



## GUÍA DE EVIDENCIAS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC0955\_2: Mantener los procesos de comunicaciones en redes locales”**

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIÓN DE REDES  
LOCALES**

**Código: IFC299\_2**

**NIVEL: 2**

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

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0955\_2: Mantener los procesos de comunicaciones en redes locales.

### 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 los procesos de comunicaciones en redes locales, 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. Monitorizar la red local, para detectar y, en su caso, solucionar o reportar los fallos, asegurando su rendimiento en ausencia de congestión de tráfico de datos y el acceso a los servidores,***

***según la tipología de red y siguiendo los procedimientos indicados por la entidad responsable de la misma, garantizando la calidad de servicio y la seguridad física y lógica.***

- 1.1 La herramienta de monitorización seleccionada por el administrador de red se instala, configurando el servidor y la sonda local asociada a su misma máquina con los sensores, para garantizar la correcta supervisión de todos los dispositivos asociados a la red local, generando una plataforma de gestión unificada.
- 1.2 Las sondas de monitorización remota se instalan, configurándolas en los puntos de la red a supervisar, para que, mediante chequeos del tráfico de red, proporcionen información a la plataforma de gestión.
- 1.3 Los agentes del 'software' de red se instalan, comprobando su ejecución de forma continua en los nodos a gestionar, para que proporcionen a la plataforma de gestión la información recogida por sus respectivos sistemas operativos.
- 1.4 Los ficheros de registro de actividad ('log') de los diferentes servicios se recopilan, con objeto de analizar los procesos asociados a los mismos, manteniendo los recursos de almacenamiento y gestión en condiciones adecuadas de visibilidad, accesibilidad, integración y escalabilidad del proceso, para explotar los datos e identificar errores y conflictos a resolver.
- 1.5 La interfaz de la herramienta de gestión de red y los filtros de selección de alarmas y alertas se configuran, optimizando los procesos de notificación y gestión de incidencias.

***2. Mantener los dispositivos de la red local, revisándolos de manera periódica, comprobando alarmas y solucionando incidencias con el fin de garantizar los servicios de comunicaciones dentro de los parámetros recogidos en los requisitos, siguiendo procedimientos indicados por el administrador de la red y normas de calidad del servicio establecidos en el plan de mantenimiento preventivo.***

- 2.1 El mapa de la red se actualiza, lanzando tareas de descubrimiento de red desde la plataforma de gestión, para disponer de una imagen real de todos los dispositivos conectados en ella, según las especificaciones recibidas por el administrador de la red.
- 2.2 La conectividad de los dispositivos de la red, tanto activos como pasivos, se comprueba con las señales acústico-luminosas observables y la aplicación de comandos de red específicos para valorar posibles deterioros o alteraciones físicas o lógicas.
- 2.3 Las causas del comportamiento anómalo de los dispositivos de la red se identifican, para proceder a su solución, aplicando la metodología de diagnóstico establecida en el plan de mantenimiento por el administrador de la red, utilizando herramientas 'hardware' y 'software' de diagnóstico para localizar la fuente de posibles errores y consultando la documentación técnica.

- 2.4 Las incidencias detectadas, localizadas mediante procesos de inspección o recibidas desde las herramientas de monitorización, se subsanan previo diagnóstico, mediante conexión remota o de manera presencial, poniendo en marcha las medidas para su solución, tales como el reseteo, actualización o reemplazo de dispositivos, de cableado u otras.
- 2.5 La seguridad y configuración de la red a las políticas y normas establecidas en la organización se verifican, realizando pruebas y utilizando las herramientas específicas de seguridad para la generación de alarmas.
- 2.6 Los resultados de las pruebas se documentan en el plan de mantenimiento del administrador de red y en el histórico de incidencias y averías, incluyendo los datos de las incidencias y las soluciones adoptadas, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos en la entidad responsable del servicio para registrar las actividades realizadas, garantizando la trazabilidad de los procesos.

