



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN
Y FORMACIÓN PROFESIONAL



UNIÓN EUROPEA
NextGenerationEU

SECRETARÍA GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIAS 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 que intervienen en Gestionar el cultivo de plantas y tepes en vivero, 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. Coordinar las labores de preparación del suelo y, en su caso, postlaboreo, para alcanzar los objetivos de calidad y eficiencia marcados, en cuanto a las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, comprobando que se cumplen las

condiciones de calidad de las normas técnicas de jardinería (NTJ) y seguridad laboral.

- 1.1 Las labores de preparación del suelo se programan (calendario de actividades diarias, entre otros), en función de los objetivos a alcanzar y los recursos disponibles.
- 1.2 El acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes abonos utilizados dentro del ciclo de cultivo se organiza, supervisando que se cumple el programa de producción en el que se indican los materiales necesarios para poder efectuar una óptima evaluación de las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
- 1.3 Las operaciones de toma de muestras y preparación del suelo se supervisan, teniendo en cuenta que han de cumplirse los protocolos de muestreo.
- 1.4 El estado de desarrollo del cultivo y de la vegetación adventicia, así como, el tempero del suelo se supervisa, observando en qué fase del ciclo se encuentran, para definir plazos en la programación del cultivo.
- 1.5 El ajuste de la dosificación del producto en los diferentes equipos de abonado se supervisa, comprobando que distribuyen la cantidad de nutrientes que necesitan las plantas, evitando así, pérdidas económicas optimizando el crecimiento del cultivo.
- 1.6 Los informes referidos al proceso, resultados e incidencias de las labores de preparación del suelo se elaboran, recopilando toda la información obtenida, para transmitirla, en su caso, a la persona responsable, para su análisis.
- 1.7 La selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos utilizados en las labores de preparación del suelo, se supervisa, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas indicadas en el manual de instrucciones, para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.
- 1.8 La eliminación de los residuos generados como consecuencia de las operaciones de preparación del suelo, se controla, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

2. Coordinar las operaciones de plantación, trasplante y arranque de plantas cultivadas directamente en suelo para garantizar su desarrollo y viabilidad, siguiendo criterios de rentabilidad económica y fines comerciales del producto, comprobando que se cumplen las condiciones de calidad de las normas técnicas de jardinería (NTJ) y seguridad laboral.

- 2.1 El acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes materiales utilizados dentro del ciclo de cultivo se organiza, supervisando que se cumple el programa de producción en el que se indican los materiales necesarios para poder efectuar una óptima evaluación de las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.

- 2.2 Las labores de escarda, repicado, poda de raíces, extracción, división de cepa, equilibrado de la parte aérea con el sistema radicular, acondicionamiento a raíz desnuda o cepellón se supervisan, verificando que se han ejecutado según las especificaciones técnicas recibidas, en orden a un correcto desarrollo de las raíces.
- 2.3 La utilización de las técnicas de plantación, trasplante y arranque apropiadas a la tipología del material vegetal y a la naturaleza del cultivo se supervisa observando la ejecución de las mismas, para corregir posibles defectos de forma que pueden condicionar el desarrollo del cultivo.
- 2.4 El estado de madurez de la planta, en el que debe efectuarse el trasplante y arranque, se determina observando su ciclo de desarrollo, para detallarlo dentro de la programación del cultivo.
- 2.5 Los protocolos para la plantación de ejemplares cultivados directamente en suelo y los procedimientos de acondicionamiento de las plantas trasplantadas y arrancadas se determinan, en función de las especies y de los medios disponibles (tipo de maquinaria, herramientas, equipos, entre otros), para evitar pérdidas económicas.
- 2.6 Los informes referidos al proceso, resultados e incidencias en las operaciones de arranque y plantación para garantizar el desarrollo de las plantas se elaboran, recopilando la información obtenida, para transmitirla, en su caso, a la persona responsable, para su análisis.
- 2.7 La selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos en las operaciones de arranque y plantación se supervisa, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas indicadas en el manual de instrucciones, para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.
- 2.8 La eliminación de los residuos generados como consecuencia de las operaciones de arranque y plantación, se controla, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

3. Coordinar las operaciones de cultivo en contenedor para garantizar el desarrollo de las plantas, siguiendo criterios de rentabilidad económica y fines comerciales del producto comprobando que se cumplen las condiciones de calidad de las normas técnicas de jardinería (NTJ) y seguridad laboral.

- 3.1 El acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes materiales utilizados dentro del ciclo del cultivo en contenedor se organiza, supervisando que se cumple el programa de producción en el que se indican los materiales necesarios para poder efectuar una óptima evaluación de las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
- 3.2 Los trabajos de instalación de eras y albitanas de cultivo, nivelación, instalación de geotextiles y plásticos cubre suelos, drenajes y cortavientos, el acondicionamiento de mesas y cajoneras de cultivo, así como el montaje de estructuras de soporte para repicado aéreo se

- organizan, supervisando la correcta instalación para garantizar el desarrollo de los cultivos.
- 3.3 El tipo y volumen del contenedor, la composición del sustrato y los procedimientos para su elaboración y empleo se deciden, teniendo en cuenta las características de la planta y la duración estimada de cultivo.
 - 3.4 Los trabajos de enmacetado, manual o automático, se planifican, organizando los equipos y estableciendo los elementos de cultivo y los parámetros de funcionamiento.
 - 3.5 La determinación del estado de madurez de la planta, en el que debe efectuarse el trasplante a un contenedor mayor o directamente a suelo, observando su ciclo de desarrollo dentro de la programación del cultivo.
 - 3.6 Los informes referidos al proceso, resultados e incidencias en las operaciones de cultivo en contenedor para garantizar el desarrollo de las plantas se elaboran, recopilando toda la información obtenida, para transmitirla, en su caso, a la persona responsable, para su análisis.
 - 3.7 La selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos durante las operaciones de cultivo en contenedor se supervisa, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas indicadas en el manual de instrucciones, para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.
 - 3.8 La eliminación de los residuos generados como consecuencia de las operaciones de cultivo en contenedor, se controla, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

4. Coordinar las operaciones culturales de recepado, entutorado, podas de formación diversas y operaciones de sobreinjerto a efectuar a cada cultivo, estableciendo metodologías y parámetros a aplicar en ellas, para la mejora de la calidad y rendimiento del mismo, comprobando que se cumplen las condiciones de calidad de las normas técnicas de jardinería (NTJ) y seguridad laboral.

