



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

“UC1493_3: Gestionar el cultivo de plantas y tepes en vivero”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE SEMILLAS Y PLANTAS EN VIVERO

Código: AGA464_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 UC1493_3: Gestionar el cultivo de plantas y tepes en vivero.

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 del cultivo de plantas y tepes en vivero, y que se indican a continuación:

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

- 1. Gestionar las labores preparatorias y de obtención de plantas, teniendo en cuenta la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales y los criterios de calidad y de rentabilidad económica.***



- 1.1 Elaborar la programación (calendario de actividades diarias, entre otros) de las labores de preparación del medio de cultivo, fertilización, postlaboreo, transplante, prácticas culturales (tutorado, pinzado, aclarado, repicado, entre otras), en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles.
 - 1.2 Gestionar el acopio, acondicionamiento y control de existencias de los abonos y materiales utilizados dentro del ciclo de cultivo, las prácticas culturales de plantas en vivero, para una óptima evaluación de las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
 - 1.3 Programar las operaciones de toma de muestras y preparación del medio de cultivo, así como las operaciones de postlaboreo, supervisando su ejecución y siguiendo los protocolos establecidos.
 - 1.4 Supervisar el estado de desarrollo del cultivo, de la vegetación arvense y el tempero del suelo y determinar el estado de madurez de la planta en el que debe realizarse el transplante; para detallarlo dentro de la programación del cultivo.
 - 1.5 Supervisar la utilización de técnicas de transplante (apropiadas a la tipología del material vegetal y a la naturaleza del cultivo) y de prácticas culturales (tutorado, pinzado, aclarado, repicado, entre otras), para corregir posibles defectos de forma que pueden condicionar el desarrollo del cultivo.
 - 1.6 Supervisar la mezcla de sustrato para conseguir una buena homogeneización y eficacia de la misma.
 - 1.7 Supervisar las operaciones de mezcla de semillas, siembra y/o plantación, el riego, las labores culturales y la extracción de las placas de césped pre-implantado; para comprobar que se adapta a la programación del cultivo y los protocolos de calidad establecidos.
 - 1.8 Seleccionar los procedimientos de acondicionamiento de las plantas transplantadas y los protocolos para el transplante de ejemplares cultivados en campo, supervisándolos para evitar pérdidas económicas.
 - 1.9 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos en la labores de preparación del medio de cultivo, postlaboreo, operaciones de transplante, labores culturales y producción de tepes; para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizando los riesgos que comporta su uso.
 - 1.10 Elaborar los informes referidos al proceso, resultados e incidencias de las labores de preparación del medio de cultivo, postlaboreo, operaciones de transplante, prácticas culturales y producción de tepes; según el protocolo establecido, transmitiéndolos al responsable jerárquico correspondiente.
- Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales.
 - Desarrollar las actividades atendiendo a criterios de calidad y de rentabilidad económica.

2. Gestionar las labores preparatorias y de obtención de tepes, teniendo en cuenta la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales y los criterios de calidad y de rentabilidad económica.

- 2.1 Elaborar la programación (calendario de actividades diarias, entre otros) de las labores de preparación del medio de cultivo, fertilización, postlaboreo, transplante, prácticas culturales (tutorado, pinzado, aclarado, repicado, entre otras) y producción de tepes, en función de los objetivos a alcanzar y los recursos disponibles.



- 2.2 Gestionar el acopio, acondicionamiento y control de existencias de los abonos y materiales utilizados en la producción de tepes, para una óptima evaluación de las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
 - 2.3 Programar las operaciones de toma de muestras y preparación del medio de cultivo, así como las operaciones de postlaboreo, supervisando su ejecución y siguiendo los protocolos establecidos.
 - 2.4 Supervisar la utilización de técnicas de transplante (apropiadas a la tipología del material vegetal y a la naturaleza del cultivo) y de prácticas culturales (tutorado, pinzado, aclarado, repicado, entre otras), para corregir posibles defectos de forma que pueden condicionar el desarrollo del cultivo.
 - 2.5 Organizar y supervisar la mezcla de sustrato para conseguir una buena homogeneización y eficacia de la misma.
 - 2.6 Supervisar las operaciones de mezcla de semillas, siembra y/o plantación, el riego, las labores culturales y la extracción de las placas de césped pre-implantado; para comprobar que se adapta a la programación del cultivo y los protocolos de calidad establecidos.
 - 2.7 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos en la labores de preparación del medio de cultivo, postlaboreo, operaciones de transplante, labores culturales y producción de tepes; para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizando los riesgos que comporta su uso.
 - 2.8 Elaborar los informes referidos al proceso, resultados e incidencias de las labores de preparación del medio de cultivo, postlaboreo, operaciones de transplante, prácticas culturales y producción de tepes; según el protocolo establecido, transmitiéndolos al responsable jerárquico correspondiente.
- Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales.
 - Desarrollar las actividades atendiendo a criterios de calidad y de rentabilidad económica.