**3. Actualizar los componentes 'hardware' y 'firmware' de los dispositivos de comunicaciones de la red local, usando los medios proporcionados por el fabricante, para adecuar su funcionalidad a los cambios en las tecnologías según las especificaciones y procedimientos recibidos del administrador de la red, así como la documentación técnica del fabricante.**

- 3.1 El 'hardware' de los equipos de comunicaciones se actualiza parcial o totalmente, usando el medio proporcionado por el fabricante, con el fin de adaptarlo a nuevas funcionalidades.
- 3.2 El 'firmware' actualmente instalado en los equipos de comunicaciones se salvaguarda, realizando una copia de seguridad de la versión instalada, a fin de poder restaurarla en caso de fallo de la actualización.
- 3.3 El 'firmware' de los equipos de comunicaciones se actualiza, accediendo al sitio web del fabricante o con la opción de búsqueda de actualizaciones, si dicha opción está disponible con el sistema operativo que gestiona cada dispositivo, para adaptarlo a nuevas funcionalidades.
- 3.4 Las configuraciones de los equipos de comunicaciones se modifican, incluyendo la parametrización que especifique el administrador de la red, para cambiarles la funcionalidad o adaptarlos a los nuevos equipos introducidos.
- 3.5 Los componentes 'hardware' y 'firmware' actualizados se verifican mediante pruebas, para asegurar su funcionalidad.
- 3.6 Las actuaciones realizadas sobre los dispositivos se documentan, utilizando el modelo o aplicación informática establecido por el administrador de la red para registrar las actividades realizadas, incluyendo las referencias de los dispositivos y la versión del 'firmware' actualizado, garantizando la trazabilidad de los procesos.

**4. Comprobar la seguridad lógica y física concerniente a los dispositivos de comunicaciones de la red local, para garantizar tanto las condiciones de integridad, disponibilidad, confidencialidad, control lógico del acceso y trazabilidad de los datos, como las del acceso físico a los servicios a usuarios autorizados, según las especificaciones y normas de seguridad recibidas del administrador de la red.**

- 4.1 Las notificaciones de las alertas de seguridad recibidas por los canales de comunicación establecidos en las herramientas que las generan y elegidas por el administrador se atienden, usando las opciones de la misma herramienta, para iniciar la corrección de las incidencias notificadas.
- 4.2 Los dispositivos de comunicaciones se revisan para asegurar que su acceso físico y lógico está controlado, de acuerdo con los criterios de autenticación establecidos por el administrador de la red.
- 4.3 Los ficheros de auditoría de los dispositivos de comunicaciones se recogen, analizándolos para detectar posibles accesos indebidos que afecten a la confidencialidad y/o integridad de los datos, siguiendo las indicaciones de los procedimientos de seguridad establecidos por el administrador de la red.
- 4.4 La trazabilidad de los datos en la red se comprueba, validando que se cumple con la normativa legal en relación al tratamiento de los mismos, mediante las herramientas específicas de rastreo determinadas por el administrador de la red.
- 4.5 Las actuaciones realizadas se documentan, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos por el administrador del sistema, registrando las actividades realizadas, garantizando la propia trazabilidad de los sistemas y procesos de seguridad.

**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 **UC0955\_2: Mantener los procesos de comunicaciones en redes locales**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

**1. Monitorización de redes locales**

- Herramientas "hardware" y "software" para monitorización de redes locales. Parámetros de detección del rendimiento. Sondas de monitorización remota y detección de intrusos.
- Procedimientos de monitorización del tráfico de una red local.
- Notificaciones de alarma. Clasificación.

- Herramientas de gestión de red.
- Herramientas de documentación del mapa de red.

## **2. Procedimientos de mantenimiento en redes locales**

- Mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo de redes locales.
- Procedimientos de diagnóstico y resolución de incidencias. Analizadores lógicos y analizadores de cableado. Clasificaciones de incidencias según tipología física y lógica.
- Herramientas de gestión de incidencias.
- Procedimientos de documentación de incidencias. Histórico de incidencias y averías.

