



GUÍA DE EVIDENCIAS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0958_2: Mantener el "software" de base y las aplicaciones en sistemas informáticos”

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIONES DE
SEGURIDAD EN SISTEMAS INFORMÁTICOS**

Código: IFC300_2

NIVEL: 2



Financiado por
la Unión Europea

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 UC0958_2: Mantener el "software" de base y las aplicaciones en sistemas informáticos.

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 mantener el 'software' de base y las aplicaciones en sistemas informáticos, 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. Actualizar paquetes informáticos de propósito general, utilidades y aplicaciones específicas para su explotación

posterior por parte de los usuarios y según las directrices recibidas de la entidad responsable.

- 1.1 El "software" se actualiza, validándolo previamente en entornos similares al entorno productivo si fuera necesario, para asegurar su funcionalidad y operatividad, confirmando que no se producen disfunciones y/o pérdidas de información y/o datos, asegurando la integridad del equipo y la disponibilidad de la información, confirmando que no se produce pérdida de los datos previamente almacenados.
- 1.2 Las incidencias que aparezcan durante el proceso de actualización se resuelven, diagnosticando el problema y consultando la documentación técnica del producto, volviendo a la versión anterior si fuera necesario, recurriendo a la persona responsable de sistemas y/o solicitado del fabricante asistencia en caso de persistir el problema.
- 1.3 El rendimiento del equipo se comprueba, evaluando y comparando indicadores tales como uso de CPU, ocupación de memoria, acceso a disco u otros, antes y después de la actualización.
- 1.4 La configuración "hardware" del equipo se revisa de acuerdo a los requisitos de la nueva versión para valorar posibles mejoras tales como aumento de memoria, CPU, cambio de disco o sustitución completa del equipo si fuera necesario.
- 1.5 La actualización de los paquetes informáticos se documenta, incluyendo detalles tales como el nombre de la aplicación actualizada, versión, las incidencias generadas e incompatibilidades detectadas, referenciando soportes y registros, utilizando el modelo y/o aplicación informática establecidos por la entidad responsable de la instalación, garantizando la trazabilidad de los procesos.

2. Resolver las incidencias que se presenten en la explotación de las aplicaciones, identificando su naturaleza, en los márgenes de tiempo y el nivel de calidad requerido en las normas internas de la entidad responsable, para dar soporte a los usuarios de las mismas.

- 2.1 La asistencia al usuario se lleva a cabo, teniendo en cuenta las técnicas de comunicación interpersonal establecidas por la entidad responsable del soporte, identificando la actuación requerida, satisfaciendo las exigencias y demandas del usuario y garantizando el resultado de la actuación, utilizando en su caso herramientas de acceso remoto al equipo defectuoso para agilizar su resolución.
- 2.2 El motivo que causó la incidencia se diagnostica: - Revisando la documentación que contiene el histórico de actuaciones realizadas, a fin de determinar si alguna de ellas pudiera afectar al funcionamiento de la aplicación. - Inspeccionando el equipo y comprobando que no hay instalado "software" que no cumpla los requisitos establecidos por el sistema de gestión de calidad de la organización. - Validando el estado del sistema: comprobando que hay espacio en disco libre, la

memoria/CPU no está saturada y el equipo mantiene unos tiempos de respuesta aceptables.

- 2.3 Los componentes "software" afectados se reinstalan con los parámetros indicados en las especificaciones establecidas en la documentación técnica y las necesidades de uso, implementando nuevas acciones correctoras en el caso de tratarse de incidencias repetitivas.
- 2.4 Las medidas de seguridad preventivas tales como revisión de certificados, ir realizando copias de seguridad periódicas de la información en un servidor de "backup", la comprobación que el proceso de restauración desde esos servidores es funcional, el mantenimiento de sistemas de disponibilidad u otros se activan para mantener la integridad de la información y la continuidad en la explotación durante la resolución del problema, siguiendo los procedimientos establecidos por la entidad responsable del mantenimiento.
- 2.5 La información original perdida o alterada se restaura, en su caso actualizándola, aplicando las medidas correctivas de que disponga la entidad responsable, siguiendo el protocolo y pasos establecidos por la entidad responsable de sistemas para la recuperación de información, de forma que el sistema vuelva a estar en explotación.
- 2.6 El funcionamiento del sistema una vez restaurado y la integridad de los datos, se verifican mediante pruebas al efecto, siguiendo las especificaciones recibidas de la persona o entidad responsable de sistemas para comprobar su funcionalidad.
- 2.7 Las actuaciones realizadas se documentan en los formatos establecidos a tal efecto por la entidad responsable, para facilitar su seguimiento, actualizando el repositorio de incidencias, la documentación técnica de la instalación y la configuración del sistema.

