



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE



FONDO SOCIAL EUROPEO
El FSE invierte en tu futuro

SECRETARÍA DE ESTADO DE
EDUCACIÓN, FORMACIÓN
PROFESIONAL Y
UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL
DE LAS CUALIFICACIONES

GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0964_3: Crear elementos software para la gestión del sistema y sus recursos”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Código: IFC303_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 UC0964_3: Crear elementos software para la gestión del sistema y sus recursos.

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 la persona 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 la persona que realiza la evaluación, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

Este apartado comprende las especificaciones del “saber” y el “saber hacer”, que configuran las “competencias técnicas”, así como el “saber estar”, que comprende las “competencias sociales”.

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales principales y secundarias que intervienen en la creación de elementos software para la gestión del sistema y sus recursos 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. Desarrollar componentes software que implementen servicios y herramientas de gestión del sistema operativo, utilizando lenguajes orientados a la programación de sistemas, para soportar tareas administrativas según necesidades funcionales dadas.

- 1.1. Los recursos a utilizar en el desarrollo de los componentes software o herramienta de gestión a implementar se definen, analizando las especificaciones técnicas y las necesidades funcionales detectadas.
- 1.2. La diagramación y documentación previa al desarrollo del componente se elabora especificando los requisitos necesarios para su inclusión en librerías de modo que se facilite su reutilización.
- 1.3. Los componentes software se codifican en función de las especificaciones técnicas del diseño suministrado, haciendo uso de herramientas de programación y depuración y reutilizando funciones de librería del sistema.
- 1.4. El plan de pruebas se elabora de forma que se asegure la funcionalidad de los componentes desarrollados, según especificaciones y criterios de calidad establecidos.
- 1.5. Los componentes software de servicios y de herramientas desarrollados se prueban y depuran, para corregir los errores utilizando las herramientas de depuración del entorno de programación según los criterios de calidad establecidos.
- 1.6. La documentación de los componentes software de servicios y herramientas de gestión se elabora, siguiendo los patrones, normativa y procedimientos especificados por la organización.

2. Codificar las funciones de las librerías del sistema para su utilización en el desarrollo de componentes software y optimización de los desarrollos según especificaciones técnicas y funcionales.

- 2.1. Las funciones documentadas de las librerías del sistema se identifican y catalogan, para facilitar la localización de la información de las mismas según necesidades de desarrollo.
- 2.2. Las funciones de las librerías del sistema se utilizan en la elaboración de nuevos componentes software, para mejorar los rendimientos de los desarrollos mediante la reutilización del código escrito y probado, según las especificaciones técnicas de cada función y los requisitos de invocación de las mismas.
- 2.3. Los componentes software se desarrollan con los requisitos especificados, para ser incluidos en librerías para su posterior uso y distribución, según necesidades y especificaciones técnicas.
- 2.4. Las pruebas funcionales y estructurales del componente realizado se planifican y se realizan, para comprobar y asegurar los objetivos del desarrollo según especificaciones técnicas y de calidad de la



organización.

- 2.5. La documentación de las librerías del sistema operativo desarrolladas se realiza, para cumplimentar las necesidades de registro siguiendo los patrones, normativa y procedimientos especificados en el diseño.

3. *Elaborar componentes software utilizando lenguajes orientados a la programación de sistemas, según especificaciones establecidas para manejar dispositivos hardware.*

- 3.1. Las características y los parámetros de los componentes software a desarrollar se definen en función de las especificaciones de los dispositivos hardware a manejar y del sistema operativo a utilizar, detallando los requisitos necesarios para su inclusión en librerías de modo que se facilite su reutilización.
- 3.2. Los manejadores de dispositivos se codifican haciendo uso de herramientas de programación y depuración y utilizando funciones de librería del sistema ya existente.
- 3.3. El plan de pruebas se elabora de forma que asegure la funcionalidad del componente y la ausencia de conflictos con otros componentes del sistema.
- 3.4. Los manejadores de dispositivo se prueban, siguiendo el plan elaborado y en los posibles escenarios en los que puede ser implantado.
- 3.5. La documentación técnica y de usuario del manejador desarrollado se confecciona según los parámetros y la normativa de la organización.