3. Gestionar las operaciones de control fitosanitario verificando el estado sanitario de las plantas, teniendo en cuenta la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales, y los criterios de calidad y de rentabilidad económica.

- 3.1 Elaborar la programación (calendario de actividades diarias, entre otros) de la aplicación de tratamientos fitosanitarios y control del estado sanitario de los cultivos, siguiendo recomendaciones técnicas y en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles.
- 3.2 Gestionar el acopio y acondicionamiento de las existencias de materiales (insumos, entre otros) necesarios en la aplicación de tratamientos fitosanitarios y control del estado sanitario de los cultivos; para una óptima evaluación de las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
- 3.3 Organizar la aplicación de los tratamientos fitosanitarios, comprobando que su realización se adecua a cada situación sanitaria, características del cultivo y condiciones edafoclimáticas.
- 3.4 Efectuar las actuaciones de control de la sanidad de los cultivos, bajo criterios económicos para rentabilizar la explotación.
- 3.5 Elaborar los informes referidos al proceso, resultados e incidencias de la aplicación de tratamientos fitosanitarios y de la gestión del mantenimiento de equipos; siguiendo recomendaciones técnicas, transmitiéndolos al responsable jerárquico correspondiente.



- 3.6 Recabar la información relevante sobre las actuaciones necesarias para verificar el estado sanitario de los cultivos para su análisis.
- 3.7 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos utilizados en la aplicación de tratamientos fitosanitarios; siguiendo recomendaciones técnicas, para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.
- Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales.
- Desarrollar las actividades atendiendo a criterios de calidad y de rentabilidad económica.

4. Gestionar el uso de los sistemas de riego, de fertirrigación y de las instalaciones de control ambiental del vivero para adaptarlos a las necesidades del cultivo, teniendo en cuenta la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales y los criterios de calidad y de rentabilidad económica.

- 4.1 Elaborar la programación (calendario de actividades diarias, entre otros) del riego, fertirrigación y control ambiental de las instalaciones, para adaptarlos a las necesidades del cultivo en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles, siguiendo recomendaciones técnicas.
- 4.2 Supervisar el ajuste de la dosificación del producto en el equipo de abonado, evitando pérdidas económicas.
- 4.3 Supervisar el funcionamiento y el mantenimiento de los sistemas de riego, fertirrigación y control ambiental, para verificar el buen estado de los sistemas y garantizar la eficiencia en el trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.
- 4.4 Establecer las normas e instrucciones para la utilización de los diferentes sistemas e instalaciones de riego, control ambiental y fertirrigación verificando su cumplimiento, para optimizar el uso de los mismos.
- 4.5 Definir los parámetros relativos al aporte de riego (dosis, tiempos de riego, frecuencias), control ambiental (horas de luz, temperaturas, niveles óptimos de humedad) y fertirrigación (tipo de abonado, dosis, frecuencias) para adaptarlos a las características del cultivo y estableciendo las modificaciones iniciales necesarias, a lo largo del ciclo de cultivo.
- 4.6 Elaborar los informes referidos al proceso, resultados e incidencias del riego, fertirrigación y control ambiental de las instalaciones; transmitiéndolos al responsable jerárquico y siguiendo recomendaciones técnicas.
- Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales.
- Desarrollar las actividades atendiendo a criterios de calidad y de rentabilidad económica.

5. Gestionar el acondicionamiento de las plantas y tepes para su expedición, así como del material vegetal recepcionado, teniendo en cuenta la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales y los criterios de calidad y de rentabilidad económica.