## **3. Procedimientos de actualización de dispositivos de comunicaciones en redes locales**

- Componentes actualizables de los dispositivos de comunicaciones. Parámetros de compatibilidad.
- Procedimientos de actualización del "software" de dispositivos de comunicaciones.

## **4. Seguridad física y lógica en redes locales**

- Funciones de seguridad física y lógica en herramientas de gestión.
- Alertas relativas a la seguridad física y lógica.
- Mecanismos de comprobación y diagnóstico en herramientas de gestión.
- Ficheros de auditoría de los dispositivos de red.
- Herramientas de rastreo y trazabilidad de los datos

### **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.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.
- 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 “UC0955\_2: Mantener los procesos de comunicaciones en redes locales”, 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 los procesos de comunicaciones en redes locales, según orden de trabajo y especificaciones técnicas. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

- 1.** Monitorizar la red local, para detectar y, en su caso, solucionar o reportar los fallos.
- 2.** Mantener los dispositivos de la red local.
- 3.** Actualizar los componentes 'hardware' y 'firmware' de los dispositivos de comunicaciones de la red local.
- 4.** Comprobar la seguridad lógica y física concerniente a los dispositivos de comunicaciones de la red local.

#### ***Condiciones adicionales:***

- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se comprobará la capacidad del candidato o candidata en respuesta a contingencias.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.

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

Cada criterio de evaluación está formado por un criterio de mérito significativo, así como por los indicadores y escalas de desempeño competente asociados a cada uno de dichos criterios.

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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores de desempeño competente</i>
<i>Calidad de la monitorización de la red local, para detectar y, en su caso, solucionar o reportar los fallos.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Instalación de la herramienta de monitorización seleccionada por el administrador de red, configurando el servidor y la sonda local asociada a su misma máquina con los sensores, para garantizar la correcta supervisión de todos los dispositivos asociados a la red local, generando una plataforma de gestión unificada.</li><li>- Instalación de sondas de monitorización remota, configurándolas en los puntos de la red a supervisar, para que, mediante chequeos del tráfico de red, proporcionen información a la plataforma de gestión.</li><li>- Instalación de los agentes del 'software' de red, comprobando su ejecución de forma continua en los nodos a gestionar, para que proporcionen a la plataforma de gestión la información recogida por sus respectivos sistemas operativos.</li><li>- Configuración de la interfaz de la herramienta de gestión de red y los filtros de selección de alarmas y alertas, optimizando los procesos de notificación y gestión de incidencias.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>

<p><i>Idoneidad del mantenimiento de los dispositivos de la red local.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Actualización del mapa de la red, lanzando tareas de descubrimiento de red desde la plataforma de gestión, para disponer de una imagen real de todos los dispositivos conectados en ella, según las especificaciones recibidas por el administrador de la red.</li><li>- Identificación de las causas del comportamiento anómalo de los dispositivos de la red, para proceder a su solución, aplicando la metodología de diagnóstico establecida en el plan de mantenimiento por el administrador de la red, utilizando herramientas 'hardware' y 'software' de diagnóstico para localizar la fuente de posibles errores y consultando la documentación técnica.</li><li>- Subsanación de las incidencias detectadas, localizadas mediante procesos de inspección o recibidas desde las herramientas de monitorización, previo diagnóstico, mediante conexión remota o de manera presencial, poniendo en marcha las medidas para su solución, tales como el reseteo, actualización o reemplazo de dispositivos, de cableado u otras.</li><li>- Verificación de la seguridad y configuración de la red a las políticas y normas establecidas en la organización, realizando pruebas y utilizando las herramientas específicas de seguridad para la generación de alarmas.</li><li>- Documentación de los resultados de las pruebas en el plan de mantenimiento del administrador de red y en el histórico de incidencias y averías, incluyendo los datos de las incidencias y las soluciones adoptadas, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos en la entidad responsable del servicio para registrar las actividades realizadas, garantizando la trazabilidad de los procesos.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Eficacia de la actualización de los componentes 'hardware' y 'firmware' de los dispositivos de comunicaciones de la red local.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Actualización del 'hardware' de los equipos de comunicaciones parcial o totalmente, usando el medio proporcionado por el fabricante, con el fin de adaptarlo a nuevas funcionalidades.</li><li>- Salvaguarda del 'firmware' actualmente instalado en los equipos de comunicaciones, realizando una copia de seguridad de la versión instalada, a fin de poder restaurarla en caso de fallo de la actualización.</li><li>- Actualización el 'firmware' de los equipos de comunicaciones, accediendo al sitio web del fabricante o</li></ul>

