



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC1805_2: Manejar y realizar el mantenimiento de equipos de preparación de suelo”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: MANEJO Y
MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA AGRARIA**

Código: AGA547_2

NIVEL: 2



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 UC1805_2: Manejar y realizar el mantenimiento de equipos de preparación de suelo.

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 el manejo y mantenimiento de equipos de preparación de suelo, y que se indican a continuación:

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

- 1. Seleccionar los equipos de preparación del suelo, adaptándolos a las necesidades, siguiendo especificaciones técnicas y cumpliendo la**



normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales y el manual de buenas prácticas ambientales.

- 1.1 Interpretar los manuales y documentos técnicos para su aplicación en el acondicionamiento de los equipos de preparación de suelo, de acuerdo con los trabajos a realizar.
 - 1.2 Seleccionar la maquina agrícola de accionamiento y tracción, así como los equipos de preparación de suelo entre los disponibles, en función del objetivo de la labor, tipo y condiciones del suelo.
 - 1.3 Revisar la máquina agrícola de accionamiento y tracción, así como los equipos de preparación de suelo, comprobando que disponen de todos los elementos de seguridad necesarios para poder ser utilizada sin riesgo para las personas y medio ambiente.
 - 1.4 Montar el árbol de transmisión en los equipos dotados de eje receptor, para lograr una óptima transmisión del movimiento.
 - 1.5 Seleccionar los procedimientos de trabajo, en función de la pendiente del terreno, equipo y tipo de labor.
 - 1.6 Ajustar el ancho de vía en la máquina agrícola de accionamiento y tracción en los casos que sea necesario para adaptarlo al ancho del primer surco del equipo.
 - 1.7 Enganchar los equipos de preparación del suelo, asegurando su unión y regulándolos para conseguir un laboreo eficaz.
 - 1.8 Efectuar, en caso necesario, el lastrado (contrapesos, hidroyneado, entre otros), para mejorar la estabilidad y evitar la pérdida de tracción.
 - 1.9 Comprobar el sistema hidráulico y la presión de los neumáticos en los equipos de preparación del suelo para, en su caso, hacer las correcciones necesarias siguiendo el manual de instrucciones.
- Desarrollar las actividades cumpliendo la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales.

2. Manejar los equipos de preparación del suelo para el establecimiento del cultivo de forma eficiente, siguiendo especificaciones técnicas y cumpliendo la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales y el manual de buenas prácticas ambientales.

- 2.1 Establecer el régimen del motor, la marcha de avance y la posición de funcionamiento de la toma de fuerza, en su caso, de la máquina agrícola de accionamiento y tracción en función del equipo a utilizar, tipo y condiciones del suelo.
- 2.2 Determinar la posición de control del elevador hidráulico de la máquina de accionamiento y tracción en función del equipo a utilizar y estado del suelo, para conseguir unas condiciones determinadas de trabajo. (profundidad, esfuerzo, patinamiento, entre otros).
- 2.3 Ejecutar la operación con los equipos de preparación del suelo (desfondador, subsolador, arado de vertedera, arado de discos, chisel, cultivadores, gradas, rodillos, entre otros), en las condiciones establecidas.
- 2.4 Ejecutar la operación con los equipos de delimitación y preparación del suelo para riego, colocación de soportes y organización de espacio (acequias, surcos, zanjas, hoyos, cierres, cercas, espalderas, entre otros), en las condiciones establecidas.
- 2.5 Comprobar la ejecución de la labor de preparación del suelo para verificar si responde a las condiciones previstas (profundidad de trabajo, enterrado de restos, topografía de la superficie, agregados superficiales, entre otros), realizando los oportunos ajustes en caso necesario.



- 2.6 Obtener los datos requeridos para la gestión de los equipos de preparación del suelo (tiempo, superficie labrada, incidencias, entre otros) cumplimentando las fichas de control y partes de trabajo o a partir del monitor de rendimiento.
- Desarrollar las actividades cumpliendo la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales.