- 4.1 Las operaciones culturales de recepado, entutorado, podas de formación diversas y operaciones de sobreinjerto a aplicar a cada cultivo se programan (calendario de actividades diarias, entre otros), en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles.
- 4.2 El acopio, acondicionamiento y control de las existencias de materiales (tutores, cintas, cuerdas, alambres, pasta impermeabilizante, entre otros) necesarios para llevar a cabo las operaciones culturales a aplicar a cada cultivo se organiza, supervisando que se cumple el programa de producción en el que se indican los materiales necesarios, para poder efectuar una óptima evaluación de las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
- 4.3 Las técnicas utilizadas en las operaciones culturales de recepado, entutorado, podas de formación diversas y operaciones de sobreinjerto

- se definen, detallándolas en la programación del cultivo, supervisando su ejecución, para corregir posibles defectos.
- 4.4 Los informes referidos al proceso, resultados e incidencias en las operaciones culturales de recepado, entutorado, podas de formación diversas y operaciones de sobreinjerto a aplicar a cada cultivo se elaboran, recopilando toda la información obtenida, para transmitirla, en su caso, a la persona responsable, para su análisis.
 - 4.5 La selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos en las operaciones culturales de recepado, entutorado, podas de formación diversas y operaciones de sobreinjerto se supervisa, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas indicadas en el manual de instrucciones, para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.
 - 4.6 La eliminación de los residuos generados como consecuencia de las operaciones culturales de recepado, entutorado, podas de formación diversas y operaciones de sobreinjerto, se controla, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

5. Gestionar las operaciones de producción de césped preimplantado o "tepes" estableciendo parámetros para la obtención de un producto final viable tras su extracción, comprobando que se cumplen las condiciones de calidad de las normas técnicas de jardinería (NTJ) y seguridad laboral.

- 5.1 Las operaciones que conlleva la producción de césped preimplantado o "tepes" estableciendo parámetros que posibiliten la obtención de un producto final viable tras su extracción se programan (calendario de actividades diarias, entre otros), en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles.
- 5.2 El acopio, acondicionamiento y control de existencias de materiales (semillas, sustratos, abonos, esquejes, entre otros) necesarios para la producción de "tepes", se organiza, supervisando que se cumple el programa de producción en el que se indican los materiales necesarios, para poder efectuar una evaluación de las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
- 5.3 Las semillas de las variedades seleccionadas se mezclan de forma homogénea en los porcentajes considerados, para conseguir el producto final deseado.
- 5.4 La preparación del suelo, el extendido de mantas soporte y la aplicación del sustrato en su caso, así como el resto de las operaciones de siembra y/o plantación se supervisan, comprobando que se cumplen los protocolos de calidad y programación de cultivo, para corregir posibles defectos.
- 5.5 El riego, resto de las labores culturales (abonados, siegas, entre otros) y el arranque o extracción de las placas de césped preimplantado, se supervisan, comprobando que se ajustan a la programación de cultivo elaborada por la persona responsable y a los protocolos de calidad.

- 5.6 Los informes referidos al proceso, resultados e incidencias de las operaciones que conlleva la producción de césped preimplantado o "tepes" se elaboran, recopilando toda la información obtenida, para transmitirla, en su caso, a la persona responsable, para su análisis.
- 5.7 La selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos en las operaciones que conlleva la producción de césped preimplantado o "tepes" se supervisa, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas indicadas en el manual de instrucciones, para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.
- 5.8 La eliminación de los residuos generados como consecuencia de las operaciones de producción de césped preimplantado o "tepes", se controla, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

6. Coordinar el uso de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental del vivero para adaptarlos a las necesidades del cultivo, comprobando que se cumplen las condiciones de calidad de las normas técnicas de jardinería (NTJ) y seguridad laboral.

- 6.1 El riego, la fertirrigación, la desinfección y el control ambiental de las instalaciones se programan (calendario de actividades diarias, entre otros), en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles, para adaptarlos a las necesidades del cultivo.
- 6.2 El acopio, acondicionamiento y control de existencias de materiales necesarios para el correcto funcionamiento de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental (envases, material de fontanería, paneles cooling, mallas de sombreado, sensores, entre otros) se organiza, supervisando que se cumple el programa de producción en el que se indican los materiales necesarios, para poder efectuar una evaluación de las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
- 6.3 Los parámetros relativos al aporte de riego (tiempos de riego, frecuencias), desinfección (procedimiento, tipo y dosis de producto, frecuencias) y control ambiental (horas de luz, temperaturas, niveles de humedad) se definen de acuerdo a las características del cultivo, aplicando a lo largo del ciclo productivo las modificaciones precisas para adaptarse a sus necesidades.
- 6.4 El funcionamiento de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental se supervisa comprobando el estado y rendimiento de los emisores y los parámetros ambientales.
- 6.5 Los parámetros relativos a la fertirrigación (composición de las soluciones madre, regulación del pH) se deciden en función de la interpretación de analíticas periódicas del agua de riego y en caso de disponer de sistema de recuperación de agua, de analíticas del agua

- del tanque de reciclado, estableciendo las modificaciones necesarias a lo largo de su ciclo de cultivo.
- 6.6 Los informes referidos al proceso, resultados e incidencias del riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental de las instalaciones, se elaboran, recopilando toda la información obtenida, para transmitirla, en su caso, a la persona responsable, para su análisis.
 - 6.7 El mantenimiento de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental se supervisa comprobando todos los componentes de los sistemas, así como efectuando revisiones periódicas, siguiendo las especificaciones técnicas indicadas en los manuales de instrucciones, para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos laborales que comporta su uso.
 - 6.8 La eliminación de los residuos generados como consecuencia de las operaciones relativas a la utilización de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental, se controla verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

7. Coordinar las actuaciones necesarias para verificar el estado sanitario de los cultivos programando y supervisando los métodos de control necesarios, comprobando que se cumplen las condiciones de calidad de las normas técnicas de jardinería (NTJ) y seguridad laboral.

- 7.1 La aplicación de tratamientos fitosanitarios y el control del estado sanitario de los cultivos, se programan (calendario de actividades diarias, entre otros), en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles, siguiendo recomendaciones técnicas.
- 7.2 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, se organiza, supervisando que se cumple el programa de producción elaborado por la persona responsable, para poder efectuar una óptima evaluación de las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
- 7.3 La aplicación de los tratamientos fitosanitarios se organiza, comprobando que su ejecución se adecua a cada situación sanitaria, características del cultivo y condiciones edafoclimáticas.
- 7.4 Las actuaciones sobre la sanidad de los cultivos se controla, siguiendo criterios económicos y ecológicos para rentabilizar la explotación.
- 7.5 Los informes referidos al proceso, resultados e incidencias de la aplicación de tratamientos fitosanitarios y de la gestión del mantenimiento de equipos se elaboran, recopilando toda la información obtenida, para transmitirla, en su caso, a la persona responsable, para su análisis.
- 7.6 La selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos utilizados en la aplicación de tratamientos fitosanitarios se supervisa, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas

indicadas en los manuales de instrucciones, para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos que comporta su uso.