	<p>con la opción de búsqueda de actualizaciones, si dicha opción está disponible con el sistema operativo que gestiona cada dispositivo, para adaptarlo a nuevas funcionalidades.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Verificación de los componentes 'hardware' y 'firmware' actualizados mediante pruebas, para asegurar su funcionalidad</li><li>- Documentación de las actuaciones realizadas sobre los dispositivos, utilizando el modelo o aplicación informática establecido por el administrador de la red para registrar las actividades realizadas, incluyendo las referencias de los dispositivos y la versión del 'firmware' actualizado, garantizando la trazabilidad de los procesos.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Idoneidad de la comprobación de la seguridad lógica y física concerniente a los dispositivos de comunicaciones de la red local.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Atención de las notificaciones de las alertas de seguridad recibidas por los canales de comunicación establecidos en las herramientas que las generan y elegidas por el administrador, usando las opciones de la misma herramienta, para iniciar la corrección de las incidencias notificadas.</li><li>- Revisión de los dispositivos de comunicaciones para asegurar que su acceso físico y lógico está controlado, de acuerdo con los criterios de autenticación establecidos por el administrador de la red.</li><li>- Recogida de los ficheros de auditoría de los dispositivos de comunicaciones, analizándolos para detectar posibles accesos indebidos que afecten a la confidencialidad y/o integridad de los datos, siguiendo las indicaciones de los procedimientos de seguridad establecidos por el administrador de la red.</li><li>- Comprobación de la trazabilidad de los datos en la red, validando que se cumple con la normativa legal en relación al tratamiento de los mismos, mediante las herramientas específicas de rastreo determinadas por el administrador de la red.</li><li>- Documentación de las actuaciones realizadas, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos por el administrador del sistema, registrando las actividades realizadas, garantizando la propia trazabilidad de los sistemas y procesos de seguridad.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</i></p>

<i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i>	<i>El desempeño competente permite sobrepasar el tiempo asignado hasta en un 25%</i>
<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>	

## Escala A

4	<p><i>Para la monitorización de la red local, para detectar y, en su caso, solucionar o reportar los fallos, instala la herramienta de monitorización seleccionada por el administrador de red, configurando el servidor y la sonda local asociada a su misma máquina con los sensores, para garantizar la correcta supervisión de todos los dispositivos asociados a la red local, generando una plataforma de gestión unificada. Instala las sondas de monitorización remota, configurándolas en los puntos de la red a supervisar, para que, mediante chequeos del tráfico de red, proporcionen información a la plataforma de gestión. Instala los agentes del 'software' de red, comprobando su ejecución de forma continua en los nodos a gestionar, para que proporcionen a la plataforma de gestión la información recogida por sus respectivos sistemas operativos. Configura la interfaz de la herramienta de gestión de red y los filtros de selección de alarmas y alertas, optimizando los procesos de notificación y gestión de incidencias, de manera excelente.</i></p>
3	<p><i>Para la monitorización de la red local, para detectar y, en su caso, solucionar o reportar los fallos, instala la herramienta de monitorización seleccionada por el administrador de red, configurando el servidor y la sonda local asociada a su misma máquina con los sensores, para garantizar la correcta supervisión de todos los dispositivos asociados a la red local, generando una plataforma de gestión unificada. Instala las sondas de monitorización remota, configurándolas en los puntos de la red a supervisar, para que, mediante chequeos del tráfico de red, proporcionen información a la plataforma de gestión. Instala los agentes del 'software' de red, comprobando su ejecución de forma continua en los nodos a gestionar, para que proporcionen a la plataforma de gestión la información recogida por sus respectivos sistemas operativos. Configura la interfaz de la herramienta de gestión de red y los filtros de selección de alarmas y alertas, optimizando los procesos de notificación y gestión de incidencias, pero comete pequeños errores que no afectan al resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para la monitorización de la red local, para detectar y, en su caso, solucionar o reportar los fallos, instala la herramienta de monitorización seleccionada por el administrador de red, configurando el servidor y la sonda local asociada a su misma máquina con los sensores, para garantizar la correcta supervisión de todos los dispositivos asociados a la red local, generando una plataforma de gestión unificada. Instala las sondas de monitorización remota, configurándolas en los puntos de la red a supervisar, para que, mediante chequeos del tráfico de red, proporcionen información a la plataforma de gestión. Instala los agentes del 'software' de red, comprobando su ejecución de forma continua en los nodos a gestionar, para que proporcionen a la plataforma de gestión la información recogida por sus respectivos sistemas operativos. Configura la interfaz de la herramienta de gestión de red y los filtros de selección de alarmas y alertas, optimizando los procesos de notificación y gestión de incidencias, pero comete grandes errores que afectan al resultado final.</i></p>

