



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ADMINISTRACIÓN DE
SERVICIOS DE INTERNET**

Código: IFC156_3

NIVEL: 3

**GUÍAS DE EVIDENCIA DE LA COMPETENCIA
PROFESIONAL**

**(DOCUMENTO RESERVADO PARA USO EXCLUSIVO DE
PERSONAL ASESOR Y EVALUADOR)**





ÍNDICE GENERAL ABREVIADO

1. Presentación de la Guía	4
2. Criterios generales para la utilización de las Guías de Evidencia	5
3. Guía de Evidencia de la UC0490_3: Gestionar servicios en el sistema informático	7
4. Guía de Evidencia de la UC0495_3: Instalar, configurar y administrar el software para gestionar un entorno web	21
5. Guía de Evidencia de la UC0496_3: Instalar, configurar y administrar servicios de mensajería electrónica	37
6. Guía de Evidencia de la UC0497_3: Instalar, configurar y administrar servicios de transferencia de archivos y multimedia	51
7. Glosario de términos utilizados en Administración de servicios de Internet	65



1. PRESENTACIÓN DE LA GUÍA

Las Guías de Evidencia de las Unidades de Competencia, en su calidad de instrumentos de apoyo a la evaluación, se han elaborado con una estructura sencilla y un contenido adecuado a las finalidades a que deben contribuir, como son las de optimizar el procedimiento de evaluación, y coadyuvar al logro de los niveles requeridos en cuanto a validez, fiabilidad y homogeneidad, tanto en el desarrollo de los procesos como en los resultados mismos de la evaluación.

Para ello, la elaboración de las Guías parte del referente de evaluación constituido por la Unidad de Competencia considerada (en adelante UC), si bien explicitando de otra manera sus elementos estructurales, en el convencimiento de que así se facilita la labor específica del personal asesor y evaluador. Hay que advertir que, en todo caso, se parte de un análisis previo y contextualización de la UC para llegar, mediante la aplicación de la correspondiente metodología, a la concreción de los citados elementos estructurales.

En la línea señalada, se han desglosado las competencias profesionales de la UC en competencias técnicas y sociales.

Las competencias técnicas aparecen desglosadas en el **saber hacer** y en el **saber**; y las sociales en el **saber estar**. Este conjunto de “saberes” constituyen las tres dimensiones más simples y clásicas de la competencia profesional.

La dimensión relacionada con el **saber hacer** aparece explicitada en forma de actividades profesionales que subyacen en las realizaciones profesionales (RPs) y criterios de realización (CRs).

Conviene destacar que la expresión formal de las actividades profesionales se ha realizado mediante un lenguaje similar al empleado por las y los trabajadores y el empresariado, de aquí su ventaja a la hora de desarrollar autoevaluaciones, o solicitar información complementaria a las empresas.

La dimensión de la competencia relacionada con el saber, comprende el conjunto de conocimientos de carácter técnico sobre conceptos y procedimientos, se ha extraído del módulo formativo correspondiente a cada UC, si bien se ha reorganizado para su mejor utilidad, asociando a cada una de las actividades profesionales principales aquellos saberes que las soportan y, en su caso, creando un bloque transversal a todas ellas.



En cuanto a la dimensión de la competencia relacionada con el saber estar, se han extraído, caso de existir, de las correspondientes RPs y CRs de la UC, en forma de capacidades de tipo actitudinal.

Por último indicar que, del análisis previo de la UC y de su contexto profesional, se ha determinado el **contexto crítico** para la evaluación, cuya propiedad fundamental radica en que, vertido en las situaciones profesionales de evaluación, permite obtener resultados en la evaluación razonablemente transferibles a todas las situaciones profesionales que se pueden dar en el contexto profesional de la UC. Precisamente por esta importante propiedad, el contexto que subyace en las situaciones profesionales de evaluación se ha considerado también en la fase de asesoramiento, lográndose así una economía de recursos humanos, materiales y económicos en la evaluación de cada candidatura.

2. CRITERIOS GENERALES PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS GUÍAS DE EVIDENCIA

La estructura y contenido de esta “Guía de Evidencia de Competencia Profesional” (en adelante GEC) se basa en los siguientes criterios generales que deben tener en cuenta las Comisiones de Evaluación, el personal evaluador y el asesor.

Primero.- Si las Comisiones de Evaluación deciden la aplicación de un método de evaluación mediante observación en el puesto de trabajo, el referente de evaluación que se utilice para valorar las evidencias de competencia generadas por las candidatas y candidatos, serán las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC de que se trate, en el contexto profesional que establece el apartado 1.2. de la correspondiente GEC.

Segundo.- Si la Comisión de Evaluación apreciara la imposibilidad de aplicar la observación en el puesto de trabajo, esta GEC establece un marco flexible de evaluación –**las situaciones profesionales de evaluación**– para que ésta pueda realizarse en una situación de trabajo simulada, si así se decide por la citada Comisión. En este caso, para valorar las evidencias de competencia profesional generadas por las candidatas y candidatos, se utilizarán los **criterios de evaluación** del apartado 1.2. de la correspondiente GEC, formados por “criterios de mérito”; “indicadores”; “escalas de desempeño competente” y ponderaciones que subyacen en las mismas. Conviene señalar que los citados criterios de evaluación se extraen del análisis de las RPs y CRs de la UC de que se trate. Hay que destacar que la utilización de situaciones profesionales de evaluación (de las que las Comisiones de Evaluación podrán derivar **pruebas profesionales**), con sus criterios de evaluación asociados, incrementan la validez y fiabilidad en la inferencia de competencia profesional.



Tercero.- Sin perjuicio de lo anterior, la GEC contiene también otros referentes –**las especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia**- que permiten valorar las evidencias indirectas que aporten las candidatas y candidatos mediante su historial profesional y formativo, entre otros, así como para orientar la aplicación de otros métodos de obtención de nuevas evidencias, mediante entrevista profesional estructurada, pruebas de conocimientos, entre otras.

A modo de conclusión, puede decirse que la aplicación de los tres criterios generales anteriormente descritos, persigue la finalidad de contribuir al rigor técnico, validez, fiabilidad y homogeneidad en los resultados de la evaluación y, en definitiva, a su calidad, lo cual redundará en la mejor consideración social de las acreditaciones oficiales que se otorguen y, por tanto, en beneficio de las trabajadoras y trabajadores cuyas competencias profesionales se vean acreditadas.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0490_3: Gestionar servicios en el sistema informático”

Transversal en las siguientes cualificaciones:

IFC153_3	Seguridad informática.
IFC156_3	Administración de servicios de Internet.
IFC303_3	Programación de sistemas informáticos.
IFC365_3	Implantación y gestión de elementos informáticos en sistemas domóticos/inmóticos, de control de accesos y presencia y de videovigilancia.

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET

Código: IFC156_3

NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0490_3: Gestionar servicios en el sistema informático.

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 gestión de servicios en el sistema, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

1. Gestionar el sistema informático siguiendo las directivas de la organización de acuerdo con las necesidades de uso.

- 1.1 Determinar los parámetros de rendimiento de los procesos del sistema informático evaluando las necesidades de los procesos y prioridades.
- 1.2 Ajustar los parámetros que afectan a los componentes del sistema informático y a las necesidades de uso de acuerdo con el plan de explotación.



- 1.3 Establecer las prioridades de ejecución de los procesos del sistema informático en función al plan de explotación de la organización.
- 1.4 Instalar herramientas de monitorización configurándolas en función al plan de explotación de la organización.

2. Administrar los dispositivos de almacenamiento del sistema informático siguiendo las directivas de la organización, según necesidades de uso.

- 2.1 Configurar los dispositivos de almacenamiento en los distintos sistemas operativos utilizados atendiendo a las especificaciones de la organización.
- 2.2 Definir la estructura de almacenamiento del sistema informático atendiendo a las necesidades de los distintos sistemas de archivos y a las especificaciones de la organización.
- 2.3 Documentar los requerimientos de nomenclatura de objetos y las restricciones de usos de cada dispositivo de almacenamiento, especificando técnicamente la información.
- 2.4 Integrar los dispositivos de almacenamiento para ofrecer un sistema funcional al usuario según las especificaciones de la organización.

3. Gestionar las tareas de usuarios garantizando los accesos al sistema y la disponibilidad de los recursos, según especificaciones de explotación del sistema informático.

- 3.1 Configurar el acceso de los usuarios al sistema informático garantizando la seguridad e integridad del sistema, según las especificaciones de la organización.
- 3.2 Limitar los recursos disponibles a los usuarios con herramientas adecuadas, en base a lo especificado en las normas de uso de la organización.
- 3.3 Organizar perfiles de acceso en función de sus características y en relación con los roles del personal de la organización.

4. Gestionar los servicios de red asegurando la comunicación entre sistemas, según necesidades de explotación.

- 4.1 Verificar la configuración y rendimiento de los dispositivos de comunicación, según las especificaciones de la organización.
- 4.2 Verificar que el consumo de recursos de los servicios de comunicaciones están dentro de lo permitido en el plan de explotación de la organización.
- 4.3 Documentar las incidencias en los servicios de comunicaciones informando a los responsables de la explotación del sistema, según los protocolos de la organización.

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 UC0490_3: Gestionar servicios en el sistema informático.



1. Gestión del sistema informático siguiendo las directivas de la organización.

- Procesos de un sistema informático:
 - Estados de un proceso.
 - Manejo de señales y cambio de prioridades.
 - Monitorización de un proceso.
 - Administración de un proceso y cambio de prioridades.
- Gestión del consumo de recursos en de un sistema informático:
 - Monitorización de los recursos.
 - Técnicas utilizadas para la gestión del consumo de recursos.
 - Establecimiento de los límites normales de un recurso.
 - Gestión de alarmas proporcionadas por recursos fuera de los límites establecidos.
- Manejo de herramientas de monitorización de sistemas informáticos:
 - Instalación y administración de herramientas de monitorización.
 - Conocimiento de estándares para la monitorización de sistemas informáticos.
- Indicadores de rendimiento de sistemas informáticos:
 - Criterios para establecer los indicadores para la monitorización de los sistemas informáticos.
 - Identificación de los objetos para los cuales es necesario obtener indicadores.
 - Recolección y análisis de los datos aportados por los indicadores.
 - Consolidación de indicadores bajo un cuadro de mandos de rendimiento de sistemas de información unificado.

2. Administración de los dispositivos de almacenamiento del sistema informático siguiendo las directivas de la organización.

- Dispositivos de almacenamiento:
 - Tipos de dispositivos de almacenamiento más frecuentes.
 - Sistemas de archivos. Características.
 - Estructura general de almacenamiento.
 - Herramientas para la gestión de dispositivos de almacenamiento.

3. Gestión de las tareas de usuarios, garantizando los accesos al sistema y la disponibilidad de los recursos.

- Selección del sistema de registro en función de las especificaciones de la organización:
 - Determinación del nivel de registros necesarios.
 - Selección de medidas de salvaguarda para cubrir los requerimientos de seguridad del sistema de registros.
 - Asignación de responsabilidades para la gestión del registro.
- Gestión de usuarios:
 - Análisis de los requerimientos de acceso al sistema.
 - Principios comúnmente aceptados para el control de accesos y de los distintos tipos de acceso locales y remotos.
 - Perfiles de acceso en relación con los roles fundamentales del personal de la organización.
 - Limitaciones de uso de recursos como sistemas de almacenamiento o conexiones de red.
- Manejo de herramientas de administración de usuarios y gestión de permisos:
 - Herramientas de directorio activo y servidores LDAP.
 - Herramientas de sistemas de gestión de identidades y autorizaciones (IAM).
 - Herramientas de sistemas de punto único de autenticación (SSO).



- Aspectos generales de seguridad:
 - Métodos de acceso al sistema.
 - Autenticación, autorización y registro.
 - Manejo de herramientas.

