



## GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC1121\_2: Manejar tractores forestales y realizar su mantenimiento”**

***Transversal en las siguientes cualificaciones:***

AGA343\_2 Aprovechamientos forestales

AGA345\_2 Repoblaciones forestales y tratamientos silvícolas

AGA458\_2 Mantenimiento y mejora del hábitat cinegético-piscícola



## 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 UC1121\_2: Manejar tractores forestales y realizar su mantenimiento.

### 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 que intervienen en el manejo de tractores forestales y realización de su mantenimiento 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. Preparar el taller forestal para facilitar los trabajos de reparación y mantenimiento de máquinas de forma ordenada y optimizando el espacio, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.**

- 1.1. Los materiales del taller forestal se revisan, comprobando su estado de uso.
- 1.2. Las herramientas y máquinas del taller forestal se mantienen en condiciones de uso, realizando su mantenimiento básico.
- 1.3. El taller se mantiene ordenado y limpio, optimizando el espacio y facilitando el acceso a las herramientas y equipos de trabajo.
- 1.4. Los insumos se revisan, detectando aquellos que precisan reposición para comunicarlo al personal responsable.

**2. Reparar averías básicas de tractores forestales en el taller forestal para mantenerlos en estado de uso, siguiendo las especificaciones técnicas establecidas en los manuales y programas de reparación y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental.**

- 2.1. Las averías y las anomalías de funcionamiento se identifican, determinando las que pueden repararse en el propio taller y aquellas que requieren personal especializado.
- 2.2. Las soldaduras se realizan con el equipo indicado, consiguiendo la resistencia requerida en las piezas a unir.
- 2.3. Las piezas se cortan con la máquina o herramienta establecida y con la precisión requerida.
- 2.4. Las piezas se desbastan, puliéndolas con las máquinas y materiales requeridos para conseguir el acabado establecido.
- 2.5. Las piezas se moldean y mecanizan con las máquinas y medios indicados, dándole la forma requerida.
- 2.6. Las piezas se remachan con el equipo y los remaches determinados para asegurar su sujeción.
- 2.7. La limpieza de piezas y máquinas se efectúa con los medios establecidos para que queden desengrasadas y libres de suciedades.
- 2.8. Las superficies a pintar se preparan, asegurando el agarre y acabado de la pintura.
- 2.9. Las piezas se pintan con la técnica indicada para el tipo de pintura, la superficie a pintar y los acabados requeridos.



**3. Realizar las operaciones de mantenimiento de primer nivel de los tractores, máquinas y equipos de tracción forestal, para conservarlos en estado de uso, siguiendo las especificaciones técnicas de los manuales de mantenimiento y cumpliendo la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental aplicable.**

- 3.1. El sistema de alimentación se revisa con la periodicidad establecida, limpiando o sustituyendo los filtros cuando proceda.
- 3.2. El sistema de refrigeración se revisa con la periodicidad establecida, limpiándolo y ajustando el nivel de refrigerante siguiendo el manual de mantenimiento.
- 3.3. El sistema de engrase se comprueba con la periodicidad establecida, detectando fugas, sustituyendo el filtro cuando corresponda y ajustando el nivel de aceite con el tipo de lubricante establecido.
- 3.4. Las piezas y mecanismos se limpian con la periodicidad establecida, detectando desgastes y reengrasando con la cantidad y tipo de lubricante especificado.
- 3.5. El sistema de encendido se comprueba con la periodicidad establecida, sustituyendo bujías, chichlés y calentadores cuando proceda y ajustando el nivel de la batería con agua desionizada.
- 3.6. El sistema de alumbrado y acústico se revisa con la periodicidad establecida, comprobando su funcionamiento, sustituyendo lámparas, fusibles y tulipas y reparando las averías para las que se disponga de herramientas en el taller.
- 3.7. El sistema de transmisión se revisa con la periodicidad establecida, comprobando el nivel de aceite de la caja de cambios y su perfecto funcionamiento.
- 3.8. El estado de los neumáticos o cadenas se revisa con la periodicidad establecida, comprobando su estado, sustituyendo los neumáticos, ajustando las presiones y subsanando las deficiencias.
- 3.9. Las operaciones de mantenimiento se anotan en los registros establecidos, indicando las incidencias observadas y la fecha de la siguiente revisión.

