



## **GUÍA DE EVIDENCIAS DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES**

**“ECP1220\_3: Implantar y mantener equipos y dispositivos en sistemas de control de accesos y presencia, y de videovigilancia”**

## **1. ESPECIFICACIONES DE EVALUACIÓN DEL ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES.**

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 los elementos de la competencia (EC) e indicadores de calidad (IC) del ECP1220\_3: Implantar y mantener equipos y dispositivos en sistemas de control de accesos y presencia, y de videovigilancia.

### **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 (Estándar de Competencias Profesionales (ECP) y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

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

#### **a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.**

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales que intervienen en Implantar y mantener equipos y dispositivos en sistemas de control de accesos y presencia, y de videovigilancia, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en los elementos de la competencia del estándar de competencias profesionales, y dos dígitos las reflejadas en los indicadores de calidad.

**1. Implementar el sistema de control de accesos y presencia y/o videovigilancia, verificando previamente arquitectura, infraestructura, componentes y ubicaciones, atendiendo a los procedimientos de la entidad responsable de la instalación y de acuerdo con los requisitos del proyecto y la normativa aplicable electrotécnica, sobre prevención de riesgos y de protección de datos.**

- 1.1 La arquitectura y componentes del sistema a implementar se verifican, a partir del análisis de riesgos, comprobando sus características funcionales, elementos y zonas a proteger para asegurar la funcionalidad del sistema, proponiendo alternativas en su caso.
- 1.2 La infraestructura: - cableado, - cuadro o armario principal y secundarios o subcuadros, - registros de conexiones, - alimentaciones eléctricas y los equipos de control, elementos de captación y de accionamiento: - barreras, - cerraderos eléctricos, - portillones de paso, - tornos y molinillos, - cámaras de videovigilancia, entre otros, de los sistemas de control de accesos y presencia, se verifican antes del proceso de implantación, para garantizar la viabilidad de su instalación en las canalizaciones existentes y ubicaciones señaladas en la documentación del proyecto del sistema, proponiendo alternativas en caso de encontrar alguna incompatibilidad.
- 1.3 Los monitores de visualización de las imágenes procedentes de los elementos de captación se verifican, comprobando que su ubicación es acorde con la normativa de protección de datos y que los elementos y zonas a proteger se captan sin excluir áreas de interés.
- 1.4 La arquitectura y conexionado de los equipos de tratamiento de señales de videovigilancia tales como multiplexores, secuenciadores, matrices, videograbadores, 'videowall', entre otros se comprueba, verificando que se ajusta a lo definido en el proyecto.
- 1.5 Las operaciones a desarrollar se planifican de acuerdo con los recursos humanos y materiales disponibles, asignando tareas, optimizando el proceso de implementación de los sistemas, minimizando el impacto operativo de las actividades realizadas en el emplazamiento objeto de la instalación.
- 1.6 Los equipos y dispositivos que componen el sistema se configuran, efectuando ajustes tales como ángulo de visualización de cámaras y parámetros que establezca el fabricante, entre otros, para comprobar su funcionalidad y asegurar su funcionamiento, instalando carteles de aviso del sistema de grabación en las ubicaciones, de modo que sean visibles, conforme la normativa aplicable de protección de datos.
- 1.7 La pasarela de conexión externa ('gateway' o 'router'), en su caso, se configura para conectar las redes internas que componen el sistema con las redes públicas de datos, para acceder a los servicios que proporcionan y permitir el acceso al sistema desde el exterior, según las especificaciones del proyecto.
- 1.8 El inventario se recoge en un documento para su registro, almacenamiento y posterior tratamiento, anotando tipo de dispositivo,

modelo, marca y número de serie de los componentes instalados, siguiendo el formato establecido por la entidad responsable de la instalación.

- 1.9 Las actividades realizadas se documentan en el parte de instalación, recogiendo los detalles de las actuaciones tales como fecha, horas, tipo de operación, datos del operario, entre otras, usando el formato que estipule la entidad responsable de la instalación.