1	<i>No monitoriza la red local, para detectar y, en su caso, solucionar o reportar los fallos.</i>
---	---

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

### Escala B

4	<i>Para el mantenimiento de los dispositivos de la red local, actualiza del mapa de la red, lanzando tareas de descubrimiento de red desde la plataforma de gestión, para disponer de una imagen real de todos los dispositivos conectados en ella, según las especificaciones recibidas por el administrador de la red. Identifica las causas del comportamiento anómalo de los dispositivos de la red, para proceder a su solución, aplicando la metodología de diagnóstico establecida en el plan de mantenimiento por el administrador de la red, utilizando herramientas 'hardware' y 'software' de diagnóstico para localizar la fuente de posibles errores y consultando la documentación técnica. Subsana las incidencias detectadas, localizadas mediante procesos de inspección o recibidas desde las herramientas de monitorización, previo diagnóstico, mediante conexión remota o de manera presencial, poniendo en marcha las medidas para su solución, tales como el reseteo, actualización o reemplazo de dispositivos, de cableado u otras. Verifica la seguridad y configuración de la red a las políticas y normas establecidas en la organización, realizando pruebas y utilizando las herramientas específicas de seguridad para la generación de alarmas. Documenta los resultados de las pruebas en el plan de mantenimiento del administrador de red y en el histórico de incidencias y averías, incluyendo los datos de las incidencias y las soluciones adoptadas, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos en la entidad responsable del servicio para registrar las actividades realizadas, garantizando la trazabilidad de los procesos, de manera excelente.</i>
3	<i>Para el mantenimiento de los dispositivos de la red local, actualiza del mapa de la red, lanzando tareas de descubrimiento de red desde la plataforma de gestión, para disponer de una imagen real de todos los dispositivos conectados en ella, según las especificaciones recibidas por el administrador de la red. Identifica las causas del comportamiento anómalo de los dispositivos de la red, para proceder a su solución, aplicando la metodología de diagnóstico establecida en el plan de mantenimiento por el administrador de la red, utilizando herramientas 'hardware' y 'software' de diagnóstico para localizar la fuente de posibles errores y consultando la documentación técnica. Subsana las incidencias detectadas, localizadas mediante procesos de inspección o recibidas desde las herramientas de monitorización, previo diagnóstico, mediante conexión remota o de manera presencial, poniendo en marcha las medidas para su solución, tales como el reseteo, actualización o reemplazo de dispositivos, de cableado u otras. Verifica la seguridad y configuración de la red a las políticas y normas establecidas en la organización, realizando pruebas y utilizando las herramientas específicas de seguridad para la generación de alarmas. Documenta los resultados de las pruebas en el plan de mantenimiento del administrador de red y en el histórico de incidencias y averías, incluyendo los datos de las incidencias y las soluciones adoptadas, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos en la entidad responsable del servicio para registrar las actividades realizadas, garantizando la trazabilidad de los procesos, pero comete pequeños errores que no afectan al resultado final.</i>
2	