**4. Circular con los tractores y los equipos de tracción por vías públicas para alcanzar el destino establecido, cumpliendo la normativa de seguridad y de circulación aplicable.**

- 4.1. El funcionamiento de los tractores y la maquinaria forestal se verifica antes de salir a las vías públicas.
- 4.2. Los tractores y la maquinaria forestal se manejan en función del trabajo a realizar con el ritmo requerido.
- 4.3. Las máquinas y aperos se acoplan al tractor, señalizándolos según lo establecido en el código de circulación y la normativa aplicable referente a circulación de vehículos agrícolas por vías públicas.



- 4.4. Las técnicas sanitarias básicas y los primeros auxilios se aplican, siguiendo el protocolo establecido, en caso de accidente.

## **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 **UC1121\_2: Manejar tractores forestales y realizar su mantenimiento**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

### **1. El taller agroforestal**

- Espacios y mobiliario requeridos.
- Organización.
- Herramientas; aparatos y equipos de medida, tornillo de banco, remachadora, esmeril, taladro, amoladora, sierras, lijadora.
- Equipos de engrase.
- Máquina lava piezas.
- Máquinas y equipos de soldar.
- Compresor de aire y equipo neumático.
- Preparación y mantenimiento de equipos. Insumos y repuestos.
- Eliminación de residuos y materiales de desecho.
- Señalización.
- Equipos de protección personal.
- Actuaciones en caso de incendio.
- Medidas de seguridad y salud.
- Normativa medioambiental y específica.

### **2. Motores de tractores forestales**

- Características y funcionamiento.
- Partes.
- Regulaciones.
- Sistema de alimentación.
- Sistema de refrigeración.
- Sistema de engrase.
- Sistema de arranque.
- Filtrados del aire.
- Consumos.
- Potencia.

### **3. Tractores forestales**

- Tipos: características, prestaciones y aplicaciones.



- Componentes: bastidor, transmisión, sistema hidráulico, sistema eléctrico, dirección, frenos, ruedas, cadenas, puesto de mando. Averías más frecuentes.
- Mantenimiento periódico. Vida útil. Costes horarios.
- Manejo: enganche de aperos o máquinas, dispositivos de control y manejo, elementos de seguridad, situaciones de riesgo, técnicas sanitarias básicas.

### **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:

- Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos; así como a situaciones o contextos nuevos.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Comunicarse eficazmente con las personas adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
- Cumplir con las normas de producción fijadas por la organización.
- Mantener el área de trabajo con el grado de orden y limpieza requerido por la organización.
- Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
- Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.

## **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 “UC1121\_2: Manejar tractores forestales y realizar su mantenimiento.”, se tienen dos situación/es profesional/es de evaluación y se concreta/n en los siguientes términos:



### 1.2.1. Situación profesional de evaluación número 1.

#### a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata, demostrará la competencia requerida para realizar el mantenimiento de diferentes elementos de un tractor forestal de ruedas, de acuerdo con los manuales de mantenimiento del mismo y las condiciones especificadas por el fabricante. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Revisar el sistema de alimentación y el sistema de engrase.
2. Revisar los niveles y, si fuese preciso, rellenar con líquido de refrigeración, líquido hidráulico, líquido de la caja de cambios y líquido de frenos, según corresponda.
3. Efectuar el engrase de los siguientes puntos: eje delantero, eje trasero, enganche de los tres puntos, enganche de remolque y eje de la TDF (en caso de ser reversible).
4. Sustituir un latiguillo del sistema hidráulico que disponga de racores desmontables.

#### **Condiciones adicionales:**

- Se establecerá un período de tiempo para la realización de las operaciones.
- Las herramientas y equipos de trabajo podrán ser entregados en condiciones de mantenimiento no óptimas pudiendo los repuestos, insumos y materiales facilitados no corresponderse con los especificados en los manuales de mantenimiento.
- Se dispondrá del equipamiento, productos específicos, consumibles y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación, en especial de equipos de seguridad.
- Las pruebas se realizarán siguiendo en todo momento las normas de seguridad.
- Se comprobará y valorará la competencia de respuesta a contingencias.
- Se comprobará y valorará el tratamiento correcto de los residuos generados.