4. Gestión de los servicios de red asegurando la comunicación entre sistemas.

- Servicios de comunicaciones:
 - Dispositivos de comunicaciones.
 - Protocolos de comunicaciones.
 - Servicios de comunicaciones.
 - Rendimiento de los servicios de comunicaciones.
- Manejo de herramientas de administración de monitorización:
 - Procesos de monitorización y respuesta.
 - Herramientas de análisis de redes tipo Sniffer.
 - Herramientas de sistemas tipo monitorización de redes.
 - Gestión de registros de elementos de red y filtrado.
- Interpretación de informes e incidencias.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia.

- Interpretación de documentación técnica, en su caso, en lengua extranjera.
- Elaboración documentación técnica.
- Estructura y administración de diferentes Sistemas Operativos:
 - Conceptos básicos.
 - Herramientas administrativas.
- Auditorias de calidad y seguridad de las organizaciones en general.

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:

1. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:

- 1.1 Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
- 1.2 Liderar y coordinar equipos de trabajo.
- 1.3 Habilidades en la resolución de conflictos.
- 1.4 Transmitir indicaciones claras e inequívocas al personal bajo su responsabilidad.
- 1.5 Comunicarse eficazmente con las personas del equipo adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
- 1.6 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.
- 1.7 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

2. En relación con clientes / usuarios deberá:

- 2.1 Tratar al cliente con cortesía, respeto y discreción.
- 2.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, amable, entre otras.



- 2.3 Demostrar un buen hacer profesional.
 - 2.4 Adaptarse al contexto y las necesidades de los usuarios.
 - 2.5 Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.
 - 2.6 Comunicarse con los clientes.
3. En relación a la obra, puesto de trabajo y otros aspectos deberá:
- 3.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 3.2 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla, cumpliendo los objetivos y plazos establecidos.
 - 3.3 Adaptarse a la organización integrándose al sistema de relaciones técnico profesionales.
 - 3.4 Tener iniciativa para promover proyectos.
 - 3.5 Tener iniciativa para encontrar información y relacionarse con proveedores.
 - 3.6 Tener una actitud consecuente con el mundo tecnológico. Limpieza, reciclaje de residuos, ahorro y eficiencia energética.
 - 3.7 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.
 - 3.8 Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.9 Preocuparse por cumplir siempre las medidas de seguridad en las actividades laborales.

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 “UC0490_3: Gestionar servicios en el sistema informático”, 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 gestionar un sistema informático, compuesto de un mínimo de dos servidores, una cabina de almacenamiento, un encaminador, un conmutador así como dos equipos de usuario a partir de las



especificaciones técnicas de la organización, así como del plan de explotación. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Gestionar el consumo de recursos en el sistema informático.
2. Manejar herramientas para la gestión de dispositivos de almacenamiento.
3. Gestionar los usuarios.
4. Configurar y administrar los servicios de red.
5. Manejar herramientas de monitorización del sistema informático

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de equipamientos, software específico y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se valorará la competencia de respuesta a las contingencias, generando alguna incidencia durante el proceso.

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>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Gestión del consumo de recursos</i>	<ul style="list-style-type: none">- Monitorización de los recursos.- Utilización de técnicas para la gestión del consumo de recursos.- Límites de los recursos establecidos adecuadamente.- Gestión de alarmas proporcionadas por los recursos que están fuera de los límites establecidos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>



<i>Manejo de herramientas de monitorización</i>	<ul style="list-style-type: none">- Uso de las herramientas de monitorización del sistema operativo.- Instalación de herramientas de monitorización externas.- Destreza en la configuración y manejo de las herramientas de monitorización <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito</i></p>
<i>Manejo de herramientas para la gestión de dispositivos de almacenamiento</i>	<ul style="list-style-type: none">- Uso de las herramientas de gestión de dispositivos de almacenamiento del sistema operativo.- Instalación de herramientas de gestión de dispositivos de almacenamiento externas.- Destreza en la configuración y manejo de las herramientas de gestión de dispositivos de almacenamiento. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<i>Gestión de los usuarios</i>	<ul style="list-style-type: none">- Análisis de los requerimientos de acceso al sistema.- Perfiles y roles en el personal de la organización establecidos.- Limitación del acceso a los recursos como son los sistemas de almacenamiento o las conexiones de red.- Manejo de herramientas de administración de usuarios y gestión de permisos. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Configuración y administración de los servicios de red</i>	<ul style="list-style-type: none">- Gestión de los principales protocolos y dispositivos de comunicaciones.- Manejo de herramientas analizadoras de red (Sniffer).- Manejo de herramientas de gestión centralizada de red del tipo monitorización de red. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>



Escala A

5	<i>La gestión del consumo de recursos en el sistema informático se ha realizado correctamente. Se ha monitorizado los recursos del sistema utilizando las mejores técnicas para detectar el consumo de estos. Se ha establecido unos límites correctos en el consumo de los recursos y se gestionan de manera eficaz las alarmas que proporcionan cuando se superan estos límites.</i>
4	<i>La gestión del consumo de recursos en el sistema informático se ha realizado correctamente. Se ha monitorizado los recursos del sistema utilizando técnicas para detectar el consumo de estos. Se ha establecido unos límites correctos en el consumo de los recursos y se gestionan de manera aceptable las alarmas que proporcionan cuando superan estos límites</i>
3	<i>La gestión del consumo de recursos en el sistema informático se ha realizado correctamente. Se ha monitorizado los recursos del sistema utilizando técnicas para detectar el consumo de estos. No se ha establecido unos límites correctos en el consumo de los recursos.</i>
2	<i>La gestión del consumo de recursos en el sistema informático no se ha realizado correctamente. No se han utilizando técnicas para detectar el consumo de estos. No se ha establecido unos límites correctos en el consumo de los recursos.</i>
1	<i>No es capaz de manejar el sistema informático. No se gestionan los recursos.</i>

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



Escala B

5	<i>La gestión de los usuarios se ha realizado correctamente. Se ha analizado previamente los requerimientos de acceso al sistema y se han establecido unos perfiles y roles adecuados al personal de la organización. El acceso a los recursos se la limitado de manera adecuada. Se ha instalado y configurado herramientas del sistema operativo y también externas de administración de usuarios, facilitando así la gestión de los permisos.</i>
4	<i>La gestión de los usuarios se ha realizado correctamente. Se ha analizado previamente los requerimientos de acceso al sistema y se han establecido unos perfiles y roles adecuados al personal de la organización. El acceso a los recursos se la limitado de manera adecuada. Se ha instalado y configurado herramientas del sistema operativo de administración de usuarios, facilitando así la gestión de los permisos.</i>
3	<i>La gestión de los usuarios se ha realizado correctamente. Se ha analizado previamente los requerimientos de acceso al sistema y se han establecido unos perfiles y roles adecuados al personal de la organización. El acceso a los recursos se la limitado de manera incorrecta. No se ha instalado y configurado herramientas del sistema operativo de administración de usuarios.</i>
2	<i>La gestión de los usuarios se ha realizado correctamente. No se ha analizado previamente los requerimientos de acceso al sistema, aunque se han establecido unos perfiles y roles adecuados al personal de la organización. El acceso a los recursos se la limitado de manera incorrecta. No se ha instalado y configurado herramientas del sistema operativo de administración de usuarios.</i>
1	<i>La gestión de los usuarios no se ha realizado correctamente. No se ha analizado previamente los requerimientos de acceso al sistema y no se han establecido unos perfiles y roles adecuados al personal de la organización. El acceso a los recursos se la limitado de manera incorrecta. No se ha instalado y configurado herramientas del sistema operativo de administración de usuarios.</i>

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



Escala C

3	<i>La configuración y administración de los servicios de red se ha realizado correctamente. Se ha gestionado los principales dispositivos y protocolos de red. Se ha utilizado correctamente herramientas de tipo analizador de red (Sniffer) para monitorizar la red. Se ha utilizado de manera adecuada herramientas de gestión centralizada tipo monitorización de red.</i>
2	<i>La configuración y administración de los servicios de red se ha realizado correctamente. Se ha gestionado los principales dispositivos y protocolos de red. Se ha utilizado correctamente herramientas de tipo analizador de red (Sniffer) para monitorizar la red. Se ha utilizado ocasionalmente herramientas de gestión centralizada tipo monitorización de red,</i>
1	<i>La configuración y administración de los servicios de red no se ha realizado correctamente. No se ha gestionado los principales dispositivos y protocolos de red. No se ha utilizado correctamente herramientas de tipo analizador de red (Sniffer) para monitorizar la red. No se ha utilizado de herramientas de gestión centralizada tipo monitorización de red.</i>

Nota: el umbral de desempeño competente corresponde a la descripción establecida en el número 2 de la escala.

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

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

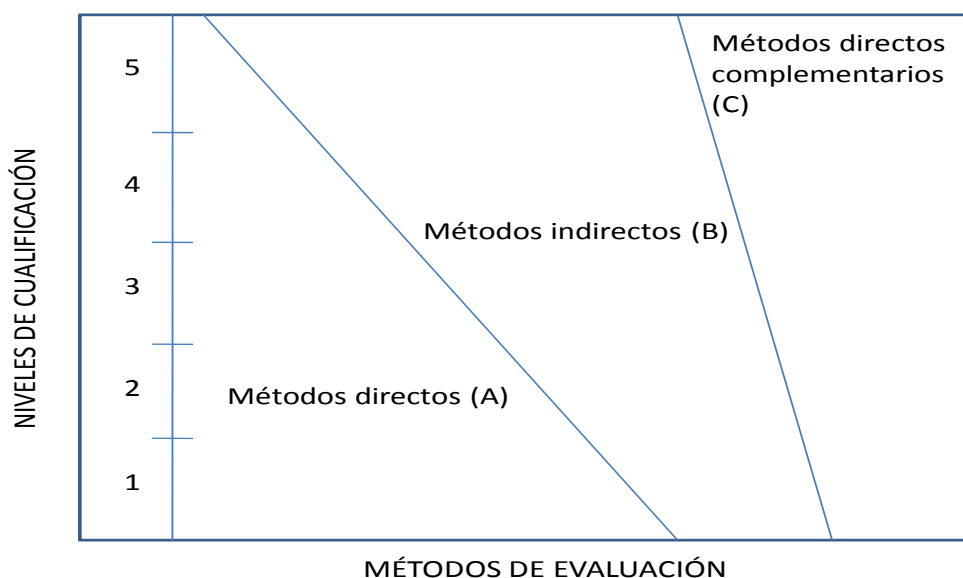
2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

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

- Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.

b) **Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:

- Observación en el puesto de trabajo (A).
- Observación de una situación de trabajo simulada (A).
- Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
- Pruebas de habilidades (C).
- Ejecución de un proyecto (C).
- Entrevista profesional estructurada (C).
- Preguntas orales (C).
- Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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

La consideración de las características personales de la persona candidata, debe basarse en el principio de equidad. Así, por este



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

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

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

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la



información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

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.

- g) En función del entorno de evaluación disponible para el desarrollo de la SPE y de la experiencia aportada por la persona candidata, la comisión de evaluación podrá elegir un entorno propietario de uso común u otro de código abierto de uso extendido.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0495_3: Instalar, configurar y administrar el software para gestionar un entorno web”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET

Código: IFC156_3

NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0495_3: Instalar, configurar y administrar el software para gestionar un entorno web.

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 instalación, configuración y administración del software para gestionar un entorno web, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

1. ***Efectuar las operaciones de instalación y configuración de un servidor web permitiendo el acceso a las informaciones publicadas y de acuerdo con las políticas de seguridad de la empresa.***



- 1.1 Identificar las características que debe reunir el entorno de explotación de acuerdo con los documentos de especificaciones del servicio a prestar.
- 1.2 Seleccionar el hardware y el software del servidor web según las características del entorno de explotación.
- 1.3 Instalar el hardware y el software del servidor web configurando los parámetros de conectividad y permisos del sistema de acuerdo con las especificaciones del fabricante, el plan de implantación y la normativa de seguridad y calidad de la organización.
- 1.4 Solicitar los certificados para servidor seguro a la autoridad certificadora, según los requisitos de seguridad especificados para el servicio.
- 1.5 Instalar los certificados para servidor seguro de acuerdo con la política de seguridad de la organización.
- 1.6 Mantener los certificados para servidor seguro de acuerdo con la política de seguridad de la organización.
- 1.7 Instalar el contenido a publicar en el servidor web de acuerdo con las especificaciones de diseño y la política de seguridad de la empresa.
- 1.8 Verificar la instalación y la configuración del servidor web ejecutando las pruebas oportunas de acuerdo con las normas de calidad de la organización.
- 1.9 Documentar los datos finales de configuración, ubicación de los contenidos, URLs de acceso y seguridad de acuerdo con las normas internas de la organización.
- 1.10 Redactar el manual de operación del servidor web conteniendo los procedimientos de recuperación ante fallos que garanticen los parámetros de disponibilidad y calidad del servicio.