3. Efectuar el mantenimiento y puesta a punto de los equipos de preparación del suelo para prolongar su vida útil, siguiendo especificaciones técnicas y cumpliendo la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales y el manual de buenas prácticas ambientales.

- 3.1 Efectuar el mantenimiento programado de los equipos de preparación del suelo de acuerdo con el manual de instrucciones o del operador, para mantenerlos en condiciones de operatividad.
- 3.2 Comprobar el estado de los elementos mecánicos, hidráulicos y neumáticos de los equipos de preparación del suelo, detectando y, en su caso, subsanando los posibles deterioros o anomalías.
- 3.3 Comprobar el estado de los elementos estructurales de los equipos de preparación del suelo, para efectuar, en su caso, las aprietes o ajustes necesarios.
- 3.4 Comprobar el estado de los elementos de seguridad de los equipos de preparación del suelo (fusibles mecánicos, embragues, entre otros) para sustituirlos o ajustarlos, según corresponda.
- 3.5 Efectuar el engrase de los elementos estructurales de los equipos de preparación del suelo, siguiendo el manual de instrucciones.
- 3.6 Comprobar el estado de los elementos activos de trabajo (reja, discos, entre otros) de los equipos de preparación del suelo, para llevar a cabo, en su caso, las sustituciones debidas a roturas o desgastes.
- 3.7 Clasificar, almacenar y manipular los consumibles y residuos, de acuerdo con la normativa aplicable vigente de las máquinas agrícolas de accionamiento y tracción, para evitar riesgo para las personas y el medio ambiente.
- 3.8 Registrar en el libro de control los datos requeridos para el control del mantenimiento de los equipos de preparación del suelo, según los protocolos establecidos.
- Desarrollar las actividades cumpliendo la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales.

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 UC1805_2: Manejar y realizar el mantenimiento de equipos de preparación de suelo.

Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Seleccionar los equipos de preparación del suelo adaptándolos a las necesidades.



- Constitución, forma de accionamiento y forma de trabajo de los distintos equipos de preparación del suelo. Demandas de las máquinas agrícolas de accionamiento y tracción.
- Labores del suelo: (profundidad, enterrado de restos, topografía y agregados superficiales). Verificación y corrección.
- Equipos para laboreo primario o en profundidad: (subsoladores, chisel, vertedera, discos, fresadoras, entre otros). Descripción. Tipos. Funcionamiento.
- Equipos para laboreo secundario o superficial: (vibrocultores, gradas de discos, gradas de púas, rodillos, tablas niveladoras, gradas rotativas y alternativas, equipos para el laboreo de conservación, entre otros). Descripción. Tipos. Funcionamiento.
- Equipos para laboreo en profundidad media: (cultivadores de brazos con reja, cultivadores de discos, cultivadores rotativos o rotocultores de eje vertical y horizontal, entre otros). Descripción. Tipos. Funcionamiento.
- Equipos de preparación del suelo de uso específico: (equipos zanjadores, equipos surcadores, ahoyadores, entre otros). Descripción. Tipos. Funcionamiento.
- Posiciones de trabajo del hidráulico.
- Velocidad de trabajo; Aplicación de la profundidad de labor precisa: Determinación correcta de la r.p.m., según equipo a utilizar y el estado físico del terreno.
- Sistemas de anclaje y de toma de fuerza; Funcionamiento.
- Selección del ángulo de corte y ángulo de incidencia.
- Realización del ancho de vía para adaptarlo al ancho del primer surco del equipo.
- Enganche de tripuntal, regulación de horizontalidad, verticalidad y centrado.
- Colocación de la barra de tiro, regulación en horizontalidad y centrado.
- Regulación con el tercer punto, en verticalidad.
- Lastrado: Montaje en ruedas directrices y en ruedas motrices.
- Presión del neumático. Hidroinflado. Equipo neumático de apriete. Aplicación de manómetro y compresor.
- Comprobación de niveles y estado de manguitos y de la adaptación del sistema de conexión.