**2. Efectuar la puesta en servicio de los sistemas de control de accesos y presencia, instalando las aplicaciones de control y gestión, programando y parametrizando los terminales, siguiendo los requisitos y especificaciones de diseño del proyecto para obtener un sistema funcional en condiciones de seguridad y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos y de protección de datos.**

- 2.1 Las aplicaciones de control y gestión de usuarios en los equipos informáticos se instalan, configurándolas de acuerdo con los perfiles de acceso, para garantizar la seguridad y fiabilidad de la información del sistema.
- 2.2 Los terminales de control de accesos y presencia de los usuarios y sus elementos biométricos se programan, parametrizándolos de acuerdo con los perfiles y niveles de acceso prescritos y las normas de control de accesos y presencia especificadas en el proyecto.
- 2.3 La aplicación 'software' que centraliza el control del sistema se instala, bien configurándola asignando permisos y parámetros tales como horarios, entre otros, bien ejecutando una carga inicial de los datos desde un archivo compatible, asegurando su integridad y verificando la funcionalidad del sistema de control de accesos y presencia.
- 2.4 La información registrada en el sistema se trata con herramientas de consulta y generación de informes, garantizando la seguridad en los accesos y usos de dicha información, de acuerdo con los planes de contingencias y seguridad de la entidad responsable de la instalación.
- 2.5 La generación de copias de seguridad de los controles y registros realizados se integra con el sistema, configurándola para su acceso en su caso, estableciendo el tipo y alcance de la copia y la periodicidad, entre otros, de acuerdo con los planes de seguridad y a la normativa aplicable sobre protección de datos.
- 2.6 El informe de puesta en servicio de los sistemas de control de accesos y presencia se documenta, recogiendo los parámetros de funcionalidad y configuración, así como los ajustes realizados y las modificaciones introducidas en su caso.

**3. Efectuar la puesta en servicio del sistema de videovigilancia, instalando y configurando aplicaciones de control, gestión y planimetría, y grabación de la información, siguiendo los requisitos y especificaciones de diseño del proyecto para**

***obtener un sistema funcional en condiciones de seguridad y cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos y de protección de datos.***

- 3.1 Las aplicaciones de control, gestión y planimetría, se instalan en los equipos informáticos, configurándolas de acuerdo con las secuencias de visualización y la calidad de las imágenes requeridas, para garantizar la funcionalidad del sistema y la integración de sus elementos.
- 3.2 La aplicación 'software' para gestión de cámaras, proceso de grabación, planimetría y acceso remoto, entre otros, que centraliza el control del sistema de videovigilancia, se instala, configurándola con los parámetros prefijados y comprobando que es compatible con los equipos que tiene que controlar, de acuerdo con los parámetros establecidos por el fabricante.
- 3.3 La información de imagen y/o sonido se registra, guardándola en un dispositivo de almacenamiento, garantizando la confidencialidad, asegurando la continuidad de la prestación de los servicios de visualización y grabación de imágenes de las zonas establecidas, según el plan de contingencia aplicable en la entidad responsable de la instalación para los sistemas de información.
- 3.4 La generación de copias de seguridad de las grabaciones realizadas se integra con el sistema, configurándola para su acceso en su caso, parametrizando el tipo y alcance de la copia y la periodicidad, entre otros, de acuerdo con los planes de seguridad y a la normativa aplicable sobre protección de datos.
- 3.5 El informe de puesta en servicio del sistema de videovigilancia se documenta, recogiendo los parámetros de funcionalidad y configuración, así como los ajustes realizados y las modificaciones introducidas en su caso.

***4. Mantener los sistemas de control de accesos y presencia y de videovigilancia, previniendo, localizando, diagnosticando y solucionando las incidencias, conforme la documentación técnica del proyecto y el plan de mantenimiento y los procedimientos establecidos en la entidad responsable de la instalación para asegurar su funcionalidad.***

- 4.1 Los procedimientos específicos de mantenimiento preventivo requeridos por los equipos y componentes que conforman los sistemas tales como calibrados, reajustes y limpieza entre otros se ejecutan, para garantizar la funcionalidad del sistema y la continuidad en la prestación del servicio, respetando la periodicidad de su aplicación.
- 4.2 El plan de mantenimiento se revisa, identificando deficiencias mediante análisis de riesgos y proponiendo, en su caso, la adaptación del sistema de control de acceso y presencia y de videovigilancia según el procedimiento establecido por la entidad responsable de la instalación.