2. Efectuar las operaciones de instalación y configuración de los módulos y extensiones necesarios para un servidor web, en función de los lenguajes y herramientas utilizados en el desarrollo de la información a publicar.

- 2.1 Seleccionar los módulos y extensiones a instalar en función de las especificaciones de diseño, las características del fabricante y de acuerdo con las políticas de la organización.
- 2.2 Definir la configuración hardware, software, de conectividad y los permisos del servidor web para los módulos y extensiones, de acuerdo con los requisitos de diseño.
- 2.3 Instalar los módulos y extensiones del servidor web de acuerdo a las directrices del fabricante y la política de seguridad de la organización.
- 2.4 Instalar el contenido adicional a publicar en el servidor web de acuerdo con las especificaciones de diseño y la política de seguridad de la empresa.
- 2.5 Comprobar la funcionalidad e integración de los módulos y extensiones del servidor web, instalados y configurados de acuerdo con las normas de calidad de la organización.
- 2.6 Documentar los datos finales de configuración, ubicación de los contenidos de la Web, URLs de acceso y seguridad de acuerdo con las normas internas de la organización.
- 2.7 Redactar el manual de operación de los módulos o extensiones del servidor web, conteniendo los procedimientos de recuperación ante fallos que garanticen los parámetros de disponibilidad y calidad del servicio.

3. Efectuar las operaciones de administración y auditoría de los servicios web de acuerdo con las necesidades de uso y los planes de explotación de la organización.

- 3.1 Efectuar pruebas de ejecución en el servidor web y los módulos instalados



- 3.2 Redactar el informe de las pruebas de ejecución incluyendo, en su caso, incidencias, tipo de problema (configuración, desarrollo, recursos entre otros) y posible solución.
- 3.3 Seleccionar el servidor de estadísticas del servicio web en función de las especificaciones de diseño, las características del fabricante y de acuerdo con las políticas de la organización.
- 3.4 Instalar el servidor de estadísticas del servicio web siguiendo las directrices del fabricante y la política de seguridad de la organización
- 3.5 Configurar el servidor de estadísticas del servicio web (fuentes de datos, periodicidad de análisis, tipos de informes, permisos entre otros) de acuerdo con las especificaciones de diseño y la política de seguridad de la organización.
- 3.6 Comprobar los parámetros de calidad y rendimiento del servidor web utilizando herramientas software adecuadas y de acuerdo con las normas de la organización
- 3.7 Redactar el informe de las incidencias en los parámetros de calidad y rendimiento indicando el tipo de problema (configuración, desarrollo, recursos entre otros) y la posible solución
- 3.8 Ajustar los parámetros de configuración que solventan y mejoran los posibles fallos de ejecución o rendimiento cumpliendo las normas internas de seguridad y calidad.
- 3.9 Comprobar la aplicación de los procedimientos de operación del servicio realizando inspecciones periódicas, y simulando averías de acuerdo con los procedimientos de seguridad de la organización.
- 3.10 Actualizar la documentación de configuración y el manual de operación reflejando los cambios que se produzcan en la resolución de incidencias.
- 3.11 Actualizar el contenido a publicar de acuerdo con las políticas de la organización y cumpliendo la normativa legal vigente.

4. Efectuar las operaciones de instalación y configuración del servidor de aplicaciones y del software de acceso a bases de datos permitiendo su administración y de acuerdo con las necesidades de la organización.

- 4.1 Seleccionar el servidor de aplicaciones y el software de acceso a bases de datos en función de las especificaciones de diseño, las características del fabricante y de acuerdo con las políticas de la organización.
- 4.2 Definir la configuración del servidor de aplicaciones y el software de acceso a bases de datos (conectividad y permisos), en función de las especificaciones de diseño, las características del fabricante y de acuerdo con las políticas de la organización.
- 4.3 Configurar el servidor de aplicaciones y el software de acceso a bases de datos según las directrices del fabricante y la política de seguridad de la organización.
- 4.4 Instalar las aplicaciones del servicio en el servidor de aplicaciones de acuerdo con las especificaciones de diseño y la política de seguridad de la organización.
- 4.5 Efectuar pruebas sobre del servidor de aplicaciones y del software de conexión a bases de datos para diagnosticar fallos de ejecución de acuerdo con las especificaciones de diseño y con las normas internas de la organización.
- 4.6 Documentar los datos finales de configuración del servidor de aplicaciones y del software de acceso a bases de datos (conectividad y permisos), de acuerdo con las normas internas de la organización.
- 4.7 Redactar el manual de operación del servidor de aplicaciones y del software de acceso a bases de datos, conteniendo los procedimientos de recuperación



ante fallos que garanticen los parámetros de disponibilidad y calidad del servicio.

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 UC0495_3: Instalar, configurar y administrar el software para gestionar un entorno web. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Operaciones de instalación y configuración de un servidor web.

- Instalación, configuración y verificación de servicios Web:
 - Elección y configuración HW y SW.
 - Configuración de conectividades y permisos.
 - Solicitud, instalación y mantenimiento de certificados para servidor seguro.
 - Instalación y publicación de contenidos Web.
 - Ejecución de las pruebas de instalación y configuración Web.
- Documentación del trabajo:
 - Documentación del plan de implantación.

2. Operaciones de instalación y configuración de los módulos y extensiones necesarios para un servidor web.

- Instalación, configuración y verificación de módulos y extensiones Web.
- Instalación de contenido adicional.
- Prueba de la funcionalidad y correcta integración de los módulos y extensiones Web.
- Documentación del trabajo:
 - Documentación del plan de implantación

3. Operaciones de administración y auditoría de los servicios web.

- Preparación de baterías de pruebas.
- Uso de herramientas SW para hacer comprobaciones de calidad de servicio.
- Diagnóstico de fallos de ejecución y problemas de rendimiento.
- Actualización de contenidos a publicar.
- Elección, instalación y configuración del servidor de estadísticas.
- Documentación del trabajo:
 - Documentación de informes de incidencias.

4. Operaciones de instalación y configuración del servidor de aplicaciones y del software de acceso a bases de datos permitiendo su administración.

- Preparación de baterías de pruebas.
- Elección, instalación y configuración del servidor de aplicaciones y base de datos:
 - Configuración de conectividades y permisos.
 - Instalación de aplicaciones.



Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia.

- Análisis de especificaciones y requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Especificaciones funcionales.
 - Normativas de seguridad y calidad.
 - Políticas y procedimientos.
- Interpretación de documentación técnica, en su caso, en lengua extranjera.

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:

1. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 1.1 Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2 Liderar y coordinar equipos de trabajo.
 - 1.3 Habilidades en la resolución de conflictos.
 - 1.4 Transmitir indicaciones claras e inequívocas al personal bajo su responsabilidad.
 - 1.5 Comunicarse eficazmente con las personas del equipo adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
 - 1.6 Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.
 - 1.7 Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
2. En relación con clientes / usuarios deberá:
 - 2.1 Tratar al cliente con cortesía, respeto y discreción.
 - 2.2 Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, amable, entre otras.
 - 2.3 Demostrar un buen hacer profesional.
 - 2.4 Adaptarse al contexto y las necesidades de los usuarios.
 - 2.5 Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.
 - 2.6 Comunicarse con los clientes.
3. En relación a la obra, puesto de trabajo y otros aspectos deberá:
 - 3.1 Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 3.2 Responsabilizarse del trabajo que desarrolla, cumpliendo los objetivos y plazos establecidos.
 - 3.3 Adaptarse a la organización integrándose al sistema de relaciones técnico profesionales.
 - 3.4 Tener iniciativa para promover proyectos.
 - 3.5 Tener iniciativa para encontrar información y relacionarse con proveedores.
 - 3.6 Tener una actitud consecuente con el mundo tecnológico. Limpieza, reciclaje de residuos, ahorro y eficiencia energética.
 - 3.7 Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.
 - 3.8 Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.9 Preocuparse por cumplir siempre las medidas de seguridad en las actividades laborales.



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 “UC0495_3: Instalar, configurar y administrar el software para gestionar un entorno web”, 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 implantar, como mínimo, un servidor Web en un entorno propietario de uso común o en uno de código abierto de uso extendido. Cada servidor web deberá estar preparado para ofrecer los contenidos elegidos, conectarse a la base de datos correspondiente y ejecutar el código necesario. Los servidores deberán ser capaces de soportar la conexión simultánea de 100 visitas. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Instalar y configurar el servidor web para permitir su publicación conforme a las políticas de seguridad especificadas.
2. Instalar y configurar los módulos y extensiones del servidor web para atender funcionalidades añadidas conforme a los lenguajes y herramientas utilizadas en el desarrollo de la Web.
3. Administrar y auditar los servicios web para asegurar y optimizar su rendimiento de acuerdo al uso y los planes de explotación.



4. Instalar, configurar y administrar el servidor de aplicaciones, así como la conectividad necesaria con las bases de datos.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipamientos hardware y software requeridos por la situación profesional de evaluación.
- Los servidores deberán estar correctamente configurados, monitorizados y documentados, y los registros (logs) deberán incluir las transferencias correspondientes.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se valorará la competencia de respuesta a las contingencias, introduciendo alguna incidencia en el proceso.

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>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Instalación y configuración del servidor web, así como de los módulos y extensiones necesarios para atender funcionalidades añadidas</i>	<ul style="list-style-type: none">- Elección e instalación del HW y el SW adecuado para los requerimientos del servicio.- Configuración de todos los parámetros necesarios del servicio.- Instalación y configuración de los módulos, extensiones y certificados de seguridad.,- Instalación de los contenidos web y comprobación de su correcta publicación,- Documentación de todas las operaciones realizadas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Administración de los servicios web.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Instalación del servidor de estadísticas y configuración de las fuentes de datos, la periodicidad de análisis, los tipos de informes y los permisos en el servidor de



	<p>estadísticas.</p> <ul style="list-style-type: none">- Ajuste de los parámetros de configuración para solventar o mejorar los posibles fallos de ejecución o rendimiento.- Actualización de los contenidos publicados.- Mantenimiento de las versiones de los aplicativos.- Documentación de todas las operaciones realizadas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<p><i>Auditoría de los servicios web.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Preparación de la batería de pruebas.- Uso de herramientas software para hacer las comprobaciones- Comprobación de la ejecución de los servicios web y los módulos software instalados.- Diagnóstico de los fallos de ejecución y de rendimiento del servidor web.- Informe de mejoras y propuestas de optimización del servicio. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Instalación, configuración y administración del servidor de aplicaciones.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Instalación y configuración del servidor de aplicaciones y el software de acceso a bases de datos.- Instalación de las aplicaciones del servicio en el servidor de aplicaciones.- Ejecución de las pruebas sobre del servidor de aplicaciones y del software de conexión a bases de datos para diagnosticar fallos de ejecución.- Documentación de todas las operaciones realizadas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala D.</i></p>



Escala A

5	<i>El HW y SW es elegido adecuadamente conforme a los requerimientos, el servicio web se instala y configura adecuadamente, los módulos se instalan y configuran correctamente, los contenidos están publicados y la documentación se deja completada.</i>
4	<i>El HW y SW es elegido adecuadamente conforme a los requerimientos, el servicio web se instala y configura correctamente, los módulos se instalan y configuran adecuadamente, los contenidos están publicados pero la documentación no se deja completada.</i>
3	<i>El HW y SW es elegido adecuadamente conforme a los requerimientos, el servicio web se instala y configura correctamente, pero para alguno de los módulos la instalación y/o la configuración no se hacen de forma correcta, la publicación contiene errores y la documentación no se deja completada.</i>
2	<i>El HW y SW es elegido adecuadamente conforme a los requerimientos, pero el servicio web no se instala y configura correctamente, y para alguno de los módulos la instalación y/o la configuración no se hacen de forma correcta, la publicación contiene errores y la documentación no se deja completada.</i>
1	<i>El HW y SW no es elegido adecuadamente conforme a los requerimientos, ni el servicio web se instala y configura correctamente, y para alguno de los módulos la instalación y la configuración no se hacen de forma correcta, la publicación contiene numerosos errores y la documentación no se deja completada.</i>