4. *Desarrollar componentes software que implementen servicios de comunicaciones, para enlazar distintos sistemas según estándares de desarrollo.*

- 4.1. Las características de los componentes software a desarrollar (puertos de comunicaciones entre sistemas, protocolos estándares, entre otros) se definen en función de las especificaciones del servicio de comunicaciones a implementar y del sistema operativo a utilizar, detallando los requisitos necesarios para su inclusión en librerías de modo que se facilite su reutilización.
- 4.2. Los componentes software de comunicación entre sistemas se codifican haciendo uso de herramientas de programación y depuración, y utilizando las funciones de librería del sistema ya existentes.
- 4.3. El componente se somete a baterías de pruebas en réplicas de los posibles escenarios de su implantación posterior, para asegurar la funcionalidad e integridad según criterios de calidad y seguridad de la organización.
- 4.4. La documentación del desarrollo y pruebas realizadas se confecciona siguiendo los patrones, normativa y procedimientos especificados en el diseño.



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 **UC0964_3: Crear elementos software para la gestión del sistema y sus recursos**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita.

1. Características de la arquitectura de sistemas operativos.

- Principales arquitecturas de sistemas operativos y sus características.
- Gestión de los recursos.
- Librerías y funciones del sistema.

2. Análisis de requisitos del desarrollo.

- El ciclo de desarrollo del software en gestión de sistemas.
- Análisis, diseño y programación para la gestión de sistemas.
- Modelos de procesos: nomenclatura y representación.
- Modelos de datos: nomenclatura y representación.
- Herramientas de diagramación y documentación.
- Métricas y estándares de calidad para desarrollo de software.

3. Desarrollo de elementos software para la gestión del sistema y sus recursos.

- Herramientas de desarrollo: editores, compiladores.
- Técnicas y herramientas de programación estructurada orientadas a la programación de sistemas: tipos y estructuras de datos, operadores, estructuras lógicas, sentencias, recursividad, programación concurrente, excepciones.
- Llamadas a funciones del sistema.

4. Pruebas y documentación de elementos software para la gestión del sistema y sus recursos.

- Planificación y diseño de pruebas.
- Técnicas y herramientas de depuración de software.
- Pruebas y verificación del desarrollo.
- Técnicas y herramientas de documentación del software desarrollado.
- Herramientas de compresión y empaquetamiento de software.
- Técnicas y sistemas de distribución y despliegue de software.
- Sistemas de control de desarrollo (CVS).



5. Manejadores de dispositivos (drivers).

- Arquitectura de los subsistemas del equipo informático.
- Gestión de buses y puertos de los sistemas operativos.
- Gestión de los dispositivos de los sistemas operativos.
- Modos específicos y estándares de desarrollo de manejadores de dispositivos.
- Herramientas de desarrollo y verificación de manejadores de dispositivos.
- Procedimientos de distribución e instalación de manejadores de dispositivos en sistemas operativos.

6. Desarrollo de procesos de comunicaciones entre sistemas.

- Acceso concurrente a los recursos del sistema.
- Protocolos de comunicación.
- Dispositivos físicos y puertos de comunicación.
- Servicios de comunicaciones.
- Rendimientos de los servicios de comunicaciones.
- Programación en red.
- Aplicaciones cliente/servidor.
- 'Sockets'.

a) 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 un buen hacer profesional.
- Proponerse objetivos retadores que supongan un nivel de rendimiento y eficacia superior al alcanzado previamente.
- Manifestar Demostrar creatividad en el desarrollo del trabajo que realiza.
- Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.
- Emplear tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos e información complementaria para utilizarlos en su trabajo.
- Aprender nuevos conceptos o procedimientos y aprovechar eficazmente la formación utilizando los conocimientos adquiridos.

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 a la persona que realiza la evaluación 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 “UC0964_3: Crear elementos software para la gestión del sistema y sus recursos”, 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 crear un elemento software para la gestión del sistema y sus recursos, desarrollando sobre un sistema operativo (propietario de uso común o de código abierto y uso extendido) unos elementos software que respondan a unas funcionalidades específicas entre las que pueden incluirse herramientas y servicios del sistema, servicios de comunicaciones e incluso controladores de dispositivos hardware. Los elementos harán uso de librerías básicas del sistema y se integrarán o relacionarán con otras herramientas o servicios existentes. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Definir las características del componente software a desarrollar de acuerdo con las especificaciones del servicio o controlador a implementar.
2. Elaborar los diagramas y documentos previos de los componentes software a desarrollar.
3. Codificar los componentes a realizar haciendo uso de herramientas de programación.
4. Depurar los componentes siguiendo un plan de pruebas acorde con las especificaciones.
5. Elaborar la documentación final de los elementos desarrollados.

Condiciones adicionales:

- Se proporcionará las especificaciones con las necesidades funcionales de los componentes a desarrollar.



