



SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

"UC0174_3: Definir y desarrollar productos de carpintería y mueble"

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PROYECTOS DE CARPINTERÍA Y MUEBLE

Código: MAM063_3 NIVEL: 3

GEC_MAM063_3 -Actualizada 2015- Hoja 1 de 16



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 UC0174_3: Definir y desarrollar productos de carpintería y mueble.

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 la definición y desarrollo de productos de carpintería y mueble, 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. Definir las características y especificaciones de nuevos productos, a partir de la información obtenida en las fuentes disponibles, considerando los datos productivos y comerciales de la empresa para su desarrollo, fabricación e incorporación en el catálogo de la empresa.
 - 1.1 La búsqueda de información previa para definir las características y especificaciones de nuevos productos se efectúa, consultando las fuentes disponibles.
 - 1.2 La información obtenida se utiliza junto con los datos productivos y comerciales de la empresa y de estudios de mercado, obteniendo los datos que permiten la identificación de necesidades en la oferta de productos.
 - 1.3 La información obtenida se adapta al grado de definición que permite la toma de decisiones, por parte de los responsables sobre la conveniencia de elaborar el diseño y desarrollo de nuevos productos.
 - 1.4 Los nuevos productos se definen en base al análisis efectuado, teniendo en cuenta el coste de los materiales y las especificaciones de fabricación.
 - 1.5 Las características y especificaciones de los nuevos productos se plasman en el pliego de condiciones, para su ejecución por la persona encargada del diseño.
- 2. Aportar soluciones de diseño y constructivas de nuevos productos, según las necesidades establecidas para permitir su desarrollo.
 - 2.1 Los criterios para el desarrollo del diseño que constituyen las pautas de necesidades del nuevo producto y figuran en el brief o pliego de condiciones se aportan al diseñador.
 - 2.2 Las propuestas sobre nuevos productos se elaboran con un nivel de detalle suficiente y se aporta la documentación necesaria desde el punto de vista de las características técnicas.
 - 2.3 Las características formales y técnicas de los productos propuestos se comprueban previamente al inicio del desarrollo.
 - 2.4 Los datos y soluciones aportados para el desarrollo de nuevos productos se valoran por los responsables de elaboración del diseño de los productos con el fin de tomar decisiones para su aprobación y desarrollo.



- 3. Definir los sistemas, subsistemas, partes y componentes de los productos de carpintería y mueble, a partir de bocetos y croquis desarrollados para programar la realización de los planos y especificaciones de producción.
 - 3.1 Los bocetos y croquis de conjunto y de cada una de las partes de los modelos de carpintería y mueble se desarrollan para su posterior fabricación después de su valoración y aprobación.
 - 3.2 La agrupación y relación de los bocetos de cada una de las vistas, secciones y detalles se determina en función de los procesos de fabricación y la valoración económica de la empresa.
 - 3.3 Las especificaciones y disposición de componentes y conjuntos se elaboran siguiendo los criterios de la empresa, las tendencias del mercado y previamente al desarrollo del producto.
 - 3.4 La determinación de los materiales a utilizar se adopta de acuerdo al diseño del producto, teniendo en cuenta las normas de calidad exigidas.
 - 3.5 La determinación del proceso productivo para la fabricación se realiza para cada elemento, considerando las posibilidades técnicas de la empresa.

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 UC0174_3: Definir y desarrollar productos de carpintería y mueble. Estos conocimientos que aparecen en cursiva y negrita se corresponden con los bloques de contenidos del Módulo Formativo respectivo:

1. Diseño y oficina técnica

- Funcionamiento y tipos de empresas. Estructura orgánica y organigrama.
- Funciones del diseño y la oficina técnica dentro del ámbito de la empresa para el desarrollo de nuevos productos.
- Documentación y fases en proyectos de desarrollo de nuevos productos.

2. Análisis de la información de mercado

- Tipos de estudios e informes de mercado y su utilidad:
 - Vaciado selectivo de revistas especializadas e información de novedades sectoriales
 - Estudios de mercado
 - Informes de ferias
 - Informes de tendencias
 - Informes de consumidores
- Fuentes, organismos y empresas que realizan investigación de mercado.
- Selección y análisis de la información relevante.



Aplicación de resultados a la definición de producto y fabricación.