3. Mantener el sistema operativo, el "software" de base y aplicaciones estándar del sistema microinformático, mediante revisión, verificación y monitorización teniendo en cuenta las necesidades de uso, para detectar problemas y solucionarlos en su caso, siguiendo especificaciones y criterios de calidad y seguridad de la entidad responsable de sistemas.

- 3.1 El sistema de archivos se verifica, reconfigurando particiones en caso necesario y limpiando errores físicos, lógicos u otros, usando las utilidades, herramientas e interfaces que proporciona el sistema operativo, siguiendo especificaciones técnicas y según necesidades de operación.
- 3.2 El rendimiento y el uso de recursos "hardware" dentro del equipo, tales como uso de CPU, uso de RAM, memoria de intercambio y datos SMART, entre otros, se monitorizan según necesidades de operación, generando alarmas y notificaciones mediante la utilización de herramientas para dicha función y siguiendo los criterios y parámetros de la entidad responsable.

- 3.3 Las políticas de seguridad de usuarios y grupos se revisan, cotejándolas con las políticas actuales de la entidad responsable, para garantizar su vigencia y, en su caso, para realizar las modificaciones correspondientes, aplicando los parámetros especificados por dicha entidad responsable.
- 3.4 Las medidas de seguridad preventivas tales como actualizaciones, copias de seguridad periódicas de la información en un servidor de "backup", la comprobación que el proceso de restauración desde esos servidores es funcional, el mantenimiento de sistemas de disponibilidad u otros se activan para mantener la integridad de la información y la continuidad en la explotación.
- 3.5 El uso y gestión, por parte de los usuarios, de los dispositivos conectados directamente o por red al sistema microinformático, se comprueba, verificando que se realiza según la documentación técnica y procedimientos estipulados para explotar sus funcionalidades y en condiciones de seguridad.
- 3.6 Los problemas se detectan, interpretando los mensajes resultantes de la ejecución del "software" de base tales como los registros "log" del sistema u otros, mediante la consulta de los manuales, la documentación proporcionada por el fabricante y las especificaciones dadas por la organización.
- 3.7 Los problemas detectados se corrigen, aplicando soluciones según las necesidades en cada caso, teniendo en cuenta las señales de problema detectadas y su diagnóstico, siguiendo procedimientos del fabricante y de la entidad responsable de sistemas.
- 3.8 El trabajo realizado se documenta, indicando las incidencias surgidas y las soluciones aplicadas, utilizando un modelo de documento o una aplicación informática indicados por la entidad responsable de sistemas, para su archivo y posterior consulta.

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 **UC0958_2: Mantener el "software" de base y las aplicaciones en sistemas informáticos**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. *Sistemas operativos en sistemas informáticos*

- Clasificación de los sistemas operativos. Tipos de licencia.
- Funciones de un sistema operativo.
- Sistemas operativos para equipos microinformáticos: características y utilización.
- Modo comando.
- Modo gráfico.



Financiado por
la Unión Europea

2. Mantenimiento de sistemas operativos en sistemas informáticos

- Actualización de sistemas operativos. Procedimientos.
- Actualización de drivers y configuraciones de dispositivos.
- Usuarios y grupos. Permisos.
- Actualización de sistemas operativos. Servidores y herramientas de actualización, servicios y herramientas de alerta temprana.
- Utilidades del sistema operativo. Características y funciones.
- Utilidades del "software" de base: configuración del entorno de trabajo; administración y gestión de los sistemas de archivos; gestión de procesos y recursos; gestión y edición de archivos; monitorización de recursos; gestión de la seguridad de sistemas operativos y aplicaciones preinstaladas.
- Monitorización del sistema. Herramientas del sistema operativo para la obtención de información de estado. Visores del sistema y registros "log".