	<p><i>Para el mantenimiento de los dispositivos de la red local, actualiza del mapa de la red, lanzando tareas de descubrimiento de red desde la plataforma de gestión, para disponer de una imagen real de todos los dispositivos conectados en ella, según las especificaciones recibidas por el administrador de la red. Identifica las causas del comportamiento anómalo de los dispositivos de la red, para proceder a su solución, aplicando la metodología de diagnóstico establecida en el plan de mantenimiento por el administrador de la red, utilizando herramientas 'hardware' y 'software' de diagnóstico para localizar la fuente de posibles errores y consultando la documentación técnica. Subsana las incidencias detectadas, localizadas mediante procesos de inspección o recibidas desde las herramientas de monitorización, previo diagnóstico, mediante conexión remota o de manera presencial, poniendo en marcha las medidas para su solución, tales como el reseteo, actualización o reemplazo de dispositivos, de cableado u otras. Verifica la seguridad y configuración de la red a las políticas y normas establecidas en la organización, realizando pruebas y utilizando las herramientas específicas de seguridad para la generación de alarmas. Documenta los resultados de las pruebas en el plan de mantenimiento del administrador de red y en el histórico de incidencias y averías, incluyendo los datos de las incidencias y las soluciones adoptadas, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos en la entidad responsable del servicio para registrar las actividades realizadas, garantizando la trazabilidad de los procesos, pero comete grandes errores que afectan al resultado final.</i></p>
1	<p><i>No mantiene los dispositivos de la red local.</i></p>

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

### Escala C

4	<p><i>Para la actualización de los componentes 'hardware' y 'firmware' de los dispositivos de comunicaciones de la red local, actualiza el 'hardware' de los equipos de comunicaciones parcial o totalmente, usando el medio proporcionado por el fabricante, con el fin de adaptarlo a nuevas funcionalidades, salvaguarda el 'firmware' actualmente instalado en los equipos de comunicaciones, realizando una copia de seguridad de la versión instalada, a fin de poder restaurarla en caso de fallo de la actualización. Actualiza el 'firmware' de los equipos de comunicaciones, accediendo al sitio web del fabricante o con la opción de búsqueda de actualizaciones, si dicha opción está disponible con el sistema operativo que gestiona cada dispositivo, para adaptarlo a nuevas funcionalidades. Verifica los componentes 'hardware' y 'firmware' actualizados mediante pruebas, para asegurar su funcionalidad. Documenta las actuaciones realizadas sobre los dispositivos, utilizando el modelo o aplicación informática establecido por el administrador de la red para registrar las actividades realizadas, incluyendo las referencias de los dispositivos y la versión del 'firmware' actualizado, garantizando la trazabilidad de los procesos, de manera excelente.</i></p>
3	<p><i>Para la actualización de los componentes 'hardware' y 'firmware' de los dispositivos de comunicaciones de la red local, actualiza el 'hardware' de los equipos de comunicaciones parcial o totalmente, usando el medio proporcionado por el fabricante, con el fin de adaptarlo a nuevas funcionalidades, salvaguarda el 'firmware' actualmente instalado en los equipos de comunicaciones, realizando una copia de seguridad de la versión instalada, a fin de poder restaurarla en caso de fallo de la actualización. Actualiza el 'firmware' de los equipos de comunicaciones, accediendo al sitio web del fabricante o con la opción de búsqueda de actualizaciones, si dicha opción está disponible con el sistema operativo que gestiona cada</i></p>

