



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0956_2: Realizar los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

- IFC299_2 Operación de Redes Departamentales.
IFC301_2 Operación en sistemas de comunicaciones de voz y datos.

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: OPERACIÓN DE REDES DEPARTAMENTALES

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 UC0956_2: Realizar los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas.

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 principales y secundarias que intervienen en la realización de los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas, 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. Instalar los nodos de interconexión de redes públicas y privadas para habilitar la comunicación entre ambas, según indicaciones de la organización.

- 1.1. Los requisitos de implantación del dispositivo, así como las líneas de comunicaciones con sus correspondientes interfaces, se comprueban para que se cumplan las condiciones de compatibilidad según la documentación técnica de los mismos.
- 1.2. Los interfaces y módulos de adaptación de las líneas de comunicación se instalan y verifican para proceder a su posterior conexión según los requisitos de implantación del dispositivo de comunicaciones.
- 1.3. El dispositivo se instala y se comprueban los parámetros correspondientes a la alimentación eléctrica, sujeción mecánica y otros, para asegurar la prestación del servicio de comunicaciones, según las especificaciones recibidas.
- 1.4. Las conexiones entre las líneas de comunicaciones y el dispositivo se realizan para asegurar la comunicación entre la red pública y privada, según las especificaciones técnicas y las indicaciones que se relacionan en la orden de trabajo.
- 1.5. El trabajo de instalación realizado se documenta para solventar las necesidades técnicas y administrativas de la organización según los protocolos especificados.

2. Configurar los protocolos de comunicaciones en los dispositivos de interconexión de red para asegurar la conectividad entre la red pública y privada, según especificaciones de la organización.

- 2.1. La configuración de los equipos activos de comunicaciones se crea y modifica para permitir la coexistencia y/o interconexión de redes locales virtuales a través de redes públicas.
- 2.2. La configuración física y lógica de los encaminadores de conexión con redes externas se comprueba, utilizando las herramientas adecuadas para averiguar si están preparados para la conexión o les falta algún componente hardware o software, según procedimientos establecidos.
- 2.3. Los interfaces externos de los encaminadores se configuran para proporcionar conectividad con el exterior según las indicaciones de la empresa operadora de comunicaciones.
- 2.4. Los dispositivos de interconexión se verifican mediante pruebas de los servicios para asegurar su funcionalidad, según los criterios de calidad y el plan de comunicaciones de la organización.
- 2.5. Las tareas realizadas se documentan para cubrir las necesidades de registro, según los protocolos de la organización.



3. Mantener los dispositivos de interconexión de red para asegurar la continuidad del servicio, según el plan de comunicaciones de la organización.

- 3.1. Los servicios de comunicaciones se comprueban periódicamente para verificar su continuidad y su rendimiento, utilizando herramientas de gestión de red según especificaciones técnicas y criterios de calidad de la organización.
- 3.2. Los sistemas de alertas y alarmas se comprueban periódicamente para asegurar la prestación de los servicios de comunicaciones, según el plan de comunicaciones de la organización.
- 3.3. La conectividad de los dispositivos con otras redes se comprueba realizando pruebas funcionales para verificar la funcionalidad de los mismos, según los procedimientos establecidos en la especificación operativa de la organización.
- 3.4. Las tareas realizadas en los dispositivos de interconexión se documentan para cubrir las necesidades de registro según los protocolos de la organización.

4. Atender y gestionar incidencias y alertas en los elementos de conectividad de la red privada, para mantener la conexión con la red pública según especificaciones de la organización.

- 4.1. Las solicitudes de resolución de incidencias y alertas detectadas se recogen o redirigen al Centro de Atención al Usuario, según los procedimientos establecidos, para tener constancia de ellas y poder realizar su seguimiento, estudio y análisis.
- 4.2. Los síntomas recogidos en el parte de incidencias y alertas se comprueban realizando pruebas iniciales para diagnosticar y localizar la naturaleza de la misma utilizando la correspondiente guía de resolución de problemas según el procedimiento de actuación establecido.
- 4.3. El diagnóstico y localización de la incidencia y alerta y su resolución se realiza para mantener la conexión utilizando la correspondiente guía de resolución de problemas.
- 4.4. Las incidencias solucionadas y alertas atendidas se cumplimentan y se cierran en las aplicaciones de gestión de incidencias, para que continúen el flujo de resolución y se notifican al usuario siguiendo los procedimientos establecidos.
- 4.5. El informe de final de incidencia o alerta se realiza en el formato normalizado, recopilando la información suficiente para actualizar el histórico de incidencias.