3. Configuración de aplicaciones, programas y utilidades

- Tipos de licencias de aplicaciones y sistemas operativos: uso libre, uso temporal, en desarrollo (beta), acuerdos corporativos de uso de aplicaciones, licencias mediante código, licencias mediante mochilas. "Software" libre y "copyright".
- Componentes de una aplicación: manual de instalación, manual de usuario.
- Instalación y registro de aplicaciones.
- Configuración de aplicaciones.

4. Procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema informático

- Verificación del sistema: procedimientos de obtención de información y características del "hardware", utilidades y herramientas de gestión, test, diagnóstico y reparación (CPU, memoria, discos, controlador gráfico), controladores de dispositivos.
- Procedimientos de limpieza y ahorro de espacio en disco.
- Procedimientos de copia de seguridad y recuperación. Tipos de copia de seguridad.
- Discos de recuperación del sistema.
- Monitorización remota del uso de recursos.
- Metodologías de resolución de problemas en las aplicaciones "software".
- Eliminación de virus y recuperación de los datos.
- Actualización de los patrones del antivirus.

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:

- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla y del cumplimiento de los objetivos.
- Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, economía y eficacia.
- Adaptarse a situaciones o contextos nuevos.

- Mostrar una actitud de respeto hacia los compañeros, procedimientos y normas de la empresa.
- Aplicar de forma efectiva el principio de igualdad de trato y no discriminación en las condiciones de trabajo entre mujeres y hombres.

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 "UC0958_2: Mantener el "software" de base y las aplicaciones en sistemas informáticos", 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 mantener el 'software' de base y las aplicaciones en sistemas informáticos, 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.** Actualizar paquetes informáticos de propósito general, utilidades y aplicaciones específicas.
- 2.** Resolver las incidencias que se presenten en la explotación de las aplicaciones, identificando su naturaleza.
- 3.** Mantener el sistema operativo, el 'software' de base y aplicaciones estándar del sistema microinformático, mediante

revisión, verificación y monitorización, para detectar problemas y solucionarlos.

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
<i>Eficacia en la actualización de paquetes informáticos de propósito general, utilidades y aplicaciones específicas.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Actualización del 'software', validándolo previamente en entornos similares al entorno productivo, para asegurar su funcionalidad y operatividad y confirmando que no se producen disfunciones y/o pérdidas de información y/o datos.- Resolución de las incidencias que aparezcan durante el proceso de actualización.- Comprobación del rendimiento del equipo, evaluando y comparando indicadores tales como uso de CPU, ocupación de memoria, acceso a disco u otros, antes y después de la actualización.- Revisión de la configuración 'hardware' del equipo de acuerdo a los requisitos de la nueva versión para valorar posibles mejoras.- Documentación de la actualización de los paquetes informáticos, incluyendo detalles tales como el nombre de la aplicación actualizada, versión, las incidencias

	<p>generadas e incompatibilidades detectadas.</p> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<p><i>Destreza en la resolución de las incidencias que se presenten en la explotación de las aplicaciones, identificando su naturaleza.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Realización de la asistencia al usuario, teniendo en cuenta las técnicas de comunicación interpersonal establecidas por la entidad responsable del soporte, satisfaciendo las exigencias y demandas del usuario y garantizando el resultado de la actuación.- Diagnóstico del motivo que causó la incidencia: - Revisando la documentación que contiene el histórico de actuaciones realizadas. - Inspeccionando el equipo y comprobando que no hay instalado 'software' que no cumpla los requisitos establecidos por el sistema de gestión de calidad de la organización. - Validando el estado del sistema: comprobando que hay espacio en disco libre, la memoria/CPU no está saturada y el equipo mantiene unos tiempos de respuesta aceptables.- Reinstalación de los componentes 'software' afectados con los parámetros indicados, implementando nuevas acciones correctoras en el caso de tratarse de incidencias repetitivas.- Activación de las medidas de seguridad preventivas para mantener la integridad de la información y la continuidad en la explotación durante la resolución del problema, siguiendo los procedimientos establecidos por la entidad responsable del mantenimiento.- Restauración de la información original perdida o alterada, en su caso actualizándola, siguiendo el protocolo y pasos establecidos, de forma que el sistema vuelva a estar en explotación.- Verificación del funcionamiento del sistema una vez restaurado y la integridad de los datos, mediante pruebas al efecto, para comprobar su funcionalidad.- Documentación de las actuaciones realizadas en los formatos establecidos a tal efecto por la entidad responsable, para facilitar su seguimiento, actualizando el repositorio de incidencias, la documentación técnica de la instalación y la configuración del sistema. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Rigor en el mantenimiento del sistema operativo, el 'software' de</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Verificación del sistema de archivos, reconfigurando particiones en caso necesario y limpiando errores físicos,