- 4.3 Los componentes 'hardware' y 'software' de los sistemas de control de acceso y presencia y de videovigilancia se actualizan, descargando en su caso los parches y/o sustituyendo componentes, para añadir mejoras y corregir posibles fallos, comprobando las recomendaciones del fabricante.
- 4.4 Las averías de los sistemas de control de accesos y presencia y de videovigilancia se detectan, localizando el dispositivo afectado, averiguando la posible causa del fallo, consultando el histórico de incidencias y averías del equipo o sistema registrado en la entidad responsable de la instalación y apoyándose en la documentación técnica específica de los fabricantes de los equipos.
- 4.5 Los sistemas de control de accesos y presencia y de videovigilancia se reparan, aplicando las soluciones propuestas en la documentación técnica específica de los fabricantes de los equipos, respetando las normas de seguridad y los tiempos de respuesta indicados en el plan de mantenimiento, para evitar interrupciones en la prestación del servicio y minimizar el impacto operativo cuando se produzcan.
- 4.6 La aplicación de los procedimientos de mantenimiento, así como las intervenciones realizadas, se documentan en el histórico incidencias y averías, recogiendo los detalles de las actuaciones realizadas tales como fecha, horas, tipo de operación, datos del operario, entre otras, siguiendo el modelo que establezca la entidad responsable de la instalación para su registro, almacenamiento y posterior tratamiento.

## **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 los elementos de la competencia del **ECP1220\_3: Implantar y mantener equipos y dispositivos en sistemas de control de accesos y presencia, y de videovigilancia**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

### ***1. Elementos de los sistemas de control de accesos y presencia y/o de videovigilancia***

- Equipos de control, elementos de captación y de accionamiento (barreras, cerraderos eléctricos, portillones de paso, tornos y molinillos, entre otros). Características y funcionalidades.
- Protocolos utilizados en los sistemas de control de accesos y presencia y/o videovigilancia. Clasificación y características.
- Medios de transmisión físicos e inalámbricos. Características. Corrientes portadoras, radiofrecuencia, infrarrojos, bus compartido, fibra óptica.
- Elementos de infraestructura. Cuadro o armario principal y secundarios o subcuadros, registros de conexiones, alimentaciones eléctricas. Utilidad y funciones.

- Dispositivos y equipos que forman el sistema. Tipos, características y funcionalidades.
- Técnicas de planificación de proyectos: asignación de recursos humanos, plazos de entrega y gestión de variaciones.
- Requisitos funcionales de un proyecto de control de accesos y presencia y/o de videovigilancia. Interpretación y localización de los equipos y topología. Memoria, planos y pliego de condiciones.

## **2. Implementación de sistemas de control de accesos y presencia y/o videovigilancia**

- 'Hardware' de los equipos, dispositivos y elementos de infraestructura. Características. Ajustes. Conexionado.
- Arquitectura y componentes de los sistemas de control de accesos y/o videovigilancia. Verificación.
- Análisis de riesgos, características funcionales, elementos y zonas a proteger.
- Infraestructura, equipos de control, elementos de captación y de accionamiento. Verificación.
- Ubicación de los elementos de captación de imagen de los detectores de presencia, equipos de tratamiento de señales (multiplexores, secuenciadores, matrices, videograbadores, 'videowall', entre otros) y dispositivos de visualización.
- Protocolos utilizados en los sistemas de control de accesos y presencia y/o videovigilancia. Aplicación y configuración.
- Configuración de equipos y dispositivos. Ajustes y parámetros.
- Pasarelas de conexión externa a red pública ('gateway' o 'router'). Configuración y parámetros. Protocolos TCP/IP: direccionamiento IP, puertos TCP/UDP. Cortafuegos ('Firewall'). Pruebas.
- Inventariado. Herramientas 'software'.
- Normativa aplicable en materia de protección de datos. Normativa aplicable en materia de seguridad privada. Normativa aplicable de los reglamentos electrotécnicos y de comunicaciones.