- Las evaluaciones correspondientes al mantenimiento podrán completarse con elementos de los propios substituidos, valorándose el procedimiento en sí mismo.

### **b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 1.**

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 número 1, los criterios se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Rigurosidad en la revisión del sistema de alimentación y sistema de engrase.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Obtención de la información de la aplicación del procedimiento establecido en el manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante.</li><li>- Identificación del filtro de aceite, tapón de vaciado y llenado de aceite, filtro de aire y filtro de combustible.</li><li>- Extracción y sustitución de los filtros, utilizando las herramientas y medios requeridos.</li><li>- Comprobación de la no existencia de fugas en los elementos sustituidos.</li><li>- Gestión de los residuos generados conforme a la normativa.</li><li>- Limpieza en la ejecución de las operaciones y de las herramientas.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Rigurosidad en la revisión de los niveles del líquido de refrigeración, líquido hidráulico, líquido de la caja de cambios y líquido de frenos.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Identificación los dispositivos para medir los niveles del líquido de refrigeración, el líquido hidráulico, el líquido de la caja de cambios y el líquido de frenos.</li><li>- Sustitución de los fluidos correctos o reposición hasta alcanzar los niveles recomendados</li><li>- Utilización de las herramientas y medios apropiados para proceder a su revisión y adecuación.</li><li>- Aplicación del procedimiento establecido en el manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante.</li><li>- Gestión de los residuos generados conforme a la normativa.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>- Limpieza en la ejecución de las operaciones y trato de las herramientas.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Efectividad en el engrase del eje delantero, eje trasero, enganche de los tres puntos, enganche del remolque y eje de la TDF (en caso de ser reversible).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Obtención de la aplicación del procedimiento establecido en el manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante.</li><li>- Identificación de los puntos de engrase del tractor.</li><li>- Detección de boquillas de engrase en mal estado.</li><li>- Utilización de las herramientas y medios requeridos.</li><li>- Limpieza en la ejecución de las operaciones y de las herramientas.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Eficiencia en la sustitución de un latiguillo del sistema hidráulico que disponga de racores desmontables.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aplicación del procedimiento establecido en el manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante.</li><li>- Identificación de un latiguillo del sistema hidráulico con racores desmontables.</li><li>- Extraer el elemento y reemplazarlo por uno nuevo.</li><li>- Utilización de las herramientas y medios requeridos para la sustitución.</li><li>- Revisión del nivel del líquido hidráulico y la presión de trabajo una vez acabado el trabajo.</li><li>- Comprobación del funcionamiento del sistema hidráulico una vez acabado el trabajo.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Respeto de las normas ambientales y de prevención de riesgos laborales durante todo el proceso.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Eliminación/almacenamiento de residuos generados.</li><li>- Utilización correcta de equipos de protección individual (EPIs).</li><li>- Aplicación de las medidas de seguridad.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo establecido para la ejecución global en función del empleado por un profesional.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente permite una desviación del 20 % en el tiempo asignado.</i></p>

## Escala A

4	<i>Se identifican el filtro de aceite, el tapón de vaciado y llenado de aceite, el filtro de aire y el filtro de combustible; se sigue el procedimiento conforme se indica en el manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante; se utilizan las herramientas y medios requeridos; se comprueba mediante la puesta en marcha del motor la no existencia de fugas en los elementos sustituidos y los residuos generados se gestionan conforme a la normativa, cuidándose aspectos secundarios como la limpieza en las operaciones y el cuidado de las herramientas.</i>
3	<i>Se identifican el filtro de aceite, el tapón de vaciado y llenado de aceite, el filtro de aire y el filtro de combustible; se sigue el procedimiento conforme se indica en el manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante; se utilizan las herramientas y medios requeridos; se comprueba mediante la puesta en marcha del motor la no existencia de fugas en los elementos sustituidos pero los residuos generados no se gestionan conforme a la normativa, descuidándose aspectos secundarios como la limpieza en las operaciones y el cuidado de las herramientas sin repercutir sobre el resultado final.</i>
2	<i>Se identifican el filtro de aceite, el tapón de vaciado y llenado de aceite, el filtro de aire y el filtro de combustible, pero no se sigue en su totalidad el procedimiento conforme se indica en el manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante; se utilizan las herramientas y medios apropiados con poca destreza; no se comprueba la no existencia de fugas en los elementos sustituidos; los residuos generados no se gestionan conforme a la normativa; se descuidan aspectos significativos que repercuten en el resultado final del proceso.</i>
1	<i>Se identifican el filtro de aceite, el tapón de vaciado y llenado de aceite, el filtro de aire y el filtro de combustible, pero no se sigue en su totalidad el procedimiento conforme se indica en el manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante; se utilizan las herramientas y medios sin ninguna habilidad; no se comprueba la existencia de fugas en los elementos sustituidos y los residuos generados no se gestionan conforme a la normativa; se descuidan aspectos importantes que repercuten de forma significativa en el resultado final del proceso.</i>