- Se dispondrá de los equipamientos tanto hardware como software y herramientas de diseño, desarrollo e implementación requeridos por la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un periodo de tiempo determinado para las correspondientes actividades, en función del tiempo invertido por un profesional con objeto de que la persona candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

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

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



Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Establecimiento de los requisitos exigidos.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Definición de las características de los componentes para cumplir con los requisitos exigidos.- Reutilización e inclusión en las librerías del sistema. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Elaboración de los diagramas y documentos previos.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Inclusión en los diagramas de las características definidas en los componentes conforme a las características previamente definidas.- Elaboración de diagramas usando herramientas y lenguajes estándar de diseño. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Codificación de los componentes.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Codificación conforme al diseño realizado.- Utilización de herramientas y entornos de programación.- Reutilización de las librerías existentes. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<i>Depuración siguiendo un plan de pruebas predefinido.</i>	<p><i>El umbral de desempeño competente requiere las pruebas satisfactorias siguiendo el plan de pruebas establecido.</i></p>
<i>Elaboración de la documentación final.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Documentación funcional.- Documentación no funcional.- Documentación sobre integraciones, configuración e interconexión de los componentes desarrollados. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</i></p>

Escala A

5	<p><i>Se realiza un análisis detallado de las funcionalidades requeridas y a partir de dicho análisis, se define el conjunto completo de las características que deben tener los componentes a realizar conforme a dichas funcionalidades, evitando la duplicidad mediante la reutilización de todos los componentes existentes que pueden ser utilizados junto con los componentes a realizar.</i></p>
4	<p>Se realiza un análisis básico de las funcionalidades requeridas y a partir de dicho análisis, se define el conjunto completo de las características que deben tener los componentes a realizar conforme a dichas funcionalidades, evitando la duplicidad mediante la reutilización de todos los componentes existentes que pueden ser utilizados junto con los componentes a realizar.</p>
3	<p><i>Se realiza un análisis incompleto de las funcionalidades requeridas y a partir de dicho análisis, se define el conjunto mínimo de las características que deben tener los componentes a realizar conforme a dichas funcionalidades, evitando la duplicidad mediante la reutilización de todos los componentes existentes que pueden ser utilizados junto con los componentes a realizar.</i></p>
2	<p><i>Se realiza un análisis incompleto de las funcionalidades requeridas y a partir de dicho análisis, se define el conjunto mínimo de las características que deben tener los componentes a realizar conforme a dichas funcionalidades, no evita la duplicidad mediante la reutilización de los componentes existentes que pueden ser utilizados junto con los componentes a realizar.</i></p>
1	<p><i>No se realiza un análisis de las funcionalidades requeridas y se define un conjunto incompleto de las características que deben tener los componentes a realizar, no evita la duplicidad mediante la reutilización de los componentes existentes que pueden ser utilizados junto con los componentes a realizar.</i></p>

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

Escala B

4	<p><i>Se incluyen todas las características definidas en los componentes a desarrollar, se confeccionan todos los tipos de diagramas desde diferentes puntos de vista (estructura de componente, clases, actividades, estados, entre otros) utilizando herramientas y lenguajes estándar de uso común en el diseño de componentes.</i></p>
3	<p>Se incluyen todas las características definidas en los componentes a desarrollar, se confeccionan todos los tipos de diagramas desde diferentes puntos de vista (estructura de componente, clases, actividades, estados, entre otros) utilizando herramientas y lenguajes estándar de uso común en el diseño de componentes.</p>



2	<i>Se incluyen algunas de las características definidas en los componentes a desarrollar, se confeccionan diagramas desde algunos puntos de vista utilizando herramientas y lenguajes estándar de uso común en el diseño de componentes.</i>
1	<i>Se incluyen pocas características definidas en los componentes a desarrollar, se confeccionan diagramas desde algunos puntos de vista sin utilizar herramientas y lenguajes estándar de uso común en el diseño de componentes.</i>

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

Escala C

5	<i>Se realiza la codificación de los componentes a desarrollar eligiendo un lenguaje de programación apropiado para la gestión de sistemas, conforme al diseño realizado utilizando herramientas y entornos de programación adecuados y reutilizando las librerías existentes del sistema.</i>
4	<i>Ser realiza la codificación de los componentes a desarrollar en algún lenguaje de programación conforme al diseño realizado utilizando herramientas y entornos de programación y reutilizando las librerías existentes del sistema.</i>
3	<i>Se realiza la codificación de los componentes a desarrollar en un lenguaje de programación, con una conformidad parcial con el diseño realizado utilizando herramientas y entornos de programación y reutilizando las librerías existentes del sistema.</i>
2	<i>Realiza la codificación de los componentes a desarrollar en un lenguaje de programación, con una conformidad parcial con el diseño realizado, sin utilizar herramientas y entornos de programación ni reutilizar las librerías existentes del sistema.</i>
1	<i>No realiza la codificación de los componentes a desarrollar en un lenguaje de programación, conforme al diseño realizado, no emplea herramientas y entornos de programación ni reutiliza las librerías existentes del sistema.</i>