- 7.7 La eliminación de los residuos generados como consecuencia de las operaciones de aplicación de tratamientos fitosanitarios y control del estado sanitario de los cultivos, se controla, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).

8. Coordinar el acondicionamiento de plantas y tepes para su expedición, definiendo técnicas y procesos que garanticen las características iniciales del producto tras el tiempo de transporte, así como organizar las expediciones, comprobando que se cumplen las condiciones de calidad de las normas técnicas de jardinería (NTJ) y seguridad laboral.

- 8.1 El acondicionamiento de plantas y tepes para su expedición definiendo técnicas y procesos que garanticen las características iniciales del producto tras el tiempo de transporte, se programa (calendario de actividades diarias, días y frecuencia de carga y descarga entre otros), en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles.
- 8.2 El acopio y acondicionamiento de las existencias de materiales necesarios para el acondicionamiento de plantas y tepes, se organiza, supervisando que se cumple el programa de producción elaborado por la persona responsable, para poder efectuar una evaluación de las necesidades de aprovisionamiento a corto y medio plazo.
- 8.3 Las partidas de plantas o tepes recepcionadas en los almacenes para la preparación de pedidos, se comprueban verificando que se ajustan a los estándares de calidad comercial establecidos por la normativa y a la tipología, calidad y cantidad reflejadas en las hojas de pedido.
- 8.4 La metodología y protocolos a utilizar en el etiquetado, acondicionamiento y embalaje de pedidos se definen, comprobando que se ajusta los requerimientos comerciales y de calidad del producto, así como a la normativa aplicable relativa a variedades protegidas y sanidad vegetal.
- 8.5 El pasaporte fitosanitario y, en su caso, la documentación acreditativa, que acompañan a las plantas durante su transporte (carta de porte por carretera -CMRS-) se elabora, recopilando toda la información obtenida durante su cultivo, cumpliendo la normativa aplicable relativa a sanidad vegetal y a transporte de material vegetal.
- 8.6 Las expediciones de pedidos y rutas de transporte se organizan para establecer el orden de carga, minimizando el tiempo transcurrido desde el embalaje hasta la carga y siguiendo el método logístico que de servicio al mayor número posible de clientes y con el menor coste.
- 8.7 Los informes que se soliciten, referidos al proceso, resultados e incidencias del acondicionamiento de plantas y tepes para su expedición (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, se

elaboran, recopilando toda la información del registro de las actividades viverísticas que la normativa relativa a semillas y plantas de vivero y recursos fitogenéticos obliga, para transmitirla, en su caso, a la persona responsable, para su análisis y trazabilidad de las plantas.

- 8.8 La selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos en el acondicionamiento de plantas y tepes para su expedición, se supervisa comprobando que se siguen las especificaciones técnicas indicadas en los manuales de instrucciones, para garantizar la eficiencia del trabajo y minimizar los riesgos laborales que comporta su uso.

9. Coordinar los recursos humanos necesarios para el desarrollo de las operaciones de cultivo de plantas y tepes en vivero, en función de los objetivos y actividades programadas.

- 9.1 La distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento se establecen teniendo en cuenta las actividades desarrolladas con anterioridad.
- 9.2 Los problemas relativos planteados en cuanto a trabajos efectuados, personal y medios de producción identificados se solucionan, identificando las causas y proponiendo medidas correctoras para alcanzar el objetivo deseado.
- 9.3 Los recursos humanos se distribuyen, adaptando las características y cualificaciones de las personas a los requerimientos de los puestos de trabajo.
- 9.4 Las tareas y responsabilidades se asignan entre los trabajadores, distribuyéndolas, de tal manera que todos y cada uno de los trabajadores del grupo ejecute y finalice las operaciones cumpliendo con los objetivos de rendimiento y calidad exigidos.
- 9.5 El personal de nueva incorporación se forma técnicamente, adquiriendo las competencias necesarias para el desempeño del puesto de trabajo que va a ocupar.
- 9.6 Las labores y operaciones de coordinación de los recursos humanos se organizan siguiendo criterios económicos y de rentabilidad.
- 9.7 Los informes y partes de trabajo elaborados se controlan para evaluar los resultados de las actividades efectuadas, verificando las horas de trabajo, rendimiento y costes.

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 que aparecen en cursiva y negrita:

1. Organización de las labores de preparación del medio de cultivo, fertilización y postlaboreo

- Tipos de suelo: propiedades físicas y químicas. Técnicas de preparación de suelos para cultivo en campo. Sustrato: componentes, clasificación y tipos. Normas para la preparación de mezclas. Almacenamiento y conservación de componentes y mezclas. Postlaboreo. Técnicas de postlaboreo y su finalidad. Protocolos para la recogida de muestras de suelo. Tipos de fertilizantes y su finalidad. Aplicación de fertilizantes: abonado de fondo, abonado por vía foliar, entre otros. Fertirrigación. Normas para la aplicación de fertilizantes. Equipos y maquinaria para la preparación del medio de cultivo, enmacetados y llenado de contenedores. Equipo de protección individual (EPI). Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa medioambiental. Normativa en materia de cultivo de plantas y tepes en vivero. Normativa sobre aplicación de productos fertilizantes.

2. Organización del trasplante de plantas en vivero

- Fases del cultivo. Operaciones pre-trasplante: normas de acondicionamiento de material vegetal, según su naturaleza. Trasplante a contenedor: tipos de contenedores y metodología. Trasplante mecanizado. Trasplante a campo. Operaciones post-trasplante: labores culturales inmediatas al trasplante. Métodos y técnicas utilizadas en las operaciones de trasplante. Materiales auxiliares utilizados en las operaciones de trasplante. Técnicas de conteo. Factores que influyen en el porcentaje de marras. Equipo de protección individual (EPI). Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa medioambiental. Normativa en materia de cultivo de plantas y tepes en vivero.

3. Organización de las labores culturales en el cultivo de plantas en vivero

- Labores culturales sobre la parte aérea. El recepado: técnica, finalidad. El entutorado: técnica, finalidad. Las podas de formación: técnica, finalidad. El sobreinjerto: técnica, finalidad. El pinzado y aclareo: técnica manual, finalidad. El pinzado mecánico: técnicas. El aclareo químico: técnicas. El repicado en campo: técnica, finalidad. Materiales auxiliares utilizados en las operaciones de trasplante. Técnicas de conteo. Factores que influyen en el porcentaje de marras. Programa sanitario en materia de cultivo de plantas en vivero. Aplicación de tratamientos fitosanitarios: técnicas, productos, materiales y equipos utilizados. Equipo de protección individual (EPI). Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa medioambiental. Normativa en materia de cultivo de plantas y tepes en vivero. Normativa sobre aplicación de fitosanitarios.

