

SECRETARÍA GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE LAS CUALIFICACIONES

### **GUÍA DE EVIDENCIAS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA**

"UC2599\_2: Realizar operaciones de postcosecha, trasplante y transporte de palmeras"

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: CULTIVO Y TRABAJOS EN PALMERAS

Código: AGA780\_2 NIVEL: 2



#### 1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC2599\_2: Realizar operaciones de postcosecha, trasplante y transporte de palmeras.

### 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 Realizar operaciones de postcosecha, trasplante y transporte de palmeras, y que se indican a continuación:

<u>Nota</u>: 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. Transportar palmeras para su aprovechamiento o eliminación, según la determinación de su estado sanitario, siguiendo las





# especificaciones de las Normas Técnicas de Jardinería (NTJ): suministro del material vegetal e implantación del material vegetal.

- 1.1 La viabilidad del trasplante para aprovechamiento de la palmera se evalúa, comprobando que su vitalidad es suficiente para resistir el trasplante, que esté libre de plagas y enfermedades, que el suelo tiene capacidad de campo y cohesión para permitir la integridad del cepellón.
- 1.2 Las palmeras muertas se evalúan, golpeándolas con el martillo de nylon para conocer la consistencia de la mitad inferior más rígida, pudiendo ser aprovechables si están sanas para elaborar productos (mobiliario, construcción, materias primas, biomasa), preparándolas para el arranque o separando la fracción del estípite aprovechable.
- 1.3 Las palmeras afectadas por problemas sanitarios o plagas de gestión diferenciada se eliminan, cuando no hay posibilidad de recuperación, según el Plan de Sanidad Vegetal Integral de la explotación, con medidas especiales de control de las autoridades autonómicas de Sanidad Vegetal, arrancándolas y comprobando su estado vegetal para proceder a su gestión en vertedero autorizado.
- 1.4 La palmera se prepara en condiciones de calidad, según las normas técnicas de jardinería NTJ: suministro del material vegetal e implantación del material vegetal, cuando sea para trasplante, podando palmas de la zona media-baja de la corona, y atando y despuntando las restantes, y en el caso de palmeras de gran porte, cuando estas han sido depositadas completamente en el suelo.
- 1.5 La palmera se excava, respetando los tamaños mínimos de cepellón según la norma técnica de jardinería: suministro del material vegetal, manualmente, con cepellonadora mecánica o excavadora, de acuerdo a las condiciones de la ubicación original (tipo de suelo, tamaño de palmera, presencia de hijuelos, accesibilidad y riesgo de vuelco), redondeando el cepellón con el huché (pala de corte) para quitar raíces deshilachadas y reacondicionando el lugar de extracción.
- 1.6 La palmera se carga con grúa, atándola con una eslinga por encima del centro de masas, con cuidado de no golpearla o provocarle daños en la zona de la balona y cumpliendo los requisitos de seguridad laboral.
- 1.7 Las palmeras destinadas a viveros de comercialización se preparan, adaptando el tamaño del cepellón en función de su altura y técnica de plantación (contenedor plástico, jaula de malla electrosoldada, entre otras) para su posterior carga en camión, mientras que las destinadas a jardín o plantación regular, acondicionándolas en su lugar de plantación con tempero, aportando sustrato orgánico, eliminando bolsas de aire e hidratando para garantizar su asiento y viabilidad, haciendo posteriormente seguimiento de marras para evaluar la eficacia operativa de las labores de plantación de trasplante.
- 1.8 La documentación necesaria para el transporte de palmeras en el caso de palmeras destinadas a transacciones comerciales y trasplante a parcelas diferentes de las originales se prepara, comprobando que están presentes pasaporte fitosanitario, albarán y documento de





transporte CMR (Convenio de Transporte Internacional de Mercancías por Carretera).