<p><i>base y aplicaciones estándar del sistema microinformático, mediante revisión, verificación y monitorización, para detectar problemas y solucionarlos.</i></p>	<p>lógicos u otros.</p> <ul style="list-style-type: none">- Monitorización del rendimiento y del uso de recursos 'hardware' dentro del equipo, tales como uso de CPU, uso de RAM, memoria de intercambio y datos SMART, entre otros.- Revisión de las políticas de seguridad de usuarios y grupos, cotejándolas con las políticas actuales de la entidad responsable.- Activación de las medidas de seguridad preventivas tales como actualizaciones, copias de seguridad periódicas de la información en un servidor de 'backup', la comprobación que el proceso de restauración desde esos servidores es funcional, el mantenimiento de sistemas de disponibilidad u otros.- Comprobación del uso y gestión, por parte de los usuarios, de los dispositivos conectados directamente o por red al sistema microinformático.- Detección de los problemas, interpretando los mensajes resultantes de la ejecución del 'software' de base tales como los registros 'log' del sistema u otros.- Corrección de los problemas detectados, aplicando soluciones según las necesidades en cada caso.- Documentación del trabajo realizado, indicando las incidencias surgidas y las soluciones aplicadas, para su archivo y posterior consulta. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</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

Para actualizar paquetes informáticos de propósito general, utilidades y aplicaciones específicas, actualiza el 'software', validándolo previamente en entornos similares al entorno productivo, para asegurar su funcionalidad y operatividad y confirmando que no se producen disfunciones y/o pérdidas de información y/o datos. Resuelve las incidencias que aparezcan durante el proceso de actualización. Comprueba el rendimiento del equipo, evaluando y comparando indicadores tales como uso de CPU, ocupación de memoria, acceso a disco u otros, antes y después de la actualización. Revisa la configuración 'hardware' del equipo de acuerdo a los requisitos de la nueva versión para valorar posibles mejoras. Documenta la actualización de los paquetes informáticos, incluyendo detalles tales como el nombre de la aplicación actualizada, versión, las incidencias