## **3. Puesta en servicio de sistemas de control de accesos y presencia y de videovigilancia**

- Dispositivos y equipos que forman el sistema. Configuración.
- Aplicaciones 'software' de un sistema de control de accesos y presencia y de videovigilancia. Características y funcionalidades. Parámetros de instalación y configuración. Gestión de cámaras, proceso de grabación, planimetría y acceso remoto.
- Sistema informático para la gestión y supervisión de un sistema de videovigilancia. Funciones.
- Aplicaciones de control, gestión y planimetría. Características y funcionalidades. Parámetros de instalación y configuración.
- Almacenamiento de la información de imagen y/o sonido.
- Terminales de control de accesos y presencia. Elementos biométricos. Parametrización y perfiles de acceso.
- Aplicación 'software' central de control del sistema. Instalación y configuración. Permisos y parámetros. Carga inicial de parámetros y datos.
- Herramientas de consulta y generación de informes.

- Herramientas de generación de copias de seguridad. Tipo de copia, contenidos y programación de la periodicidad.

#### **4. Mantenimiento de sistemas de control de accesos y presencia y de videovigilancia**

- Mantenimiento preventivo, correctivo, conductivo, predictivo y técnico-legal. Planes de mantenimiento de los sistemas de control de accesos y presencia y de videovigilancia.
- Plan de contingencia. Interpretación.
- Procesos de mantenimiento de equipos y dispositivos. Calibrados, reajustes y limpiezas, entre otros. Parámetros de funcionalidad.
- Mantenimiento preventivo. Análisis de riesgos. Localización de deficiencias.
- Actualización de componentes 'hardware' y 'software'.
- Averías de naturaleza física y lógica. Clasificación. Técnicas de diagnóstico y localización.
- Solución de averías e incidencias.

#### **c) Especificaciones relacionadas con el “saber estar”.**

La persona candidata debe demostrar la posesión de actitudes de comportamiento en el trabajo y formas de actuar e interactuar, según las siguientes especificaciones:

- Finalizar el trabajo atendiendo a criterios de calidad y eficiencia.
- Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.
- Adaptarse a la organización, a sus cambios organizativos y tecnológicos, así como a situaciones o contextos nuevos.
- Demostrar flexibilidad para entender los cambios.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.
- Aplicar de forma efectiva el principio de igualdad de trato y no discriminación en las condiciones de trabajo entre mujeres y hombres.

### **1.2. Situaciones profesionales de evaluación y criterios de evaluación.**

La situación profesional de evaluación define el contexto profesional en el que se tiene que desarrollar la misma. Esta situación permite al evaluador o evaluadora obtener evidencias de competencia de la persona candidata que incluyen, básicamente, todo el contexto profesional del Estándar de Competencias Profesionales implicado.

Así mismo, la situación profesional de evaluación se sustenta en actividades profesionales que permiten inferir competencia profesional respecto a la práctica totalidad de elementos de la competencia del Estándar de Competencias Profesionales.

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 del "ECP1220\_3: Implantar y mantener equipos y dispositivos en sistemas de control de accesos y presencia, y de videovigilancia", 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 y mantener equipos y dispositivos en sistemas de control de accesos y presencia, y de videovigilancia, cumpliendo la normativa relativa a protección medioambiental, planificación de la actividad preventiva y aplicando estándares de calidad. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

- 1.** Implementar el sistema de control de accesos y presencia y/o videovigilancia.
- 2.** Realizar la puesta en servicio de los sistemas de control de accesos y presencia.
- 3.** Realizar la puesta en servicio y mantener los sistemas de control de accesos, presencia y del sistema de videovigilancia.