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



Escala B

5	<i>Se instala el servidor de estadísticas y se configuran las fuentes de datos, la periodicidad de los análisis y los permisos, se ajustan los parámetros de configuración, se actualizan correctamente los contenidos, se tienen los aplicativos actualizados a las últimas versiones y se deja todo documentado correctamente.</i>
4	<i>Se instala el servidor de estadísticas y se configuran las fuentes de datos, la periodicidad de los análisis y los permisos, se ajustan los parámetros de configuración, se actualizan correctamente los contenidos, se tienen los aplicativos actualizados a las últimas versiones pero no se deja todo documentado correctamente.</i>
3	<i>Se instala el servidor de estadísticas y se configuran las fuentes de datos, la periodicidad de los análisis y los permisos, se ajustan los parámetros de configuración, se actualizan correctamente los contenidos, alguno de los aplicativos no están correctamente actualizado a las últimas versiones y no se deja todo documentado correctamente.</i>
2	<i>Se instala el servidor de estadísticas y se configuran las fuentes de datos, la periodicidad de los análisis y los permisos, se ajustan los parámetros de configuración, pero no se actualizan correctamente los contenidos, ni se tienen los aplicativos actualizados a las últimas versiones, ni se deja todo documentado correctamente.</i>
1	<i>El servidor de estadísticas o sus configuraciones no se configuran correctamente, no se actualizan adecuadamente los contenidos, no se tienen los aplicativos actualizados a las últimas versiones, ni se deja todo documentado correctamente.</i>

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



Escala C

5	<i>Se audita el servicio web de forma que se prepara la batería de pruebas adecuadamente, se usan las herramientas necesarias de forma correcta, se resuelven los fallos comprobándose el origen y se detectan posibles causas, se buscan y analizan las configuraciones óptimas para mejorar el rendimiento del servicio ofreciendo un informe, y se documenta de forma completa.</i>
4	<i>Se audita el servicio web de forma que se prepara la batería de pruebas adecuadamente, se usan las herramientas necesarias de forma correcta, se resuelven los fallos comprobándose el origen y se detectan posibles causas, se buscan y analizan las configuraciones óptimas para mejorar el rendimiento del servicio ofreciendo un informe, pero no se documenta de forma completa.</i>
3	<i>Se audita el servicio web de forma que se prepara la batería de pruebas adecuadamente, se usan las herramientas necesarias de forma correcta, se resuelven los fallos comprobándose el origen y se detectan posibles causas, pero no se ofrece un informe con las búsquedas y análisis de las configuraciones óptimas para mejorar el rendimiento del servicio, ni se documenta todo de forma completa.</i>
2	<i>Se audita el servicio web de forma que se prepara la batería de pruebas adecuadamente, se usan las herramientas necesarias de forma correcta, pero no se resuelven los fallos ni se detecta el origen o las posibles causas, ni se ofrece un informe con las búsquedas y análisis de las configuraciones óptimas para mejorar el rendimiento del servicio, ni se documenta todo de forma completa.</i>
1	<i>Se audita el servicio web de forma que se prepara la batería de pruebas adecuadamente, pero no se sabe usar las herramientas necesarias de forma correcta, ni se resuelven los fallos ni se detecta el origen o las posibles causas, ni se ofrece un informe con las búsquedas y análisis de las configuraciones óptimas para mejorar el rendimiento del servicio, ni se documenta todo de forma completa.</i>

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

Escala D

5	<i>Se instala y configura correctamente el servidor de aplicaciones y el software de acceso a bases de datos, se instalan adecuadamente las aplicaciones del servicio en el servidor de aplicaciones, se sabe ejecutar las pruebas sobre el servidor de aplicaciones y del software de conexión a bases de datos para diagnosticar fallos de ejecución y se documenta todas las operaciones realizadas.</i>
4	<i>Se instala y configura correctamente el servidor de aplicaciones y el software de acceso a bases de datos, se instalan adecuadamente las aplicaciones del servicio en el servidor de aplicaciones, y se sabe ejecutar las pruebas sobre el servidor de aplicaciones y del software de conexión a bases de datos para diagnosticar fallos de ejecución, pero no se documentan todas las operaciones realizadas.</i>
3	<i>Se instala y configura correctamente el servidor de aplicaciones y el software de acceso a bases de datos, se instalan adecuadamente las aplicaciones del servicio en el servidor de aplicaciones, pero no se sabe diagnosticar fallos de ejecución ni se documenta todas las operaciones realizadas.</i>
2	<i>Se instala y configura correctamente el servidor de aplicaciones y el software de acceso a bases de datos, pero no se instalan adecuadamente las aplicaciones del servicio en el servidor de aplicaciones, ni se sabe diagnosticar fallos de ejecución ni se documenta todas las operaciones realizadas.</i>
1	<i>Se instala y configura de forma básica el servidor de aplicaciones pero no el software de acceso a bases de datos, ni se instalan adecuadamente las aplicaciones del servicio en el servidor de aplicaciones, ni se sabe diagnosticar fallos de ejecución ni se documenta todas las operaciones realizadas.</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

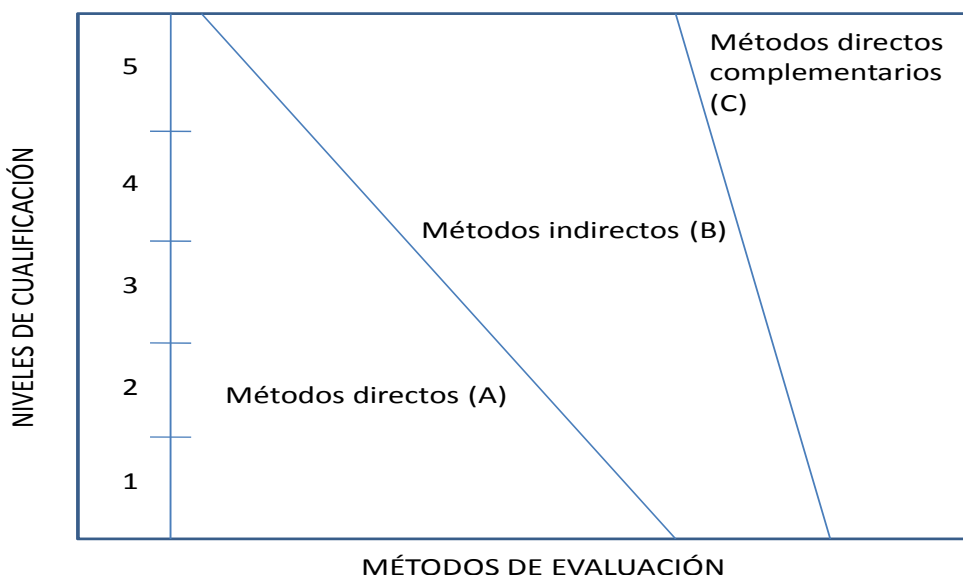
La selección de métodos de evaluación que deben realizar las Comisiones de Evaluación será específica para cada persona candidata, y dependerá fundamentalmente de tres factores: nivel de cualificación de la unidad de competencia, características personales de la persona candidata y evidencias de competencia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



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 instalación, configuración y administración del software para gestionar un entorno web, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.



- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

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.

- g) En función del entorno de evaluación disponible para el desarrollo de la SPE y de la experiencia aportada por la persona candidata, la comisión de evaluación podrá elegir un entorno propietario de uso común u otro de código abierto de uso extendido.



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0496_3 Instalar, configurar y administrar servicios de mensajería electrónica”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET

Código: IFC156_3

NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0496_3: Instalar, configurar y administrar servicios de mensajería electrónica.

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 instalación, configuración y administración de servicios de mensajería electrónica, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

- 1. Efectuar las operaciones de instalación y configuración de los servicios de mensajería electrónica para proporcionar facilidades de intercomunicación a los usuarios según las directivas de la organización.***



- 1.1. Identificar las características que debe reunir el entorno de explotación interpretando los documentos de especificación del servicio.
- 1.2. Seleccionar el hardware y el software del servidor de mensajería electrónica y del equipo informático de acuerdo a las características del entorno de explotación.
- 1.3. Instalar el hardware y el software en el servidor de mensajería electrónica configurando conectividad y permisos, entre otros parámetros, de acuerdo con las especificaciones del fabricante y de la organización.
- 1.4. Instalar los elementos de seguridad configurándolos de acuerdo con las instrucciones del fabricante, las especificaciones del servicio y política de seguridad de la organización.
- 1.5. Verificar la instalación y configuración de los servidores de mensajería electrónica mediante la ejecución de un conjunto de pruebas.
- 1.6. Documentar los datos finales de configuración y de seguridad de acuerdo a las normas internas de la organización.

2. Administrar servicios de mensajería electrónica para asegurar la distribución de los mensajes entre usuarios de acuerdo con las políticas de la organización.

- 2.1. Configurar en el servidor correspondiente los perfiles y cuentas de usuario, buzones, administradores, moderadores, listas y salas, cumpliendo las especificaciones de diseño y la política de seguridad de la organización.
- 2.2. Redactar el manual de operación para permitir la correcta recuperación ante fallos del servicio de forma que se garanticen los parámetros establecidos de disponibilidad y calidad del servicio.
- 2.3. Configurar las alarmas de los programas de seguridad de acuerdo con los parámetros establecidos por la normativa de seguridad de la empresa.

3. Auditar los servicios de mensajería electrónica para garantizar la calidad del servicio, diagnosticando y solucionando los fallos en el mismo de acuerdo con las necesidades de la organización.

- 3.1. Comprobar el rendimiento y otros parámetros de calidad de los servicios de mensajería electrónica utilizando las herramientas software adecuadas de acuerdo con la normativa de seguridad de la organización.
- 3.2. Diagnosticar los fallos de ejecución y rendimiento de los servicios de mensajería electrónica.
- 3.3. Documentar los fallos diagnosticados indicando el origen y la posible solución, de acuerdo con las normas y el plan de calidad de la organización.
- 3.4. Solucionar los posibles fallos de ejecución o rendimiento ajustando los parámetros de configuración según las indicaciones del fabricante, las especificaciones del servicio y cumpliendo con las normas internas de seguridad y calidad.
- 3.5. Actualizar la documentación de configuración y los procedimientos de operación con los cambios que se produzcan en la resolución de incidencias.
- 3.6. Comprobar que la información expuesta en los servidores de mensajería electrónica no infringe ninguna normativa legal.

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 UC0496_3: Instalar, configurar y administrar servicios de mensajería electrónica.

1. Operaciones de instalación y configuración de los servicios de mensajería electrónica para proporcionar facilidades de intercomunicación a los usuarios.

- Instalación, configuración y verificación de servicios de mensajería electrónica:
 - Elección y configuración HW y SW.
 - Configuración de conectividades y permisos.
 - Instalación y configuración de los elementos de seguridad.
 - Ejecución de las pruebas de instalación y configuración de los servicios de mensajería electrónica.
- Documentación del trabajo:
 - Documentación del plan de implantación

2. Administración de los servicios de mensajería electrónica asegurando la distribución de los mensajes entre usuarios.

- Configuración de perfiles, cuentas, buzones, listas y salas.
- Configuración de alarmas de los programas de seguridad.

