del trabajo de campo (progresión en monte, toma de datos, replanteo, etc.). Durante el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</i></p>
3	<p>Localiza sobre el plano los distintos accidentes del terreno e interpreta los mismos para facilitar la división inventarial del monte. Divide el área de inventario en distintas zonas inventariales (cantones), calculando sus superficies y pendientes. Localiza sobre el plano las parcelas de inventario según una malla sistemática previamente elaborada a la escala adecuada y con una orientación determinada. Determina y organiza las tareas diarias del trabajo de campo (progresión en monte, toma de datos, replanteo, etc.). En el proceso descuida aspectos secundarios que no afectan al resultado final.</p>
2	<p><i>No localiza sobre el plano todos los distintos accidentes del terreno e interpreta con dificultad los mismos con la intención de facilitar la división inventarial del monte. Divide con ciertas imprecisiones el área de inventario en distintas zonas inventariales (cantones), calculando de forma aproximada sus superficies y pendientes. Localiza sobre el plano las parcelas de inventario según una malla sistemática previamente elaborada a la escala adecuada y con una orientación determinada, precisando ayuda. Determina y organiza de forma incompleta las tareas diarias del trabajo de campo (progresión en monte, toma de datos, replanteo, etc.). En el proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</i></p>
1	<p><i>Localiza sobre el plano sólo parte de los distintos accidentes del terreno e interpreta los mismos con grandes dificultades. Divide de forma errónea el área de inventario en distintas zonas</i></p>



inventariales (cantones), calculando de forma aproximada y con dificultad sus superficies y pendientes. No localiza sobre el plano las parcelas de inventario por no elaborar adecuadamente la malla sistemática ni darle la orientación precisa. No determina ni organiza con el suficiente detalle las tareas diarias del trabajo de campo (progresión en monte, toma de datos, replanteo, etc.). En el proceso descuida aspectos importantes que repercuten en el resultado final.

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

Escala B

4	<i>Determina de forma exhaustiva y asigna de forma óptima los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra en el tiempo previsto. Calcula con exactitud el presupuesto de los trabajos de inventariación forestal. Describe con detalle todas las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas conforme a procedimiento. Durante el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</i>
3	Determina y asigna con suficiente pormenorización los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra en el tiempo previsto. Calcula el presupuesto de los trabajos de inventariación forestal. Describe todas las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas conforme a procedimiento. En el proceso descuida aspectos secundarios que no afectan al resultado final.
2	<i>Determina y asigna de forma incompleta los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra en el tiempo previsto. Calcula aproximadamente el presupuesto de los trabajos de inventariación forestal. Describe parte de las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas conforme a procedimiento, y de forma superficial. En el proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</i>
1	<i>Determina y asigna sólo parte de los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra en el tiempo previsto, cometiendo errores significativos. Calcula de forma aproximada y con dificultad el presupuesto de los trabajos de inventariación forestal. Describe alguna de las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas conforme a procedimiento, y de forma muy superficial.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

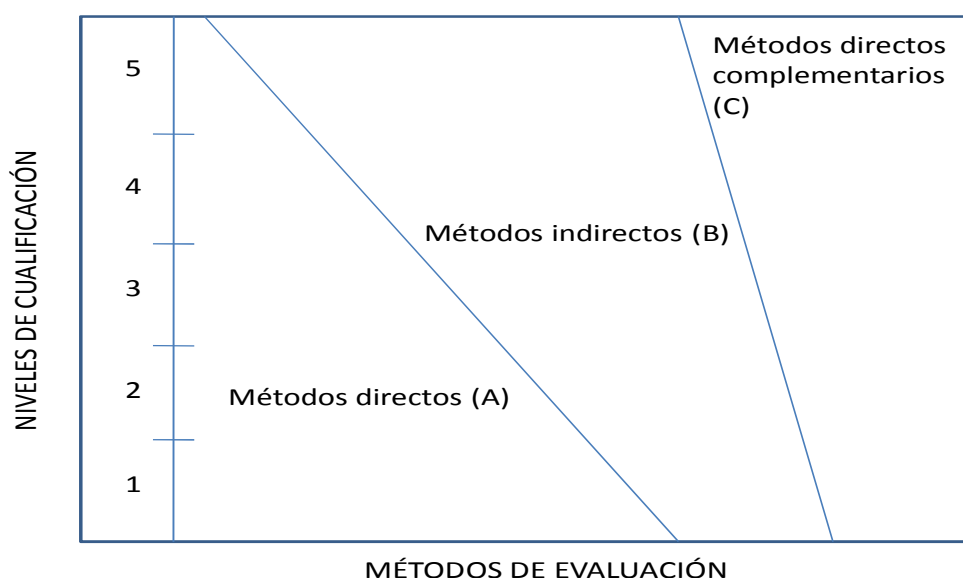
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de

competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- a) Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
- Observación en el puesto de trabajo (A)
 - Observación de una situación de trabajo simulada (A)
 - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
 - Pruebas de habilidades (C).
 - Ejecución de un proyecto (C).
 - Entrevista profesional estructurada (C).
 - Preguntas orales (C).
 - Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)



Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la organización y supervisión de operaciones de inventariación y seguimiento del hábitat natural se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.



- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 3. En este nivel tiene importancia la capacidad organizativa y de programación de actividades, así como la revisión de procedimientos, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.



- h) Se recomienda no medir la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias ya que la prueba resulta lo suficientemente específica tal y como se plantea.
- i) Las condiciones adicionales que permiten contextualizar las situaciones cotidianas de un/a profesional de la organización y supervisión de las operaciones de inventariación y seguimiento del hábitat natural son entre otras:
- Entorno: lugar de trabajo en el medio natural (ecosistemas, biocenosis, masas forestales).
 - Condiciones meteorológicas.
 - Revisar la situación en que se entregan las herramientas y equipos.
 - Programar en el tiempo los trabajos.
 - Programar la existencia de suficiente equipamientos, materiales y utensilios para la realización del trabajo.
 - Calidad y destreza en la gestión y programación del trabajo realizado.
 - Capacidad de comprensión de datos aportados para la gestión correcta del trabajo.
- j) En el supuesto de que una persona candidata solicite ser evaluada de las seis unidades de competencia asociadas a la cualificación AGA466_3, “Gestión de los aprovechamientos cinegético-piscícolas” (UC0730_3, UC1486_3, UC1498_3, UC1499_3, UC1500_3 y UC1501_3), pueden tomarse como referencia las GECs correspondientes a las seis unidades citadas. No obstante, se recomienda que la comisión de evaluación someta al candidato a la realización de un una única prueba que contemplaría las siguientes actividades:
- Determinar el número de ejemplares de ungulados cinegéticos a capturar en una finca donante, fijando la proporción de sexos, según lo indicado en el plan cinegético del coto.
 - Revisar el hábitat de la zona donde se va a realizar una repoblación cinegética con ungulados cinegéticos.
 - Identificar los trabajos a desarrollar en un coto cinegético derivados de la planificación del hábitat de especies cinegéticas.
 - Instalación de un dispositivo homologado de captura de una especie predatora.
 - Identificar los trabajos y operaciones a realizar en un determinado cauce fluvial derivados de la planificación y seguimiento del hábitat acuícola.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1487_3: Gestionar los aprovechamientos forestales madereros”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GESTIÓN DE APROVECHAMIENTOS FORESTALES

Código: AGA462_3

NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC1487_3: Gestionar los aprovechamientos forestales madereros.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la gestión de los aprovechamientos forestales madereros, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

- 1. Establecer los trabajos necesarios para realizar los aprovechamientos madereros, considerando los condicionantes existentes y lo establecido en el proyecto o plan técnico, atendiendo a criterios de calidad y***



rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

- 1.1 Organizar las tareas diarias interpretando los proyectos y planes técnicos de aprovechamientos.
 - 1.2 Prevenir las dificultades de ejecución de los trabajos según los factores descritos en el plan o proyecto técnico que condicionan el aprovechamiento.
 - 1.3 Determinar los recursos materiales necesarios en función de los objetivos del proyecto y de las características observadas en el terreno.
 - 1.4 Establecer la secuencia de trabajos diarios para optimizar su ejecución técnica y económicamente, dentro del periodo previsto.
- Desarrollar las actividades bajo criterios de calidad y rentabilidad económica.
 - Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