### 2. Recoger palma, trasladándola con medios de transporte homologados para su clasificación y acondicionamiento.

- 2.1 Las herramientas y material de trabajo (corvilla, navaja, cuchillo de corte, corvellot y horquilla, entre otros) se mantienen en estado de uso, mediante revisiones, limpiándolas, desinfectándolas y afilándolas con amoladora de agua o piedra de afilar.
- 2.2 La palma se recoge del suelo tras su caída, pelando y retirando las pinchas de la base del cascabote, desde la última hoja hasta el final, recortando este, si fuera necesario, para darle el tamaño adecuado para su agrupamiento.
- 2.3 Las palmas ya peladas se recogen, agrupándolas por haces atados con los vencejos del capuchón para cargarlas en el medio de transporte, optimizando el espacio y favoreciendo la posterior descarga.
- 2.4 Los capuchones de plástico y vencejos sobrantes se recogen, acopiándolos ordenadamente para su posterior revisión y reciclado.
- 2.5 Las palmas se transportan, asegurando su integridad, mediante comprobación visual de las puntas de los haces, evitando apilamientos y desplazamientos que pudieran dañarlas mediante una disposición en paralelo, sin huecos o elementos de choque y fijados a la base del transporte.
- 2.6 Las palmas una vez descargadas se trían, según tamaño (medida primera, segunda, tercera y cuarta, cogollos y puntas) y calidad (amarilla, semiverde batalla, semiverde entrefina, semiverde facho o verde).
- 2.7 Las palmas adecuadas para rizar se seleccionan, troceando o deshojando según necesidad de confección.

## 3. Procesar palmas, aplicando los productos adecuados para su conservación, almacenamiento, envasado y distribución.

- 3.1 La palma se cepilla individualmente, con la maquinaria de cepillar, comprobando la existencia de impurezas (tabaco) y cepillando de nuevo manualmente, en caso necesario.
- 3.2 Las palmas limpias se recortan, por tamaños homogéneos de medida.
- 3.3 Las palmas se agrupan en haces, contabilizándolos por tamaños y calidades para su posterior comercialización.
- 3.4 Los haces se apilan en balsas con agua y producto blanqueador, aplicando dosis, según respuesta de las palmas al producto y cumpliendo la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- 3.5 Los haces se extraen de la balsa, después del tiempo de lavado necesario para su blanqueamiento, empleando el equipo de protección individual.
- 3.6 Los haces, previamente plantados y escurridos, se almacenan en las cámaras de conservación.





- 3.7 Los haces se sacan de las cámaras, pasando un control de calidad de descarte de palmas de baja calidad y envasando, según pedido y necesidades de comercialización.
- 3.8 La maquinaria, aperos, equipos, herramientas y equipo de protección individual (EPI) utilizados se mantienen en estado de uso siguiendo las indicaciones de los manuales de instrucciones del fabricante.

### 4. Recoger dátiles, mediante medios de transporte homologados para su clasificación, almacenamiento y procesado.

- 4.1 La cosecha se recoge, de forma manual o mecánica, en función de su grado de madurez, dureza, color, tamaño del fruto, entre otros, evitando su deterioro.
- 4.2 Los equipos de transporte, de carga y descarga, de conservación y acondicionamiento de dátiles se seleccionan, en función del trabajo a realizar y de las características y necesidades del producto, regulándolos según las especificaciones técnicas de los manuales de instrucciones del fabricante.
- 4.3 La cosecha de dátiles se traslada, con vehículo o remolque de transporte homologado hasta el lugar de primer acondicionamiento, de forma rápida y cuidadosa, evitando deterioros y merma de calidad y protegiéndola, en su caso, de los agentes externos.
- 4.4 El tipo de procesamiento de dátiles, una vez cosechados se establece, en función del sistema de recolección llevado a cabo, mediante corte de ramazos o retirada progresiva de dátiles (muñir), según necesidades comerciales, desarrollo del fruto, variedad y sistema de cultivo.
- 4.5 Los dátiles, o sus ramazos completos, se seleccionan para su conservación y comercialización directa o para su entrada en cinta transportadora y triaje según calidad visual y grado de madurez.
- 4.6 Los dátiles se limpian, según necesidad comercial y la normativa aplicable relativa a higiene de productos alimenticios, trasladándolos a la cámara frigorífica para su comercialización, evitando apilamientos y en condiciones de luz y temperatura controladas.
- 4.7 Los productos descartados en el triaje se reservan, valorando sus posibles fines o salidas comerciales secundarias (harina o pasta de dátil, entre otras).
- 4.8 Los dátiles de variedades que no maduran homogéneamente se someten a distintos sistemas de maduración y conservación, garantizando su conservación en ausencia de luz.