#### **Condiciones adicionales:**

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

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

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

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

<i>Criterios de mérito</i>	<i>Indicadores de desempeño competente</i>
<i>Rigor en la implementación de el sistema de control de accesos y presencia y/o videovigilancia.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificación de la arquitectura y componentes del sistema a implementar.</li><li>- Verificación de la infraestructura.</li><li>- Verificación de los monitores de visualización de las imágenes procedentes de los elementos de captación.</li><li>- Comprobación de la arquitectura y conexionado de los equipos .</li><li>- Planificación de las operaciones a desarrollar.</li><li>- Configuración de los equipos y dispositivos que componen el sistema.</li><li>- Configuración para conectar las redes internas.</li><li>- Recogida del inventario en un documento.</li><li>- Documentación de las actividades realizadas.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Eficacia para realizar la puesta en servicio de los sistemas de control de accesos y presencia.</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Instalación de las aplicaciones de control y gestión de usuarios en los equipos informáticos.</li><li>- Programación de los terminales de control de accesos y presencia de los usuarios y sus elementos biométricos.</li><li>- Instalación de la aplicación "software" que centraliza el control del sistema.</li><li>- Tratamiento de la información registrada en el sistema.</li><li>- Integración con el sistema de la generación de copias de seguridad de los controles y registros realizados.</li><li>- Documentación de el informe de puesta en servicio de los sistemas de control de accesos y presencia.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>

<p><i>Rigor en la realización de la puesta en servicio y mantener los sistemas de control de accesos, presencia y del sistema de videovigilancia.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Instalación de las aplicaciones de control, gestión y planimetría.</li><li>- Instalación de la aplicación "software".</li><li>- Registro de la información de imagen y/o sonido.</li><li>- Integración de la generación de copias de seguridad de las grabaciones realizadas.</li><li>- Documentación del informe de puesta en servicio del sistema de videovigilancia .</li><li>- Ejecución de los procedimientos específicos de mantenimiento preventivo requeridos por los equipos y componentes que conforman los sistemas tales como calibrados, reajustes y limpieza entre otros.</li><li>- Revisión del plan de mantenimiento.</li><li>- Actualización de los componentes "hardware" y "software" de los sistemas de control de acceso y presencia y de videovigilancia.</li><li>- Detección y reparación de las averías.</li><li>- Documentación de la aplicación de los procedimientos.</li></ul> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo asignado, considerando el que emplearía un o una profesional competente.</i></p>	
<p><i>El desempeño competente requiere el cumplimiento, en todos los criterios de mérito, de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales, protección medioambiental</i></p>	

## Escala A

4	<p><i>Para Implementar el sistema de control de accesos y presencia y/o videovigilancia, verifica la arquitectura y componentes del sistema a implementar. Verifica la infraestructura. Verifica os monitores de visualización de las imágenes procedentes de los elementos de captación. Comprueba la arquitectura y conexionado de los equipos. Planifica las operaciones a desarrollar. Configura los equipos y dispositivos que componen el sistema. Configura para conectar las redes internas. Recoge el inventario en un documento. Documenta las actividades realizadas.</i></p>
3	<p><i>Para Implementar el sistema de control de accesos y presencia y/o videovigilancia, verifica la arquitectura y componentes del sistema a implementar. Verifica la infraestructura. Verifica os monitores de visualización de las imágenes procedentes de los elementos de captación. Comprueba la arquitectura y conexionado de los equipos. Planifica las operaciones a desarrollar. Configura los equipos y dispositivos que componen el sistema. Configura para conectar las redes internas. Recoge el inventario en un documento. Documenta las actividades</i></p>

	<i>realizadas. La persona candidata comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i>
2	<i>Para Implementar el sistema de control de accesos y presencia y/o videovigilancia, verifica la arquitectura y componentes del sistema a implementar. Verifica la infraestructura. Verifica os monitores de visualización de las imágenes procedentes de los elementos de captación. Comprueba la arquitectura y conexionado de los equipos. Planifica las operaciones a desarrollar. Configura los equipos y dispositivos que componen el sistema. Configura para conectar las redes internas. Recoge el inventario en un documento. Documenta las actividades realizadas. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No implementa el sistema de control de accesos ni presencia ni videovigilancia.</i>