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

## Escala B

5	<i>Se identifican al menos un 70% de los puntos de engrase de los ejes delantero, trasero, enganche de los tres puntos, enganche de remolque y eje de la TDF (caso de ser reversible) con boquilla de engrase; se sigue el procedimiento conforme al manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante adecuándose a las mismas y empleándose las herramientas y medios apropiados; se detectan boquillas en mal estado; cuidándose aspectos secundarios como la limpieza en las operaciones y el trato de las herramientas.</i>
4	<i>Se identifican al menos un 70% de los puntos de engrase de los ejes delantero, trasero, enganche de los tres puntos, enganche de remolque y eje de la TDF (caso de ser reversible) con boquilla de engrase; se sigue el procedimiento conforme al manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante adecuándose a las mismas y empleándose las herramientas y medios apropiados; se detectan boquillas en mal estado; pero se descuidan aspectos secundarios como la limpieza en las operaciones y el trato de las herramientas.</i>
3	<i>Se identifican al menos un 70% de los puntos de engrase de los ejes delantero, trasero, enganche de los tres puntos, enganche de remolque y eje de la TDF (caso de ser reversible) con boquilla de engrase; se sigue el procedimiento conforme al manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante adecuándose a las mismas empleándose las herramientas y medios apropiados pero no se detectan boquillas en mal estado; no se cuidan aspectos secundarios como la limpieza en las operaciones y el trato de las herramientas.</i>
2	<i>Se identifican al menos un 70% de los puntos de engrase de los ejes delantero, trasero, enganche de los tres puntos, enganche de remolque y eje de la TDF (caso de ser reversible) con boquilla de engrase pero no se sigue el procedimiento conforme al manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante adecuándose a las mismas empleando las herramientas y medios apropiados; no se detectan boquillas en mal estado; no se cuidan aspectos secundarios como la limpieza en las operaciones y el trato de las herramientas.</i>
1	<i>No se identifican al menos un 70% de los puntos de engrase de los ejes delantero, trasero, enganche de los tres puntos, enganche de remolque y eje de la TDF (caso de ser reversible) con boquilla de engrase; no se sigue el procedimiento conforme al manual de mantenimiento y especificaciones del fabricante adecuándose a las mismas empleándose las herramientas y medios apropiados; no se detectan boquillas en mal estado; no se cuidan aspectos secundarios como la limpieza en las operaciones y el trato de las herramientas.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

### 1.2.2. Situación profesional de evaluación número 2.

#### a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para realizar el *acople de diversos aperos forestales* y el *manejo del tractor* con el conjunto tractor-apero en un circuito prediseñado. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Acoplar la desbrozadora y remolque basculante de un eje.
2. Desplazar el conjunto tractor-remolque en un circuito prediseñado en sentido contrario a la marcha.
3. Maniobrar el conjunto tractor-remolque de un solo eje en una rampa con pendiente ascendente.

**Condiciones adicionales:**

- Se valorará la rapidez en la ejecución y el empleo de velocidades y tiempos acordes a las de una situación profesional real.
- Se dispondrá de la maquinaria, equipos, materiales y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación, en especial de equipos de seguridad.
- Se comprobará y valorará la competencia de respuesta a contingencias.
- Las pruebas se realizarán siguiendo en todo momento las normas de seguridad.
- Las pruebas en circuito podrán sustituirse por las realizadas en condiciones naturales siempre y cuando éstas sean asimilables a las propuestas para el circuito y se respeten las condiciones de seguridad.