- 5.1 Elaborar la programación (calendario de actividades diarias, días y frecuencia de carga y descarga entre otros) del acondicionamiento de plantas y tepes para su expedición; definiendo técnicas y procesos que garanticen las características iniciales del producto tras el tiempo de transporte y en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles.
 - 5.2 Gestionar el acopio de las existencias de materiales necesarios para el acondicionamiento de plantas y tepes; para una óptima evaluación de las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
 - 5.3 Comprobar que las partidas de plantas o tepes recepcionadas se ajustan a la tipología, calidad y cantidad reflejadas en las hojas de pedido, verificando que se ajustan a la tipología, calidad y cantidad reflejadas en las hojas de pedido.
 - 5.4 Supervisar el etiquetado, acondicionamiento y embalaje de pedidos, definiendo la metodología y protocolos a utilizar y comprobando que se ajusta los requerimientos comerciales y de calidad del producto.
 - 5.5 Programar las rutas de transporte para optimizar los costes de transporte y dar servicio a todos los clientes.
 - 5.6 Supervisar la emisión de la carta de porte por carretera (CMRs) y documentos de control de transporte para evitar errores.
 - 5.7 Elaborar los informes referidos al proceso, resultados e incidencias del acondicionamiento de plantas y tepes para su expedición pedidos (fecha y hora de entrega acordadas, estado de la mercancía entregada, entre otras), definiendo técnicas y procesos que garanticen las características iniciales del producto tras el tiempo de transporte, y transmitiéndolos al responsable jerárquico.
 - 5.8 Supervisar la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos en el acondicionamiento de plantas y tepes para su expedición; para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.
- Desarrollar las actividades verificando que se cumple la normativa vigente, el plan de prevención de riesgos laborales, el manual de buenas prácticas ambientales.
 - Desarrollar las actividades atendiendo a criterios de calidad y de rentabilidad económica.
 - Desarrollar las actividades según el protocolo establecido.

6. Gestionar los recursos humanos necesarios en las operaciones de cultivo de plantas y tepes en vivero, optimizándolos 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 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 del plan de prevención de riesgos laborales, dando las instrucciones necesarias para su corrección en caso contrario.
- 6.5 Distribuir los recursos humanos necesarios, adecuando las características y cualificaciones 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 Gestionar las labores y operaciones de coordinación y control de los recursos humanos, bajo criterios económicos y de rentabilidad.
- 6.9 Elaborar informes y partes del trabajo, controlando las horas de trabajo, rendimiento y costes.
- 6.10 Evaluar los resultados de las actividades realizadas analizando los informes y partes del trabajo.

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 UC1493_3: Gestionar el cultivo de plantas y tepes en vivero. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Gestión de las labores preparatorias y de obtención de plantas.

- Fases de cultivo.
- Labores de preparación del medio de cultivo:
 - Tipos de suelo: propiedades físicas y químicas.
 - Técnicas de preparación de suelos para cultivo en campo.
 - Substrato: componentes, clasificación y tipos. Mezclas y normas de preparación. Almacenamiento y conservación.
 - Materiales, herramientas y equipos presentes en las labores de preparación del medio de cultivo.
- Postlaboreo. Técnicas y finalidad. Materiales, herramientas y equipos.
- Reproducción sexual por semillas. Materiales y métodos.
- Fertilizantes. Tipos y finalidad. Aplicación (de fondo, foliar,..) y normas. Materiales, herramientas y equipos.
- Transplante siembra de semillas en vivero:
 - Condicionantes del almacenamiento y acondicionamiento de semillas y material vegetal. Materiales, métodos e instalaciones.
 - Operaciones pre-transplante. Acondicionamiento y preparación de material vegetal.
 - Tipos de Transplante. A contenedor. A campo. Mecanizado. Tipos y metodología.
 - Operaciones post-transplante: labores culturales inmediatas al transplante.
 - Materiales, herramientas y equipos presentes en las labores de transplante.
 - Siembra manual y mecanizada de semillas. Mezclas. Técnicas, equipos y herramientas. Regulación.
- Riego. Dotación, frecuencia, técnicas de distribución del agua.
- Labores culturales en el cultivo de plantas en vivero. Tutorado, pinzado, aclareo y repicado. Técnica y finalidad. Materiales, herramientas y equipos.
- Manejo y mantenimiento de herramientas y equipos utilizados en las distintas operaciones.

2. Gestión de las labores preparatorias y de obtención de tepes.

- Fases de cultivo de tepes.
- Labores de preparación del medio de cultivo de tepes:
 - Tipos de suelo: propiedades físicas y químicas.
 - Técnicas de preparación de suelos para cultivo en campo.