3	<p><i>generadas e incompatibilidades detectadas.</i></p> <p>Para actualizar paquetes informáticos de propósito general, utilidades y aplicaciones específicas, actualiza el 'software', validándolo previamente en entornos similares al entorno productivo, para asegurar su funcionalidad y operatividad y confirmando que no se producen disfunciones y/o pérdidas de información y/o datos. Resuelve las incidencias que aparezcan durante el proceso de actualización. Comprueba el rendimiento del equipo, evaluando y comparando indicadores tales como uso de CPU, ocupación de memoria, acceso a disco u otros, antes y después de la actualización. Revisa la configuración 'hardware' del equipo de acuerdo a los requisitos de la nueva versión para valorar posibles mejoras. Documenta la actualización de los paquetes informáticos, incluyendo detalles tales como el nombre de la aplicación actualizada, versión, las incidencias generadas e incompatibilidades detectadas, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.</p>
2	<p><i>Para actualizar paquetes informáticos de propósito general, utilidades y aplicaciones específicas, actualiza el 'software', validándolo previamente en entornos similares al entorno productivo, para asegurar su funcionalidad y operatividad y confirmando que no se producen disfunciones y/o pérdidas de información y/o datos. Resuelve las incidencias que aparezcan durante el proceso de actualización. Comprueba el rendimiento del equipo, evaluando y comparando indicadores tales como uso de CPU, ocupación de memoria, acceso a disco u otros, antes y después de la actualización. Revisa la configuración 'hardware' del equipo de acuerdo a los requisitos de la nueva versión para valorar posibles mejoras. Documenta la actualización de los paquetes informáticos, incluyendo detalles tales como el nombre de la aplicación actualizada, versión, las incidencias generadas e incompatibilidades detectadas, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.</i></p>
1	<p><i>No actualiza paquetes informáticos de propósito general, utilidades y aplicaciones específicas.</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 resolver las incidencias que se presenten en la explotación de las aplicaciones, identificando su naturaleza, realiza la asistencia al usuario, teniendo en cuenta las técnicas de comunicación interpersonal establecidas por la entidad responsable del soporte, satisfaciendo las exigencias y demandas del usuario y garantizando el resultado de la actuación. Diagnostica el motivo que causó la incidencia: - Revisando la documentación que contiene el histórico de actuaciones realizadas. - Inspeccionando el equipo y comprobando que no hay instalado 'software' que no cumpla los requisitos establecidos por el sistema de gestión de calidad de la organización. - Validando el estado del sistema: comprobando que hay espacio en disco libre, la memoria/CPU no está saturada y el equipo mantiene unos tiempos de respuesta aceptables. Reinstala los componentes 'software' afectados con los parámetros indicados, implementando nuevas acciones correctoras en el caso de tratarse de incidencias repetitivas. Activa las medidas de seguridad preventivas para mantener la integridad de la información y la continuidad en la explotación durante la resolución del problema, siguiendo los procedimientos establecidos por la entidad responsable del mantenimiento. Restaura la información original perdida o alterada, en su caso actualizándola, siguiendo el protocolo y pasos establecidos, de forma que el sistema vuelva a estar en explotación. Verifica el funcionamiento del</i></p>
---	---

sistema una vez restaurado y la integridad de los datos, mediante pruebas al efecto, para comprobar su funcionalidad. Documenta las actuaciones realizadas en los formatos establecidos a tal efecto por la entidad responsable, para facilitar su seguimiento, actualizando el repositorio de incidencias, la documentación técnica de la instalación y la configuración del sistema.

3

Para resolver las incidencias que se presenten en la explotación de las aplicaciones, identificando su naturaleza, realiza la asistencia al usuario, teniendo en cuenta las técnicas de comunicación interpersonal establecidas por la entidad responsable del soporte, satisfaciendo las exigencias y demandas del usuario y garantizando el resultado de la actuación. Diagnostica el motivo que causó la incidencia: - Revisando la documentación que contiene el histórico de actuaciones realizadas. - Inspeccionando el equipo y comprobando que no hay instalado 'software' que no cumpla los requisitos establecidos por el sistema de gestión de calidad de la organización. - Validando el estado del sistema: comprobando que hay espacio en disco libre, la memoria/CPU no está saturada y el equipo mantiene unos tiempos de respuesta aceptables. Reinstala los componentes 'software' afectados con los parámetros indicados, implementando nuevas acciones correctoras en el caso de tratarse de incidencias repetitivas. Activa las medidas de seguridad preventivas para mantener la integridad de la información y la continuidad en la explotación durante la resolución del problema, siguiendo los procedimientos establecidos por la entidad responsable del mantenimiento. Restaura la información original perdida o alterada, en su caso actualizándola, siguiendo el protocolo y pasos establecidos, de forma que el sistema vuelva a estar en explotación. Verifica el funcionamiento del sistema una vez restaurado y la integridad de los datos, mediante pruebas al efecto, para comprobar su funcionalidad. Documenta las actuaciones realizadas en los formatos establecidos a tal efecto por la entidad responsable, para facilitar su seguimiento, actualizando el repositorio de incidencias, la documentación técnica de la instalación y la configuración del sistema, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.