2. Gestionar los trabajos de apeo, procesado de árboles y agrupamiento de trozas para conseguir un buen aprovechamiento de la madera, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

- 2.1 Reconocer la parcela de corta, comprobando la existencia de zonas peligrosas que influyan en la organización del trabajo de apeo y procesado de la madera.
 - 2.2 Replantar las vías de saca, interpretando los planos y condicionantes del medio.
 - 2.3 Comprobar que se señalan los árboles a aprovechar.
 - 2.4 Valorar económicamente los trabajos de apeo, procesado y reunión, de forma anticipada, determinando los medios materiales y humanos necesarios.
 - 2.5 Controlar los trabajos de apeo y procesado, comprobando el empleo de los medios y técnicas adecuados, procurando el aprovechamiento correcto de la madera y adoptando medidas correctoras en caso necesario.
 - 2.6 Controlar la clasificación y agrupado de las trozas, para conseguir el mayor rendimiento de la madera y el aprovechamiento.
 - 2.7 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de las máquinas y equipos utilizados en las operaciones de apeo, procesado y reunión, para garantizar la eficiencia y la seguridad en el trabajo.
- Desarrollar las actividades bajo criterios de calidad y rentabilidad económica.
 - Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

3. Gestionar los trabajos de desembosque de productos madereros para producir el menor daño posible a la madera y al monte, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.



- 3.1 Reconocer la parcela de corta, comprobando la existencia de zonas peligrosas que influyan en la realización del desembosque de la madera.
 - 3.2 Comprobar el estado de las vías de saca, supervisando su acondicionamiento en caso necesario.
 - 3.3 Valorar económicamente los trabajos de desembosque, apilado y tratamiento de los restos de corta, de forma anticipada y determinando los medios materiales y humanos necesarios.
 - 3.4 Seleccionar las técnicas de desembosque, según los factores condicionantes del aprovechamiento: terreno, productos y medios disponibles.
 - 3.5 Controlar los trabajos de desembosque (por arrastre o carga), comprobando el empleo de las técnicas apropiadas, procurando no dañar la madera ni el medio y adoptando las medidas correctoras en caso necesario.
 - 3.6 Controlar el apilado comprobando la clasificación correcta de la madera en cargadero, según calidades, quedando preparada para ser cargada en los camiones.
 - 3.7 Seleccionar el sistema de tratamiento de los restos de corta (subproductos), según sus características, destino y medios disponibles.
 - 3.8 Controlar los trabajos y comprobando las condiciones del monte después del aprovechamiento, para asegurar la realización de las labores (de regeneración) posteriores según criterios pre-establecidos.
 - 3.9 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de las máquinas y equipos utilizados en las operaciones de desembosque, apilado y tratamiento de los restos de corta.
- Desarrollar las actividades bajo criterios de calidad y rentabilidad económica.
 - Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

4. Gestionar los recursos humanos para las operaciones de aprovechamientos madereros, en función de los objetivos y actividades establecidos, y verificando que se cumplen las normas de prevención de riesgos laborales y restante normativa vigente.

- 4.1 Establecer la distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento teniendo en cuenta las actividades predeterminadas.
 - 4.2 Identificar los problemas surgidos en cuanto a los trabajos realizados, personal y medios de producción.
 - 4.3 Solucionar los problemas surgidos relacionados con los trabajos realizados, el personal y los medios de producción.
 - 4.4 Verificar el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene, dando instrucciones para su corrección en caso contrario.
 - 4.5 Distribuir los recursos humanos necesarios, adecuando las capacidades y cualidades de las personas a los requerimientos de los puestos de trabajo.
 - 4.6 Asignar las tareas y responsabilidades a cada trabajador, para que el grupo ejecute y finalice las operaciones cumpliendo los objetivos establecidos.
 - 4.7 Asesorar técnicamente al personal de nueva incorporación en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.
 - 4.8 Elaborar informes y partes de trabajo, controlando las horas de trabajo, rendimientos y costes.
- Gestionar los recursos humanos cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y la normativa de protección medioambiental.



b) Especificaciones relacionadas con el “saber”

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la **UC1487_3: Gestionar los aprovechamientos forestales madereros**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Organización de tareas y recursos.

- Operaciones del aprovechamiento forestal maderero: operaciones previas, apeo, desramado, tronzado, descortezado, clasificación-medición, reunión y desembosque.
- Clasificación de los productos forestales procedentes de la madera.
- Procedimientos y factores condicionantes de la planificación del aprovechamiento maderero.
- Maquinaria y medios del aprovechamiento maderero.
- Modelos de gestión de proyectos. Secuencia de operaciones.
- Efectos ambientales de las operaciones de aprovechamientos y medidas correctoras.

2. Gestión de los trabajos de apeo, procesado de árboles y agrupamiento de trozas para conseguir un buen aprovechamiento de la madera.

- Operaciones del aprovechamiento forestal maderero: operaciones previas, apeo, desramado, tronzado, descortezado, clasificación-medición, reunión y desembosque.
- Clasificación de los productos forestales procedentes de la madera. Usos y dimensiones.
- Métodos y equipos de inventario y señalamiento. Principios básicos de organización y planificación del inventario.
- Vías de saca, pistas y cargaderos.
- Métodos de planificación del apeo.
- Tipos de cortas. Selectivas. Cortas a hecho.
- Proceso operativo de apilado. Factores condicionantes y organización de pilas.
- Estimación de costes de los trabajos de apeo, procesado y reunión de madera.
- Tablas de rendimientos medios y modelos de tiempos. Factores de corrección. Fórmulas.
- Efectos ambientales de las operaciones del aprovechamiento.

3. Gestión de los trabajos de desembosque de productos madereros para producir el menor daño posible a la madera y al monte.

- Operaciones del aprovechamiento forestal maderero: operaciones previas, apeo, desramado, tronzado, descortezado, clasificación-medición, reunión y desembosque.
- Tipos de desembosque: arrastre o semi-arrastre. Por carga y transporte.
- Máquinas y equipos utilizados: Tractores forestales arrastradores (skidders): características, funcionamiento y elementos de seguridad. Sistemas y equipos de enganche. Tractores forestales autocargadores y tractores agrícolas adaptados.
- Organización del desembosque: Trazado de red de pistas.



- Tratamiento de subproductos. Máquinas y equipos.
- Estimación de costes de los trabajos de desembosque de madera.
- Efectos ambientales del desembosque.
- Medidas preventivas y correctivas de los efectos negativos.

4. Gestión de los recursos humanos para las operaciones de aprovechamientos madereros.

- Gestión de recursos humanos.
- Calendarios de trabajo.
- Informes técnicos: redacción y supervisión.
- Programación y distribución de tareas.
- Informes y partes de trabajo: Elaboración. Objetivos, medios, tipos de informes y partes de trabajo, la gestión de informes y partes de trabajo.
- Asesoramiento técnico del personal: Objetivos del asesoramiento técnico del personal, la planificación del asesoramiento técnico del personal, técnicas de comunicación, los contenidos del asesoramiento.
- Identificación, valoración y resolución de conflictos: Características del conflicto.
- Técnicas de motivación: Concepto de motivación, el proceso motivacional, técnicas de motivación laboral.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia.