2. Manejo de los equipos de preparación del suelo siguiendo criterios de calidad y rentabilidad económica.

- Condiciones de funcionamiento de la máquina agrícola de accionamiento y tracción con la utilización de equipos de preparación del suelo: régimen del motor, marcha de avance, posición y régimen de la toma de fuerza y posición de control del elevador hidráulico.
- Utilización de las funciones electrónicas de las máquinas de accionamiento y tracción específicas aplicables con equipos de preparación del suelo.
- Potencia demandada: ancho y profundidad de trabajo, tipo de labor, velocidad de avance.
- Realización de labores de preparación del suelo. Costes de los trabajos de preparación del suelo.
- Manejo de equipos para laboreo primario o en profundidad: (subsoladores, chisel, vertedera, discos, fresadoras, entre otros)
- Manejo de equipos para laboreo secundario o superficial: (vibrocultores, gradas de discos, gradas de púas, rodillos, tablas niveladoras, gradas rotativas y alternativas, equipos para el laboreo de conservación, entre otros).
- Manejo de equipos para laboreo en profundidad media: (cultivadores de brazos con reja, cultivadores de discos, cultivadores rotativos o rotocultores de eje vertical y horizontal, entre otros).
- Manejo de equipos de preparación del suelo de uso específico: (equipos zanjadores, equipos surcadores, ahoyadores, entre otros).



- Manejo de equipos de delimitación. Zanjeado con retroexcavadora. Manejo de la ahoyadora. Preparación de espacios de zonas libres con la niveladora. Colocación de cercas. Colocación de espalderas en zonas delimitadas.

3. Mantenimiento y puesta a punto de los equipos de preparación del suelo para prolongar su vida útil.

- Verificación del estado de los elementos rodantes, de rozadura y los cojinetes.
- Mantenimiento de elementos estructurales de equipos de preparación del suelo: aprietes, ajustes y engrases.
- Mantenimiento de elementos de seguridad de equipos de preparación del suelo: fusibles, embragues, entre otros.
- Mantenimiento de elementos activos de trabajo de equipos de preparación del suelo.
- Mantenimiento de elementos hidráulicos y neumáticos de equipos de preparación del suelo.
- Preparación del acople entre la máquina agrícola de accionamiento y tracción y los equipos de preparación del suelo: enganche, árbol transmisión, conexiones hidráulicas, lastrado.
- Preparación y mantenimiento básico de los diferentes equipos de preparación del suelo: subsolador, arado de vertedera, arado de discos, chisel, cultivadores, gradas, rodillos, entre otros.
- Herramientas, equipos y maquinaria de taller. Manejo. Mantenimiento.
- Hangar de almacenamiento de maquinaria; organización y limpieza.
- Taller agrícola de reparación; Uso y mantenimiento foso y zona de limpieza.

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

- Manejo e interpretación de manuales equipos de preparación del suelo:
 - Manual de instrucciones.
 - Manual de mantenimiento de cada equipo:
 - Manual de servicio de taller.
 - Manual de primeros auxilios.
 - Manuales de gestión de residuos.
- Libro de control de mantenimiento de equipos de preparación del suelo
- Partes de trabajo.
- Plan de prevención de riesgos laborales.
- Equipos de protección colectiva e individual. Selección y colocación de equipos de protección individual.
- Elementos de seguridad. Conservación y mantenimiento.
- Normativa de protección medioambiental,
- Almacenaje, reutilización y eliminación de residuos.
- Código de circulación y normativa complementaria.
- Normativa aplicable vigente.