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 **UC0956_2: Realizar los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Interconexión de redes.

- Arquitectura de un dispositivo de interconexión de redes.
- Conceptos de encaminamiento: segmentación de redes, algoritmos de encaminamiento.

2. Dispositivos de interconexión de redes.

- Interfaces más habituales de interconexión de redes.
- Características de los servicios de interconexión de redes.

3. Protocolos de interconexión de redes.

- Pila de protocolos TCP/IP.
- Redes virtuales.
- Mecanismos de seguridad: enmascaramiento y redirección de direcciones.
- Filtrado de paquetes.
- Cifrado.
- Redes privadas.

4. Procedimientos de instalación y prueba de dispositivos de interconexión de redes.

- Normativas de seguridad física y eléctrica aplicables a los dispositivos de interconexión de redes. Procedimientos de carga de configuración en dispositivos de interconexión de redes.

5. Procedimientos de monitorización en dispositivos de interconexión de redes.

- Herramientas de monitorización en dispositivos de interconexión de redes.
- Procedimientos sistemáticos de monitorización de equipos de interconexión de redes.

6. Procedimientos de diagnóstico de averías en dispositivos de interconexión de redes.

- Tipos de incidencias en la interconexión de redes públicas y privadas.
- Herramientas de diagnóstico y notificación de incidencias en dispositivos de interconexión de redes.
- Procedimientos de gestión de incidencias.



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.
- Demostrar un buen hacer profesional.
- Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de idoneidad, rapidez, economía y eficacia.
- Demostrar cierta autonomía en la resolución de pequeñas contingencias relacionadas con su actividad.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.
- Actuar con rapidez en situaciones problemáticas y no limitarse a esperar.

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 “UC0956_2: Realizar los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas”, se tiene una situación profesional de evaluación y se concreta en los siguientes términos:

1.2.1. Situación profesional de evaluación.

a) Descripción de la situación profesional de evaluación.

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia requerida para realizar los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas. La red local estará compuesta al menos por dos equipos de usuario, un conmutador, un servidor de red, un encaminador o router con posibilidad de conexión a dos tipos de redes distintas, o bien dos encaminadores diferentes, un firewall y como mínimo dos conexiones de red



de diferente tipo con el exterior. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Efectuar instalación y configuración de un equipo de interconexión entre la red privada y pública teniendo en cuenta las indicaciones del operador.
2. Realizar una segunda instalación y configuración de otro tipo de conexión con la red pública.
3. Modificar la configuración ante cambios en la configuración del operador.
4. Gestionar las incidencias detectadas que surjan en el funcionamiento del equipo de interconexión entre la red privada y pública.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de equipamientos, software específicos y ayudas técnica requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un período de tiempo determinado para la correspondiente actividad, en función del tiempo invertido por un profesional
- Se deberá valorar la competencia de respuesta a las contingencias, introduciendo laguna incidencia durante el proceso.
- 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.

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

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



<i>Crterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Instalación de un equipo de interconexión entre la red privada y pública</i>	<ul style="list-style-type: none">- Instalación física en el armario o rack del equipo de interconexión entre la red privada y pública.- Comprobación de conexiones físicas.- Comprobación del estado del enlace. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<i>Configuración de un equipo de interconexión entre la red privada y pública</i>	<ul style="list-style-type: none">- Configuración del equipo de interconexión entre la red privada y pública. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio en todas las actividades.</i></p>
<i>Modificación de la configuración ante cambios en la configuración del operador.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Modificaciones en la configuración del operador, adaptando el equipo de interconexión para que siga funcionando correctamente.- Modificaciones en la configuración de la red local , adaptando el equipo de interconexión para que siga funcionando correctamente. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Gestión de las incidencias detectadas que surjan en el funcionamiento del equipo de interconexión entre la red privada y pública</i>	<ul style="list-style-type: none">- Detección de la incidencia.- Diagnostico y origen de la incidencia.- Solución o escalado de la incidencia.- Comunicación al usuario final.- Documentación del proceso. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>