4. Organización de la producción de tepes

- Especies y variedades. Preparación del suelo. Tipos de sustratos. Siembra: metodología y tipos. Plantación de esquejes. Operaciones culturales específicas del cultivo de tepes: abonado, siega, escarificado, extracción. Programa sanitario en materia de producción de tepes. Aplicación de tratamientos fitosanitarios: técnicas, productos, materiales y equipos utilizados. Métodos y técnicas de producción de tepes. Equipo de protección individual

(EPI). Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa medioambiental. Normativa en materia de cultivo de plantas y tepes en vivero. Normativa sobre aplicación de fitosanitarios.

5. Organización del acondicionamiento de pedidos de plantas y tepes

- Elementos para el embalaje y expedición de material vegetal. Procedimientos y técnicas de embalaje y conservación de material vegetal. Almacenaje, transporte y aviverado: sistema de expedición en carros CC. Almacén de expedición de pedidos: funcionamiento general. Calidad de plantas y tepes. Sistemas de expedición (carrys "carros daneses", entre otros). Almacén de expedición de pedidos: funcionamiento general. Equipo de protección individual (EPI). Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa medioambiental. Normativa de calidad y comercialización de plantas y tepes de vivero. Normativa sobre embalaje y conservación de prácticas agrarias. Normativa de certificación y control de plantas de vivero.

6. Coordinación del uso de instalaciones, maquinaria y equipos en el cultivo de plantas y tepes en vivero

- Vivero: tipos y organización. Instalaciones, sistemas de riego y de control ambiental. Riego por aspersión y localizado. Eficiencia en el riego. Invernadero climatizado. Equipos de climatización: pantallas térmicas, sistemas de ventilación, sistemas de humidificación, sistemas de calefacción. 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. Mantenimiento y manejo de máquinas y equipos de un vivero destinado a la producción de plantas y tepes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales. Normativa medioambiental.

7. Gestión del personal en el cultivo de plantas y tepes en vivero

- Nociones sobre sociología del mundo laboral. Necesidades de personal. Asignación de trabajos. Organización del trabajo. Asesoramiento al personal. Supervisión y control del trabajo. Estimación y control de rendimientos. Dinámica de grupos. Resolución de conflictos. La motivación en el trabajo. Sistemas de promoción y ascenso. La producción por incentivos. Técnicas de fidelización a la empresa. Jerarquía y responsabilidad. Organización de actuaciones en caso de emergencia y evacuación. Análisis de partes de trabajo y elaboración de informes. Normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Especificaciones relacionadas con el "saber estar".

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

- Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
- Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria.

- Mantener una actitud asertiva, empática y conciliadora con los demás demostrando cordialidad y amabilidad en el trato.
- Demostrar interés y preocupación por atender satisfactoriamente las necesidades de los clientes.
- Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa respetando los canales establecidos en la organización.
- Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
- Adoptar códigos de conducta tendentes a transmitir el contenido del principio de igualdad.

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 gestionar el cultivo de plantas y tepes en vivero, cumpliendo la normativa relativa a protección medioambiental, planificación de la actividad preventiva y aplicando estándares de calidad. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar el suelo.

2. Plantar, trasplantar y arrancar plantas cultivadas directamente en suelo.
3. Cultivar en contenedor para garantizar el desarrollo de las plantas.
4. Coordinar las operaciones culturales.
5. Producir de césped pre-implantado o "tepes".
6. Usar los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección verificando el estado sanitario.
7. Acondicionar plantas y tepes para su expedición, coordinando los recursos humanos.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- 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.

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 de evaluación se especifican en el cuadro siguiente:

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores de desempeño competente</i>
<i>Exhaustividad en la preparación del suelo</i>	<ul style="list-style-type: none">- Programación de las labores de preparación.- Organización del acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes abonos.

	<ul style="list-style-type: none">- Supervisión de las operaciones de toma de muestras y preparación del suelo.- Supervisión del estado de desarrollo del cultivo, de la vegetación adventicia y el tempero del suelo.- Supervisión del ajuste de la dosificación del producto en los diferentes equipos de abonado.- Elaboración de los informes referidos al proceso, resultados e incidencias de las labores de preparación del suelo.- Supervisión de la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos.- Control de la eliminación de los residuos generados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<p><i>Eficacia en la plantación, trasplante y arrancado de plantas cultivadas directamente en suelo.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Organización del acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes materiales.- Supervisión de las labores de escarda, repicado, poda de raíces, extracción, división de cepa, equilibrado de la parte aérea con el sistema radicular, acondicionamiento a raíz desnuda o cepellón.- Supervisión de la utilización de las técnicas de plantación, trasplante y arranque.- Determinación del estado de madurez de la planta.- Determinación de los protocolos para la plantación de ejemplares.- Elaboración de los informes referidos al proceso, resultados e incidencias.- Supervisión de la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria.- Control de la eliminación de los residuos generados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Exactitud en el cultivo en contenedor para garantizar el desarrollo de las plantas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Organización del acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes materiales utilizados.- Organización de los trabajos de instalación de eras y albitanas de cultivo, nivelación, instalación de geotextiles y plásticos cubre suelos, drenajes y cortavientos, el acondicionamiento de mesas y cajoneras de cultivo, así como el montaje de estructuras de soporte para repicado aéreo.

	<ul style="list-style-type: none">- Decisión del tipo y volumen del contenedor, la composición del sustrato y los procedimientos.- Planificación de los trabajos de enmacetado, manual o automático.- Determinación del estado de madurez de la planta, en el que debe efectuarse el trasplante a un contenedor o al suelo.- Elaboración de los informes referidos al proceso, resultados e incidencias.- Supervisión de la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos.- Control de la eliminación de los residuos generados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Precisión en la coordinación de operaciones culturales</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Programación de las operaciones culturales de recepado, entutorado, podas de formación diversas.- Organización del acopio, acondicionamiento y control de las existencias de materiales necesarios.- Definición de las técnicas utilizadas en las operaciones culturales de recepado, entutorado, podas de formación diversas y operaciones de sobreinjerto.- Elaboración de los informes referidos al proceso, resultados e incidencias en las operaciones culturales.- Supervisión de la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos.- Control de la eliminación de los residuos generados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</i></p>
<p><i>Eficiencia en la producción de césped pre-implantado o "tepes".</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Programación de las operaciones que conlleva la producción de césped preimplantado o "tepes".- Organización del acopio, acondicionamiento y control de existencias de materiales.- Mezcla de las semillas de las variedades seleccionadas de forma homogénea.- Supervisión de la preparación del suelo, el extendido de mantas soporte y la aplicación del sustrato en su caso, así como el resto de las operaciones de siembra y/o plantación.- Supervisión del riego, resto de las labores culturales y el arranque o extracción de las placas de césped preimplantado.