3. Materiales utilizados en carpintería y mueble

- Clasificación de los principales tipos de maderas.
- Características generales de comportamiento y uso.
- Principales especies utilizadas en España:
 - Coníferas
 - Frondosas
 - Maderas certificadas
- Tipos de tableros derivados de la madera.
- Características técnicas y usos:
 - De partículas
 - De fibras
 - Alistonado
 - Contrachapado
 - Aligerado
 - Otros materiales utilizados en carpintería y mueble, plásticos, metal, vidrios y textiles
- Principales uniones, herrajes, colas, accesorios y complementos utilizados en carpintería y mueble.
- Productos para el recubrimiento de superficies y acabado de mobiliario: barnices, lacas y disolventes, chapas, laminados decorativos, plásticos y papel.

4. Diseño industrial aplicado a carpintería y mueble

- Importancia y repercusión del diseño en la producción de elementos de carpintería y mueble.
- Planificación de proyecto y definición a través del brief y pliego de condiciones.
- Métodos de dibujo. Herramientas y materiales necesarios:
 - Convencional
 - Dibujo a mano alzada de bocetos y croquis
 - Sistemas de representación
 - Vistas
 - Informatizado
 - Introducción al modelado 2D
- Métodos de diseño de carpintería y mueble:
 - Técnicas de creatividad para generación de ideas
- Aspectos a tener en cuenta en el diseño:
 - Forma-función
 - Ecodiseño
 - Racionalización constructiva
 - Ergonomía

5. Adaptación/modificación de productos de carpintería y mueble

- Objetivos. Planteamiento y estructuración. Factores a considerar.
- Información. Recopilación. Fuentes. Soportes. Selección.
- Soluciones adoptadas:



- Descripción y representación de las soluciones alternativas.
- Sistema de representación a adoptar según la aplicación a que se destine.
- Aspectos clave a analizar para selección de soluciones.
- Análisis comparativo de soluciones y toma de decisiones.

6. Determinación de los procesos y medios para la fabricación del nuevo producto de carpintería y mueble.

- Análisis de procesos productivos. Tipos y métodos.
- Requerimientos tecnológicos.
- Medios técnicos a utilizar en el desarrollo de productos de carpintería y mueble.
 Funcionamiento y uso.
- Análisis de la viabilidad productiva y económica. Análisis de costes de producción.
- Identificación de las posibilidades técnicas de la empresa.

7. Análisis de los muebles y elementos de carpintería. Características

- Tipos de muebles y elementos de carpintería:
 - Tipos de muebles
 - Nomenclatura y estilos
 - Elementos de carpintería
 - Ventanas, puertas, revestimientos
 - Elementos de mobiliario normalizados
 - Medidas comerciales
 - Dimensiones ergonómicas
- Sistemas de articulación, deslizamiento, cierre.
- Sistemas extensibles-plegables.
- Normativa de seguridad. Estabilidad y equilibrio.
 - Listado de los principales procesos de fabricación de productos de carpintería y mueble.
- Relación de principales máquinas, equipos y herramientas utilizadas en producción.

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:

- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla.
- Cumplir con las normas de correcta producción.
- Demostrar un buen hacer profesional.
- Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
- Mantener el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.



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 "UC0174_3: Definir y desarrollar productos de carpintería y mueble", se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para diseñar el mobiliario para amueblar un salón con características arquitectónicas especiales (paredes con descuadre, techo inclinado) en base a unas especificaciones concretas.

- 1. Desarrollar una propuesta del mobiliario del salón en base a las especificaciones del proyecto dadas, elaborando croquis y bocetos, considerando las posibilidades técnicas y los criterios de la empresa, así como el estudio de las nuevas tendencias en el sector.
- 2. Incluir una mejora en la librería que forma parte del mobiliario del salón a desarrollar, detallando sus características técnicas y disposición de componentes y conjuntos en bocetos y croquis.
- Planificar el proceso de fabricación del mueble, incluyendo la mejora, para el desarrollo del mismo, indicando fases, materiales, maquinaria a emplear e instalación posterior.



Condiciones adicionales:

- Al candidato/a se le entregarán todos los datos necesarios tanto del lugar de instalación como de las especificaciones concretas del proyecto, para que pueda desarrollar una propuesta en un croquis sencillo.
- Se comprobará la capacidad del candidato/a en respuesta a contingencias.
- El candidato/a deberá proponer alguna mejora del producto que no esté contemplada en las especificaciones del proyecto planteado y recogerá una aproximación de la solución en un croquis sencillo.
- El candidato/a dispondrá de herramientas gráficas para la realización de croquis y bocetos.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato/a demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

b) Criterios de evaluación asociados a la situación de evaluación.