#### 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 UC2599\_2: Realizar operaciones de postcosecha, trasplante y transporte de palmeras. Estos



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

#### 1. Trasplante y transporte de palmeras

- Estados de la palmera: sana, enferma o muerta. Los hijuelos: selección de planta madre, obtención y trasplante. Palmeras singulares. Interpretación de los signos del estado sanitario de la palmera. Uso del martillo de nylon. Eliminación de palmeras. Plan de Sanidad Vegetal Integral. Normas técnicas de jardinería. Excavación de la palmera y conformación del cepellón. Maquinaria y herramientas de uso. Carga y traslado de palmeras. Técnicas de plantación de palmeras. Plantación de palmeras en jardín. Protocolos y documentación para el transporte de palmeras.

#### 2. Recogida, transporte, selección, procesado y conservación de palmas

Identificación, nomenclatura y clasificación de los distintos tipos de palmas. Selección de palmas para procesado de palma blanca. Herramientas y material de recolección. Tipos y mantenimiento. Material de encaperuchado: modelado y reciclado. Palmas recolectadas; limpieza, recorte y pelado. Transporte de palmas. Optimización del espacio de carga. Cepillado. Tipos y procedimientos. Maquinaria y herramientas empleadas. Agrupación y comercialización de palmas o haces de palmas. Tamaños y calidades comerciales de palma blanca. Embalsado. Procedimiento. Productos empleados; dosis y tiempos de aplicación. Equipo de protección individual. Almacenamiento. Cámaras de conservación; tipos, dimensiones, parámetros de control.

#### 3. Recogida, clasificación, almacenamiento y procesado de dátiles

 Dátiles. Tipos y variedades. Clasificación y selección según grado de madurez, dureza, color y tamaño. Conservación de dátiles. Factores de deterioro y de calidad. Cámaras frigoríficas para la conservación de dátiles. Transporte, carga y descarga de dátiles. Recolección. Tipos y procedimientos. Limpieza. Normativa de higiene de productos alimenticios. Aprovechamientos secundarios de los dátiles descartados. Harina o pasta de dátil. Adobo de dátiles. Procedimientos.

#### 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:

- Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.
- Mantener el área de trabajo con el grado de orden y limpieza requerido por la organización.
- Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.

Hoja 6 de 14



- Mantener una actitud asertiva, empática y conciliadora con los demás demostrando cordialidad y amabilidad en el trato.
- Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación utilizando los conocimientos adquiridos.
- Trasmitir información con claridad, de manera ordenada, estructura, clara y precisa respetando los canales establecidos en la organización.
- -Valorar el talento y el rendimiento profesional con independencia del sexo.

#### 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 "UC2599\_2: Realizar operaciones de postcosecha, trasplante y transporte de palmeras", 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 realizar operaciones de postcosecha, trasplante y transporte de palmeras, 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. Transportar palmeras
- 2. Recoger y procesar palma