- Riesgos en los trabajos a realizar en los aprovechamientos forestales madereros.
- Normativa de prevención de riesgos laborales. Equipos de protección individual. Normas de uso y mantenimiento.
- Elementos de seguridad específicos de máquinas, equipos y herramientas: tractor de cadenas, pala, biotrituradoras, motodesbrozadoras y herramientas manuales. Medios y equipos de seguridad.
- Emergencias. Primeros auxilios. Señalización de seguridad.
- Prevención y protección medioambiental. Normativa medioambiental vigente.
- Sistemas de gestión ambiental. Certificación forestal.
- Normativa de construcción.
- Normativa de aplicación: Código técnico de la edificación.
- Normativa de aplicación específica. Legislación forestal general.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

1. En relación con otros trabajadores a su cargo y con su inmediato superior:
 - 1.1. Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2. Cumplir el plan de trabajo y las instrucciones recibidas desde el profesional superior.
 - 1.3. Respetar y hacer respetar los procedimientos y normas de la empresa.
 - 1.4. Fomentar la participación y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según protocolos establecidos.



- 1.5. Comunicarse eficazmente con la persona responsables del equipo en cada momento.
 - 1.6. Adecuarse al ritmo de trabajo de la empresa.
 - 1.7. Coordinar el personal a su cargo para obtener los resultados establecidos por la empresa.
2. En relación con el puesto de trabajo, comportamiento personal y otros aspectos:
- 2.1. Elaborar partes de trabajo e informes objetivos atendiendo a las circunstancias.
 - 2.2. Generar un clima de confianza entre el personal a su cargo y sus inmediatos superiores.
 - 2.3. Cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente, así como normas específicas relacionadas con su actividad.
 - 2.4. Actuar con método, orden y responsabilidad en las tareas de control y gestión de las actividades a su cargo.
 - 2.5. Realizar el trabajo de forma autónoma hasta el límite de sus funciones, actuando con eficacia, cumpliendo plazos establecidos y atendiendo a prioridades.
 - 2.6. Utilizar los recursos disponibles del modo más idóneo, rápido, económico y eficaz.
 - 2.7. Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional, así como el del personal a su cargo

1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la UC1487_3: Gestionar los aprovechamientos forestales madereros se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:



1.2.1. Situación profesional de evaluación

a) Descripción de la situación profesional de evaluación

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para planificar y organizar las operaciones de aprovechamiento forestal maderero de una zona de corta incluida en un plan de corta anual de un proyecto de ordenación o plan dasocrático. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Establecer la secuencia de operaciones de aprovechamiento forestal maderero.
2. Determinar el coste de las operaciones de aprovechamiento forestal maderero.
3. Organizar los recursos humanos y materiales necesarios para la realización de cada actividad.

Condiciones adicionales:

- Se facilitará al aspirante un plan de corta del plan especial de un proyecto de ordenación o plan dasocrático de un monte, acompañado de la cartografía necesaria y a escala suficiente (1:5.000).
- Se facilitará al candidato las herramientas necesarias para el cálculo y dibujo así como los medios informáticos y software necesario (hoja de cálculo y programa de gestión de proyectos) para la elaboración de gráficos de tiempos y flujos de trabajo. Para el cálculo de costes deberá contar con tablas y tarifas de precios.
- En su caso, se podrá sustituir por un informe técnico de corta que reúna como mínimo el mismo contenido técnico (para el caso de montes no ordenados).

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

En la situación profesional de evaluación los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<p><i>Establecimiento de la secuencia operaciones del aprovechamiento forestal maderero.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la documentación. - Determinación de las operaciones. - Secuenciación de las operaciones. - Trazado sobre el plano de las vías de saca y cargaderos necesarios. - Trazado sobre el plano del progreso de las operaciones y las direcciones y trayectos de la saca hasta cargadero. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado es la escala A.</i></p>
<p><i>Determinación del coste de las operaciones de aprovechamiento forestal maderero.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo del coste de las operaciones de apeo, procesado de árboles y agrupamiento de trozas. - Cálculo del coste unitario en cargadero. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<p><i>Organización de los recursos humanos y materiales necesarios para la realización de cada actividad de aprovechamiento forestal maderero.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Determinación y distribución de los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de los trabajos de aprovechamiento forestal maderero en el tiempo previsto. - Descripción de las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas conforme a procedimiento. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado es la escala B.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por una o un profesional.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 15% en el tiempo establecido.</i></p>
<p><i>Verificar el cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

Escala A

4	<p><i>Estudia con minuciosidad el plan de corta y la cartografía existente. Determina las operaciones más apropiadas de aprovechamiento y las organiza secuencialmente con criterios de eficiencia. Traza sobre el plano las vías de saca y cargaderos necesarios, teniendo en cuenta los ya existentes y según criterios de optimización. Traza sobre el plano el progreso de las</i></p>
---	--



	<p>operaciones y las direcciones y trayectos más idóneos de la saca hasta cargadero. Durante el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</p>
3	<p>Estudia el plan de corta y la cartografía existente. Determina con suficiente precisión las operaciones de aprovechamiento y las organiza secuencialmente. Traza sobre el plano las vías de saca y cargaderos necesarios, teniendo en cuenta los ya existentes. Traza sobre el plano el progreso de las operaciones y las direcciones y trayectos de la saca hasta cargadero. En el proceso descuida aspectos secundarios que no afectan al resultado final.</p>
2	<p>Estudia superficialmente el plan de corta y la cartografía existente. No determina todas las operaciones de aprovechamiento ni las organiza secuencialmente. Traza sobre el plano las vías de saca y cargaderos necesarios, sin tener en cuenta los ya existentes. No traza sobre el plano el progreso de las operaciones y las direcciones y trayectos de la saca hasta cargadero. En el proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</p>
1	<p>Estudia superficialmente el plan de corta y la cartografía existente. Determina con dificultad parte las operaciones de aprovechamiento y no las organiza secuencialmente. Traza sobre el plano, con inseguridad y ciertas imprecisiones, las vías de saca y cargaderos necesarios, sin tener en cuenta los ya existentes. No traza sobre el plano el progreso de las operaciones y las direcciones y trayectos de la saca hasta cargadero. En el proceso descuida aspectos importantes que repercuten en el resultado final.</p>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

Escala B

4	<p>Determina de forma exhaustiva y asigna de forma óptima los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra en el tiempo previsto. Describe con detalle todas las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas conforme a procedimiento. Durante el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</p>
3	<p>Determina y asigna con suficiente pormenorización los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra en el tiempo previsto. Describe todas las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas conforme a procedimiento. En el proceso descuida aspectos secundarios que no afectan al resultado final.</p>
2	<p>Determina y asigna de forma incompleta los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra en el tiempo previsto. Describe parte de las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas conforme a procedimiento, y de forma superficial. En el proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</p>
1	<p>Determina y asigna sólo parte de los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra en el tiempo previsto, cometiendo errores significativos. Describe alguna de las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas conforme a procedimiento, y de forma muy superficial.</p>



Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

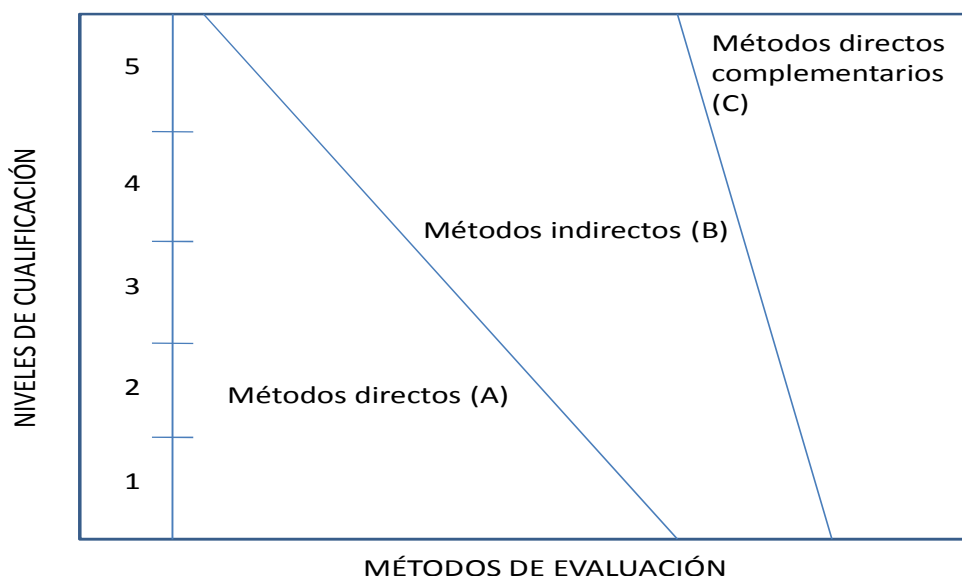
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- a) Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.
- b) Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:
- Observación en el puesto de trabajo (A)
 - Observación de una situación de trabajo simulada (A)
 - Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
 - Pruebas de habilidades (C).
 - Ejecución de un proyecto (C).
 - Entrevista profesional estructurada (C).
 - Preguntas orales (C).
 - Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.