- Substrato: componentes, clasificación y tipos. Mezclas y normas de preparación. Almacenamiento y conservación.
- Materiales, herramientas y equipos presentes en las labores de preparación del medio de cultivo.
- Postlaboreo. Técnicas y finalidad. Materiales, herramientas y equipos.
- Reproducción sexual por semillas. Materiales y métodos.
- Fertilizantes. Tipos y finalidad. Aplicación (de fondo, foliar,..) y normas. Materiales, herramientas y equipos.
- Transplante siembra de semillas en vivero:
 - Condicionantes del almacenamiento y acondicionamiento de semillas y material vegetal. Materiales, métodos e instalaciones.
 - Operaciones pre-transplante. Acondicionamiento y preparación de material vegetal.
 - Tipos de Transplante. A contenedor. A campo. Mecanizado. Tipos y metodología.
 - Operaciones post-transplante: labores culturales inmediatas al transplante.
 - Materiales, herramientas y equipos presentes en las labores de transplante.
 - Siembra manual y mecanizada de semillas. Mezclas. Técnicas, equipos y herramientas. Regulación.
- Riego. Dotación, frecuencia, técnicas de distribución del agua.
- Labores culturales en el cultivo tepes. Tutorado, pinzado, aclareo y repicado. Técnica y finalidad. Materiales, herramientas y equipos.
- Manejo y mantenimiento de herramientas y equipos utilizados en las distintas operaciones.

3. Gestión de las operaciones de control fitosanitario verificando el estado sanitario de las plantas.

- Programa sanitario en materia de cultivo de plantas en vivero.
- Plagas y enfermedades más importantes de los cultivos.
- Técnicas de control sanitario de los cultivos. Control integrado.
- Aplicación de tratamientos fitosanitarios: técnicas, productos, materiales y utilizados.
- Programa sanitario en materia de producción de tepes. Aplicación de tratamientos fitosanitarios: técnicas, productos y materiales utilizados. Métodos y técnicas de producción de tepes.
- Herramientas y equipos utilizados en las diferentes operaciones. Función y finalidad. Conocimientos de manejo y mantenimiento.

4. Gestión del uso de los sistemas de riego, de fertirrigación y de las instalaciones de control ambiental del vivero para adaptarlos a las necesidades del cultivo.

- Sistemas de riego. Tipos. Funcionamiento y mantenimiento. Calendario de riego.
- Fertirrigación. Equipos, funcionamiento y mantenimiento. Tipos de fertilizantes, finalidad, normas de aplicación, cálculo de dosis. Calendario de riego.
- Sistemas de control ambiental. Equipos. Funcionamiento, utilización y mantenimiento. Parámetros.
- Vivero: tipos y organización.
- Estructuras ligeras: umbráculos, túneles, elementos que los conforman e instalación.
- Maquinaria, herramientas y equipos presentes en un vivero destinado a la producción de plantas y tepes. Manejo y mantenimiento.



5. Gestión del acondicionamiento de las plantas y tepes para su expedición, así como del material vegetal recepcionado.

- Almacén de recepción de pedidos: Funcionamiento general.
- Características de recepción de materia prima. Calidad de plantas y tepes.
- Almacén de expedición de pedidos. Funcionamiento general.
- Equipos, maquinaria y herramientas utilizados en la recepción y en el embalaje, etiquetado y acondicionamiento de pedidos de plantas y tepes. Función, manejo y mantenimiento.
- Operaciones de formación de pedidos, acondicionamiento y etiquetado según la finalidad comercial.
- Operaciones de embalaje y preparación de pedidos para su expedición (palets, box-palets y carrys "carros daneses").
- Programación rutas de transporte. Optimización.
- Documentos de control de transporte. Carta de porte por carretera (CMRs).

6. Gestión de los recursos humanos necesarios en las operaciones de cultivo de plantas y tepes en vivero.

- 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.

- Programación de procesos relativos a la actividad. Calendario de actividades. Distribución y asignación de tareas.
- Gestión de almacén.
- Muestras de suelo. Métodos. Protocolos.
- Técnicas de elaboración de informes de proceso. Fuentes de información. Recabado de datos.
- Normativa en materia de cultivo de plantas y tepes en vivero.
- Normativa sobre aplicación de productos fertilizantes.
- Normativa de certificación y control de plantas de vivero.
- Normativa de calidad y comercialización de plantas y tepes de vivero.
- Normativa sobre embalaje y conservación de prácticas agrarias.
- Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Equipos de protección individual (EPIs) específicos de la actividad.
- Normativa medioambiental.