#### 3. Recoger dátiles

#### 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:

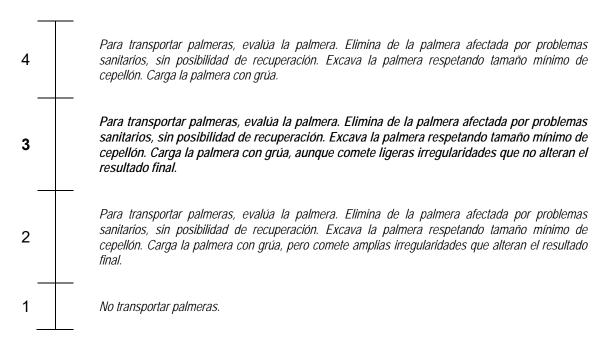
Criterios de mérito	Indicadores de desempeño competente
Destreza en el transporte de palmeras	<ul> <li>Evaluación de la palmera.</li> <li>Eliminación de la palmera afectada por problemas sanitarios, sin posibilidad de recuperación.</li> <li>Excavación de la palmera respetando tamaño mínimo de cepellón.</li> <li>Carga de la palmera con grúa.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</li> </ul>
Idoneidad para recoger y procesar palma	<ul> <li>Recolección de la palma tras su caída pelando y retirando las pinchas de la base del cascabote.</li> <li>Agrupación por haces para cargarlas.</li> <li>Selección de las palmas al descargarla.</li> <li>Cepillado, recorte y acumulación de las palmas.</li> <li>Apilamiento de los haces en balsas con agua y producto blanqueador.</li> </ul>





<ul> <li>Extracción de los haces de las balsas empleando EPI.</li> <li>Almacenaje de los haces en las cámaras de conservación.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</li> </ul>
<ul> <li>Recolección de la cosecha según el grado de madurez del fruto.</li> <li>Traslado de la cosecha con vehículo homologado.</li> <li>Selección de los dátiles para su conservación.</li> <li>Limpieza de los dátiles y traslado a cámara frigorífica.</li> <li>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</li> </ul>

#### Escala A

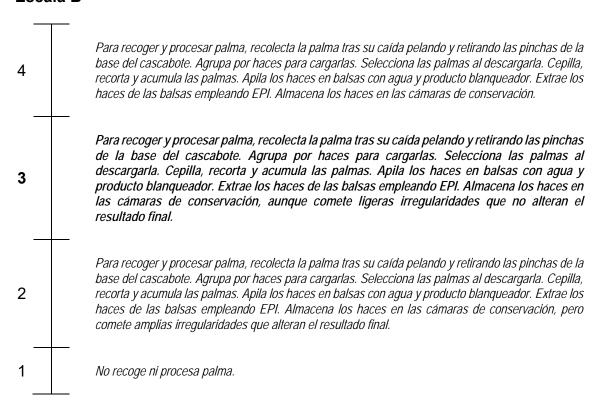






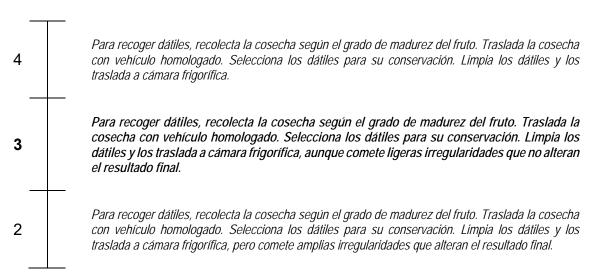
Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 3 de la escala.

#### Escala B



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

#### Escala C







No recoge dátiles.

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.

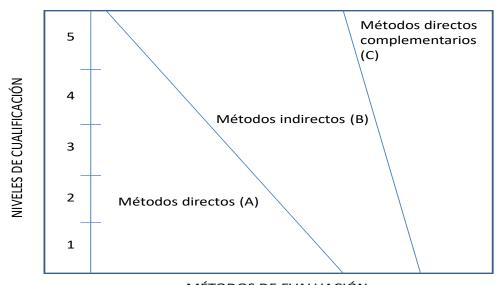
#### 2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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 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 Realizar operaciones de postcosecha, trasplante y transporte de palmeras, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el "saber" y "saber estar" de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los "saberes" incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un 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 "2" y sus competencias tienen componentes psicomotores, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas psicomotrices, en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta 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.