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 y con su inmediato superior:



- 1.1. Cooperar en la ejecución del trabajo.
- 1.2. Adaptarse a la organización específica de la empresa, integrándose en el sistema de relaciones técnico-laborales.
- 1.3. Comunicarse de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento, con una actitud participativa y de respeto.
- 1.4. Habitarse al ritmo de trabajo de la empresa, cumpliendo los objetivos de rendimiento diario definidos en su propia organización.
- 1.5. Mostrar en todo momento una actitud de respeto, cortesía y discreción hacia los compañeros y superiores.
- 1.6. Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
- 1.7. Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo, según los procedimientos de trabajo establecidos y las normas internas de la empresa.

2. En relación con el cultivo:

- 2.1 Tener rigor, precisión, cuidado y habilidad en el uso de productos, equipos, aperos y aparatos empleados para efectuar las labores.
- 2.2 Respetar el medio ambiente.

3. En relación con el puesto de trabajo, comportamiento personal y otros aspectos:

- 1.1. Mantener una actitud vigilante y atenta ante las necesidades de mantenimiento y cuidado de las instalaciones y equipos, utilizando con economía los materiales.
- 1.2. Demostrar, a su nivel, cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
- 1.3. Tener predisposición a la autocrítica.
- 1.4. Observar método, orden, habilidad y responsabilidad en la ejecución de las tareas.
- 1.5. Ejecutar puntualmente las rutinas.
- 1.6. Autoexigirse el cumplimiento de requisitos y normas.
- 1.7. Desarrollar sentido de observación.
- 1.8. Observar las normas de seguridad en la realización de tareas.
- 1.9. Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
- 1.10. Responsabilizarse de la labor que desarrolla.
- 1.11. Tener una actitud consecuente hacia las energías renovables, el reciclaje de residuos y la eficiencia y ahorro energéticos.

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 UC1805_2: Manejar y realizar el mantenimiento de equipos de preparación de suelo 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 manejar un equipo de laboreo primario compuesto por una máquina de tracción de 75-100 CV y un arado de vertedera, aplicando criterios de intervención según el estado físico del suelo. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Acoplar el arado de vertedera a la máquina de tracción
2. Regular el arado de vertedera.
3. Ajustar la velocidad de avance de la máquina de tracción.
4. Calibrar el ajuste de la labor.
5. Realizar la labor.

Condiciones adicionales:

- Al tratarse de una cualificación de nivel 2, se darán por parte de la comisión de evaluación las instrucciones oportunas para realizar cada una de las actividades que componen la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de una parcela de cultivo en condiciones de realizar la labor de vertedera con una superficie mínima de 5000 m², a ser posible con dimensiones que se asemejen a la forma rectangular.
- Se dispondrá de los materiales, tractor y aperos requeridos por la situación profesional de evaluación.
- Se dispondrá de la documentación técnica del tractor, maquinaria y equipos empleados, así como de las herramientas requeridas por la situación profesional de evaluación.



- Podrán plantearse contingencias o situaciones imprevistas sencillas que deberán ser resueltas por el candidato.
- Se asignará un tiempo para que el candidato/a pueda familiarizarse con el vehículo, su documentación y los medios proporcionados.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato/a demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- La comisión de evaluación procurará que la situación profesional de evaluación se desarrolle en un contexto lo más similar posible a una situación real.
- Deberá respetarse en todo momento la normativa de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

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:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Acoplamiento y regulación del arado de vertedera.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Acoplamiento del arado de vertedera al tractor.- Regulación del arado de vertedera.- Regular el ancho y profundidad de labor, y ancho de surco. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala A.</i></p>
<i>Ajuste de velocidad de avance de la máquina de tracción durante la labor.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Interpretación de la información sobre selección de velocidades, visible al conductor.- Cálculo de la velocidad de avance del tractor.- Secuencia de las maniobras comunes en giros y cambios de dirección.- Operatividad con el funcionamiento del apero.- Control de revoluciones para optimizar el consumo.