3. Auditoría de los servicios de mensajería electrónica.

- Preparación de baterías de pruebas.
- Uso de herramientas SW para hacer comprobaciones de calidad de servicio.
- Diagnóstico de fallos de ejecución y problemas de rendimiento.
- Actualización de configuraciones.
- Preparación de informe de seguridad sobre la información expuesta en los servidores de mensajería electrónica.
- Documentación del trabajo:
 - Documentación de informes de incidencias.
 - Documentación de auditoría y diagnósticos.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia

- Análisis de especificaciones y requerimientos:
 - Requerimientos técnicos
 - Especificaciones funcionales
 - Normativas de seguridad y calidad.
 - Políticas y procedimientos
- Interpretación de documentación técnica, en su caso, en lengua extranjera

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:



1. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 1.1. Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2. Liderar y coordinar equipos de trabajo.
 - 1.3. Habilidades en la resolución de conflictos.
 - 1.4. Transmitir indicaciones claras e inequívocas al personal bajo su responsabilidad.
 - 1.5. Comunicarse eficazmente con las personas del equipo adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
 - 1.6. Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.
 - 1.7. Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.

2. En relación con clientes / usuarios deberá:
 - 2.1. Tratar al cliente con cortesía, respeto y discreción.
 - 2.2. Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, amable, entre otras.
 - 2.3. Demostrar un buen hacer profesional.
 - 2.4. Adaptarse al contexto y las necesidades de los usuarios.
 - 2.5. Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.
 - 2.6. Comunicarse con los clientes.

3. En relación a la obra, puesto de trabajo y otros aspectos deberá:
 - 3.1. Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 3.2. Responsabilizarse del trabajo que desarrolla, cumpliendo los objetivos y plazos establecidos.
 - 3.3. Adaptarse a la organización integrándose al sistema de relaciones técnico profesionales.
 - 3.4. Tener iniciativa para promover proyectos.
 - 3.5. Tener iniciativa para encontrar información y relacionarse con proveedores.
 - 3.6. Tener una actitud consecuente con el mundo tecnológico. Limpieza, reciclaje de residuos, ahorro y eficiencia energética.
 - 3.7. Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.
 - 3.8. Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.9. Preocuparse por cumplir siempre las medidas de seguridad en las actividades laborales.

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 “UC0496_3: Instalar, configurar y administrar servicios de mensajería electrónica”, 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 implantar un servidor de mensajería electrónica en un entorno propietario de uso común o en un entorno de código abierto de uso extendido. El servidor de mensajería electrónica deberá estar preparado para dar servicio a 5 usuarios con sus correspondientes cuentas de correo. Cada servidor deberá ser capaz de soportar la conexión simultánea de 100 usuarios enviando y recibiendo correos electrónicos.

Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Instalar y configurar los servicios de mensajería electrónica para proporcionar este servicio a los usuarios.
2. Administrar servicios de mensajería electrónica para asegurar el correcto intercambio de los mensajes entre los usuarios.
3. Auditar los servicios de mensajería electrónica para garantizar la calidad del servicio y atender los fallos en el mismo.

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipamientos hardware y software requeridos por la situación profesional de evaluación
- El servidor deberá estar correctamente configurado, monitorizado y documentado, y los registros (logs) deberán registrar las transferencias correspondientes.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se deberá valorar la competencia de respuesta a las contingencias, introduciendo alguna incidencia durante el proceso.



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>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Instalación y configuración de los servicios de mensajería electrónica.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Elección del HW y el SW adecuado para los requerimientos.- Instalación y configuración de todo el HW y SW necesarios.- Instalación y configuración de los elementos de seguridad, los permisos y la conectividad necesarios.- Verificación de la instalación y configuración de los servidores de mensajería electrónica.- Documentación de todas las operaciones realizadas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Administración de servicios de mensajería electrónica.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Configuración en el servidor correspondiente de los perfiles y cuentas de usuario.- Configuración en el servidor correspondiente de los buzones y administradores.- Configuración en el servidor correspondiente de los moderadores, listas y salas.- Configuración de las alarmas de seguridad.- Documentación de todas las operaciones realizadas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Auditoría de los servicios de mensajería electrónica.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Diagnóstico de los fallos de ejecución y rendimiento.- Ejecución de las pruebas sobre del servidor de aplicaciones y del software de conexión a bases de datos para diagnosticar fallos de ejecución.- Parametrización de configuración de los servicios de mensajería electrónica para solventar o mejorar los posibles fallos de ejecución o rendimiento.- Documentación de todas las operaciones realizadas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>



Escala A

5	<i>El HW y el SW se eligen adecuadamente, el servicio de correo electrónico se instala y configura adecuadamente, todos los permisos de conectividad para la correcta ejecución están correctamente configurados, y toda la documentación está completa y actualizada.</i>
4	<i>El HW y el SW se eligen adecuadamente, el servicio de correo electrónico se instala y configura adecuadamente, todos los permisos de conectividad para la correcta ejecución están correctamente configurados, pero la documentación está incompleta aunque contiene aspectos relevantes</i>
3	<i>El HW y el SW se eligen adecuadamente, el servicio de correo electrónico se instala y configura adecuadamente, pero alguno de los permisos de conectividad para la correcta ejecución no está correctamente configurado y falta algo de documentación.</i>
2	<i>El HW y el SW se eligen adecuadamente, pero la instalación no se completa con éxito, alguno de los permisos de conectividad para la correcta ejecución no está correctamente configurado y falta algo de documentación.</i>
1	<i>El servidor no se elige siguiendo las recomendaciones o requerimientos, la instalación no se completa con éxito, alguno de los permisos de conectividad para la correcta ejecución no está correctamente configurado y falta algo de documentación.</i>

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



Escala B

5	<i>Se configura en el servidor correspondiente los perfiles y cuentas de usuario, se configura en el servidor correspondiente los buzones y administradores, se configuran los moderadores, listas y salas, se configura en el servidor las alarmas de seguridad y se deja todo documentado.</i>
4	<i>Se configura en el servidor correspondiente los perfiles y cuentas de usuario, se configura en el servidor correspondiente los buzones y administradores, se configuran los moderadores, listas y salas, se configura en el servidor las alarmas de seguridad, pero no se deja documentado correctamente.</i>
3	<i>Se configura en el servidor correspondiente los perfiles y cuentas de usuario, se configura en el servidor correspondiente los buzones y administradores, se configuran los moderadores, listas y salas, pero no se configura en el servidor las alarmas de seguridad y no se deja documentado correctamente.</i>
2	<i>Se configura en el servidor correspondiente los perfiles y cuentas de usuario, se configura en el servidor correspondiente los buzones y administradores, pero no se configuran adecuadamente los moderadores, listas, salas, alarmas de seguridad y no se deja documentado correctamente.</i>
1	<i>Se configura en el servidor correspondiente los perfiles y cuentas de usuario, pero la configuración básica incluye algún error en los buzones y administradores y no se deja documentado correctamente.</i>

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



Escala C

5	<i>Es capaz de auditar un servicio de mensajería electrónica, resolviendo los fallos, buscando y analizando las configuraciones óptimas para mejorar el rendimiento del servicio, así como de dejar documentado todo, incluyendo propuestas de mejora y optimización.</i>
4	<i>Es capaz de auditar un servicio de mensajería electrónica, resolviendo los fallos, buscando y analizando las configuraciones óptimas para mejorar el rendimiento del servicio, pero no deja documentado todo correctamente.</i>
3	<i>Es capaz de auditar un servicio de mensajería electrónica, resolviendo los fallos, pero sin poder ofrecer las configuraciones óptimas para mejorar el rendimiento del servicio, ni dejar documentado todo correctamente.</i>
2	<i>Es capaz de auditar un servicio de mensajería electrónica, encontrando los fallos, pero sin poder resolverlos ni ofrecer las configuraciones óptimas para mejorar el rendimiento del servicio, ni dejar documentado todo correctamente.</i>
1	<i>No se es capaz de auditar un servicio de mensajería electrónica, al no poder encontrar los fallos, ni poder resolverlos ni ofrecer las configuraciones óptimas para mejorar el rendimiento del servicio, ni dejar documentado todo correctamente.</i>

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

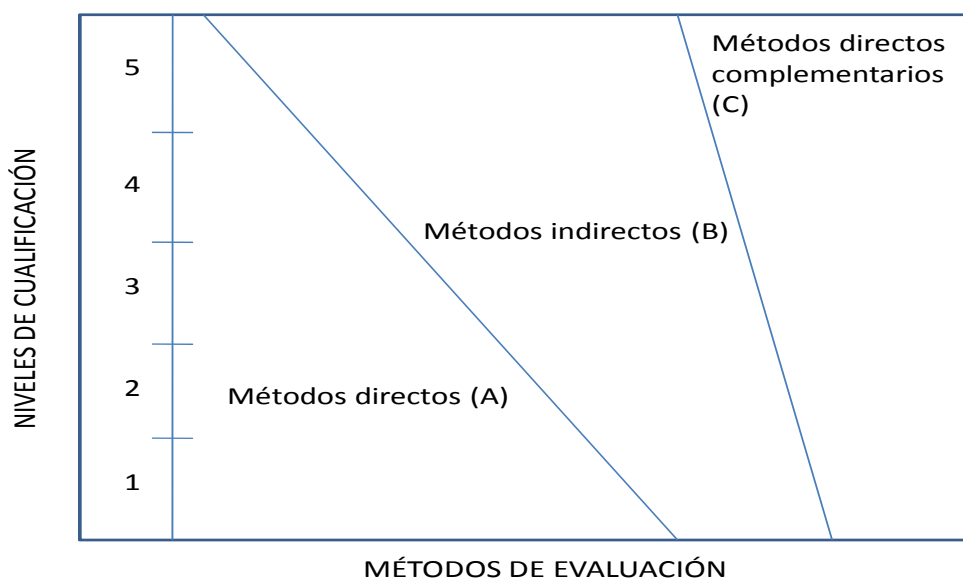
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS

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).



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 instalación, configuración y administración de servicios de mensajería electrónica, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.



- f) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:

Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

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.

- g) En función del entorno de evaluación disponible para el desarrollo de la SPE y de la experiencia aportada por la persona candidata, la comisión de evaluación podrá elegir un entorno propietario de uso común u otro de código abierto de uso extendido.





GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0497_3: Instalar, configurar y administrar servicios de transferencia de archivos y multimedia”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET

Código: IFC156_3

NIVEL: 3



1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

Dado que la evaluación de la competencia profesional se basa en la recopilación de pruebas o evidencias de competencia generadas por cada persona candidata, el referente a considerar para la valoración de estas evidencias de competencia (siempre que éstas no se obtengan por observación del desempeño en el puesto de trabajo) es el indicado en los apartados 1.1 y 1.2 de esta GEC, referente que explicita la competencia recogida en las realizaciones profesionales y criterios de realización de la UC0497_3: Instalar, configurar y administrar servicios de transferencia de archivos y multimedia.

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 instalación, configuración y administración de servidores de transferencia de archivos y multimedia, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades principales y a dos las actividades secundarias relacionadas.

- 1. Implantar servidores de transferencia de archivos teniendo en cuenta los recursos hardware, software disponibles y de acuerdo con los requisitos del servicio y con la política de calidad y seguridad de la organización.***



- 1.1 Configurar el hardware, software, parámetros de conectividad y permisos del sistema del servidor de transferencia de archivos siguiendo las especificaciones del fabricante y requisitos del servicio...
- 1.2 Configurar la estructura de directorios, los contenidos y los permisos en el servidor siguiendo las especificaciones de diseño, la política de seguridad de la organización y la normativa legal vigente.
- 1.3 Verificar la instalación y la configuración del servidor de transferencia de archivos ejecutando las pruebas necesarias según las normativas de calidad e implantación de la organización.
- 1.4 Documentar los datos finales de configuración, estructura de directorios, URLs de acceso y seguridad siguiendo las normas internas de la organización

2. Administrar servidores de transferencia de archivos teniendo en cuenta los recursos disponibles de acuerdo con el servicio a prestar y con la política de calidad y seguridad de la organización.