**b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación número 2.**

En la situación profesional de evaluación número 2, los criterios de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Eficacia del acople de desbrozadora y remolque basculante de un eje.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Maniobrabilidad del tractor para posicionarlo para el acople del equipo.</li><li>- Acople de los puntos de enganche del equipo.</li><li>- Centrado y regulación de la horizontalidad en el caso de la desbrozadora.</li><li>- Desacople y colocación en posición de reposo del equipo desacoplado, siguiendo los procedimientos técnicos y de seguridad.</li><li>- Colocación de pasadores en los bulones.</li></ul>

	<p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<p><i>Exactitud en el desplazamiento del conjunto tractor-remolque en un circuito prediseñado en sentido contrario a la marcha.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colocación de los elementos móviles del puesto de conducción de acuerdo a las dimensiones del candidato.</li> <li>- Conducción del conjunto desde la posición de inicio hasta la posición de finalización sin pisar las marcas viales laterales, con cualquier rueda del conjunto, durante más de 1m en más de 1 ocasión.</li> <li>- Conducción del conjunto desde la posición de inicio hasta la posición de finalización, en un tiempo inferior a 40 seg. contado a partir de que el candidato, esté situado en el puesto de conducción y con el motor en marcha, hasta que el conjunto alcance la posición de finalización.</li> <li>- Adopción de posiciones de conducción, durante la conducción del conjunto.</li> <li>- Inmovilización del vehículo una vez acabada la prueba.</li> </ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Diligencia en la maniobra del conjunto tractor-remolque de un solo eje en una rampa con pendiente ascendente.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colocación de los elementos móviles del puesto de conducción de acuerdo a las dimensiones del aspirante.</li> <li>- Realización de la prueba en un máximo de 2 intentos para cada situación.</li> <li>- Dominio de los sistemas de conducción del tractor en especial control del embrague, frenos y acelerador.</li> <li>- Arranque del conjunto sin que exista un desplazamiento contrario al sentido del movimiento de la prueba superior a 1,5 m.</li> <li>- Inmovilización del vehículo de forma correcta una vez acabada la prueba.</li> </ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Respeto de las normas ambientales y de prevención de riesgos laborales durante todo el proceso.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilización correcta de equipos de protección individual (EPIs).</li> <li>- Aplicación de las medidas de seguridad.</li> </ul> <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo establecido para la ejecución global en función del empleado por un profesional.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente permite una desviación del 20 % en el tiempo asignado.</i></p>



## Escala A

5	<i>Se realiza el posicionamiento del tractor para el acople de ambos aperos; se acoplan los puntos de enganche y se colocan pasadores en los bulones; el centrado y regulación de la horizontalidad del apero en el caso de la desbrozadora es el requerido en los dos aspectos; se desacoplan los dos aperos dejándolos en una posición de reposo.</i>
4	<i>Se realiza el posicionamiento del tractor para el acople de ambos aperos; se acoplan los puntos de enganche y se colocan pasadores en los bulones; se realiza el centrado y regulación de la horizontalidad del apero en el caso de la desbrozadora de forma requerida, al menos en uno de los dos aspectos; se desacoplan los dos aperos, dejándolos en una posición de reposo, sin fallos.</i>
3	<i>Se realiza el posicionamiento del tractor para el acople de ambos aperos; se acoplan los puntos de enganche y se colocan pasadores en los bulones; se realiza el centrado y regulación de la horizontalidad del apero en el caso de la desbrozadora de forma correcta al menos en uno de los dos aspectos; no se desacoplan correctamente los dos aperos, dejándolos en una posición de reposo.</i>
2	<i>Se realiza el posicionamiento del tractor para el acople de ambos aperos; se acoplan los puntos de enganche y se colocan pasadores en los bulones; no se realiza el centrado y regulación de la horizontalidad del apero en el caso de la desbrozadora de forma requerida en ninguno de los dos aspectos; no se desacoplan correctamente los dos aperos, dejándolos en una correcta posición de reposo.</i>
1	<i>No se realiza el posicionamiento del tractor para el acople de alguno de los dos aperos; no se acoplan correctamente los puntos de enganche; no se colocan pasadores en los bulones; no se realiza el centrado y regulación de la horizontalidad del apero en el caso de la desbrozadora de forma correcta en ninguno de los dos aspectos; no se desacoplan correctamente los dos aperos dejándolos en una correcta posición de reposo.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