	<ul style="list-style-type: none">- Elaboración de los informes referidos al proceso, resultados e incidencias.- Supervisión de la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos.- Control de la eliminación de los residuos generado. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala E.</i></p>
<p><i>Rigor en el uso de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección verificando el estado sanitario.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Programación del riego, la fertirrigación, la desinfección y el control ambiental de las instalaciones.- Acopio, acondicionamiento y control de existencias de materiales.- Definición de los parámetros relativos al aporte de riego, desinfección y control ambiental.- Supervisión del funcionamiento de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental.- Decisión de los parámetros relativos a la fertirrigación.- Elaboración de los informes referidos al proceso, resultados e incidencias.- Supervisión del mantenimiento de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental.- Control de la eliminación de los residuos generados.- Programación de la aplicación de tratamientos fitosanitarios y el control del estado sanitario de los cultivos.- Aplicación de los tratamientos fitosanitarios.- Actuación sobre la sanidad de los cultivos.- Selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala F.</i></p>
<p><i>Efectividad en el acondicionamiento plantas y tepes para su expedición, coordinando los recursos humanos.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Programación del acondicionamiento de plantas y tepes para su expedición.- Acopio y acondicionamiento de las existencias de materiales necesarios.- Comprobación de las partidas de plantas o tepes recepcionadas en los almacenes.- Definición de la metodología y protocolos a utilizar en el etiquetado, acondicionamiento y embalaje.- Elaboración del pasaporte fitosanitario y, en su caso, la documentación acreditativa.

	<ul style="list-style-type: none">- Organización de las expediciones de pedidos y rutas de transporte.- Elaboración de los informes referidos al proceso, resultados e incidencias.- Supervisión de la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos.- Distribución de los trabajos y las directrices de funcionamiento.- Solución de los problemas relativos a trabajos efectuados, personal y medios de producción.- Distribución de los recursos humanos.- Asignación de las tareas y responsabilidades entre los trabajadores.- Formación técnica del personal de nueva incorporación.- Organización de las labores y operaciones de coordinación de los recursos humanos.- Control de los informes y partes de trabajo elaborados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala G.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i></p>	<p><i>El desempeño competente permite sobrepasar el tiempo asignado hasta en un 25%</i></p>
<p><i>El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental</i></p>	

Escala A

4	<p><i>Para preparar el suelo, programar las labores de preparación, en función de los objetivos a alcanzar y los recursos disponibles. Organiza el acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes abonos, supervisando que se cumple el programa. Supervisa las operaciones de toma de muestras y preparación del suelo, teniendo en cuenta que han de cumplirse los protocolos de muestreo. Supervisa el estado de desarrollo del cultivo, de la vegetación adventicia y el tempero del suelo, observando en qué fase del ciclo se encuentran. Supervisa el ajuste de la dosificación del producto en los diferentes equipos de abonado, comprobando que distribuyen la cantidad de nutrientes necesarios. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias de las labores de preparación del suelo, recopilando toda la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS.</i></p>
3	<p><i>Para preparar el suelo, programar las labores de preparación, en función de los objetivos a alcanzar y los recursos disponibles. Organiza el acopio, acondicionamiento y control de</i></p>

	<p><i>existencias de los diferentes abonos, supervisando que se cumple el programa. Supervisa las operaciones de toma de muestras y preparación del suelo, teniendo en cuenta que han de cumplirse los protocolos de muestreo. Supervisa el estado de desarrollo del cultivo, de la vegetación adventicia y el tempero del suelo, observando en qué fase del ciclo se encuentran. Supervisa el ajuste de la dosificación del producto en los diferentes equipos de abonado, comprobando que distribuyen la cantidad de nutrientes necesarios. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias de las labores de preparación del suelo, recopilando toda la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS, pero comete pequeños fallos a lo largo del proceso que no alteran el resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para preparar el suelo, programar las labores de preparación, en función de los objetivos a alcanzar y los recursos disponibles. Organiza el acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes abonos, supervisando que se cumple el programa. Supervisa las operaciones de toma de muestras y preparación del suelo, teniendo en cuenta que han de cumplirse los protocolos de muestreo. Supervisa el estado de desarrollo del cultivo, de la vegetación adventicia y el tempero del suelo, observando en qué fase del ciclo se encuentran. Supervisa el ajuste de la dosificación del producto en los diferentes equipos de abonado, comprobando que distribuyen la cantidad de nutrientes necesarios. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias de las labores de preparación del suelo, recopilando toda la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS, pero comete grandes fallos a lo largo del proceso que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No prepara el suelo.</i></p>

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

Escala B

4	<p><i>Para plantar, trasplantar y arrancar plantas cultivadas directamente en suelo, organiza el acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes materiales, supervisando que se cumple el programa. Supervisa las labores de escarda, repicado, poda de raíces, extracción, división de cepa, equilibrado de la parte aérea con el sistema radicular, acondicionamiento a raíz desnuda o cepellón, verificando que se han ejecutado según las especificaciones técnicas. Supervisa la utilización de las técnicas de plantación, trasplante y arranque, observando la ejecución de las mismas. Determina el estado de madurez de la planta, en el que debe efectuarse el trasplante y arranque, para detallarlo dentro de la programación del cultivo. Determina los protocolos para la plantación de ejemplares, en función de las especies y de los medios disponibles. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS.</i></p>
---	--