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

### Escala B

4	<i>Para realizar la puesta en servicio de los sistemas de control de accesos y presencia, instala las aplicaciones de control y gestión de usuarios en los equipos informáticos. Programa los terminales de control de accesos y presencia de los usuarios y sus elementos biométricos. Instala la aplicación "software" que centraliza el control del sistema. Trata la información registrada en el sistema. Integra con el sistema de la generación de copias de seguridad de los controles y registros realizados. Documenta el informe de puesta en servicio de los sistemas de control de accesos y presencia.</i>
3	<i>Para realizar la puesta en servicio de los sistemas de control de accesos y presencia, instala las aplicaciones de control y gestión de usuarios en los equipos informáticos. Programa los terminales de control de accesos y presencia de los usuarios y sus elementos biométricos. Instala la aplicación "software" que centraliza el control del sistema. Trata la información registrada en el sistema. Integra con el sistema de la generación de copias de seguridad de los controles y registros realizados. Documenta el informe de puesta en servicio de los sistemas de control de accesos y presencia. La persona candidata comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i>
2	<i>Para realizar la puesta en servicio de los sistemas de control de accesos y presencia, instala las aplicaciones de control y gestión de usuarios en los equipos informáticos. Programa los terminales de control de accesos y presencia de los usuarios y sus elementos biométricos. Instala la aplicación "software" que centraliza el control del sistema. Trata la información registrada en el sistema. Integra con el sistema de la generación de copias de seguridad de los controles y registros realizados. Documenta el informe de puesta en servicio de los sistemas de control de accesos y presencia. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No realiza la puesta en servicio de los sistemas de control de accesos y presencia.</i>

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

### Escala C

4	<i>Para realizar la puesta en servicio y mantener los sistemas de control de accesos, presencia y del sistema de videovigilancia, instala las aplicaciones de control, gestión y planimetría, instala la aplicación "software". Registra la información de imagen y/o sonido. Integra la generación de copias de seguridad de las grabaciones realizadas. Documenta el informe de puesta en servicio del sistema de videovigilancia. Ejecuta los procedimientos específicos de mantenimiento preventivo requeridos por los equipos y componentes que conforman los sistemas tales como calibrados, reajustes y limpieza entre otros. Revisa el plan de mantenimiento. Actualiza los componentes "hardware" y "software" de los sistemas de control de acceso y presencia y de videovigilancia. Detección y reparación de las averías. Documenta de la aplicación de los procedimientos.</i>
3	<i>Para realizar la puesta en servicio y mantener los sistemas de control de accesos, presencia y del sistema de videovigilancia, instala las aplicaciones de control, gestión y planimetría, instala la aplicación "software". Registra la información de imagen y/o sonido. Integra la generación de copias de seguridad de las grabaciones realizadas. Documenta el informe de puesta en servicio del sistema de videovigilancia. Ejecuta los procedimientos específicos de mantenimiento preventivo requeridos por los equipos y componentes que conforman los sistemas tales como calibrados, reajustes y limpieza entre otros. Revisa el plan de mantenimiento. Actualiza los componentes "hardware" y "software" de los sistemas de control de acceso y presencia y de videovigilancia. Detección y reparación de las averías. Documenta de la aplicación de los procedimientos. La persona candidata comete ligeras irregularidades que no alteran el resultado final.</i>
2	<i>Para realizar la puesta en servicio y mantener los sistemas de control de accesos, presencia y del sistema de videovigilancia, instala las aplicaciones de control, gestión y planimetría, instala la aplicación "software". Registra la información de imagen y/o sonido. Integra la generación de copias de seguridad de las grabaciones realizadas. Documenta el informe de puesta en servicio del sistema de videovigilancia. Ejecuta los procedimientos específicos de mantenimiento preventivo requeridos por los equipos y componentes que conforman los sistemas tales como calibrados, reajustes y limpieza entre otros. Revisa el plan de mantenimiento. Actualiza los componentes "hardware" y "software" de los sistemas de control de acceso y presencia y de videovigilancia. Detección y reparación de las averías. Documenta de la aplicación de los procedimientos. La persona candidata, comete amplias irregularidades que alteran el resultado final.</i>
1	<i>No realiza la puesta en servicio ni mantener los sistemas de control de accesos, presencia y del sistema de videovigilancia.</i>