- 2.1 Elaborar el manual de operación recogiendo las distintas operaciones implicadas en el proceso de administración de servidores de transferencia de archivos para garantizar los parámetros de disponibilidad y calidad del servicio, así como la recuperación ante fallos.
- 2.2 Configurar los registros del sistema (LOGS) y de las alarmas cumpliendo los parámetros de rendimiento exigidos en el manual de operación.
- 2.3 Comprobar periódicamente la aplicación de los procedimientos incluidos en el manual de operación simulando averías.
- 2.4 Diagnosticar los fallos de ejecución y rendimiento, determinando sus causas y su posible solución, según el manual de operación.
- 2.5 Documentar los fallos de ejecución y rendimiento, determinando sus causas y su posible solución, según el manual de operación.
- 2.6 Auditar las ubicaciones de la información servida tanto en lo que respecta a los contenidos como en los permisos definidos en ellas siguiendo las especificaciones de seguridad de la organización.

3. Implantar servidores de audio y vídeo teniendo en cuenta los recursos disponibles y de acuerdo con los requisitos del servicio y con la política de calidad y seguridad de la organización.

- 3.1 Definir las características que debe reunir el entorno de explotación interpretando los documentos de especificaciones del servicio a prestar.
- 3.2 Configurar el hardware, el software, los parámetros de conectividad y los permisos del sistema de los servidores de transferencia de audio y vídeo bajo demanda siguiendo los requisitos del fabricante, las especificaciones del servicio y la normativa de implantación y seguridad de la organización.
- 3.3 Configurar en los servidores de audio y vídeo bajo demanda y videoconferencia la estructura y ubicación de contenidos siguiendo las especificaciones de diseño y la política de seguridad de la organización y según la normativa legal vigente confeccionando la documentación relativa a la configuración realizada.
- 3.4 Verificar la instalación y la configuración de los servidores de audio y vídeo bajo demanda y videoconferencia ejecutando las pruebas necesarias según las normas de calidad e implantación de la organización.

4. Administrar servidores de audio y vídeo teniendo en cuenta los recursos disponibles y de acuerdo con el servicio a prestar y con la política de calidad y seguridad de la organización.



- 4.1 Redactar el manual de operación para permitir la recuperación ante fallos del servicio garantizando los parámetros establecidos de disponibilidad y calidad del servicio.
- 4.2 Comprobar la aplicación de los procedimientos de operación del servicio inspeccionando periódicamente y simulando averías.
- 4.3 Reparar los fallos de ejecución y rendimiento indicando si se trata de un problema de configuración, de recursos del sistema, del software de servidor o de conectividad en el correspondiente informe de incidencias.
- 4.4 Controlar los consumos de recursos asignando un número máximo de usuarios concurrentes a los servicios y disponibilidades máximas de consumo de ancho de banda en las líneas de comunicaciones según especificaciones del plan de explotación de la organización.

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 UC0497_3: Instalar, configurar y administrar servicios de transferencia de archivos y multimedia. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales principales que aparecen en cursiva y negrita:

1. *Implantación de servidores de transferencia de archivos teniendo en cuenta los recursos hardware, software disponibles y de acuerdo con los requisitos del servicio.*

- Características de los distintos servidores de transferencia de archivos.
- Protocolos específicos de transferencia de archivos.
- Requisitos de sistema para la instalación de servidores de transferencia de archivos en distintas plataformas.
 - Hardware.
 - Software.
- Instalación de un servidor FTP.
- Configuración de un servidor FTP:
 - Gestión del almacenamiento.
 - Directorios virtuales.
 - Administración del acceso.
 - Máscaras de creación automática de permisos y seguridad de acceso.
- Normativa legal vigente sobre la información publicada en servidores de transferencia de archivos.

2. *Administración de servidores de transferencia de archivos teniendo en cuenta los recursos disponibles de acuerdo con el servicio a prestar.*

- Monitorización de servidores de transferencia de archivos:
 - Herramientas de monitorización.
 - Parámetros monitorizados.
- Auditorías:
 - Qué auditar.
 - Cómo auditar.
 - Cuándo auditar.



- Registros del sistema:
 - Registros de información.
 - Registros de advertencia.
 - Registros de error.
- Gestión de alarmas.

3. *Implantación de servidores de audio y vídeo teniendo en cuenta los recursos disponibles y de acuerdo con los requisitos del servicio.*

- Servidores de contenidos multimedia:
 - Características de los distintos servidores multimedia.
 - Protocolos específicos de transferencia de contenidos multimedia.
- Contenidos:
 - Ubicación.
 - Estructura.
 - Tipos de contenidos multimedia.
- Requisitos de sistema para la instalación de servidores multimedia en distintas plataformas.
- Instalación de servidores multimedia.
- Configuración de servidores multimedia:
 - Configuración de URLs y puertos en un servidor multimedia.
 - Mecanismos de control de acceso a la información y autenticación de usuarios.
- Normativa legal vigente sobre la información publicada en servidores de contenidos multimedia.

4. *Administración de servidores de audio y vídeo teniendo en cuenta los recursos disponibles y de acuerdo con el servicio a prestar.*

- Monitorización del rendimiento de una plataforma multimedia:
 - Recursos del sistema.
 - Capacidad.
 - Velocidad.
 - Otros.
- Herramientas de monitorización:
 - Monitorización en tiempo real.
 - Alarmas.
 - Registros de sucesos.
- Metodología de medición y evaluación de la calidad de servicio de una plataforma multimedia:
 - Número máximo de conexiones concurrentes.
 - Ancho de banda.
- Técnicas de diagnóstico de incidencias en plataformas multimedia.
- Procedimientos de resolución de incidencias en plataformas multimedia.

Saberes comunes que dan soporte a las actividades profesionales de esta unidad de competencia

- Interpretación de documentación técnica, en su caso en lengua extranjera.
- Manejo de diferentes plataformas.
- Elaboración de documentación técnica.
- Auditorías de calidad y seguridad de las organizaciones en general.
- Técnicas y métodos de clasificación y organización de contenidos.
- Técnicas de actualización de contenidos y control de versiones.



- Mecanismos de control de acceso a la información y autenticación de usuarios.

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:

1. En relación con otros trabajadores o profesionales deberá:
 - 1.1. Tratarlos con cortesía, respeto y discreción.
 - 1.2. Liderar y coordinar equipos de trabajo.
 - 1.3. Habilidades en la resolución de conflictos.
 - 1.4. Transmitir indicaciones claras e inequívocas al personal bajo su responsabilidad.
 - 1.5. Comunicarse eficazmente con las personas del equipo adecuadas en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
 - 1.6. Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.
 - 1.7. Proponer alternativas con el objetivo de mejorar resultados.
2. En relación con clientes / usuarios deberá:
 - 2.1. Tratar al cliente con cortesía, respeto y discreción.
 - 2.2. Cumplir las normas de comportamiento profesional: ser puntual, amable, entre otras.
 - 2.3. Demostrar un buen hacer profesional.
 - 2.4. Adaptarse al contexto y las necesidades de los usuarios.
 - 2.5. Finalizar el trabajo en los plazos establecidos.
 - 2.6. Comunicarse con los clientes.
3. En relación a la obra, puesto de trabajo y otros aspectos:
 - 3.1. Cuidar el aspecto y aseo personal como profesional.
 - 3.2. Responsabilizarse del trabajo que desarrolla, cumpliendo los objetivos y plazos establecidos.
 - 3.3. Adaptarse a la organización integrándose al sistema de relaciones técnico profesionales.
 - 3.4. Tener iniciativa para promover proyectos.
 - 3.5. Tener iniciativa para encontrar información y relacionarse con proveedores.
 - 3.6. Tener una actitud consecuente con el mundo tecnológico. Limpieza, reciclaje de residuos, ahorro y eficiencia energética.
 - 3.7. Cuidar los equipos de trabajo y utilizar con economía los materiales.
 - 3.8. Respetar las instrucciones y normas internas de la empresa.
 - 3.9. Preocuparse por cumplir siempre las medidas de seguridad en las actividades laborales.

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 "UC0497_3: Instalar, configurar y administrar servicios de transferencia de archivos y multimedia", 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 implantar un mínimo de un servidor de transferencia de ficheros y otro de streaming. El servidor de transferencia de archivos deberá estar preparado para dar soporte a 50 clientes de los cuales se configurarán un mínimo de 5 cuentas de usuario con diferentes modos de acceso (anónimo, lectura, escritura, entre otros). El servidor de streaming deberá soportar la conexión simultánea de 20 usuarios visualizando un vídeo de 300 Kbps. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Preparar los servidores para ofrecer los servicios de transferencia de archivos y multimedia en una plataforma (software libre o propietario)
2. Instalar los servicios de transferencia de archivos y multimedia
3. Configurar los servicios de transferencia de archivos y multimedia
4. Realizar las pruebas necesarias para comprobar su correcto funcionamiento
5. Documentar las operaciones realizadas anteriormente que incluya una gestión de cambios

Condiciones adicionales:

- Se dispondrá de los equipamientos hardware y software requeridos por la situación profesional de evaluación.



- Los servidores de ficheros y servidores de transferencia deberán estar correctamente configurados, monitorizados y documentados y los accesos deberán quedar registrados.
- Se asignará un tiempo total para que el candidato o la candidata demuestre su competencia en condiciones de estrés profesional.
- Se valorará la competencia de respuesta a las contingencias, introduciendo alguna incidencia durante el proceso.

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>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente</i>
<i>Preparación de los servidores para ofrecer los servicios de transferencia de archivos y multimedia en la plataforma establecida.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Selección del software más apropiado.- Instalación del sistema operativo necesario correctamente.- Configuración del servidor de ficheros con todos los permisos necesarios y con una tolerancia a fallos de software y hardware, teniendo presente la gestión de capacidad.- Documentación de todas las operaciones realizadas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>



<p><i>Instalación y configuración de los servicios de transferencia de archivos y multimedia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Instalación de los servicios de transferencia de archivos y multimedia en plataformas de software libre y propietario.- Configuración de los puertos- Configuración de la autenticación adecuada para ofrecer los servicios.- Configuración de la seguridad adecuada para ofrecer los servicios utilizando los protocolos adecuados.- Modificación de los ficheros apropiados para personalizar la configuración de los servicios.- Configuración los parámetros adecuados para garantizar el servicio.- Documentación de todas las operaciones realizadas. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B</i></p>
<p><i>Comprobación del correcto funcionamiento</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Preparación de un plan de pruebas que cubra la verificación del correcto funcionamiento de todos los servicios.- Ejecución de un plan de pruebas documentando los resultados obtenidos.- Monitorización del correcto rendimiento de los servidores durante la ejecución del plan de pruebas. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>



Escala A

5	<i>Se prepara los servidores para ofrecer los servicios requeridos en ambas plataformas (software libre y propietario), se selecciona el software más apropiado, se instala el sistema operativo necesario correctamente, se configura el servidor de ficheros con todos los permisos necesarios y con una tolerancia a fallos de software y hardware, teniendo presente la gestión de capacidad.</i>
4	<i>Se prepara los servidores para ofrecer los servicios requeridos en una de las dos plataformas planteadas (software libre y propietario), se selecciona el software más apropiado, se instala el sistema operativo necesario correctamente, se configura el servidor de ficheros con todos los permisos necesarios y con una tolerancia a fallos de software y hardware, teniendo presente la gestión de capacidad.</i>
3	<i>Se prepara los servidores para ofrecer los servicios requeridos en una de las dos plataformas planteadas (software libre y propietario), se selecciona el software más apropiado, se instala el sistema operativo necesario correctamente, se configura el servidor de ficheros con todos los permisos necesarios y con una tolerancia a fallos de software y hardware.</i>
2	<i>Se prepara los servidores para ofrecer los servicios requeridos siguiendo las directrices indicadas. No se es capaz de seleccionar el software más apropiado, ni instalar el sistema operativo necesario correctamente, se configura el servidor de ficheros solo con parte de los permisos necesarios y sin la mínima tolerancia a fallos necesaria tanto de software como de hardware.</i>
1	<i>No se sabe preparar los servidores para ofrecer los servicios requeridos siguiendo las directrices indicadas. No se es capaz de seleccionar el software más apropiado, ni instalar el sistema operativo necesario correctamente, configurando el servidor de ficheros solo sin los permisos necesarios y sin la mínima tolerancia a fallos necesaria tanto de software como de hardware.</i>

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



Escala B

4	<i>Se instalan servicios de transferencia de archivos y multimedia en plataformas de software libre y propietario. Se configura todos los servicios de manera adecuada. Se documenta todas las operaciones realizadas.</i>
3	<i>Se instalan servicios de transferencia de archivos y multimedia en una de las dos plataformas (software libre o propietario). Se configura todos los servicios de manera adecuada y documenta la mayoría de las operaciones realizadas.</i>
2	<i>Se instalan servicios de transferencia de archivos y multimedia en una de las dos plataformas (software libre o propietario). No se configura todos los servicios de manera adecuada y no documenta la mayoría de las operaciones realizadas.</i>
1	<i>No se es capaz de instalar ninguno de los servicios de transferencia de archivos y multimedia en una de las dos plataformas (software libre o propietario). Ni se configuran los servicios de manera adecuada, ni se documentan las operaciones realizadas.</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.