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 a las normas generales de la empresa y al trabajo a desarrollar:
 - 1.1 Asumir con responsabilidad el trabajo técnico encomendado.
 - 1.2 Respetar y cumplir las normas internas de la empresa.
 - 1.3 Adaptarse a la organización de la empresa y a sus posibles situaciones de cambio.
 - 1.4 Utilizar los canales de comunicación establecidos en el centro de trabajo.
 - 1.5 Llevar a cabo las tareas de manera ordenada.
 - 1.6 Realizar el trabajo de forma autónoma y efectiva.
 - 1.7 Utilizar, con precaución y responsabilidad, la maquinaria, equipo y herramientas necesarios para llevar a cabo cada tarea determinada.
 - 1.8 Ajustarse al plan de prevención de riesgos laborales.
 - 1.9 Conocer y aplicar el manual de buenas prácticas ambientales en el ámbito de la jardinería y el viverismo.
2. En relación con el personal de la empresa:
 - 2.1 Contemplar las particularidades y capacidades de todo el personal de la empresa.
 - 2.2 Utilizar los canales de comunicación establecidos en el centro de trabajo.
 - 2.3 Defender con imparcialidad criterios de justicia.
 - 2.4 Demostrar con el propio ejemplo la seriedad en el trabajo.
 - 2.5 Ejercer el respeto y la asertividad en la comunicación con el resto del personal.
 - 2.6 Elaborar partes de trabajo e informes objetivos y sin contemplar preferencias personales.
 - 2.7 Elaborar calendarios de trabajo que no sometan al trabajador a una situación de estrés permanente.
 - 2.8 Generar un clima de confianza y positividad en el trabajo.
3. En relación con los clientes:
 - 3.1 Establecer relaciones respetuosas y atentas.
 - 3.2 Registrar adecuadamente las demandas y consejos del cliente.
 - 3.3 Transmitir con educación las decisiones tomadas por la empresa.
 - 3.4 Comunicar al personal de rango superior, con objetividad y claridad, las conversaciones mantenidas con el cliente.

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 UC1493_3: Gestionar el cultivo de plantas y tepes en vivero 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 el cultivo de plantas y tepes en un vivero de producción de planta. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Secuenciar las operaciones a realizar en la producción de plantas en vivero.
2. Planificar las labores y operaciones a realizar (técnica, la secuencia de actividades y el tiempo estimado de ejecución) en la producción de plantas en vivero.
3. Determinar los recursos humanos y materiales necesarios para la realización de cada tarea en el tiempo estimado y las orientaciones que dará al personal para que ejecute las tareas correctamente.

Condiciones adicionales:

- Se conocerán el número de trabajadores, así como el puesto que ocupan y la cualificación que poseen.
- Se dispondrá de un equipo informático para la elaboración de informes y partes de trabajo.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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>Secuenciación de las operaciones a realizar en la producción de plantas en vivero.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Operaciones de cultivo para la producción de plantas en vivero y orden de realización. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Planificación de las labores y actividades a realizar (técnica, la secuencia de actividades y el tiempo estimado de ejecución).</i>	<ul style="list-style-type: none">- Selección del procedimiento y técnica a aplicar en cada labor y/o actividad de producción de plantas en vivero.- Establecimiento de la secuencia de actividades dentro de cada labor a realizar.- Establecimiento del tiempo estimado de ejecución de cada actividad. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado es la escala A.</i></p>
<i>Determinación de los recursos humanos y materiales necesarios para la realización de cada operación.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Determinación de los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las tareas en el tiempo previsto.- Distribución de las tareas.- Descripción de las orientaciones que dará al personal para que se ejecuten las tareas. <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>Verificar el 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	<i>Selecciona con precisión el procedimiento y la técnica a aplicar en cada labor y/o actividad de producción de plantas en vivero. Establece la secuencia idónea de actividades dentro de cada labor a realizar. En el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</i>
3	<i>Selecciona el procedimiento y la técnica a aplicar en cada labor y/o actividad de producción de plantas en vivero. Establece la secuencia de actividades dentro de cada tarea a realizar. En el proceso descuida aspectos secundarios que no afectan al resultado final.</i>
2	<i>Selecciona de forma imprecisa el procedimiento y la técnica a aplicar en cada labor y/o actividad de producción de plantas en vivero. Establece de forma aproximada la secuencia de actividades dentro de cada tarea a realizar. En el proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</i>
1	<i>Selecciona cometiendo errores importantes el procedimiento y la técnica a aplicar en cada labor y/o actividad de producción de plantas en vivero. No establece la secuencia de actividades dentro de cada tarea a realizar.</i>