2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la gestión de los aprovechamientos forestales madereros se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 3. En este nivel tiene importancia la capacidad organizativa y de programación de actividades, así como la revisión de procedimientos, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:



Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.

- h) Se recomienda no medir la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias ya que la prueba resulta lo suficientemente específica tal y como se plantea.
- i) Las condiciones adicionales que permiten contextualizar las situaciones cotidianas de un/a profesional de la organización y supervisión de las operaciones de inventariación y seguimiento del hábitat natural son entre otras:
 - Entorno: lugar de trabajo en el medio natural (ecosistemas, biocenosis, masas forestales).
 - Condiciones meteorológicas.
 - Revisar la situación en que se entregan las herramientas y equipos.
 - Programar en el tiempo los trabajos.
 - Programar la existencia de suficiente equipamientos, materiales y utensilios para la realización del trabajo.
 - Calidad y destreza en la gestión y programación del trabajo realizado.
 - Capacidad de comprensión de datos aportados para la gestión correcta del trabajo.



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1488_3: Gestionar los aprovechamientos forestales no madereros”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GESTIÓN DE APROVECHAMIENTOS FORESTALES

Código: AGA462_3

NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC1488_3: Gestionar los aprovechamientos forestales no madereros.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la gestión de los aprovechamientos forestales no madereros, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

- 1. Gestionar los trabajos de descorche para obtener corcho minimizando el daño de los alcornoques, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de***



prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

- 1.1 Prever las dificultades de realización del aprovechamiento del corcho interpretando el proyecto de ordenación o plan técnico del alcornoque.
 - 1.2 Seleccionar árboles a descorchar según criterios económicos, ambientales y técnicos no comprometiendo su vitalidad.
 - 1.3 Determinar el momento de descorchar el árbol teniendo en cuenta su estado vegetativo, condiciones meteorológicas y la normativa vigente.
 - 1.4 Organizar el desbroce del ruedo y acceso a los alcornoques para facilitar el trabajo.
 - 1.5 Organizar los trabajos de descorche, clasificación, apilado, medición y desembosque para su correcta ejecución supervisando que se usen las técnicas apropiadas para conseguir una explotación sostenible del alcornoque.
 - 1.6 Realizar informes del trabajo de descorche y rendimiento del alcornoque, transmitiéndolo a quien corresponda.
 - 1.7 Valorar económicamente los trabajos de descorche de forma anticipada, determinando los medios materiales y humanos.
 - 1.8 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de las máquinas y equipos utilizados en el descorche para garantizar su eficiencia.
- Desarrollar las actividades bajo criterios de calidad y rentabilidad económica.
 - Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

2. Gestionar las operaciones de resinación para obtener miera minimizando el daño de los pinares, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

- 2.1 Prever las dificultades de realización del aprovechamiento del corcho interpretando el proyecto de ordenación o plan técnico del pinar.
 - 2.2 Seleccionar los pinos a resinar según criterios económicos, ambientales y técnicos no comprometiendo su vitalidad.
 - 2.3 Organizar los trabajos de resinación, recogida, medición y desembosque de la miera para su correcta ejecución. supervisando que se usen las técnicas apropiadas para conseguir una explotación sostenible del pinar.
 - 2.4 Realizar informes del trabajo de resinación y rendimiento del pinar, transmitiéndolos a quien corresponda.
 - 2.5 Valorar económicamente los trabajos de resinación de forma anticipada, determinando los medios materiales y humanos.
 - 2.6 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de las máquinas y equipos utilizados en la resinación para garantizar su eficiencia.
- Desarrollar las actividades bajo criterios de calidad y rentabilidad económica.
 - Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

3. Gestionar la recolección de frutos, hongos comestibles silvestres, plantas y otros productos forestales comercializables para aprovecharlos de forma sostenible, atendiendo a criterios de calidad y



rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

- 3.1 Prever las dificultades de realización del aprovechamiento del de frutos, semillas, hongos, plantas y otros subproductos forestales comercializables interpretando el proyecto de ordenación o plan técnico.
 - 3.2 Organizar los trabajos de aprovechamiento de piñas, castañas y otros frutos o semillas supervisando que se usan las técnicas apropiadas para no dañar las producciones futuras, dentro del margen de rentabilidad económica.
 - 3.3 Comprobar la localización de las especies, estado de maduración de frutos y semillas para la obtención de material forestal de reproducción.
 - 3.4 Organizar trabajos de extracción, limpieza, manipulación y almacenamiento de material de reproducción forestal supervisando que se utilizan las técnicas apropiadas para evitar su deterioro y facilitar su utilización.
 - 3.5 Organizar la recolección de plantas aromáticas y medicinales y materiales ornamentales supervisando que se usan las técnicas adecuadas para asegurar su realización en el momento óptimo.
 - 3.6 Supervisar la recolección de hongos comestibles comercializables más comunes en la zona usando las técnicas adecuadas para cumplir las condiciones de recolección y un aprovechamiento sostenible.
 - 3.7 Supervisar el acopio, aforado y transporte de frutos, semillas, hongos, plantas y otros productos forestales usando las técnicas adecuadas en cada caso, para conservar su calidad, elaborar informes y minimizar los riesgos derivados de su uso.
 - 3.8 Valorar económicamente los trabajos de recolección de frutos, semillas, hongos, plantas y otros productos forestales de forma anticipada, determinando los medios materiales y humanos necesarios.
 - 3.9 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de las máquinas y equipos utilizados en la recolección de frutos, semillas, hongos, plantas y otros productos forestales para garantizar la eficiencia del trabajo.
- Desarrollar las actividades bajo criterios de calidad y rentabilidad económica.
 - Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

4. Gestionar los trabajos de aprovechamiento de los pastizales naturales para mejorar su condición a lo largo del tiempo, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

- 4.1 Analizar el sobrepastoreo y la degradación de los pastizales en función de de los indicadores de la capacidad de carga.
- 4.2 Valorar la adecuación del tipo de ganado y el método de pastoreo, informando de posibles cambios que permitan mejorar las condiciones de los pastizales.
- 4.3 Organizar el reparto de deyecciones, fertilizantes y enmiendas para permitir la mejora de la estructura y fertilidad de los suelo supervisando que se emplean las técnicas apropiadas para mejorar la productividad.
- 4.4 Supervisar los trabajos de desbroce y regeneración del arbolado comprobando que se utilizan las técnicas adecuadas.
- 4.5 Interpretar proyectos de ordenación y planes técnicos de aprovechamiento de pastizales para determinar objetivos y prever dificultades de realización.



- 4.6 Valorar económicamente los trabajos de mejora del pastizal de forma anticipada, determinando los medios materiales y humanos.
- 4.7 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de las máquinas y equipos utilizados en los trabajos de mejora del pastizal para garantizar la eficiencia del trabajo.
 - Desarrollar las actividades bajo criterios de calidad y rentabilidad económica.
 - Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

5. Gestionar los trabajos de obtención de biomasa forestal, para su aprovechamiento ordenado, atendiendo a criterios de calidad y rentabilidad económica, y verificando que se cumplen el plan de prevención de riesgos laborales de la empresa, la normativa de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

- 5.1 Determinar el material vegetal a desemboscar diferenciándolo del que permanecerá en el monte, dando las instrucciones para su extracción.
- 5.2 Prever las dificultades de realización del aprovechamiento de biomasa interpretando el proyecto de ordenación y/o el plan técnico considerando otros condicionantes que se pueda presentar.
- 5.3 Calcular la cantidad de material vegetal a retirar para determinar las existencias de biomasa.
- 5.4 Valorar económicamente los trabajos de aprovechamiento de biomasa forestal de forma anticipada, determinando los medios materiales y humanos necesarios.
- 5.5 Supervisar los trabajos de aprovechamiento de la biomasa verificando el uso de las técnicas adecuadas.
- 5.6 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de las máquinas y equipos utilizados en los trabajos de aprovechamiento de la biomasa forestal para garantizar la eficiencia del trabajo.
 - Desarrollar las actividades bajo criterios de calidad y rentabilidad económica.
 - Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental y la específica de las actividades a realizar.