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

Escala D

5	<i>Se realiza la documentación exhaustiva y pormenorizada de todos los aspectos funcionales y no funcionales, así como la documentación de integraciones, configuración e interconexión de los componentes desarrollados.</i>
4	Se realiza la documentación de los aspectos funcionales y no funcionales, así como la documentación de integraciones, configuración e interconexión de los componentes desarrollados.
3	<i>Se realiza una documentación de los aspectos funcionales y no funcionales, sin incluir la documentación de integraciones, configuración e interconexión de los componentes desarrollados.</i>
2	<i>Se realiza una documentación únicamente de los aspectos no funcionales, sin incluir la documentación de integraciones, configuración e interconexión de los componentes desarrollados.</i>
1	<i>Se realiza una documentación incompleta, sin incluir la documentación de integraciones, configuración e interconexión de los componentes desarrollados.</i>

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

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

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

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

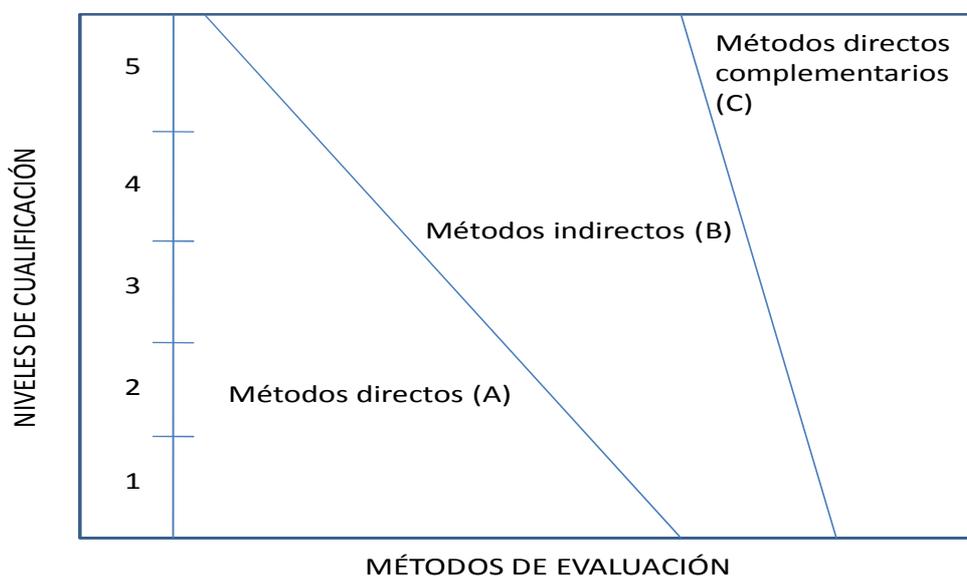
Los métodos que pueden ser empleados en la evaluación de la competencia profesional adquirida por las personas a través de la experiencia laboral, y vías no formales de formación son los que a continuación se relacionan:

- 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 un candidato de bajo nivel cultural al que se le aprecien dificultades de expresión escrita. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

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

Si se utiliza 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.

La persona que realiza la evaluación 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 normativa sobre protección de datos.

- g) En función del entorno de evaluación disponible para la realización de las pruebas y de la experiencia aportada por la persona candidata, la comisión de evaluación podrá elegir un entorno propietario de uso común u otro de código abierto de uso más extendido
- h) En función de la experiencia aportada por la persona candidata, la comisión de evaluación podrá elegir si la funcionalidad del módulo o módulos software a realizar en la situación profesional de evaluación se corresponde con un servicio o herramienta del sistema operativo, un servicio de comunicaciones, un controlador del un dispositivo hardware o incluso unas especificaciones mixtas. Ejemplo:

Herramientas y servicios de comunicaciones: “Obtención de la ocupación de los volúmenes de almacenamiento del sistema, incluyendo almacenamiento externo en servidores ftp”, con el fin de optimizar la utilización del espacio utilizado por el usuario. Servicio: “Aviso, en caso de que la ocupación de los directorios seleccionadas supere un determinado umbral, a través de la bandeja de notificaciones del sistema”.