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

Escala B

4	<i>Determina y distribuye con precisión los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las labores y operaciones de producción de plantas en vivero en el tiempo previsto. Describe con exactitud las indicaciones que dará al personal para que ejecute las tareas correctamente.</i>
3	<i>Determina y distribuye los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las labores y operaciones de producción de plantas en vivero en el tiempo previsto. Describe las indicaciones que dará al personal para que ejecute las tareas correctamente. En el proceso descuida aspectos secundarios que no afectan al resultado final.</i>
2	<i>Determina y distribuye de forma aproximada los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las labores y operaciones de producción de plantas en vivero en el tiempo previsto. No describe con exactitud las indicaciones que dará al personal para que ejecute las tareas correctamente. En el proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</i>
1	<i>No determina y/o no distribuye los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las labores y operaciones de producción de plantas en vivero en el tiempo previsto. No describe con exactitud las indicaciones que dará al personal para que ejecute las tareas correctamente.</i>

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

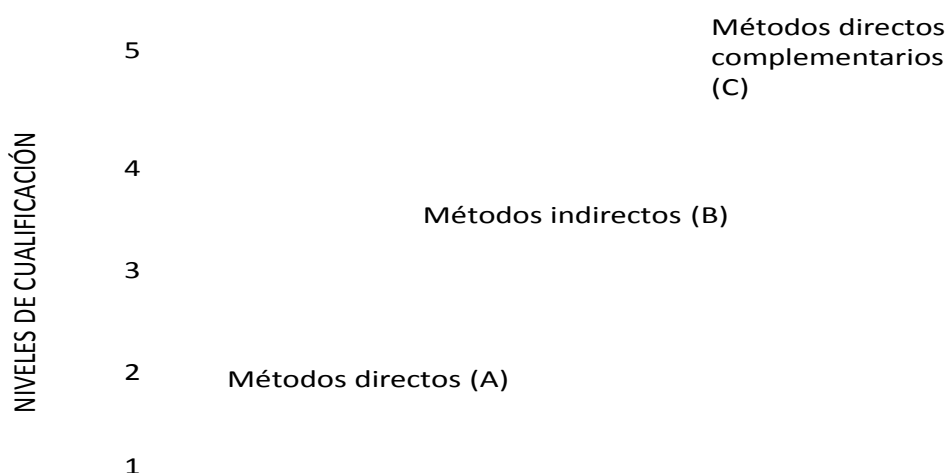
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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).



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 la gestión del cultivo de plantas y tepes en vivero 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 medir la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias. Un profesional competente en la unidad de competencia para la que se desarrolla esta guía de evidencias debe ser capaz de resolver, al menos, los siguientes casos:
- Organizar la preparación del material vegetal de diversas formas, dependiendo del equipo y herramientas disponibles.
 - Presentación de alternativas viables a la forma en que se está ejecutando la reproducción sexual y vegetativa.
 - Ante la falta de datos de una empresa real ser capaz de inventárselos y darle coherencia a las programaciones de trabajo, a los informes de procesos, resultados e incidencias y a la asignación de tareas a cada persona concreta.
 - Ante preguntas del tribunal, o la carencia de cualquier documento técnico, ser capaz de construir soluciones viables para el desarrollo de la actividad.
 - Facilidad para proponer opciones alternativas a las que va a defender.
 - Saber responder a dudas que le pueda realizar el personal a su cargo.
 - En la información dada a la persona candidata puede haber “ausencias o errores” en los documentos facilitados y la persona candidata deberá detectar dichas ausencias o errores, adoptando una solución debidamente justificada.
- i) El candidato, en tanto que gestor, deberá especificar de qué forma se van a dar las órdenes para que todo el personal encargado de llevar a cabo la propagación de plantas en vivero pueda recibirlas con claridad.