	<p><i>dispositivo, para adaptarlo a nuevas funcionalidades. Verifica los componentes 'hardware' y 'firmware' actualizados mediante pruebas, para asegurar su funcionalidad. Documenta las actuaciones realizadas sobre los dispositivos, utilizando el modelo o aplicación informática establecido por el administrador de la red para registrar las actividades realizadas, incluyendo las referencias de los dispositivos y la versión del 'firmware' actualizado, garantizando la trazabilidad de los procesos, pero comete pequeños errores que no afectan al resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para la actualización de los componentes 'hardware' y 'firmware' de los dispositivos de comunicaciones de la red local, actualiza el 'hardware' de los equipos de comunicaciones parcial o totalmente, usando el medio proporcionado por el fabricante, con el fin de adaptarlo a nuevas funcionalidades, salvaguarda el 'firmware' actualmente instalado en los equipos de comunicaciones, realizando una copia de seguridad de la versión instalada, a fin de poder restaurarla en caso de fallo de la actualización. Actualiza el 'firmware' de los equipos de comunicaciones, accediendo al sitio web del fabricante o con la opción de búsqueda de actualizaciones, si dicha opción está disponible con el sistema operativo que gestiona cada dispositivo, para adaptarlo a nuevas funcionalidades. Verifica los componentes 'hardware' y 'firmware' actualizados mediante pruebas, para asegurar su funcionalidad. Documenta las actuaciones realizadas sobre los dispositivos, utilizando el modelo o aplicación informática establecido por el administrador de la red para registrar las actividades realizadas, incluyendo las referencias de los dispositivos y la versión del 'firmware' actualizado, garantizando la trazabilidad de los procesos, pero comete grandes errores que afectan al resultado final.</i></p>
1	<p><i>No actualiza los componentes 'hardware' y 'firmware' de los dispositivos de comunicaciones de la red local.</i></p>

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

### Escala D

4	<p><i>Para la comprobación de la seguridad lógica y física concerniente a los dispositivos de comunicaciones de la red local, atiende las notificaciones de las alertas de seguridad recibidas por los canales de comunicación establecidos en las herramientas que las generan y elegidas por el administrador, usando las opciones de la misma herramienta, para iniciar la corrección de las incidencias notificadas. Revisa los dispositivos de comunicaciones para asegurar que su acceso físico y lógico está controlado, de acuerdo con los criterios de autenticación establecidos por el administrador de la red. Recoge los ficheros de auditoría de los dispositivos de comunicaciones, analizándolos para detectar posibles accesos indebidos que afecten a la confidencialidad y/o integridad de los datos, siguiendo las indicaciones de los procedimientos de seguridad establecidos por el administrador de la red. Comprueba la trazabilidad de los datos en la red, validando que se cumple con la normativa legal en relación al tratamiento de los mismos, mediante las herramientas específicas de rastreo determinadas por el administrador de la red. Documenta las actuaciones realizadas, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos por el administrador del sistema, registrando las actividades realizadas, garantizando la propia trazabilidad de los sistemas y procesos de seguridad, de manera excelente.</i></p>
3	