6. Gestionar los recursos humanos para las operaciones de aprovechamientos forestales no madereros, en función de los objetivos y actividades establecidos, y verificando que se cumplen las normas de prevención de riesgos laborales y restante normativa vigente.

- 6.1 Establecer la distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento teniendo en cuenta las actividades predeterminadas.
- 6.2 Identificar los problemas surgidos en cuanto a los trabajos realizados, personal y medios de producción.
- 6.3 Solucionar los problemas surgidos relacionados con los trabajos realizados, el personal y los medios de producción.
- 6.4 Verificar el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene, dando instrucciones para su corrección en caso contrario.
- 6.5 Distribuir los recursos humanos necesarios, adecuando las capacidades y cualidades de las personas a los requerimientos de los puestos de trabajo.



- 6.6 Asignar las tareas y responsabilidades a cada trabajador, para que el grupo ejecute y finalice las operaciones cumpliendo los objetivos establecidos.
 - 6.7 Asesorar técnicamente al personal de nueva incorporación en los aspectos relacionados con el puesto de trabajo a ocupar.
 - 6.8 Elaborar los informes y partes de trabajo, controlando las horas de trabajo, rendimientos y costes.
- Gestionar los recursos humanos cumpliendo el plan de prevención de riesgos laborales y la normativa de protección medioambiental

b) Especificaciones relacionadas con el “saber”

La persona candidata, en su caso, deberá demostrar que posee los conocimientos técnicos (conceptos y procedimientos) que dan soporte a las actividades profesionales implicadas en las realizaciones profesionales de la **UC1488_3: Gestionar los aprovechamientos forestales no madereros**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Gestión de los trabajos de descorche para obtener corcho minimizando el daño de los alcornoques.

- Proyectos y planes técnicos de aprovechamientos forestales.
- Elaboración de presupuestos.
- Representación topográfica: Mapas y Planos. Interpretación, simbología y leyendas.
- Planimetría y altimetría.
- Escala: tipos, cálculo y elección de escala.
- Biología y morfología del alcornoque.
- El corcho: morfología, propiedades, aplicaciones.
- Producción del corcho.
- Organización del aprovechamiento del corcho.
- Herramientas y equipos: identificación, manejo y mantenimiento.
- Normativa específica de maquinaria y equipos.

2. Gestión de las operaciones de resinación para obtener miera minimizando el daño de los pinares.

- Proyectos y planes técnicos de resinación.
- Biología del pino resinero.
- Ecología de los montes resineros.
- La resinación: Métodos y condicionantes.
- La miera: Calidad y aplicaciones.
- Cálculo de la miera extraída.
- Herramientas y equipos de resinación: Identificación, manejo y mantenimiento.
- Normativa específica.

3. Gestión de la recolección de frutos, hongos comestibles silvestres, plantas y otros productos forestales comercializables para aprovecharlos de forma sostenible.



- Biología y ecología del pino piñonero, del castaño y de otras plantas forestales de fruto.
- Biología y principales aplicaciones de las plantas aromáticas y medicinales de la zona biogeográfica.
- Identificación y ecología de hongos y setas.
- Fases, técnicas y procedimientos empleados para el aprovechamiento de frutos, hongos, plantas y otros productos forestales comercializables.
- Técnicas y procedimientos empleados para la recogida, extracción, limpieza, almacenamiento y transporte de las semillas.
- Fenología y época de recolección de las principales especies forestales comercializadas.
- Herramientas y equipos para la recolección: identificación, descripción, mantenimiento y manejo.

4. Gestión de los trabajos de aprovechamiento de los pastizales naturales para mejorar su condición a lo largo del tiempo.

- Biología y ecología de los pastizales naturales. Tipos de pastos.
- Principales razas ganaderas autóctonas de la provincia biogeográfica.
- El sistema pastoral: Tipos de pastoreo. Funcionamiento.
- Ordenación de pastos.
- Capacidad de carga e indicadores de sobrepastoreo.
- Técnicas, procedimientos y medios empleados en los trabajos de mejora de los pastos.
- Herramientas y equipos para el aprovechamiento y mejora de los pastos: Identificación, manejo y mantenimiento.

5. Gestión de los trabajos de obtención de biomasa forestal, para su aprovechamiento ordenado.

- Biomasa forestal.
- Tratamiento de la biomasa según el destino.
- Aprovechamiento de la biomasa: Técnicas y medios.
- Herramientas y equipos para el aprovechamiento de la biomasa: Identificación, manejo y mantenimiento.
- Organización de los trabajos de aprovechamiento de la biomasa forestal.

6. Gestión de los recursos humanos para las operaciones de aprovechamientos forestales no madereros.

- Gestión de recursos humanos.
- calendarios de trabajo.
- Informes técnicos: redacción y supervisión.
- Programación y distribución de tareas.
- Informes y partes de trabajo: Elaboración, objetivos, medios, tipos de informes y partes de trabajo, la gestión de informes y partes de trabajo.
- Asesoramiento técnico del personal: Objetivos del asesoramiento técnico del personal, la planificación del asesoramiento técnico del personal, técnicas de comunicación, los contenidos del asesoramiento.
- Identificación, valoración y resolución de conflictos: Características del conflicto.
- Técnicas de motivación: Concepto de motivación, el proceso motivacional, técnicas de motivación laboral.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia.



- Riesgos en los trabajos a realizar en los aprovechamientos forestales no madereros.
- Normativa de prevención de riesgos laborales. Equipos de protección individual. Normas de uso y mantenimiento.
- Elementos de seguridad específicos de máquinas, equipos y herramientas: tractor de cadenas, pala, biotrituradoras, motodesbrozadoras y herramientas manuales. Medios y equipos de seguridad.
- Emergencias. Primeros auxilios. Señalización de seguridad.
- Prevención y protección medioambiental. Normativa medioambiental vigente.
- Sistemas de gestión ambiental. Certificación forestal.
- Normativa de construcción.
- Normativa de aplicación: Código técnico de la edificación.
- Normativa de aplicación específica. Legislación forestal general.

c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

1. En relación con otros trabajadores a su cargo y con su inmediato superior:
 - 1.1. Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2. Cumplir el plan de trabajo y las instrucciones recibidas desde el profesional superior.
 - 1.3. Respetar y hacer respetar los procedimientos y normas de la empresa.
 - 1.4. Fomentar la participación y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según protocolos establecidos.
 - 1.5. Comunicarse eficazmente con la persona responsables del equipo en cada momento.
 - 1.6. Adecuarse al ritmo de trabajo de la empresa.
 - 1.7. Coordinar el personal a su cargo para obtener los resultados establecidos por la empresa.
2. En relación con el puesto de trabajo, comportamiento personal y otros aspectos:
 - 2.1. Elaborar partes de trabajo e informes objetivos atendiendo a las circunstancias.
 - 2.2. Generar un clima de confianza entre el personal a su cargo y sus inmediatos superiores.
 - 2.3. Cumplir las normas de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente, así como normas específicas relacionadas con su actividad.
 - 2.4. Actuar con método, orden y responsabilidad en las tareas de control y gestión de las actividades a su cargo.
 - 2.5. Realizar el trabajo de forma autónoma hasta el límite de sus funciones, actuando con eficacia, cumpliendo plazos establecidos y atendiendo a prioridades.
 - 2.6. Utilizar los recursos disponibles del modo más idóneo, rápido, económico y eficaz.
 - 2.7. Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional, así como el del personal a su cargo



1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional de la Unidad de Competencia implicada.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de realizaciones profesionales de la Unidad de Competencia.