## Escala B

5	<i>El candidato coloca los elementos móviles del puesto de conducción de acuerdo a sus dimensiones, realiza el guiado del conjunto de dentro de lo dispuesto para las marcas viales laterales, realiza el guiado del conjunto dentro del tiempo establecido, adopta posturas de conducción correctas e inmoviliza adecuadamente el conjunto una vez rematada la prueba.</i>
4	<i>El candidato coloca los elementos móviles del puesto de conducción de acuerdo a sus dimensiones, realiza el guiado del conjunto de dentro de lo dispuesto para las marcas viales laterales, realiza el guiado del conjunto dentro del tiempo establecido, adopta posturas de conducción correctas pero no inmoviliza adecuadamente el conjunto una vez rematada la prueba.</i>
3	<i>El candidato coloca los elementos móviles del puesto de conducción de acuerdo a sus dimensiones, realiza el guiado del conjunto de dentro de lo dispuesto para las marcas viales laterales, realiza el guiado del conjunto dentro del tiempo establecido pero no adopta posturas de conducción correctas y no inmoviliza adecuadamente el conjunto una vez rematada la prueba.</i>
2	<i>El candidato coloca los elementos móviles del puesto de conducción de acuerdo a sus dimensiones, realiza el guiado del conjunto de dentro de lo dispuesto para las marcas viales laterales pero no realiza el guiado del conjunto dentro del tiempo establecido, no adopta posturas de conducción correctas y no inmoviliza adecuadamente el conjunto una vez rematada la prueba.</i>
1	<i>El candidato no coloca los elementos móviles del puesto de conducción de acuerdo a sus dimensiones, no realiza el guiado del conjunto de dentro de lo dispuesto para las marcas viales laterales, no realiza el guiado del conjunto dentro del tiempo establecido, no adopta posturas de conducción correctas y no inmoviliza adecuadamente el conjunto una vez rematada la prueba.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 4 de la escala.

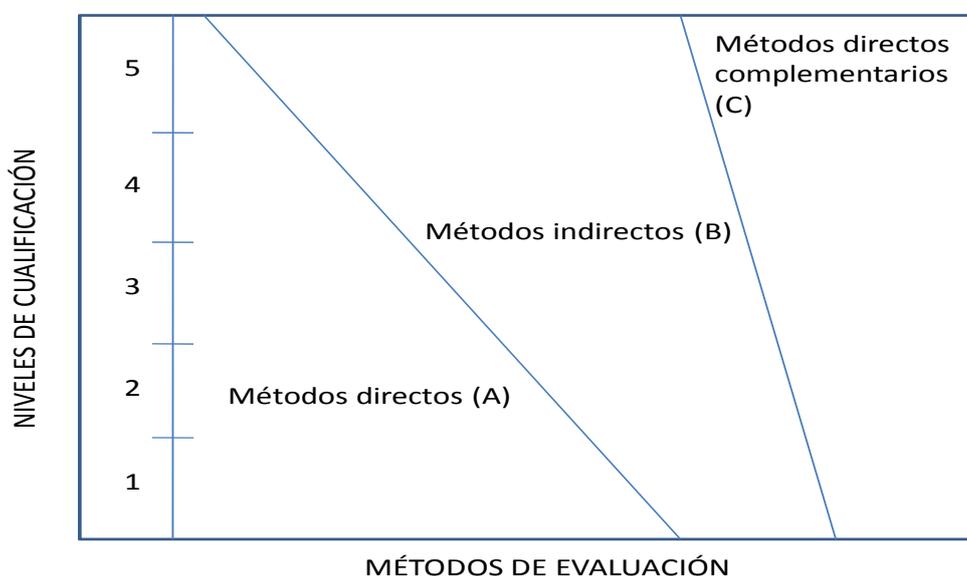
## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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. Método 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. Orientación para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.**

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en manejar tractores forestales y realizar su mantenimiento, 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 2 y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas manuales, 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. Esta 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) En 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) Dados los diversos modelos de tractor que existen en el mercado se tendrá en cuenta, a la hora de realizar las evaluaciones, el grado de dificultad que presente alguno de estos modelos para llevarlas a cabo, valorando este hecho a la hora de calificar al aspirante.