	<p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala B.</i></p>
<p><i>Realización de la labor de vertedera.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Destreza en el manejo del tractor y la vertedera.- Uniformidad de la labor de vertedera.- Rectitud en el avance de apertura del surco.- Comprobación del ajuste de la labor <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la escala C.</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 10 % en el tiempo asignado.</i></p>
<p><i>Respeto de las normas ambientales y prevención de riesgos laborales durante todo el proceso.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Tratamiento de residuos generados- Utilización correcta de equipos de protección individual (EPIs)- Aplicación correcta de las medidas de seguridad. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio.</i></p>

Escala A

5	<p><i>El arado de vertedera se acopla al tractor y se regula el enganche siguiendo estrictamente las prescripciones técnicas del fabricante. El ancho y profundidad de labor y ancho de surco se regulan atendiendo a especificaciones técnicas. El centro de resistencia del arado coincide con el plano medio del tractor. En el desarrollo del proceso no se descuida ningún aspecto.</i></p>
4	<p><i>El arado de vertedera se acopla al tractor y se regula el enganche siguiendo prescripciones técnicas del fabricante. El ancho y profundidad de labor, y el ancho de surco se regulan atendiendo a especificaciones técnicas, produciéndose desviaciones inferiores al 20%. El centro de resistencia del arado no coincide totalmente con el plano medio del tractor. Durante el desarrollo del proceso se descuidan aspectos secundarios que no repercuten en el resultado final.</i></p>
3	<p><i>El arado de vertedera se acopla al tractor y se regula el enganche sin seguir las prescripciones técnicas del fabricante. El ancho y profundidad de labor, y el ancho de surco se regulan atendiendo a especificaciones técnicas, produciéndose desviaciones superiores al 20%. El centro de resistencia del arado no coincide con el plano medio del tractor. En el desarrollo del proceso se cometen errores significativos que influyen en el resultado final.</i></p>
2	<p><i>El arado de vertedera se acopla al tractor y se regula el enganche sin seguir las prescripciones técnicas del fabricante. El ancho y profundidad de labor, y el ancho de surco se regulan, produciéndose desviaciones superiores al 40%. El centro de resistencia del arado no coincide con el plano medio del tractor.</i></p>
1	<p><i>El arado de vertedera se acopla al tractor y se regula el enganche de manera totalmente incorrecta. El ancho y profundidad de labor y ancho de surco se regulan en función de instrucciones dadas, produciéndose desviaciones superiores al 50%. El centro de resistencia del arado no coincide con el</i></p>



 plano medio del tractor.

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

Escala B

5	<i>La velocidad de avance del tractor se ajusta a la indicada sobre selección de velocidades, en función del equipo y el estado físico del suelo. Las maniobras se realizan con destreza, de forma secuencial para una buena entrada al surco con el apero, estableciendo sincronismo de volteo, controlando de inmediato la profundidad y adoptando las revoluciones precisas para optimizar el consumo. La labor realizada queda exenta de huellas de neumáticos, con buena uniformidad de perfiles.</i>
4	<i>La velocidad de avance del tractor se ajusta a la indicada sobre selección de velocidades, dependiendo del equipo y el estado físico del suelo. Las maniobras se realizan de forma secuencial para una buena entrada al surco con el apero, estableciendo sincronismo de volteo, controlando de inmediato la profundidad y adoptando las revoluciones adecuadas para optimizar el consumo. La labor realizada queda exenta de huellas de neumáticos, con buena uniformidad de perfiles. En el proceso se descuidan aspectos secundarios que no afectan el resultado de la labor.</i>
3	<i>La velocidad de avance del tractor se aproxima a la indicada sobre selección de velocidades, en función del equipo, pero sin tener en cuenta el estado físico del suelo. Las maniobras se realizan de forma secuencial para una buena entrada al surco con el apero, estableciendo sincronismo de volteo, controlando la profundidad pero sin adoptar las revoluciones adecuadas para optimizar el consumo. En la labor realizada quedan marcadas huellas de neumáticos. Durante el proceso se descuidan aspectos significativos que afectan el resultado final de la labor.</i>
2	<i>La velocidad de avance del tractor no se ajusta a la indicada sobre selección de velocidades, dependiendo del equipo, pero sin tener en cuenta el estado físico del suelo. La realización de maniobras no se realiza de forma secuencial, no se establece sincronismo de volteo, ni controla de inmediato la profundidad. No se adoptan las revoluciones necesarias para optimizar el consumo. En la labor realizada quedan marcadas huellas de neumáticos.</i>
1	<i>La velocidad de avance del tractor no se ajusta a la indicada sobre selección de velocidades, sin tener en cuenta el equipo ni el estado físico del suelo. La realización de maniobras se realiza con imperfecciones en la entrada al surco con el apero, no se establece sincronismo de volteo, ni controla de inmediato la profundidad. No se adoptan las revoluciones necesarias para optimizar el consumo. En la labor realizada quedan marcadas huellas de neumáticos.</i>