Por último, indicar que la situación profesional de evaluación define un contexto abierto y flexible, que puede ser completado por las CC.AA., cuando éstas decidan aplicar una prueba profesional a las personas candidatas.

En el caso de la UC1488_3: Gestionar los aprovechamientos forestales no madereros se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación

a) Descripción de la situación profesional de evaluación

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para planificar y organizar las operaciones de aprovechamiento de la biomasa forestal residual de una zona de corta propuesta en un plan de corta anual de un proyecto de ordenación o plan dasocrático. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Determinar las características, condiciones y existencias totales de la biomasa forestal residual, clasificándola por categorías.
2. Determinar las operaciones y técnicas a aplicar para el aprovechamiento de biomasa, la secuencia de las mismas y el coste de las operaciones de aprovechamiento.
3. Organizar los recursos humanos y materiales necesarios para la realización de cada actividad.

Condiciones adicionales:



- Se facilitará al aspirante un plan de corta del plan especial de un proyecto de ordenación o plan dasocrático de un monte. Estará acompañado de la cartografía necesaria y a escala suficiente (1:5.000). El plan de corta deberá tener la siguiente información: especie forestal objeto del aprovechamiento, cuantía o volumen de la corta, carácter y localización de la corta, límites de la corta, sistema de aprovechamiento, clase de corta (reproducción, entresaca o de mejora –clara-) y destino de los productos. Podrá recoger condicionantes del medio. En su caso, se podrá sustituir por un informe técnico de corta que reúna como mínimo el mismo contenido técnico (para el caso de montes no ordenados).
- Se facilitará al candidato la documentación y herramientas necesarias para la estimación de existencias y el cálculo de costes (tablas de producción de especies forestales, tarifas de cubicación, tablas, tarifas y cuadros de precios).
- También se facilitarán los medios informáticos y software necesario (hoja de cálculo y programas de cubicación por especies) para el cálculo de existencias de biomasa y costes de aprovechamiento.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

En la situación profesional de evaluación los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Determinación de las características y existencias de la biomasa.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Determinación de las características y condiciones de la biomasa.- Determinación de las existencias totales de biomasa.- Diferenciación de la biomasa real aprovechable.- Clasificación de la biomasa por categorías. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado es la escala A.</i></p>
<i>Determinación de las actividades y técnicas o procedimientos que conlleva el aprovechamiento de la</i>	<ul style="list-style-type: none">- Determinación de las actividades que conlleva el aprovechamiento de la biomasa.- Establecimiento de la secuencia de realización de las

<i>biomasa.</i>	<p>actividades.</p> <ul style="list-style-type: none">- Selección del procedimiento o técnica a aplicar en la ejecución de cada actividad.- Determinación del tiempo estimado de ejecución de cada actividad.- Determinación del coste de ejecución de cada actividad. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado es la escala B.</i></p>
<i>Organización de los recursos humanos y materiales necesarios para la realización de cada actividad que conlleva el aprovechamiento de la biomasa.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Determinación y distribución de los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de los trabajos de aprovechamiento de la biomasa.- Descripción de las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas conforme a procedimiento. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado es la escala C.</i></p>
<i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por una o un profesional.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 15% en el tiempo establecido.</i></p>
<i>Verificación del cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>

Escala A

4	<p><i>Determina con precisión las características y condiciones de la biomasa forestal residual, diferenciando la real aprovechable de la que quedará en el monte. Calcula con exactitud y aplicando los métodos idóneos las existencias totales de biomasa y las clasifica por categorías sin error. Durante el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</i></p>
3	<p><i>Determina las características y condiciones de la biomasa forestal residual, diferenciando la real aprovechable de la que quedará en el monte. Calcula con los métodos apropiados las existencias totales de biomasa y las clasifica por categorías. En el proceso descuida aspectos secundarios que no afectan al resultado final.</i></p>
2	<p><i>Determina de forma aproximada las características y condiciones de la biomasa forestal residual, diferenciando con dificultad la real aprovechable de la que quedará en el monte. Calcula sin la suficiente precisión y con los métodos no siempre apropiados las existencias de biomasa pero no las clasifica por categorías. En el proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</i></p>
1	<p><i>Determina algunas de las características y condiciones de la biomasa forestal residual, no diferenciando la real aprovechable de la que quedará en el monte. No calcula con exactitud ni con los métodos apropiados las existencias totales de biomasa y tampoco las clasifica por</i></p>

I categorías.

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

Escala B

4	<i>Determina de forma exhaustiva y precisa las actividades que conlleva el aprovechamiento de la biomasa, estableciendo la secuencia de ejecución óptima. Selecciona el procedimiento o técnica más idóneo a aplicar en la ejecución de cada actividad. Determina con exactitud el tiempo estimado de ejecución de cada actividad. Valora sin error el coste de las operaciones del aprovechamiento y el coste unitario en cargadero. Durante el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</i>
3	<i>Determina con suficiente precisión todas las actividades que conlleva el aprovechamiento de la biomasa estableciendo la secuencia de ejecución. Selecciona el procedimiento o técnica que se debe aplicar en la ejecución de cada actividad. Determina el tiempo estimado de ejecución de cada actividad. Valora el coste de las operaciones del aprovechamiento y el coste unitario en cargadero. En el proceso descuida aspectos secundarios que no afectan al resultado final.</i>
2	<i>No determina todas las actividades que conlleva el aprovechamiento de la biomasa, estableciendo la secuencia de ejecución cometiendo algunos errores. No selecciona los procedimientos o técnica que se debe aplicar en la ejecución de todas las actividades. Determina de forma aproximada el tiempo estimado de ejecución de cada actividad. Valora con error el coste de las operaciones del aprovechamiento y el coste unitario en cargadero. En el proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</i>
1	<i>Determina parte de las actividades que conlleva el aprovechamiento de la biomasa, estableciendo la secuencia de ejecución cometiendo errores significativos. No selecciona todos los procedimientos o técnica que se debe aplicar en la ejecución de cada actividad. Determina de forma aproximada y con dificultad el tiempo estimado de ejecución de cada actividad. No valora el coste de las operaciones del aprovechamiento ni el coste unitario en cargadero.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

Escala C

4	<i>Determina de forma exhaustiva y asigna de forma óptima los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra en el tiempo previsto. Describe con detalle todas las indicaciones tipo técnico, ambiental y preventivo que se deben dar al personal para que ejecute las tareas que conlleva el aprovechamiento de la biomasa conforme a procedimiento. Durante el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</i>
---	---



3	<i>Determina y asigna con suficiente pormenorización los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra en el tiempo previsto. Describe todas las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas que conlleva el aprovechamiento de la biomasa conforme a procedimiento. En el proceso descuida aspectos secundarios que no afectan al resultado final.</i>
2	<i>Determina y asigna de forma incompleta los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra en el tiempo previsto. Describe parte de las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas que conlleva el aprovechamiento de la biomasa conforme a procedimiento, y de forma superficial. En el proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</i>
1	<i>Determina y asigna sólo parte de los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra en el tiempo previsto, cometiendo errores significativos. Describe alguna de las indicaciones que se deben dar al personal para que ejecute las tareas que conlleva el aprovechamiento de la biomasa conforme a procedimiento, y de forma muy superficial.</i>