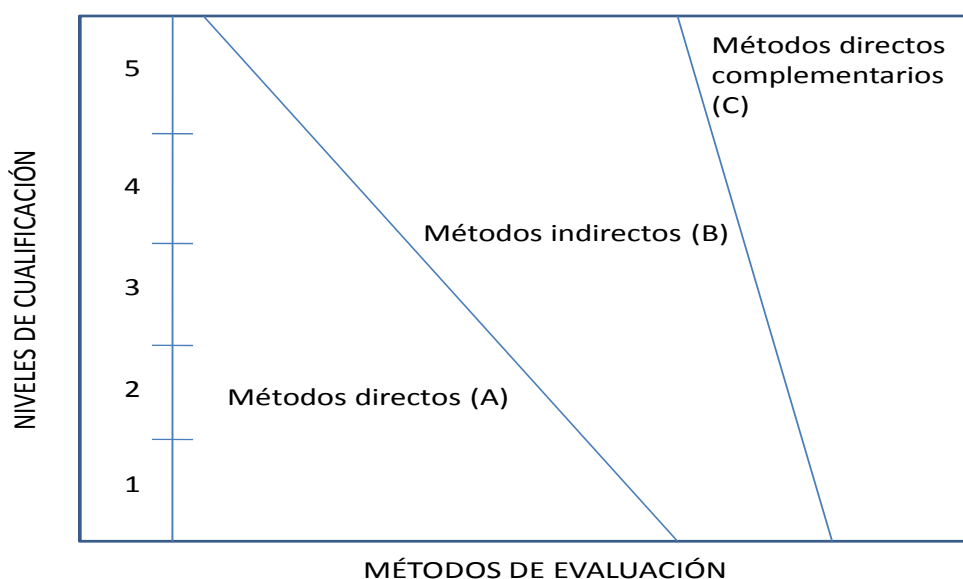
2.1. Métodos de evaluación y criterios generales de elección

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:

- Métodos indirectos:** Consisten en la valoración del historial profesional y formativo de la persona candidata; así como en la valoración de muestras sobre productos de su trabajo o de proyectos realizados. Proporcionan evidencias de competencia inferidas de actividades realizadas en el pasado.

b) **Métodos directos:** Proporcionan evidencias de competencia en el mismo momento de realizar la evaluación. Los métodos directos susceptibles de ser utilizados son los siguientes:

- Observación en el puesto de trabajo (A).
- Observación de una situación de trabajo simulada (A).
- Pruebas de competencia profesional basadas en las situaciones profesionales de evaluación (C).
- Pruebas de habilidades (C).
- Ejecución de un proyecto (C).
- Entrevista profesional estructurada (C).
- Preguntas orales (C).
- Pruebas objetivas (C).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

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



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

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

2.2. Orientaciones para las Comisiones de Evaluación y Evaluadores.

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



Se estructurará la entrevista a partir del análisis previo de toda la documentación presentada por la persona candidata, así como de la información obtenida en la fase de asesoramiento y/o en otras fases de la evaluación.

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.

- g) En función del entorno de evaluación disponible para el desarrollo de la SPE y de la experiencia aportada por la persona candidata, la comisión de evaluación podrá elegir un entorno propietario de uso común u otro de código abierto de uso extendido.



GLOSARIO DE TÉRMINOS UTILIZADOS EN ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE INTERNET

Ancho de banda: Cantidad de información o de datos que se puede enviar a través de una conexión de red en un período dado. El ancho de banda se indica generalmente en bits por segundo (bps), kilobits por segundo (Kbps), o megabits por segundo (Mbps).

Aplicación: Cualquier programa que corra en un sistema operativo y que haga una función específica para un usuario. Por ejemplo, procesadores de texto, bases de datos, agendas electrónicas, etc.

Archivo: Archivo es el equivalente a "file", en inglés. Son datos que han sido codificados para ser manipulados por un ordenador. Los archivos pueden ser guardados en DVD, disco duro local o externo, o cualquier otro medio de almacenamiento.

Backup: Copia de Respaldo o Seguridad. Acción de copiar archivos o datos de forma que estén disponibles en caso de que un fallo produzca la pérdida de los originales. Esta acción evita numerosos, y a veces irremediables, problemas si se realiza de forma habitual y periódica.

Base de datos: Conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto almacenados sistemáticamente. En una base de datos, la información se organiza en campos y registros. Los datos pueden aparecer en forma de texto, números, gráficos, sonido o vídeo.

Blog: Versión reducida del término "web log". Es información que un usuario publica de forma fácil e instantánea en un sitio web. Generalmente un blog se lee en orden cronológico.

Cliente: Aplicación que permite a un usuario obtener un servicio de un servidor localizado en la red. Sistema o proceso el cual le solicita a otro sistema o proceso la prestación de un servicio.

Contraseña: Password. Código utilizado para acceder a un sistema restringido. Pueden contener caracteres alfanuméricos y algunos otros símbolos. La contraseña no es visible en la pantalla al momento de ser tecleada con el propósito de que sólo pueda ser conocida por el usuario. La fortaleza de una contraseña depende de su longitud y variabilidad de caracteres usados.

Correo Electrónico: Ver e-mail.

Cortafuegos: Hardware o software utilizado en las redes de ordenadores para limitar comunicaciones.



CRM: Customer Relationship Management. Manejo de la Relación con el Consumidor. Sistema automatizado de información sobre clientes cuyo objetivo es que estos puedan ser atendidos de la manera más personalizada posible.

DHCP: Siglas del inglés "Dynamic Host Configuration Protocol." Protocolo Dinámico de Configuración del Host. Un servidor de red usa este protocolo para asignar de forma dinámica las direcciones IP a los diferentes servidores de la red.

DHTML: Dynamic HTML. HTML dinámico. Una extensión de HTML que permite, entre otras cosas, de la inclusión de pequeñas animaciones y menús dinámicos en páginas web.

Directorio: Contenedor virtual en el que almacenar una agrupación de archivos de datos y otros subdirectorios, atendiendo a su contenido, a su propósito o a cualquier criterio que decida el usuario. Técnicamente el directorio almacena información acerca de los archivos que contiene: como los atributos de los archivos o dónde se encuentran físicamente en el dispositivo de almacenamiento.

DNS: Servidor de Nombres de Dominio. Servidor automatizado utilizado en el internet cuya tarea es convertir nombres fáciles de entender (como www.arsys.es) a direcciones numéricas de IP.

Dominio: Sistema de denominación de hosts en Internet el cual está formado por un conjunto de caracteres el cual identifica un sitio de la red accesible por un usuario.

e-mail: El e-mail o email, del inglés electronic mail (correo electrónico), ha sido uno de los medios de comunicación de más rápido crecimiento en la historia de la humanidad. Por medio del protocolo de comunicación TCP/IP, permite el intercambio de mensajes entre las personas conectadas a la red.

Ethernet: Tipo de red de área local desarrollada en forma conjunta por Xerox, Intel y Digital Equipment. Se apoya en la topología de bus; tiene ancho de banda de 10 Mbps ó 100 Mbps (ahora ya Gbps), por lo tanto tiene una elevada velocidad de transmisión y se ha convertido en un estándar de red.

Firewall: Combinación de hardware y software la cual separa una red de área local (LAN) en dos o más partes con propósitos de seguridad. Su objetivo básico es asegurar que todas las comunicaciones entre dicha red e Internet se realicen conforme a las políticas de seguridad de la organización que lo instala. Además, estos sistemas suelen incorporar elementos de privacidad, autenticación, etc.



FTP: File Transfer Protocol. Protocolo de transferencia de archivos. Por medio de programas que usan este protocolo, se permite la conexión entre dos ordenadores y se pueden cargar y descargar archivos entre el cliente y el host (servidor).

Gateway: Un gateway es un punto de red que actúa como entrada a otra red. En internet, un nodo o "parada" puede ser un "nodo gateway" o un "nodo host".

Host: Servidor que nos provee de la información que requerimos para realizar algún procedimiento desde una aplicación cliente a la que tenemos acceso de diversas formas (ssh, FTP, www, email, etc.). Al igual que cualquier equipo conectado a Internet, debe tener una dirección o número IP y un nombre.

Hosting: El servicio de Web Hosting consiste en el almacenamiento de datos, aplicaciones o información dentro de servidores diseñados para llevar a cabo esta tarea. Los servidores a su vez se deben colocar en edificios o estructuras denominadas data centers, con su debida planta eléctrica, seguridad y conectividad con los mayores proveedores de telecomunicaciones (backbones) del mundo, para poder ofrecer buen ancho de banda.

HTML: Siglas del inglés Hypertext Markup Language (Lenguaje de Mercado Hipertexto). Es un lenguaje para crear documentos de hipertexto para uso en la web o intranets, por ejemplo.

HTTP: En inglés Hypertext Transfer Protocol. Protocolo de Transferencia de Hipertexto. HTTP es un protocolo con la ligereza y velocidad necesaria para distribuir y manejar sistemas de información hipermedia. HTTP ha sido usado por los servidores World Wide Web desde su inicio en 1993.

HTTPS: Creado por Netscape Communications Corporation para designar documentos que llegan desde un servidor web seguro. Esta seguridad es dada por el protocolo SSL (Secure Socket Layer) basado en la tecnología de encriptación y autenticación desarrollada por RSA Data Security Inc.

IIS: Microsoft Internet Information Services. Servicios de Información de Internet de Microsoft. IIS es un conjunto de servicios basados en Internet, para máquinas con Windows. Compite con Apache en el área de servidores web.

IMAP: IMAP es un acrónimo del inglés Internet Message Access Protocol (Protocolo de Acceso a Mensajes de Internet). Diseñado con el fin de permitir la manipulación de cuentas de correo electrónico como si fueran locales.

Interface: Interfaz o interface es el punto de conexión ya sea dos componentes de hardware, dos programas o entre un usuario y un programa.



Interfaz Gráfica de Usuario: En inglés Graphic User Interface, GUI. Componente de una aplicación informática que el usuario visualiza y a través de la cual opera con ella. Está formada por ventanas, botones, menús e iconos, entre otros elementos.

Intranet: Red privada dentro de una compañía u organización que utiliza el navegador favorito de cada usuario, en su ordenador, para ver menús con opciones desde calendarios, mensajería instantánea privada, repositorio de archivos y las normativas de la empresa, entre otras.

IP: Internet Protocol, Protocolo de Internet. Conjunto de reglas que regulan la transmisión de paquetes de datos a través de Internet. El IP es la dirección numérica de un equipo en Internet de forma que cada dirección electrónica se asigna a una computadora conectada a Internet y por lo tanto es única. La dirección IP está compuesta de cuatro octetos como por ejemplo, 192.168.32.115.

ISO: International Standards Organization es una red de institutos nacionales de estándares constituido por 157 países, un miembro por país, con un secretariado central en Ginebra, Suiza, en donde se coordina todo el sistema. Es el

LAN: Local Area Network. Red de área local. Red de ordenadores personales ubicados dentro de un área geográfica limitada que se compone de servidores, estaciones de trabajo, sistemas operativos de redes y un enlace encargado de distribuir las comunicaciones.

LDAP: LDAP son las siglas de "Protocolo de Acceso Ligero a Directorio".