3	<p><i>Para plantar, trasplantar y arrancar plantas cultivadas directamente en suelo, organiza el acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes materiales, supervisando que se cumple el programa. Supervisa las labores de escarda, repicado, poda de raíces, extracción, división de cepa, equilibrado de la parte aérea con el sistema radicular, acondicionamiento a raíz desnuda o cepellón, verificando que se han ejecutado según las especificaciones técnicas. Supervisa la utilización de las técnicas de plantación, trasplante y arranque, observando la ejecución de las mismas. Determina el estado de madurez de la planta, en el que debe efectuarse el trasplante y arranque, para detallarlo dentro de la programación del cultivo. Determina los protocolos para la plantación de ejemplares, en función de las especies y de los medios disponibles. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS, pero comete pequeños fallos a lo largo del proceso que no alteran el resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para plantar, trasplantar y arrancar plantas cultivadas directamente en suelo, organiza el acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes materiales, supervisando que se cumple el programa. Supervisa las labores de escarda, repicado, poda de raíces, extracción, división de cepa, equilibrado de la parte aérea con el sistema radicular, acondicionamiento a raíz desnuda o cepellón, verificando que se han ejecutado según las especificaciones técnicas. Supervisa la utilización de las técnicas de plantación, trasplante y arranque, observando la ejecución de las mismas. Determina el estado de madurez de la planta, en el que debe efectuarse el trasplante y arranque, para detallarlo dentro de la programación del cultivo. Determina los protocolos para la plantación de ejemplares, en función de las especies y de los medios disponibles. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS, pero comete grandes fallos a lo largo del proceso que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No planta, trasplanta y arranca plantas cultivadas directamente en suelo.</i></p>

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

Escala C

4	<p><i>Para cultivar en contenedor para garantizar el desarrollo de las plantas, organiza el acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes materiales utilizados, supervisando que se cumple el programa. Organiza los trabajos de instalación de eras y albitanas de cultivo, nivelación, instalación de geotextiles y plásticos cubre suelos, drenajes y cortavientos, el acondicionamiento de mesas y cajoneras de cultivo, así como el montaje de estructuras de soporte para repicado aéreo, supervisando la correcta instalación para garantizar el desarrollo de los cultivos. Decide el tipo y volumen del contenedor, la composición del sustrato y los procedimientos, teniendo en cuenta las características de la planta y la duración estimada de cultivo. Planifica los trabajos de enmacetado, manual o automático, organizando los equipos y estableciendo los elementos de cultivo y los</i></p>
----------	---

	<p><i>parámetros de funcionamiento. Determina el estado de madurez de la planta, en el que debe efectuarse el trasplante a un contenedor o al suelo, observando su ciclo de desarrollo. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando toda la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS.</i></p>
3	<p><i>Para cultivar en contenedor para garantizar el desarrollo de las plantas, organiza el acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes materiales utilizados, supervisando que se cumple el programa. Organiza los trabajos de instalación de eras y albitanas de cultivo, nivelación, instalación de geotextiles y plásticos cubre suelos, drenajes y cortavientos, el acondicionamiento de mesas y cajoneras de cultivo, así como el montaje de estructuras de soporte para repicado aéreo, supervisando la correcta instalación para garantizar el desarrollo de los cultivos. Decide el tipo y volumen del contenedor, la composición del sustrato y los procedimientos, teniendo en cuenta las características de la planta y la duración estimada de cultivo. Planifica los trabajos de enmacetado, manual o automático, organizando los equipos y estableciendo los elementos de cultivo y los parámetros de funcionamiento. Determina el estado de madurez de la planta, en el que debe efectuarse el trasplante a un contenedor o al suelo, observando su ciclo de desarrollo. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando toda la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS, pero comete pequeños fallos a lo largo del proceso que no alteran el resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para cultivar en contenedor para garantizar el desarrollo de las plantas, organiza el acopio, acondicionamiento y control de existencias de los diferentes materiales utilizados, supervisando que se cumple el programa. Organiza los trabajos de instalación de eras y albitanas de cultivo, nivelación, instalación de geotextiles y plásticos cubre suelos, drenajes y cortavientos, el acondicionamiento de mesas y cajoneras de cultivo, así como el montaje de estructuras de soporte para repicado aéreo, supervisando la correcta instalación para garantizar el desarrollo de los cultivos. Decide el tipo y volumen del contenedor, la composición del sustrato y los procedimientos, teniendo en cuenta las características de la planta y la duración estimada de cultivo. Planifica los trabajos de enmacetado, manual o automático, organizando los equipos y estableciendo los elementos de cultivo y los parámetros de funcionamiento. Determina el estado de madurez de la planta, en el que debe efectuarse el trasplante a un contenedor o al suelo, observando su ciclo de desarrollo. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando toda la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS, pero comete grandes fallos a lo largo del proceso que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No cultiva en contenedor para garantizar el desarrollo de las plantas.</i></p>

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

Escala D

4	<p><i>Para coordinar las operaciones culturales, programa las operaciones culturales de recepado, entutorado y podas de formación diversas, en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles. Organiza el acopio, acondicionamiento y control de las existencias de materiales necesarios, supervisando que se cumple el programa. Define las técnicas utilizadas en las operaciones culturales de recepado, entutorado, podas de formación diversas y operaciones de sobreinjerto, detallándolas en la programación del cultivo. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias en las operaciones culturales, recopilando toda la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS.</i></p>
3	<p><i>Para coordinar las operaciones culturales, programa las operaciones culturales de recepado, entutorado y podas de formación diversas, en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles. Organiza el acopio, acondicionamiento y control de las existencias de materiales necesarios, supervisando que se cumple el programa. Define las técnicas utilizadas en las operaciones culturales de recepado, entutorado, podas de formación diversas y operaciones de sobreinjerto, detallándolas en la programación del cultivo. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias en las operaciones culturales, recopilando toda la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS, pero comete pequeños fallos a lo largo del proceso que no alteran el resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para coordinar las operaciones culturales, programa las operaciones culturales de recepado, entutorado y podas de formación diversas, en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles. Organiza el acopio, acondicionamiento y control de las existencias de materiales necesarios, supervisando que se cumple el programa. Define las técnicas utilizadas en las operaciones culturales de recepado, entutorado, podas de formación diversas y operaciones de sobreinjerto, detallándolas en la programación del cultivo. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias en las operaciones culturales, recopilando toda la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS, pero comete grandes fallos a lo largo del proceso que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No coordina las operaciones culturales.</i></p>