2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

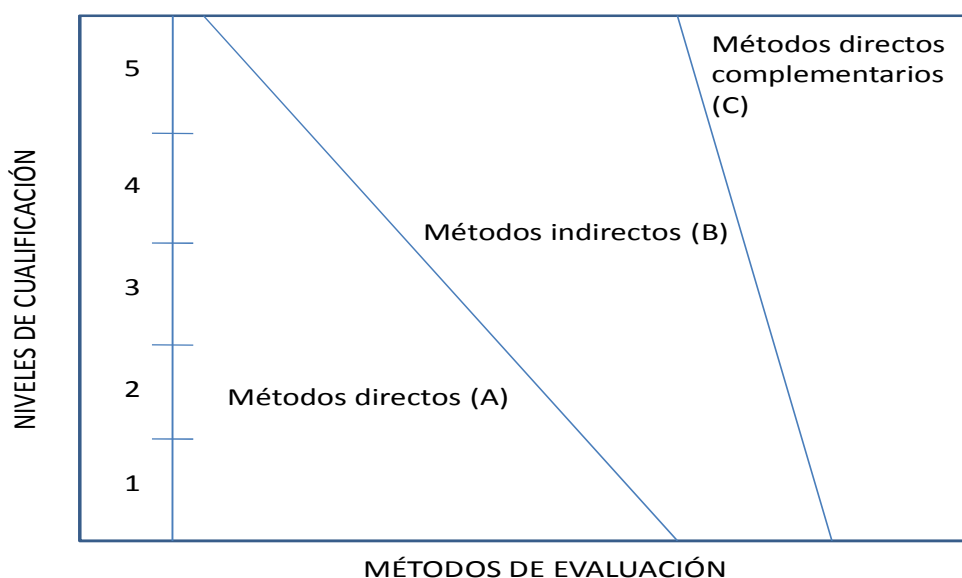
Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

a) Métodos indirectos: Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.

b) Métodos directos: Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:

- Observación en el puesto de trabajo (A)
- Observación de una situación de trabajo simulada (A)

- Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
- Pruebas de habilidades (C).
- Ejecución de un proyecto (C).
- Entrevista profesional estructurada (C).
- Preguntas orales (C).
- Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

Como puede observarse en la figura anterior, en un proceso de evaluación que debe ser integrado (“holístico”), uno de los criterios de elección depende del nivel de cualificación de la UC. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le



aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en los trabajos de gestión de aprovechamientos forestales no madereros se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 3. En este nivel tiene importancia la capacidad organizativa y de programación de actividades, así como la revisión de procedimientos, por lo que en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Ésta, se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el



tiempo necesario para su realización, cumpliéndose las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.

- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.

- h) Se recomienda no medir la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias ya que la prueba resulta lo suficientemente específica tal y como se plantea.
- i) Las condiciones adicionales que permiten contextualizar las situaciones cotidianas de un/a profesional de gestión de aprovechamientos forestales no madereros son entre otras:
- Entorno: estudio donde se planificará el aprovechamiento.
 - Material y equipos disponibles para la realización del trabajo.
 - Número de profesionales que ejecutarán el plan y cronograma de ejecución de los trabajos.
 - Capacidad de interpretación del plan técnico.
 - Calidad del trabajo realizado
 - Capacidad de comprensión, interpretación y deducción de datos aportados para la gestión y ejecución correcta del trabajo.

- j) En la condición de evaluación se deberá tener en consideración:



- El plan técnico, proyecto de ordenación, plan desocrático o plan de corta anual entregado al candidato deberá ser preferiblemente de un caso real.
- Se podrá considerar la posibilidad de permitir que la persona candidata utilice equipos informáticos de su propiedad.



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GLOSARIO DE TÉRMINOS

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GESTIÓN DE APROVECHAMIENTOS FORESTALES

Código: AGA462_3

NIVEL: 3



VA pie de tocón: Lugar de caída del árbol, donde se pueden realizar ciertos trabajos de medición, elaboración o procesado.

Agrimensura: Arte de medir tierras. Rama de la topografía que tiene por objeto resolver los problemas de cálculo de superficies y distancias de fincas rústicas, utilizando instrumentos de media elementales.

Amortización: Cuantificación de la depreciación que sufre un bien a lo largo de su vida útil como consecuencia de su desgaste por uso, degradación por accidentes o acciones de elementos naturales, obsolescencia y otros factores.

Apeo dirigido: Operación de apeo en la que el talador decide y provoca que el árbol caiga en la dirección que estima más conveniente.

Apeo planificado: Operación de apeo en la que el árbol cae en la dirección deseada por el operario con el objeto de facilitar las operaciones posteriores del aprovechamiento.

Apilado del corcho: Colocación de las panas después del descorche. Se deben colocar las panas con la corteza hacia arriba para evitar bruscas desecaciones.

Árboles singulares: Son ejemplares concretos o rodales de árboles que por sus características extraordinarias o destacables (tamaño, edad, significación histórica o cultural, rareza, belleza, etc) son considerados reliquias botánicas objeto de respeto vecinal y con valor científico, cultural, didáctico, paisajístico u ornamental.

Arrastradero: Calle libre de arbolado por la que las trozas son arrastradas o semi arrastradas con tractores u otros medios durante la saca.

Autocargador: Tractor de desembosque que consta de una caja o remolque y de una grúa articulada en cuyo extremo hay una grapa para cargar la madera en dicho remolque.

Batida: Método de estimación de densidad de fauna que se aplica a grandes animales que pueden ser detectados visualmente y que consiste en aplicar en cada unidad de muestreo un esfuerzo de búsqueda lo suficientemente grande de modo que se asuma que los animales observados son los existentes.

Biomasa: El peso total de una unidad de población de seres vivos o de una parte definida de ella

Cabrestante (winch): Tambor motriz en el que se enrolla un cable que sirve para la reunión o arrastre de la madera.

Calidad de estación o de sitio: Capacidad productiva de un lugar frente a una determinada especie forestal y tipo de producto.

Calle: Infraestructura para la saca de la madera, dispuesta generalmente en línea de máxima pendiente, que se caracteriza por ser un corredor estrecho abierto por la eliminación de la vegetación arbórea existente.



Capacidad de carga: De una especie biológica en un ambiente es el tamaño máximo de población que el ambiente puede soportar indefinidamente, teniendo en cuenta el alimento, agua, hábitat, y otros elementos necesarios disponibles en ese ambiente.

Capturas acumuladas: Método de censo por captura que consiste en registrar las capturas periódicas de los animales de un área gestionada (coto de caza).

Chaspe: Corte superficial practicado en el tronco de un árbol quitando un trozo de corteza con un elemento cortante y con fines de señalamiento.

Clasificación de la madera en rollo: Separación de las tronzas en función de uno o varios criterios relacionados con su destino industrial y generalmente con su valor. Los criterios dominantes en esta clasificación suelen ser dimensionales (comúnmente diamétricos) y cualitativos.

Clinómetro: Cualquier instrumento para la medición de inclinaciones o pendientes.

Corta final a hecho o a matarrasa: Tipo de corta de regeneración que consiste en la extracción total y en una vez de todos los pies que forman el rodal.

Cosechadora: Máquina combinada compuesta por un tractor dotado de cabezal cosechador, con el que se realiza el apeo, desrame, tronzado, reunión y en su caso clasificación de las trozas. En España se denomina procesadora.

Coste horario: Suma de los costes fijos más los costes variables por hora.

Costes fijos: Costes imputables a los costes derivados de alojamiento, seguros e impuestos, interés del capital de inversión y amortización.

Costes variables: Costes imputables a los costes derivados de combustibles, lubricantes, mano de obra, costes de mantenimiento y reparación.

Cuartel: Unidad territorial básica para la ordenación de montes, basada generalmente en líneas naturales, y de extensión suficiente como para asegurar una renta constante en productos forestales. En un cuartel se aplica el mismo régimen silvícola, incluyendo turno y tratamiento, de modo que existen tanto como funciones o uso. Suele coincidir con el cuartel de inventario.

Dasometría: Ciencia y práctica que se ocupa de la medida de los árboles y masas forestales.

Densidad de pistas: Medida de abundancia de pistas forestales en una superficie. Se mide en m/ha.

Detectabilidad o capturabilidad de una población: Proporción de animales detectables por observación directa o capturables.

Diámetro normal: Diámetro del tronco de un árbol en pie medido a la altura del pecho (aproximadamente a 1,30 m. sobre el suelo).