	<p><i>Para la comprobación de la seguridad lógica y física concerniente a los dispositivos de comunicaciones de la red local, atiende las notificaciones de las alertas de seguridad recibidas por los canales de comunicación establecidos en las herramientas que las generan y elegidas por el administrador, usando las opciones de la misma herramienta, para iniciar la corrección de las incidencias notificadas. Revisa los dispositivos de comunicaciones para asegurar que su acceso físico y lógico está controlado, de acuerdo con los criterios de autenticación establecidos por el administrador de la red. Recoge los ficheros de auditoría de los dispositivos de comunicaciones, analizándolos para detectar posibles accesos indebidos que afecten a la confidencialidad y/o integridad de los datos, siguiendo las indicaciones de los procedimientos de seguridad establecidos por el administrador de la red. Comprueba la trazabilidad de los datos en la red, validando que se cumple con la normativa legal en relación al tratamiento de los mismos, mediante las herramientas específicas de rastreo determinadas por el administrador de la red. Documenta las actuaciones realizadas, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos por el administrador del sistema, registrando las actividades realizadas, garantizando la propia trazabilidad de los sistemas y procesos de seguridad, pero comete pequeños errores que no afectan al resultado final.</i></p>
2	<p><i>Para la comprobación de la seguridad lógica y física concerniente a los dispositivos de comunicaciones de la red local, atiende las notificaciones de las alertas de seguridad recibidas por los canales de comunicación establecidos en las herramientas que las generan y elegidas por el administrador, usando las opciones de la misma herramienta, para iniciar la corrección de las incidencias notificadas. Revisa los dispositivos de comunicaciones para asegurar que su acceso físico y lógico está controlado, de acuerdo con los criterios de autenticación establecidos por el administrador de la red. Recoge los ficheros de auditoría de los dispositivos de comunicaciones, analizándolos para detectar posibles accesos indebidos que afecten a la confidencialidad y/o integridad de los datos, siguiendo las indicaciones de los procedimientos de seguridad establecidos por el administrador de la red. Comprueba la trazabilidad de los datos en la red, validando que se cumple con la normativa legal en relación al tratamiento de los mismos, mediante las herramientas específicas de rastreo determinadas por el administrador de la red. Documenta las actuaciones realizadas, utilizando el modelo o aplicación informática establecidos por el administrador del sistema, registrando las actividades realizadas, garantizando la propia trazabilidad de los sistemas y procesos de seguridad, pero comete grandes errores que afectan al resultado final.</i></p>
1	<p><i>No comprueba la seguridad lógica y física concerniente a los dispositivos de comunicaciones de la red local.</i></p>

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

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

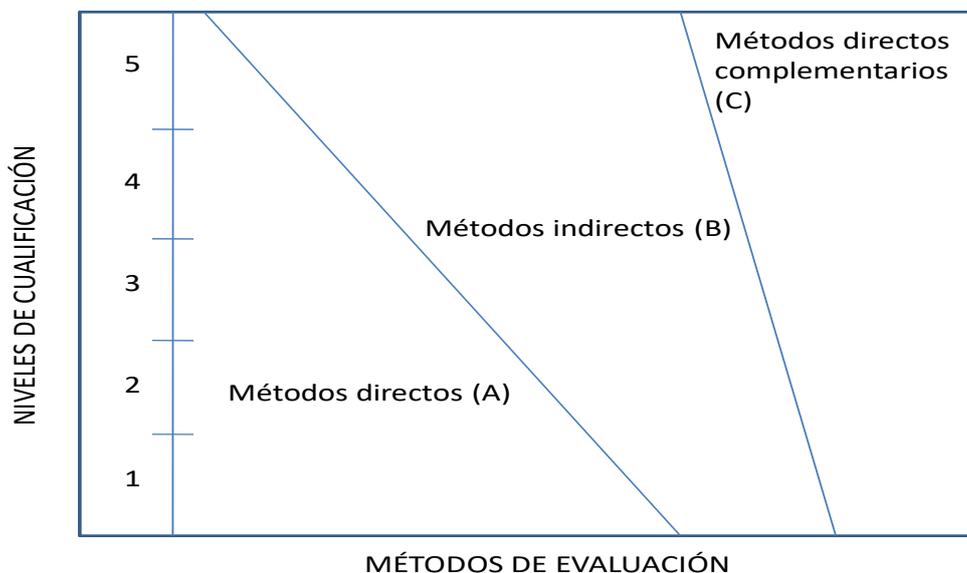
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de

competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia indirectas aportadas por la misma.

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

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

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



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este principio, debe priorizarse la selección de aquellos métodos de carácter complementario que faciliten la generación de evidencias válidas. En este orden de ideas, nunca debe aplicarse una prueba de conocimientos de carácter escrito a una persona candidata a la que se le aprecien dificultades de expresión escrita, ya sea por razones basadas en el desarrollo de las competencias básicas o factores de integración cultural, entre otras. Una conversación profesional que genere confianza sería el método adecuado.

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

## 2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

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