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

Escala C

5	<i>La labor de vertedera se realiza dejando el terreno uniformemente volteado, mullido y desmenuzado, enterrando y mezclando con la tierra los restos vegetales. El tractor y la vertedera se manejan con destreza y seguridad, resolviendo los giros con habilidad, y consiguiendo una rectitud en el avance apropiada. La velocidad de trabajo está totalmente adaptada a la labor y a las condiciones del suelo</i>
---	--



	<p><i>Se efectúan comprobaciones periódicas del funcionamiento del equipo y del resultado de la labor. La uniformidad de la labor se confirma en la superficie del suelo al presentar el mismo ángulo de crestas y ondulaciones. En el desarrollo del proceso no se descuida ningún aspecto.</i></p>
4	<p><i>La labor de vertedera se realiza dejando el terreno suficientemente volteado, mullido y desmenuzado, enterrando y mezclando con la tierra la mayor parte de los restos vegetales. El tractor y la vertedera se manejan con suficiente habilidad, resolviendo los giros con seguridad y consiguiendo una rectitud en el avance apropiada. La velocidad de trabajo está adaptada a la labor y a las condiciones del suelo. Se efectúan comprobaciones periódicas del funcionamiento del equipo y del resultado de la labor. La uniformidad de la labor se confirma en la superficie del suelo al presentar ángulos próximos en las crestas y ondulaciones. Durante el desarrollo del proceso se descuidan aspectos secundarios que no afectan al resultado final.</i></p>
3	<p><i>La labor de vertedera se realiza dejando el terreno desigualmente volteado, mullido y desmenuzado, y sin enterrar parte de los restos vegetales. El tractor y la vertedera se manejan con cierta destreza, consiguiendo una rectitud en el avance conveniente. La velocidad de trabajo no está suficientemente adaptada a la labor y a las condiciones del suelo. Se efectúan comprobaciones periódicas del funcionamiento del equipo y del resultado de la labor. La labor no es uniforme en la superficie del suelo. En el desarrollo del proceso se cometen errores significativos que influyen en el resultado final.</i></p>
2	<p><i>La labor de vertedera se realiza dejando el terreno desigualmente volteado, mullido y desmenuzado, y sin enterrar la mayor parte de los restos vegetales. El tractor y la vertedera se manejan sin ninguna habilidad, no consiguiendo una rectitud en el avance suficiente. La velocidad de trabajo no está adaptada a la labor y a las condiciones del suelo. Se efectúan comprobaciones periódicas del funcionamiento del equipo y del resultado de la labor. La labor no es uniforme en la superficie del suelo.</i></p>
1	<p><i>La labor de vertedera no se realiza en su totalidad, dejando el terreno desigualmente volteado, mullido y desmenuzado, y sin enterrar la mayor parte de los restos vegetales. El tractor y la vertedera se manejan sin ninguna habilidad, no consiguiendo una rectitud en el avance. La velocidad de trabajo no está adaptada a la labor y a las condiciones del suelo. No se efectúan comprobaciones periódicas del funcionamiento del equipo y del resultado de la labor.</i></p>