Escala A

5	<i>Las incidencias se han detectado correctamente y ha sido diagnosticada. La solución ha sido planteada. El problema ha sido resuelto o escalado a un superior. El usuario ha sido informado correctamente de la incidencia y su proceso de resolución. Las incidencias han quedado correctamente documentadas.</i>
4	<i>Las incidencias se han detectado correctamente y ha sido diagnosticada. La solución ha sido planteada. El problema ha sido resuelto o escalado a un superior. El usuario ha sido informado correctamente de la incidencia y su proceso de resolución. Las incidencias no han quedado correctamente documentadas.</i>
3	<i>Las incidencias se han detectado correctamente. Las incidencias han sido diagnosticadas. La solución ha sido planteada. El problema ha sido resuelto o escalado a un superior. El usuario no ha sido informado correctamente de la incidencia y su proceso de resolución. Las incidencias no han quedado correctamente documentadas.</i>
2	<i>Las incidencias se han detectado correctamente y ha sido diagnosticada. La solución ha sido planteada. El problema no ha sido resuelto o escalado a un superior. El usuario no ha sido informado correctamente de la incidencia y su proceso de resolución. Las incidencias no han quedado correctamente documentadas.</i>
1	<i>Las incidencias se han detectado correctamente. Las incidencias no han sido diagnosticadas. La solución no ha sido planteada. El problema no ha sido resuelto o escalado a un superior. El usuario no ha sido informado correctamente de la incidencia y su proceso de resolución. Las incidencias no han quedado correctamente documentadas.</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

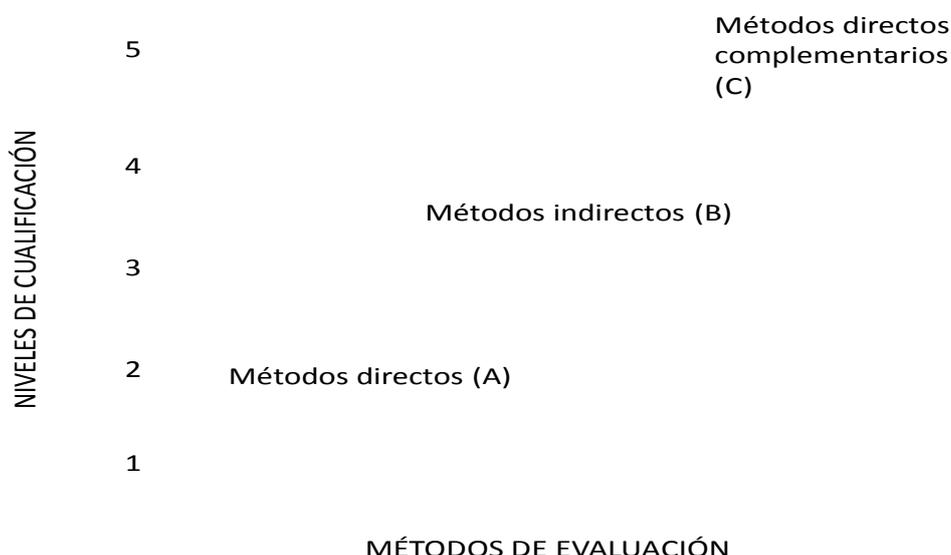
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia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

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



MÉTODOS DE EVALUACIÓN
Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)



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

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

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación no formal y no tenga experiencia en la realización de los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas, 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) Esta Unidad de Competencia es de nivel 2 y sus competencias tienen componentes manuales, cognitivos y actitudinales. Por sus características y dado, que en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas manuales en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta se planteará sobre un contexto reducido que permita optimizar la observación de competencias, minimizando los medios materiales y el tiempo necesario para su realización, cumpliéndose 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.

- h) Para valorar comprobar la competencia de respuesta a las contingencias se recomienda provocar una serie de eventos en la red para verificar su correcta detección y seguimiento:
- Desconexión de diversos elementos: internos, dentro de la red local.
Pérdida de conexión con el exterior.
 - Configuración errónea en el dispositivo de comunicación con el exterior.
 - Eliminación del dispositivo de comunicación con el exterior.
 - Configuración de backup del dispositivo de comunicación con el exterior.