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

Escala E

4	<p><i>Para producir de césped pre-implantado o "tepes", programa las operaciones que conlleva la producción de césped preimplantado o "tepes", en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles. Organiza el acopio, acondicionamiento y control de existencias de materiales, supervisando que se cumple el programa. Mezcla las semillas de las variedades seleccionadas de forma homogénea en los porcentajes considerados. Supervisa la preparación del suelo, el extendido de mantas soporte y la aplicación del sustrato en su caso, así como el resto de las operaciones de siembra y/o plantación, comprobando que se cumplen los protocolos de calidad y programación. Supervisa el riego, resto de las labores culturales y el arranque o extracción de las placas de césped preimplantado, comprobando que se ajustan a la programación. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando toda la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generado, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS.</i></p>
3	<p><i>Para producir de césped pre-implantado o "tepes", programa las operaciones que conlleva la producción de césped preimplantado o "tepes", en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles. Organiza el acopio, acondicionamiento y control de existencias de materiales, supervisando que se cumple el programa. Mezcla las semillas de las variedades seleccionadas de forma homogénea en los porcentajes considerados. Supervisa la preparación del suelo, el extendido de mantas soporte y la aplicación del sustrato en su caso, así como el resto de las operaciones de siembra y/o plantación, comprobando que se cumplen los protocolos de calidad y programación. Supervisa el riego, resto de las labores culturales y el arranque o extracción de las placas de césped preimplantado, comprobando que se ajustan a la programación. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando toda la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generado, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS, pero comete pequeños fallos a lo largo del proceso que no alteran el resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para producir de césped pre-implantado o "tepes", programa las operaciones que conlleva la producción de césped preimplantado o "tepes", en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles. Organiza el acopio, acondicionamiento y control de existencias de materiales, supervisando que se cumple el programa. Mezcla las semillas de las variedades seleccionadas de forma homogénea en los porcentajes considerados. Supervisa la preparación del suelo, el extendido de mantas soporte y la aplicación del sustrato en su caso, así como el resto de las operaciones de siembra y/o plantación, comprobando que se cumplen los protocolos de calidad y programación. Supervisa el riego, resto de las labores culturales y el arranque o extracción de las placas de césped preimplantado, comprobando que se ajustan a la programación. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando toda la información obtenida. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Controla la eliminación de los residuos generado, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS, pero comete grandes fallos a lo largo del proceso que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No produce césped pre-implantado o "tepes".</i></p>

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

Escala F

4	<p><i>Para usar los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección verificando el estado sanitario, programa el riego, la fertirrigación, la desinfección y el control ambiental de las instalaciones, en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles. Acopia, acondiciona y controla de existencias de materiales, supervisando que se cumple el programa. Define los parámetros relativos al aporte de riego, desinfección y control ambiental, de acuerdo a las características del cultivo, aplicando las modificaciones precisas. Supervisa el funcionamiento de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental comprobando el estado y rendimiento. Decide los parámetros relativos a la fertirrigación en función de la interpretación de analíticas periódicas del agua. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando toda la información obtenida. Supervisa el mantenimiento de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental, comprobando todos los componentes, efectuando revisiones periódicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS. Programa la aplicación de tratamientos fitosanitarios y el control del estado sanitario de los cultivos, en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles. Aplica los tratamientos fitosanitarios, comprobando que su ejecución se adecua a cada situación sanitaria. Actúa sobre la sanidad de los cultivos, siguiendo criterios económicos y ecológicos para rentabilizar la explotación. Selecciona, maneja y mantiene la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas.</i></p>
3	<p><i>Para usar los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección verificando el estado sanitario, programa el riego, la fertirrigación, la desinfección y el control ambiental de las instalaciones, en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles. Acopia, acondiciona y controla de existencias de materiales, supervisando que se cumple el programa. Define los parámetros relativos al aporte de riego, desinfección y control ambiental, de acuerdo a las características del cultivo, aplicando las modificaciones precisas. Supervisa el funcionamiento de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental comprobando el estado y rendimiento. Decide los parámetros relativos a la fertirrigación en función de la interpretación de analíticas periódicas del agua. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando toda la información obtenida. Supervisa el mantenimiento de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental, comprobando todos los componentes, efectuando revisiones periódicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS. Programa la aplicación de tratamientos fitosanitarios y el control del estado sanitario de los cultivos, en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles. Aplica los tratamientos fitosanitarios, comprobando que su ejecución se adecua a cada situación sanitaria. Actúa sobre la sanidad de los cultivos, siguiendo criterios económicos y ecológicos para rentabilizar la explotación. Selecciona, maneja y mantiene la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas, pero comete pequeños fallos a lo largo del proceso que no alteran el resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para usar los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección verificando el estado sanitario, programa el riego, la fertirrigación, la desinfección y el control ambiental de las instalaciones, en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles. Acopia, acondiciona y controla de existencias de</i></p>

	<p><i>materiales, supervisando que se cumple el programa. Define los parámetros relativos al aporte de riego, desinfección y control ambiental, de acuerdo a las características del cultivo, aplicando las modificaciones precisas. Supervisa el funcionamiento de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental comprobando el estado y rendimiento. Decide los parámetros relativos a la fertirrigación en función de la interpretación de analíticas periódicas del agua. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando toda la información obtenida. Supervisa el mantenimiento de los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección y control ambiental, comprobando todos los componentes, efectuando revisiones periódicas. Controla la eliminación de los residuos generados, verificando que se efectúa según el plan de gestión de residuos de la empresa, para impulsar los ODS. Programa la aplicación de tratamientos fitosanitarios y el control del estado sanitario de los cultivos, en función de los objetivos a alcanzar y de los recursos disponibles. Aplica los tratamientos fitosanitarios, comprobando que su ejecución se adecua a cada situación sanitaria. Actúa sobre la sanidad de los cultivos, siguiendo criterios económicos y ecológicos para rentabilizar la explotación. Selecciona, maneja y mantiene la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas, pero comete grandes fallos a lo largo del proceso que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No usa los sistemas de riego, fertirrigación, desinfección verificando el estado sanitario.</i></p>

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

Escala G

	<p><i>Para acondicionar plantas y tepes para su expedición, coordinando los recursos humanos, programa el acondicionamiento de plantas y tepes para su expedición definiendo técnicas y procesos que garanticen las características iniciales del producto tras el tiempo de transporte. Acopia y acondiciona las existencias de materiales necesarios, supervisando que se cumple el programa de producción. Comprueba las partidas de plantas o tepes recepcionadas en los almacenes, verificando que se ajustan a los estándares de calidad. Define la metodología y protocolos a utilizar en el etiquetado, acondicionamiento y embalaje, comprobando que se ajusta los requerimientos comerciales y de calidad. Elabora el pasaporte fitosanitario y, en su caso, la documentación acreditativa, recopilando toda la información obtenida. Organiza las expediciones de pedidos y rutas de transporte, minimizando el tiempo transcurrido desde el embalaje hasta la carga. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando toda la información del registro de las actividades. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Distribuye los trabajos y las directrices de funcionamiento. Soluciona los problemas relativos a trabajos efectuados, personal y medios de producción, identificando las causas y proponiendo medidas correctoras. Distribuye los recursos humanos, adaptando las características de las personas al trabajo. Asigna las tareas y responsabilidades entre los trabajadores, distribuyéndolas de tal manera que se cumplen los objetivos de rendimiento y calidad exigidos. Forma técnicamente al personal de nueva incorporación, adquiriendo las competencias necesarias para el desempeño del trabajo. Organiza las labores y operaciones de coordinación de los recursos humanos, siguiendo criterios económicos y de rentabilidad. Controla los informes y partes de trabajo elaborados para evaluar los resultados, las horas de trabajo, rendimiento y costes.</i></p>
4	
3	