Con el objeto de optimizar la validez y fiabilidad del resultado de la evaluación, esta Guía incluye unos criterios de evaluación integrados y, por tanto, reducidos en número. Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

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

Criterios de mérito

Adecuación de la propuesta de mobiliario del salón a diseñar a las especificaciones del proyecto y las conclusiones del análisis de todos los datos entregados e investigación previa realizada.

Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente

- Especificaciones dadas, coincidentes con se cumplen en la propuesta del mobiliario del salón desarrollada.
- Propuesta de mobiliario acorde a las posibilidades técnicas, criterios de la empresa y tendencias en el sector.
- Dibujo de los bocetos y croquis necesarios para definir la propuesta del mobiliario del salón.
- Justificación de los cambios para adaptar una propuesta del diseño de la librería.

El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.



Idoneidad de la propuesta de mejora en la librería al diseño inicial del mobiliario del salón.	 Compatibilidad de la propuesta de mejora en la librería con las especificaciones del proyecto. Propuesta de soluciones constructivas y de mejora del diseño en el mueble (librería) a desarrollar. Detalle de las características técnicas, disposición de componentes y conjuntos. Dibujo de los bocetos necesarios para definir la propuesta de mejora en el mueble (librería) a desarrollar. Justificación de las mejoras realizadas. El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.
Exactitud en el dibujo a mano alzada de los croquis y bocetos.	 Correspondencia de las medidas y datos. Alto nivel de detalle alcanzado en los distintos dibujos. Aplicación de la normalización de cotas. Uso de las herramientas gráficas. Ajuste del croquis dibujado con las especificaciones del proyecto planteado. El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.
Cumplimiento de la normativa de dibujo y acotado de croquis aplicable a los croquis.	El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.
Calidad del proceso de fabricación de la librería propuesta.	 Definición de las fases del proceso de producción de la librería propuesta. Correspondencia de los procesos según los materiales del mueble a fabricar. Selección de la maquinaria según los procesos definidos. Indicación del proceso de montaje. El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.



Escala A

5	La propuesta del mobiliario del salón se adapta totalmente a las especificaciones del proyecto planteado y adecuando la solución a las posibilidades técnicas y criterios de la empresa, así como a las tendencias del sector. Las modificaciones introducidas en la librería son coherentes con las especificaciones planteadas, justificando la nueva propuesta, que se define a través de dibujos, bocetos y croquis sencillos, claros y detallados.
4	La propuesta del mobiliario del salón se adapta totalmente a las especificaciones del proyecto planteado y adecuando la solución a las posibilidades técnicas y criterios de la empresa, así como a las tendencias del sector, aunque no tiene en cuenta algún detalle poco significativo que no incide en el ajuste final del proyecto a las características del espacio donde se ubica. Las modificaciones introducidas en la librería son coherentes con las especificaciones del proyecto, que se define a través de dibujos, bocetos y croquis sencillos y detallados.
3	La propuesta del mobiliario del salón solo se adapta a algunas de las especificaciones del proyecto y adecuando la solución parcialmente a las posibilidades técnicas y criterios de la empresa, así como a las tendencias del sector, pero se deja algunas significativas. Las modificaciones introducidas en la librería son coherentes con las especificaciones del proyecto, que se define a través de dibujos, bocetos y croquis sencillos.
2	La propuesta del mobiliario del salón solo se adapta a algunas de las especificaciones, sin tener todas en cuenta y sin adecuar la solución a las posibilidades técnicas y criterios de la empresa, ni las tendencias del sector. Las modificaciones introducidas en la librería son coherentes con las especificaciones del proyecto pero no todas están justificadas y los dibujos, bocetos y croquis no definen claramente la nueva propuesta.
1	La propuesta del mobiliario no se adapta a las especificaciones del proyecto planteado y sin adecuar la solución a las posibilidades técnicas o criterios de la empresa, ni las tendencias del sector. Las modificaciones introducidas en la librería no son coherentes con las especificaciones del proyecto y los dibujos, bocetos y croquis realizados no las definen.