Linux: Se pronuncia Linux, y no "Lay-nux". Es una versión de libre distribución del sistema operativo basada en UNIX.

Lista de Control de Acceso: Es un concepto de seguridad informática usado para fomentar la separación de privilegios. Es una forma de determinar los permisos de acceso apropiados a un determinado objeto, dependiendo de ciertos aspectos del proceso que hace el pedido.

Lista de Correo: Mailing List. Listado de direcciones electrónicas utilizado para distribuir mensajes a un grupo de personas y generalmente se utiliza para discutir acerca de un determinado tema.

Listserv: Servidor de Listas. Programa que permite la creación y distribución de listas de correo de forma que la comunicación con el programa es vía correo electrónico.



Log Files: Registro de todos los sucesos que un servidor ha recibido en un período de tiempo dado el cual puede ser utilizado por auditores externos para registrar el uso del sitio.

Login: Clave de acceso que se le asigna a un usuario con el propósito de que pueda utilizar los recursos de un servidor. El login define al usuario y lo identifica dentro de Internet junto con la dirección electrónica del equipo que utiliza.

Mac address: Siglas del inglés Media Access Control. Es una dirección que usualmente está compuesta por números y letras asignado a los equipos que forman parte de una red, que es único e identifica su lugar dentro de la red.

Mailing list: Ver Lista de correo.

Mensajería instantánea: Instant Messaging (IM), en inglés, es un sistema de intercambio de mensajes entre personas, escritos en tiempo real a través de redes.

Migración: Es el acto de preservar la integridad de los datos al transferirlos a través de configuraciones distintas de hardware, software y siguientes generaciones de tecnología computacional.

Mirroring: La duplicación de datos para propósitos de backup o para distribuir el tráfico de la red entre varios servidores con la misma información.

MySQL: My SQL es uno de los Sistemas Gestores de Bases de Datos más populares. Su ingeniosa arquitectura lo hace extremadamente rápido y fácil de personalizar.

Multimedia: Audio y vídeo.

NFS: NFS (Network File System) es una aplicación cliente/servidor que permite que un usuario de una computadora vea y opcionalmente, guarde o actualice datos en archivos localizados en una computadora remota, como si fuera su propia computadora. Una de las computadoras necesita un servidor NFS y la otra un cliente NFS.

Network: Ver Red

Página Web: Su contenido puede ir desde un texto corto a un voluminoso conjunto de textos, gráficos estáticos o en movimiento, sonido, etc.,

PHP: Hypertext Preprocessor. Lenguaje de script diseñado para la creación de páginas web activas (similares a ".asp" de Microsoft), muy popular en Linux, aunque existe también versión para sistemas Microsoft.



PKI: Infraestructura de Clave Pública. Procedimiento criptográfico que utiliza dos claves, una pública y otra privada; la primera para cifrar y la segunda para descifrar. Se utiliza en Internet, que es una red pública no segura, para proteger aquellas comunicaciones cuya confidencialidad se desea garantizar (ejemplo transacciones comerciales o bancarias).

POP: Post Office Protocol (Protocolo de Oficina de Correos). Programa cliente que se comunica con el servidor de forma que identifica la presencia de nuevos mensajes, solicita la entrega de los mismos y utiliza al servidor como oficina despachadora de correo electrónico cuando el usuario envía una mail.

Protocolo: Descripción formal de formatos de mensaje y de reglas que dos computadoras deben seguir para intercambiar dichos mensajes. Un protocolo puede describir detalles de bajo nivel de las interfaces máquina a máquina o intercambios de alto nivel entre programas de asignación de recursos.

Protocolo de transferencia de archivos: Protocolo que permite la transferencia de archivos entre sistemas conectados a una red TCP (Transmission Control Protocol) basado en la arquitectura cliente-servidor. Desde un equipo cliente se puede conectar a un servidor para descargar archivos desde él o para enviarle archivos, independientemente del sistema operativo utilizado en cada equipo.

Puerto de red: Interfaz para comunicarse con un programa a través de una red. Un puerto suele estar numerado. La implementación del protocolo en el destino utilizará ese número para decidir a qué programa entregará los datos recibidos. Esta asignación de puertos permite a una máquina establecer simultáneamente diversas conexiones con máquinas distintas, ya que todos los paquetes que se reciben tienen la misma dirección, pero van dirigidos a puertos diferentes.

Proxy: Servidor especial encargado, entre otras cosas, de centralizar el tráfico entre Internet y una red privada, de forma que evita que cada una de las máquinas de la red interior tenga que disponer necesariamente de una conexión directa a la red.

Puerto: Número que aparece tras un nombre de dominio en una URL. Dicho número va precedido del signo (dos puntos). Canal de entrada/salida de una computadora.

Raid: Array Independent Disk. RAID es un método de combinación de varios discos duros para formar una única unidad lógica en la que se almacenan los datos de forma redundante. Ofrece mayor tolerancia a fallos y más altos niveles de rendimiento que un sólo disco duro o un grupo de discos duros independientes.



Red: Sistema de comunicación de datos que conecta entre sí sistemas informáticos situados en lugares más o menos próximos. Puede estar compuesta por diferentes combinaciones de diversos tipos de redes. En inglés se le conoce como Network. Internet está compuesto de miles de redes, por lo tanto a internet también se le conoce como "la red".

Registro de Internet: Cualquiera de los organismos delegados por ICANN para temas relacionados con direcciones de la red.

Root: Raíz. Puede referirse al directorio inicial de un sistema de archivos, o también al usuario que administra un sistema Unix / Linux.

Router: Un router es un dispositivo que determina el siguiente punto de la red hacia donde se dirige un paquete de datos en el camino hacia su destino.

RPM: RPM Package Manager (o RPM, originalmente llamado Red Hat Package Manager). Es una herramienta que facilita la administración de paquetes pensada para Linux. Es capaz de instalar, actualizar, desinstalar, verificar y solicitar programas.

Rsync: Herramienta de sincronización de ficheros, que permite que un cliente y un servidor se mantengan sincronizados sin enviar los ficheros modificados y sin que sea necesario mantener un histórico o log de cambios.

Servidor: Computadora que, formando parte de una red, provee servicios a otras computadoras denominadas clientes.

Servidor de archivos: Tipo de servidor que permite el acceso remoto a archivos almacenados en él o directamente accesibles por éste.

Servidor de Correo: Un servidor de correo (mail server) es la computadora donde se ejecuta un programa de gestión de emails, como por ejemplo Sendmail, Qmail y Microsoft Exchange.

Servidor FTP: Software que se ejecuta en un equipo servidor normalmente conectado a Internet (aunque puede estar conectado a otros tipos de redes, LAN, MAN, etc.). Su función es permitir el intercambio de datos entre diferentes servidores/ordenadores.

Servidor Seguro: Tipo especial de servidor diseñado con el propósito de dificultar, en la mayor medida posible, el acceso de personas no autorizadas a la información en él contenida. Un tipo de servidor seguro especialmente protegido es el utilizado en las transacciones de comercio electrónico.

Servidor de Streaming: Servidor preparado para la distribución de audio o video a través de la red.



Servidor Web: Un servidor web es el programa, y la computadora que lo ejecuta, que maneja los dominios y páginas web, interpretando lenguajes como html y php, entre otros. Ejemplos: Apache y Microsoft IIS.

Sistema Operativo: Operating System (OS) en inglés. Programa especial el cual se carga en una máquina al encenderla, y cuya función es gestionar los demás programas, o aplicaciones, que se ejecutarán, como por ejemplo, un procesador de textos o una hoja de cálculo, un juego o una conexión a Internet. Windows, Linux, Unix, MacOS son todos sistemas operativos.

Sistemas de archivos o ficheros: Son los sistemas que estructuran la información guardada en una unidad de almacenamiento (normalmente un disco duro de una computadora), que luego será representada ya sea textual o gráficamente utilizando un gestor de archivos. La mayoría de los sistemas operativos manejan su propio sistema de archivos.

Sitio Web: Ver Web site.

SMTP: Protocolo Simple de Transferencia de Correo. Es definido en STD 10, RFC 821, y se usa para la transferencia de correo electrónico entre computadoras. Es un protocolo de servidor a servidor, de forma que para poder leer los mensajes se deben utilizar otros protocolos.

SNMP: Acrónimo de Simple Network Management Protocol. Protocolo estándar para la administración de red en Internet. Prácticamente todos los sistemas operativos, routers, switches, módems cable o ADSL módem, firewalls, etc. se ofrecen con este servicio.

Software: Se refiere a programas en general, aplicaciones, juegos, sistemas operativos, utilitarios, antivirus, etc. Lo que se pueda ejecutar en la computadora.

Spam: Envío masivo, indiscriminado y no solicitado de publicidad a través de email.

SQL: Structured Query Language. Es un lenguaje especializado de programación que permite realizar consultas (queries en inglés) a bases de datos.

Streaming video: Secuencia de video. Método de transmisión de imágenes en movimiento a través de Internet.

TCP/IP: El nombre TCP/IP proviene de dos protocolos importantes de la familia, el Transmission Control Protocol (TCP) y el Internet Protocol (IP). En español es Protocolo de Control de Transmisión y Protocolo de Internet. Forma de comunicación básica que usa el Internet, la cual hace posible que cualquier tipo



de información (mensajes, gráficos o audio) viaje en forma de paquetes sin que éstos se pierdan y siguiendo cualquier ruta posible.

Tráfico de un sitio web: Generalmente el número de personas que visitan un website. Se puede medir de distintas formas, siendo las "visitas únicas" las más cercanas a la realidad. Los "hits" son englobados.

Transferencia de Archivos: Copia de un archivo desde un ordenador a otro a través de una red de computadoras.

URL: Acrónimo de Uniform Resource Locator. Dirección de Internet que permite que el navegador encuentre el recurso y lo muestre de forma adecuada. Combina el nombre del ordenador que proporciona la información, el directorio donde se encuentra, el nombre del archivo, y el protocolo a usar para recuperar los datos.

Usuario: Es la persona que utiliza o trabaja con algún objeto o que es destinataria de algún servicio público, privado, empresarial o profesional. En sentido general, un usuario es un conjunto de permisos y de recursos (o dispositivos) a los cuales se tiene acceso. Es decir, un usuario puede ser tanto una persona como una máquina, un programa, etc.

Usuario registrado: Se denomina así al usuario que tiene derechos especiales en algún servicio por acreditarse en el mismo mediante un identificador y una clave de acceso, obtenidos con previo registro en el servicio, de manera gratuita o de pago.

Usuario anónimo: Aquel usuario que accede a servicios de la red sin autenticarse como usuario registrado. En algunos servicios en Internet se dispone de un modo de uso como usuario registrado y otro como usuario anónimo.

Vínculo: Link. Apuntadores hipertexto que sirven para saltar de una información a otra, o de un servidor web a otro, cuando se navega por Internet.

Virtual: Término de frecuente utilización en el mundo de las tecnologías de la información y de las comunicaciones el cual designa dispositivos o funciones simulados.

Web page: Ver Página Web

Web site: Sitio web. Conjunto de páginas web que usualmente comparten un mismo tema e intención.

Webmail: Servicio que permite gestionar el correo electrónico desde un sitio web.



WiFi: Abreviatura en inglés para "wireless fidelity". Un tipo de red inalámbrica (WLAN - wireless local area networks), que usa el protocolo inalámbrico de alcance limitado IEEE 802.11b, que transmite datos en banda ancha en el rango espectral de 2.4 GHz.

WLAN: Acrónimo en inglés para Wireless Local Area Network. Red inalámbrica de área local permite que un usuario móvil pueda conectarse a una red de área local (LAN) por medio de una conexión inalámbrica de radio.

World Wide Web: Comúnmente conocido como WWW. Es el sistema de información basado en hipertexto, cuya función es buscar y tener acceso a documentos a través de la red de forma que un usuario pueda acceder usando un navegador web. Creada a principios de los años 90 por Tim Berners-Lee, investigador en el CERN, Suiza. La información transmitida por el www puede ser de cualquier formato: texto, gráfico, audio y video.