- i) Se recomienda medir la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias (consumibles no aptos según el manual y las especificaciones del fabricante), así como también se pueden presentar ausencia o material defectuoso en el facilitado para realizar la prueba.
- j) En el supuesto de que una persona candidata solicite ser evaluada de las seis unidades de competencia asociadas a la cualificación **AGA343\_2**, “**Aprovechamientos forestales**”, (UC1116\_2, UC1117\_2, UC1118\_2, UC1119\_2, UC1120\_2 y UC1121\_2) puede tomarse como referencia las GECs correspondientes a las seis unidades citadas. No obstante, se recomienda que la comisión de evaluación someta al candidato a las cuatro situaciones de evaluación siguientes:
- Realizar el apeo y procesado con motosierra de un árbol diana, correspondiente a la UC1116\_2.
  - Manejo de cosechadora forestal en las operaciones de apeo, procesado y apilado de tres árboles diana en un circuito preestablecido, correspondiente a la UC1117\_2.
  - Realizar la poda en altura con motosierra de una rama diana, empleando el material de trepa adecuado y siguiendo las técnicas de trepa y desplazamiento con criterios de eficacia y seguridad, correspondiente a la UC 1119\_2.
  - Efectuar el descorche de uno de tres alcornoques propuestos en función de las características dasométricas siguiendo las fases establecidas y preparar las panas separándolas por calidades, correspondiente a la UC 1120\_2.

Ya que puede considerarse suficiente que el candidato demuestre su competencia en las cuatro situaciones citadas, representativas del resto de las unidades que componen la cualificación.

- k) En el supuesto de que una persona candidata solicite ser evaluada de las tres unidades de competencia (UC1125\_2, UC1126\_2, y UC1121\_2), asociadas a la cualificación **AGA345\_2** “**Replantaciones forestales y tratamientos silvícolas**”, puede tomarse como referencia las GECs correspondientes a las tres unidades citadas. No obstante, se recomienda que la comisión de evaluación someta al candidato a las situaciones de evaluación siguientes:
- Efectuar operaciones silvícolas de clara, poda y aplicación de fitocida, correspondientes a la UC1126\_2.



- Ejecutar una plantación de frondosas a raíz desnuda y en envase, correspondiente a la UC1125\_2.
- Efectuar el acople de diversos aperos forestales y el manejo del tractor, correspondiente a la UC1121\_2.

Ya que puede considerarse suficiente que el candidato demuestre su competencia en las tres situaciones citadas para demostrar su competencia en el resto de las unidades que componen la cualificación.

I) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda utilizar herramientas convencionales, de uso frecuente en el ámbito profesional.
- Si se utilizaran medios obsoletos o novedosos, se recomienda dejar un tiempo prudencial para que el candidato se familiarice con ellos, aspecto que se valorará como capacidad de respuesta.
- Durante la realización de las situaciones profesionales de evaluación se recomienda evitar interrupciones ajenas a la seguridad, con el fin de que el candidato pueda alcanzar el ritmo y confianza que presenta en un entorno de trabajo real.
- Maniobrar el conjunto tractor–remolque de un solo eje en un circuito prediseñado que constará de dos tramos rectos de 20 m de longitud cada uno, delimitados por dos marcas viales paralelas continuas separadas 5 m interrumpidos por una curva a la derecha de radio exterior 9 m, interior 4m y longitud media 10,21 m; el inicio y final del circuito estará señalizado por una marca vial continua transversal a las paralelas. Se realizará el desplazamiento en sentido contrario a la marcha desde el punto 0 del circuito (entendido este con las ruedas del remolque posicionadas en la marca de inicio) hasta el punto final (entendido este con las ruedas delanteras del tractor posicionadas en la marca final) cumpliendo las marcas viales laterales.
- Maniobrar el conjunto tractor–remolque de un solo eje en una rampa con pendiente ascendente de 15-20% y longitud suficiente para el desarrollo de las siguientes maniobras de evaluación con el conjunto:
  - Arranque en pendiente (rampa 15-20%) en el sentido de la marcha desde la posición de parada, evitando el desplazamiento excesivo del conjunto.



- Arranque en pendiente (rampa 15-20%) en el sentido contrario a la marcha desde la posición de parada, evitando el desplazamiento excesivo del conjunto.