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. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

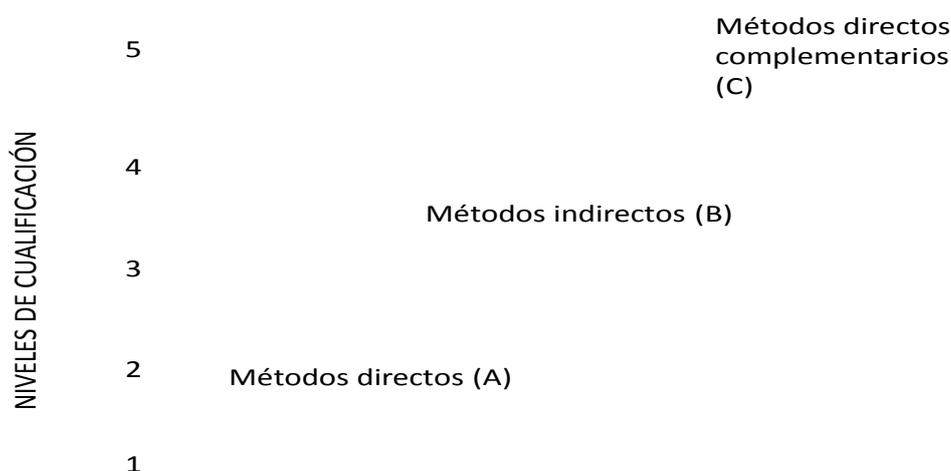


Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

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).



MÉTODOS DE EVALUACIÓN

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 el manejo y mantenimiento de equipos de preparación de suelo 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 2. En este nivel tiene importancia el dominio de destrezas manuales, 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 considerará en el conjunto de la situación profesional de evaluación la aplicación de la normativa básica así como de las medidas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental.
- i) Si se utiliza una prueba profesional derivada de la situación profesional de evaluación, deberá contemplar las diferentes variaciones que puedan producirse en la concreción del “tractor y vertedera”, así como del tipo de suelo, considerando aspectos relacionados con los distintos tipos de tractores y vertederas, componentes de los diferentes sistemas del vehículo y otros aspectos que la comisión de evaluación considere. En este sentido se recomienda elegir un tractor sin dispositivos electrónicos y una explotación que disponga de finca con posibilidades de maniobra para realizar labores de alzado con vertedera.

Para trasladar a la situación de evaluación posibilidades distintas a la planteada en la realidad, podrán emplearse representaciones gráficas, sistemas virtuales o simulados, fotografías y otros sistemas de representación alternativos a la situación real de manejo del tractor.

- j) En el supuesto de que una persona candidata solicite ser evaluada de las seis unidades de competencia que configuran la cualificación AGA547_2 “Manejo y mantenimiento de maquinaria agraria”, puede tomarse como referencia las GECs correspondientes a las seis unidades citadas (UC1804_2; UC1805_2; UC1806_2; UC1807_2; UC1808_2; UC 1809_2). No obstante, se recomienda a la comisión de evaluación someta al candidato a la situación profesional de evaluación definida por las actividades indicadas a continuación, por considerarse representativas del conjunto de UCs que componen la cualificación:

1. Efectuar las comprobaciones previas del tractor así como el mantenimiento básico de una máquina de acción y tracción, previo al inicio de las restantes actividades.
2. Manejar un arado de vertedera o similar en campo.
3. Manejar un equipo de siembra o de plantación, seleccionándose según la comarca realización de la prueba.
4. Manejar un rotovator en campo.
5. Manejar un pulverizador de barras o atomizador, cuya selección se realizará atendiendo al tipo de cultivo a tratar.
6. Manejar un tractor con pala cargadora y remolque.