2

Para resolver las incidencias que se presenten en la explotación de las aplicaciones, identificando su naturaleza, realiza la asistencia al usuario, teniendo en cuenta las técnicas de comunicación interpersonal establecidas por la entidad responsable del soporte, satisfaciendo las exigencias y demandas del usuario y garantizando el resultado de la actuación. Diagnostica el motivo que causó la incidencia: - Revisando la documentación que contiene el histórico de actuaciones realizadas. - Inspeccionando el equipo y comprobando que no hay instalado 'software' que no cumpla los requisitos establecidos por el sistema de gestión de calidad de la organización. - Validando el estado del sistema: comprobando que hay espacio en disco libre, la memoria/CPU no está saturada y el equipo mantiene unos tiempos de respuesta aceptables. Reinstala los componentes 'software' afectados con los parámetros indicados, implementando nuevas acciones correctoras en el caso de tratarse de incidencias repetitivas. Activa las medidas de seguridad preventivas para mantener la integridad de la información y la continuidad en la explotación durante la resolución del problema, siguiendo los procedimientos establecidos por la entidad responsable del mantenimiento. Restaura la información original perdida o alterada, en su caso actualizándola, siguiendo el protocolo y pasos establecidos, de forma que el sistema vuelva a estar en explotación. Verifica el funcionamiento del sistema una vez restaurado y la integridad de los datos, mediante pruebas al efecto, para comprobar su funcionalidad. Documenta las actuaciones realizadas en los formatos establecidos a tal efecto por la entidad responsable, para facilitar su seguimiento, actualizando el repositorio de incidencias, la documentación técnica de la instalación y la configuración del sistema, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.

1

No resuelve las incidencias que se presenten en la explotación de las aplicaciones, identificando su naturaleza.

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

Escala C

4	<p><i>Para mantener el sistema operativo, el 'software' de base y aplicaciones estándar del sistema microinformático, mediante revisión, verificación y monitorización, para detectar problemas y solucionarlos, verifica el sistema de archivos, reconfigurando particiones en caso necesario y limpiando errores físicos, lógicos u otros. Monitoriza el rendimiento y el uso de recursos 'hardware' dentro del equipo, tales como uso de CPU, uso de RAM, memoria de intercambio y datos SMART, entre otros. Revisa las políticas de seguridad de usuarios y grupos, cotejándolas con las políticas actuales de la entidad responsable. Activa las medidas de seguridad preventivas tales como actualizaciones, copias de seguridad periódicas de la información en un servidor de 'backup', la comprobación que el proceso de restauración desde esos servidores es funcional, el mantenimiento de sistemas de disponibilidad u otros. Comprueba el uso y gestión, por parte de los usuarios, de los dispositivos conectados directamente o por red al sistema microinformático. Detecta los problemas, interpretando los mensajes resultantes de la ejecución del 'software' de base tales como los registros 'log' del sistema u otros. Corrección de los problemas detectados, aplicando soluciones según las necesidades en cada caso. Documenta el trabajo realizado, indicando las incidencias surgidas y las soluciones aplicadas, para su archivo y posterior consulta.</i></p>
3	<p><i>Para mantener el sistema operativo, el 'software' de base y aplicaciones estándar del sistema microinformático, mediante revisión, verificación y monitorización, para detectar problemas y solucionarlos, verifica el sistema de archivos, reconfigurando particiones en caso necesario y limpiando errores físicos, lógicos u otros. Monitoriza el rendimiento y el uso de recursos 'hardware' dentro del equipo, tales como uso de CPU, uso de RAM, memoria de intercambio y datos SMART, entre otros. Revisa las políticas de seguridad de usuarios y grupos, cotejándolas con las políticas actuales de la entidad responsable. Activa las medidas de seguridad preventivas tales como actualizaciones, copias de seguridad periódicas de la información en un servidor de 'backup', la comprobación que el proceso de restauración desde esos servidores es funcional, el mantenimiento de sistemas de disponibilidad u otros. Comprueba el uso y gestión, por parte de los usuarios, de los dispositivos conectados directamente o por red al sistema microinformático. Detecta los problemas, interpretando los mensajes resultantes de la ejecución del 'software' de base tales como los registros 'log' del sistema u otros. Corrección de los problemas detectados, aplicando soluciones según las necesidades en cada caso. Documenta el trabajo realizado, indicando las incidencias surgidas y las soluciones aplicadas, para su archivo y posterior consulta, pero comete pequeñas irregularidades que no alteran el resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para mantener el sistema operativo, el 'software' de base y aplicaciones estándar del sistema microinformático, mediante revisión, verificación y monitorización, para detectar problemas y solucionarlos, verifica el sistema de archivos, reconfigurando particiones en caso necesario y limpiando errores físicos, lógicos u otros. Monitoriza el rendimiento y el uso de recursos 'hardware' dentro del equipo, tales como uso de CPU, uso de RAM, memoria de intercambio y datos SMART, entre otros. Revisa las políticas de seguridad de usuarios y grupos, cotejándolas con las políticas actuales de la entidad responsable. Activa las medidas de seguridad preventivas tales como actualizaciones, copias de seguridad periódicas de la información en un servidor de 'backup', la comprobación que el proceso de restauración desde esos servidores es funcional, el mantenimiento de sistemas de disponibilidad u otros. Comprueba el uso y gestión, por parte de los usuarios, de los dispositivos conectados directamente o por red al sistema microinformático. Detecta los problemas,</i></p>