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

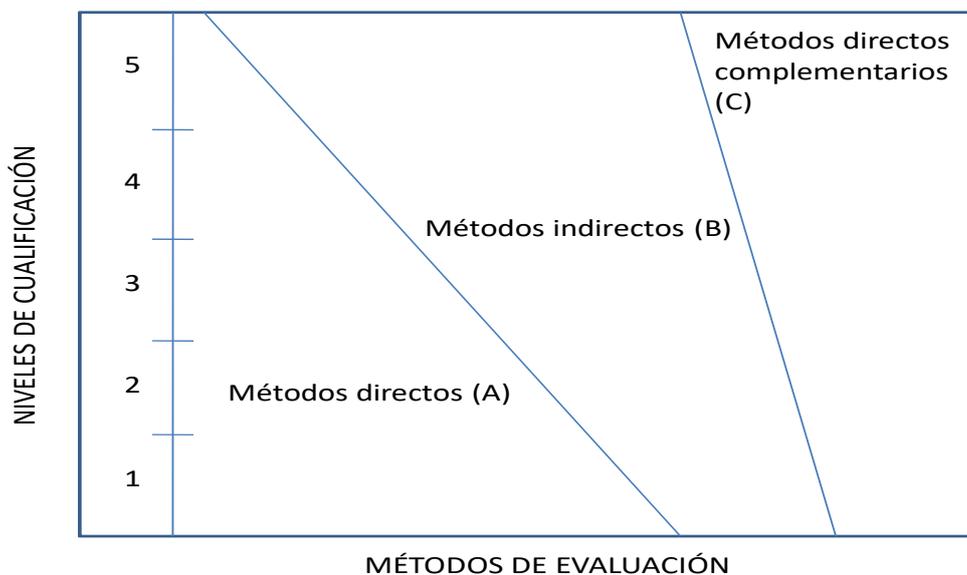
## 2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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 del estándar de competencias profesionales, 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 del ECP. Como puede observarse, a menor nivel, deben priorizarse los métodos de observación en una situación de trabajo real o simulada, mientras que, a niveles superiores, debe priorizarse la utilización de métodos indirectos acompañados de entrevista profesional estructurada.

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

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

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

- a) Cuando la persona candidata justifique sólo formación formal y no tenga experiencia en el proceso de Implantar y mantener equipos y dispositivos en sistemas de control de accesos y presencia, y de videovigilancia, 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 el ECP, 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 los elementos de la competencia considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un o una profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del "saber estar" recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Este Estándar de Competencias Profesionales es de nivel "3" y sus competencias tienen componentes psicomotores, cognitivos y actitudinales. Por sus características, y dado que, en este caso, tiene mayor relevancia el componente de destrezas psicomotrices, en función del método de evaluación utilizado, se recomienda que en la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba práctica que tenga como referente las actividades de la situación profesional de evaluación. Esta prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales requeridas.

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

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

La entrevista se concretará en una lista de cuestiones claras, que generen respuestas concretas, sobre aspectos que han de ser explorados a lo largo de la misma, teniendo en cuenta el referente de evaluación y el perfil de la persona candidata. Se debe evitar la improvisación.

El evaluador o evaluadora debe formular solamente una pregunta a la vez dando el tiempo suficiente de respuesta, poniendo la máxima atención y neutralidad en el contenido de las mismas, sin enjuiciarlas en ningún momento. Se deben evitar las interrupciones y dejar que la persona candidata se comunique con confianza, respetando su propio ritmo y solventando sus posibles dificultades de expresión.

Para el desarrollo de la entrevista se recomienda disponer de un lugar que respete la privacidad. Se recomienda que la entrevista sea grabada mediante un sistema de audio vídeo previa autorización de la persona implicada, cumpliéndose la ley de protección de datos.