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

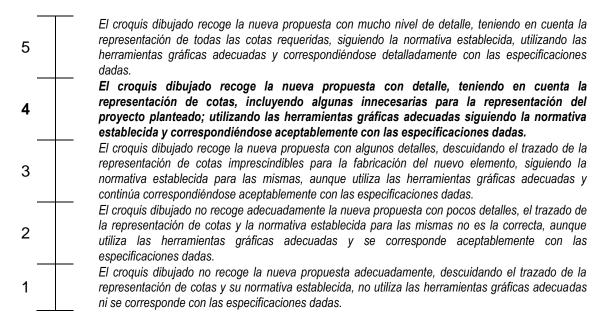


Escala B

4	La nueva propuesta resultante respeta las especificaciones del proyecto inicial planteado, proponiendo soluciones constructivas y de mejora del diseño que añaden valor al producto, demostrando gran capacidad de creatividad y cuidando los detalles de las características técnicas, disposición de componentes y conjuntos de forma pormenorizada. Los bocetos y dibujos realizados son los necesarios y permiten justificar los cambios introducidos, de una manera sencilla, clara y detallada.
3	La nueva propuesta resultante respeta las especificaciones del proyecto inicial planteado, proponiendo soluciones constructivas que mejoran el producto y cuidando los detalles de las características técnicas, disposición de componentes y conjuntos. Los bocetos y dibujos realizados son los necesarios y permiten justificar parcialmente los cambios introducidos, de una manera sencilla y detallada.
2	La nueva propuesta resultante respeta las especificaciones del proyecto inicial planteado, proponiendo soluciones constructivas que no mejoran sustancialmente el producto y cuidando parcialmente los detalles de las características técnicas, disposición de componentes y conjuntos. Dibuja bocetos no necesarios que no justifican claramente los cambios introducidos, aunque son sencillos y claros.
1	La nueva propuesta resultante no respeta las especificaciones del proyecto inicial planteado, proponiendo soluciones que no mejoran el producto y sin respetar los detalles de las características técnicas, disposición de componentes y conjuntos. Los bocetos realizados no justifican los cambios introducidos.

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

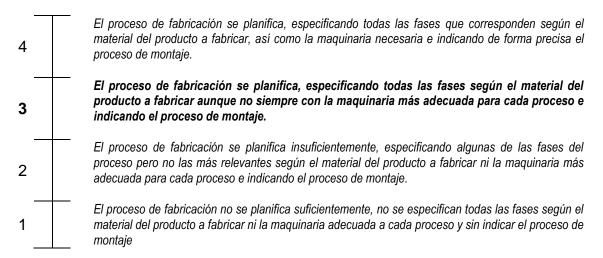
Escala C



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



Escala D



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.

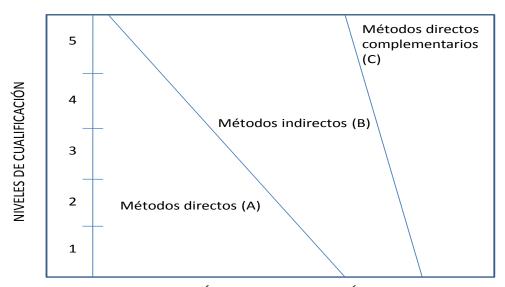
2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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).



MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

- Preguntas orales (C).
- Pruebas objetivas (C).

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



La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

Por último, indicar que las evidencias de competencia indirectas debidamente contrastadas y valoradas, pueden incidir decisivamente, en cada caso particular, en la elección de otros métodos de evaluación para obtener evidencias de competencia complementarias.

2.2 Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la definición y desarrollo de proyectos de carpintería y mueble, elaborando propuestas de nuevos producto, adaptándola a las necesidades constructivas y determinando sus procesos y medios de fabricación, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista estructurada profesional sobre la dimensión relacionada con el "saber" y "saber estar" de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los "saberes" incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del "saber estar" recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.



- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel "3" y en sus competencias más significativas tienen mayor relevancia las destrezas cognitivas y actitudinales. Por las características de estas competencias, la persona candidata ha de movilizar principalmente las destrezas cognitivas aplicándolas de forma competente en 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.
- g) Cuando la persona candidata se presente en la misma convocatoria para acreditar la "UC0175_3 Desarrollar y ajustar la documentación técnica", se recomienda evaluar de forma integrada las dos UCs, optimizando la organización y realización de la evaluación.
- h) 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.



- i) En la situación profesional de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:
 - Se recomienda proporcionar distintos materiales de apoyo tales como: catálogos de empresas, revistas especializadas del sector, libros técnicos, etc.
 - Se recomienda proporcionar al candidato/a distintas técnicas de transporte de los materiales según las necesidades especificadas en el proyecto.
 - Aunque no se solicitan datos relativos a presupuesto, se recomienda incluir alguna limitación en esas especificaciones previas, basada en las capacidades tecnológicas y criterios de la empresa.
 - Se recomienda proporcionar al candidato/a distintos medios de diseño (equipos informáticos con distinto software especializado, mesas y herramientas para diseño en papel).