Para acondicionar plantas y tepes para su expedición, coordinando los recursos humanos, programa el acondicionamiento de plantas y tepes para su expedición definiendo técnicas y procesos que garanticen las características iniciales del producto tras el tiempo de transporte. Acopia y acondiciona las existencias de materiales necesarios, supervisando que se cumple el programa de producción. Comprueba las partidas de plantas o tepes recepcionadas en los almacenes, verificando que se ajustan a los estándares de calidad. Define la metodología y protocolos a utilizar en el etiquetado, acondicionamiento y embalaje, comprobando que se ajusta los requerimientos comerciales y de calidad. Elabora el pasaporte fitosanitario y, en su caso, la documentación acreditativa, recopilando toda la información obtenida. Organiza las expediciones de pedidos y rutas de transporte, minimizando el tiempo transcurrido desde el embalaje hasta la carga. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando toda la información del registro de las actividades. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Distribuye los trabajos y las directrices de funcionamiento. Soluciona los problemas relativos a trabajos efectuados, personal y medios de producción, identificando las causas y proponiendo medidas correctoras. Distribuye los recursos humanos, adaptando las características de las personas al trabajo. Asigna las tareas y responsabilidades entre los trabajadores, distribuyéndolas de tal manera que se cumplen los objetivos de rendimiento y calidad exigidos. Forma técnicamente al personal de nueva incorporación, adquiriendo las competencias necesarias para el desempeño del trabajo. Organiza las labores y operaciones de coordinación de los recursos humanos, siguiendo criterios económicos y de rentabilidad. Controla los informes y partes de trabajo elaborados para evaluar los resultados, las horas de trabajo, rendimiento y costes, pero comete pequeños fallos a lo largo del proceso que no alteran el resultado final.

2

Para acondicionar plantas y tepes para su expedición, coordinando los recursos humanos, programa el acondicionamiento de plantas y tepes para su expedición definiendo técnicas y procesos que garanticen las características iniciales del producto tras el tiempo de transporte. Acopia y acondiciona las existencias de materiales necesarios, supervisando que se cumple el programa de producción. Comprueba las partidas de plantas o tepes recepcionadas en los almacenes, verificando que se ajustan a los estándares de calidad. Define la metodología y protocolos a utilizar en el etiquetado, acondicionamiento y embalaje, comprobando que se ajusta los requerimientos comerciales y de calidad. Elabora el pasaporte fitosanitario y, en su caso, la documentación acreditativa, recopilando toda la información obtenida. Organiza las expediciones de pedidos y rutas de transporte, minimizando el tiempo transcurrido desde el embalaje hasta la carga. Elabora los informes referidos al proceso, resultados e incidencias, recopilando toda la información del registro de las actividades. Supervisa la selección, manejo y mantenimiento de la maquinaria, equipos y aperos, comprobando que se siguen las especificaciones técnicas. Distribuye los trabajos y las directrices de funcionamiento. Soluciona los problemas relativos a trabajos efectuados, personal y medios de producción, identificando las causas y proponiendo medidas correctoras. Distribuye los recursos humanos, adaptando las características de las personas al trabajo. Asigna las tareas y responsabilidades entre los trabajadores, distribuyéndolas de tal manera que se cumplen los objetivos de rendimiento y calidad exigidos. Forma técnicamente al personal de nueva incorporación, adquiriendo las competencias necesarias para el desempeño del trabajo. Organiza las labores y operaciones de coordinación de los recursos humanos, siguiendo criterios económicos y de rentabilidad. Controla los informes y partes de trabajo elaborados para evaluar los resultados, las horas de trabajo, rendimiento y costes, pero comete grandes fallos a lo largo del proceso que alteran el resultado final.

1

No acondiciona plantas y tepes para su expedición ni coordina los recursos humanos.

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

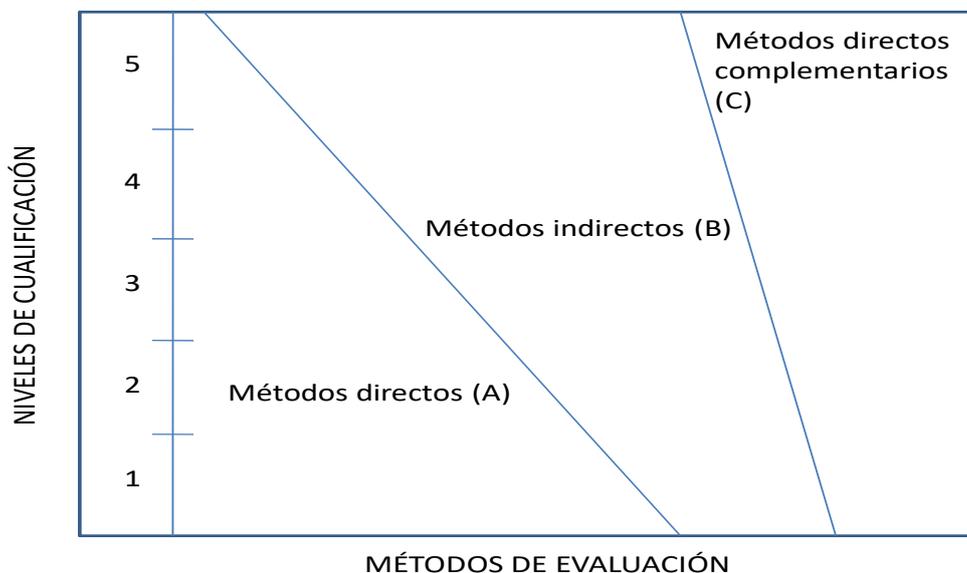
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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

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



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a una persona candidata a la que se le aprecien dificultades de expresión escrita, ya sea por razones basadas en el desarrollo de las competencias básicas o factores de integración cultural, entre otras. 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 formal y no tenga experiencia en el proceso de Planificar y determinar el proceso de decoración de vidrio mediante aplicaciones de color, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la
- 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 o una profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel "3" y sus competencias conjugan básicamente destrezas cognitivas y actitudinales. Por las características de estas competencias, la persona candidata ha de movilizar fundamentalmente sus destrezas cognitivas aplicándolas de forma competente a múltiples situaciones y contextos profesionales. Por esta razón, se recomienda que la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba de desarrollo práctico, que tome como referente las actividades de la situación profesional de evaluación, todo ello con independencia del método de evaluación utilizado. Esta prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los

recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales 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.