Eslinga: Lazo o bucle de cable que, gracias al uso de un choker, se puede enganchar al cable principal de un tractor de arrastre para las operaciones de reunión y desembosque.

Ficha técnica: Documento en forma de sumario que contiene la descripción de las características de una máquina de manera detallada.

Forcípula: Instrumento que sirve para determinar el diámetro de árboles midiendo su proyección rectangular sobre una regla graduada.

Fustal: Una de las clases naturales de edad del arbolado, que se inicia cuando el diámetro supera los 20 cm y se mantiene hasta el final de la vida de la masa.

Hábitat: Lugar donde vive y se desarrolla una especie, animal o vegetal, o una población, cuando se considera no sólo el espacio físico, sino además sus características ecológicas (clima, suelo, cubierta vegetal, etc.).

Hipsómetro: Cualquier instrumento para medir la altura de los árboles en pie por observaciones tomadas a cierta distancia de los mismos.

Hipsómetro: Cualquier instrumento para medir la altura de los árboles en pie por observaciones tomadas a cierta distancia de los mismos.

Índice de abundancia (I): Índice que refleja las variaciones temporales o espaciales del tamaño (N) o densidad (d) o de una población.

Índice de diversidad: El que expresa la heterogeneidad de los elementos de una muestra de un sistema ecológico, teniendo en cuenta el número de estirpes presentes y la forma de repartirse la localización entre las mismas. El más usado es el Shannon y Weaver.

Índice de espesura: Cualquier parámetro que sirva para cuantificar la espesura o densidad de una masa arbórea o no arbórea.

Inventario de ordenación: Conteo y clasificación de datos útiles como volumen, área basimétrica, incremento y mortalidad de los rodables, que se hace para evaluar alternativas silvícola en la ordenación de montes.

Inventario lineal: Inventario fitoecológico o fitosociológico que se refiere a un tramo lineal de un itinerario sobre la muestra de estudio.

Itinerario de censo: Método de estimación de la densidad de fauna que se basa en la observación directa de los animales y que recibe este nombre porque las unidades de muestreo son bandas definidas por el itinerario que recorre un observador.

Logística de aprovisionamiento: Parte de la logística que implica la gestión de proveedores, compra, almacenamiento.

Lote: Conjunto de árboles, o cualquier cantidad de madera apeada o transformada que forma una unidad para fines comerciales.

Madera corta: Sistema de aprovechamiento en el que la madera se extrae del monte en forma de trozas desramadas y tronzadas a una longitud inferior a 2,5 m.



Madera de industria o desintegración: Madera tronzada que, por su dimensión o calidad escasas, tiene su destino en la industria de tableros, partículas o pasta. Suele tener diámetros en punta delgada inferiores a 20 cm.

Madera de sierra: Madera tronzada que, por su dimensión o buena calidad, se destina a la industria de aserrado. Se valoran diámetros en punta delgada mayores a 20 cm.

Marcaje-recaptura: Procedimiento utilizado en la estimación del tamaño poblacional, consistente en capturar un número suficiente de individuos, marcarlos y reintroducirlos en la población, para en una posterior captura poder hacer una estimación del número total de individuos en función de la proporción de individuos recapturados.

Miera: Resina. Savia que al encontrar abiertos sus conductos sale del tronco y se recoge.

Pana o Plancha: Pieza de corcho de reproducción de superficie igual o superior a 400 cm².

Parte de accidentes: Documento que recoge los datos relativos a un accidente ocurrido en la empresa considerando como tal toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.

Parte de incidentes: Documento que recoge los datos relativos a un incidente ocurrido en la empresa considerando como tal suceso que dio lugar a un accidente o que pudo haberlo provocado.

Parte de taller: Documento que recoge los datos relativos a las operaciones llevadas a cabo en el taller forestal en relación al mantenimiento/reparación de una máquina o equipo forestal.

Parte de trabajo: Documento que recoge los datos relativos a las tareas desempeñadas en un período de tiempo determinado por un operario en relación a su puesto de trabajo y atribuciones.

Pastizal: Comunidad vegetal dominada por gramíneas, plantas herbáceas de tallos huecos y frutos de espiga, que de forma natural o artificial proporciona pasto o alimento para el ganado.

Perfil del terreno: Línea que presenta la sección del terreno cortado, real o imaginariamente, por un plano vertical.

Perfil longitudinal: Perfil que se obtiene cuando el plano de corte pasa por el eje mayor del cuerpo que se trata. Se determina topográficamente o sobre el plano gracias a la intersección del terreno, definido por una serie de puntos que forman una poligonal. Las alturas de los puntos se refieren a un plano horizontal de comparación, dibujándose luego en un plano el perfil longitudinal.

Perfil vegetal: Representación estructural de una agrupación vegetal en proyección vertical.



Pila de corcho: Pila en la que se ha excluido el corcho que a simple vista se puede clasificar como refuto claro

Pino resinero: Especie o especies de pino, principalmente pino negral o *Pinus pinaster* del que se obtiene resina o miera.

Plan técnico o dasocrático: Plan de ordenación previo o no detallado ni expresado escrupulosamente que prescribe y regula las operaciones básicas a realizar en un terreno forestal durante un período de años.

Plano de ordenación: Plano preparado en general como parte de un proyecto de ordenación o un plan dasocrático para mostrar la división de una superficie de unidades de ordenación, el trazado de caminos, líneas de previsión de incendios y otros datos relevantes.

Plano topográfico: Representación esquemática, en dos dimensiones y a determinada escala, de un terreno.

Plantas aromáticas: Las hierbas aromáticas o finas hierbas, que nacen en los campos o son cultivadas en los huertos por sus cualidades aromáticas, condimentarias o, incluso, medicinales.

Plantas medicinales: Es una especie vegetal de la que una parte o toda o extractos se emplean como drogas en el tratamiento de alguna afección.

Población con distribución agregada: Población en la que los vertebrados se agrupan y ocupan hábitats concretos, temporal o permanentemente. Permiten la observación fácil y el conteo directo.

Población con distribución uniforme: Cuando la población a censar ocupa un área grande (vertebrados terrestres), inabordable para aplicar métodos de conteo directo o marcaje-captura. Exige aplicación de técnicas de muestreo y estimas de densidades y/o índices de abundancia.

Población manipulable: Población en la que los individuos pueden marcarse y capturarse, por la facilidad de manejo del área que ocupan.

Procesado: Conjunto de operaciones de un aprovechamiento maderero que consisten en el desramado, tronzado y descortezado de la madera después del apeo.

Residuos forestales: Residuos procedentes de entresacas, clareos, podas, apeos finales, etc., que permanecen en el monte al terminar un aprovechamiento forestal.

Resinación: Conjunto de técnicas para la obtención de resina del pino resinero.

Reunión: Operación de aprovechamiento forestal que tiene por objeto agrupar un conjunto de trozas en un determinado lugar, con frecuencia formando pilas. Según el lugar de la reunión, se habla de reunión a pie de tocón, en borde de calles, en borde pista o en cargadero.



Ruedo: También llamado suelo. Zona desbrozada alrededor del tronco del alcornoque para facilitar el trabajo y proteger de posibles daños por fuego al árbol desnudo.

Saca: Operación del transporte de madera (trozas, fustes o árboles) desde el pie de tocón hasta la zona accesible al transporte. Puede estar formada por dos fases: reunión y desembosque.

Skidder: Tractor forestal diseñado para el desembosque de madera por arrastre total o parcial, aunque puede sacar paquetes en suspensión.

Trocha: Corredor o calle abierto en la masa por donde se hace el desembosque.

Tronzado: Acción de cortar perpendicularmente a la fibra una rama, un tronco o piezas largas de madera, produciendo un extremo o testa y exhibiendo una sección transversal. Suele ser aplicado a la operación de cortar las trozas de un árbol ya derribado.

Vida útil o estándar: Número de horas de trabajo que se estima desarrollará en su vida el vehículo o maquinaria, transcurrido el cual, el coste horario aumenta por el incremento de los costos de reparación o disminuye ostensiblemente la calidad de la máquina.