	<i>interpretando los mensajes resultantes de la ejecución del 'software' de base tales como los registros 'log' del sistema u otros. Corrección de los problemas detectados, aplicando soluciones según las necesidades en cada caso. Documenta el trabajo realizado, indicando las incidencias surgidas y las soluciones aplicadas, para su archivo y posterior consulta, pero comete grandes irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No mantiene el sistema operativo, el 'software' de base y aplicaciones estándar del sistema microinformático, mediante revisión, verificación y monitorización, para detectar problemas y solucionarlos.</i>

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

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

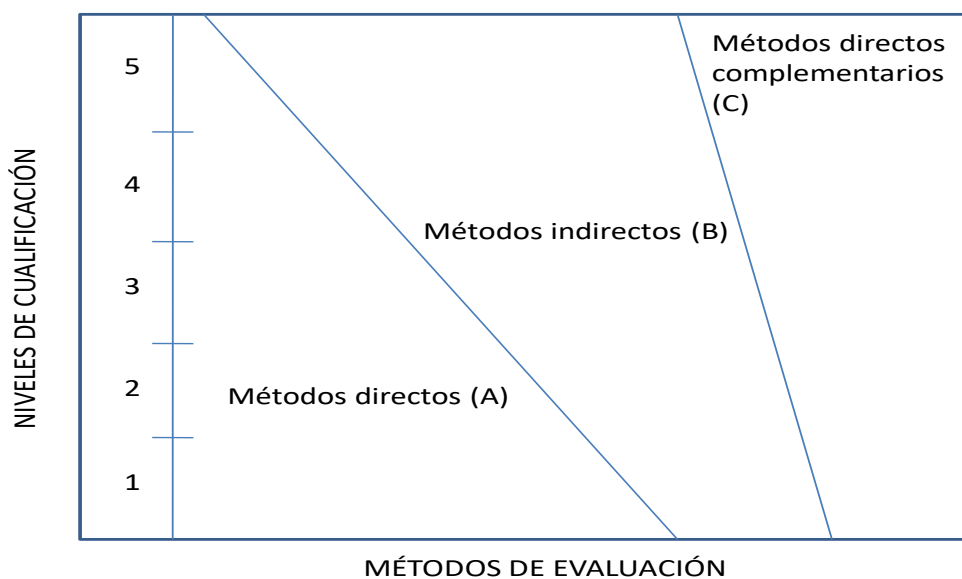
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia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

2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección.

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

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

- Pruebas de habilidades (C).
- Ejecución de un proyecto (C).
- Entrevista profesional estructurada (C).
- Preguntas orales (C).
- Pruebas objetivas (C).



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 Mantener el 'software' de base y las aplicaciones en sistemas informáticos, 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 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.