



GUÍA DE EVIDENCIA DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0840_3: Supervisar la puesta en servicio de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento”

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ORGANIZACIÓN Y CONTROL DEL MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE REDES E INSTALACIONES DE AGUA Y SANEAMIENTO

Código: ENA262_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 UC0840_3: Supervisar la puesta en servicio de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento.

1.1. Especificaciones de evaluación relacionadas con las dimensiones de la competencia profesional.

Las especificaciones recogidas en la GEC deben ser tenidas en cuenta por el asesor o asesora para el contraste y mejora del historial formativo de la persona candidata (especificaciones sobre el saber) e historial profesional (especificaciones sobre el saber hacer y saber estar).

Lo explicitado por la persona candidata durante el asesoramiento deberá ser contrastado por el evaluador o evaluadora, empleando para ello el referente de evaluación (UC y los criterios fijados en la correspondiente GEC) y el método que la Comisión de Evaluación determine. Estos métodos pueden ser, entre otros, la observación de la persona candidata en el puesto de trabajo, entrevistas profesionales, pruebas objetivas u otros. En el punto 2.1 de esta Guía se hace referencia a los mismos.

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

a) Especificaciones relacionadas con el “saber hacer”.

La persona candidata demostrará el dominio práctico relacionado con las actividades profesionales que intervienen en la supervisión de la puesta en servicio de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento, y que se indican a continuación:

Nota: A un dígito se indican las actividades profesionales expresadas en las realizaciones profesionales de la unidad de competencia, y a dos dígitos las reflejadas en los criterios de realización.



1. Organizar las pruebas de estanqueidad, de presión, limpieza, desinfección, control de juntas e inspecciones visuales y con cámaras, previas a la puesta en marcha de la red, controlando su aplicación.

- 1.1 La realización de las pruebas de estanqueidad y presión de las redes y de las instalaciones se organiza y controla según procedimientos reglamentarios y normativas de aplicación.
- 1.2 La realización de la limpieza y desinfección de las redes de agua se organiza y controla según procedimientos reglamentarios y normativas de aplicación.
- 1.3 La inspección visual y con cámaras de las redes de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento se realiza para detectar posibles anomalías.

2. Colaborar en el seguimiento y control de las distintas pruebas mecánicas, eléctricas, de telemando y telecontrol de parámetros de presión, caudal, cloro, diluciones, de instalaciones de abastecimiento de agua y saneamiento, previas a la puesta en marcha.

- 2.1 Los elementos de las redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento se inspeccionan visualmente, detectando posibles averías.
- 2.2 La verificación de los elementos de las redes e instalaciones se controla, comprobando que cumplen con los parámetros especificados.
- 2.3 Las pruebas funcionales de los elementos operadores de las redes e instalaciones, se organizan y controlan según procedimientos establecidos.
- 2.4 Las pruebas funcionales de los elementos de control de las redes e instalaciones, se organizan y supervisan según procedimientos establecidos.
- 2.5 Las pruebas funcionales de los elementos de medida y auxiliares de las redes se organizan y controlan según procedimientos establecidos.

3. Supervisar la puesta en servicio de la obra de acuerdo con los criterios de calidad y seguridad establecidos por la empresa suministradora.

- 3.1 La puesta en servicio de la red o instalación se controla y supervisa comprobando que se ajusta a los procedimientos establecidos por la compañía suministradora.
- 3.2 Los criterios de calidad y el cumplimiento de las medidas medioambientales necesarias para la puesta en servicio de la red o instalación se controlan y supervisan de acuerdo a la normativa y a los requisitos de calidad exigidos.
- 3.3 Las medidas de seguridad requeridas para la puesta en servicio de la red o instalación se controlan y supervisan, comprobando que se ajustan a las normas establecidas.



- 3.4 El acabado final, la resolución de afecciones, retirada de maquinarias e infraestructuras, limpiezas, acondicionamientos, precintos y otras operaciones de remate de la obra se controlan y supervisan, comprobando que se adecuan a las condiciones establecidas.

4. Controlar el archivo documental de elementos funcionales de las redes e instalaciones una vez terminada la obra, recopilando los documentos referentes a la misma.

- 4.1 La documentación relacionada con los procesos de puesta en servicio de instalaciones de abastecimiento de agua y saneamiento se gestiona.
- 4.2 Los manuales de funcionamiento y programación de la red de abastecimiento y saneamiento y los planos de la misma se recopilan y controlan, corrigiéndolos en su caso.
- 4.3 La documentación de manuales o información específica de elementos se recopila y controla.
- 4.4 La documentación de los procedimientos de mantenimiento y control de sistemas se recopila y controla, corrigiéndola en su caso.

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 **UC0840_3: Supervisar la puesta en servicio de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento**. Estos conocimientos se presentan agrupados a partir de las actividades profesionales que aparecen en cursiva y negrita:

1. Puesta en servicio de obras de abastecimiento de agua y saneamiento.

- Operaciones hidráulicas previas a la puesta en servicio de redes. Pruebas de presión. Resistencia mecánica de tuberías. Cálculos básicos. Golpe de ariete. Pruebas, ensayos y puesta en funcionamiento de elementos técnicos, equipos e instrumentos.
- Protocolos de actuación y puesta en funcionamiento de obras de modificación de redes en funcionamiento.
- Normativa aplicable.

2. Documentación y recepción de obras.

- Recepción de obras de abastecimiento. Recepción de obras de saneamiento. Documentos asociados a las pruebas.
- Manuales de funcionamiento y mantenimiento. Planos de liquidación.
- Aplicaciones informáticas específicas

3. Seguridad e higiene en la puesta en servicio de obras.

- Determinación de riesgos en la puesta en servicio de redes de agua. Prevención. Determinación de riesgos en la puesta en servicio de redes de saneamiento.



- Prevención. Limpieza y desinfección. Potabilidad. Parámetros químicos y biológicos. Inmisiones, vertidos y olores.
- Dirección de emergencias. Coordinación y primeros auxilios.
- Sistemas de protección medioambiental en las pruebas. Elaboración de informes.
- Normativa aplicable.

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:

- Participar y colaborar activamente en el equipo de trabajo.
- Transmitir información con claridad, de manera ordenada, estructurada, clara y precisa respetando los canales establecidos en la organización.
- Responsabilizarse del trabajo que desarrolla y del cumplimiento de los objetivos.
- Respetar los procedimientos y normas internas de la organización.
- Demostrar cierto grado de autonomía en la resolución de contingencias relacionadas con su actividad.
- Interpretar y ejecutar instrucciones de trabajo.

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 “UC0840_3: Supervisar la puesta en servicio de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento”, 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 supervisar la puesta en servicio de una red o instalación de distribución de agua y saneamiento, que contenga al menos los siguientes elementos: grupos de presión, bombas de achique, cubas de agua, balones de obturación, material de señalización, tuberías, depósitos, bombas, válvulas, sondas y detectores de nivel, otros detectores, ventosas, purgadores, hidrantes, bocas de riego, arquetas y pozos de registro. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Organizar la limpieza, desinfección y las pruebas de estanqueidad y presión de la red de agua.
2. Inspeccionar visualmente y con apoyo de cámaras para interior de tuberías, los elementos de la red para detectar posibles anomalías.
3. Organizar y supervisar las pruebas funcionales de los elementos operadores, de los elementos de control y de los elementos de medida y auxiliares de la red o instalación.
4. Supervisar el acabado final, la resolución de afecciones, retirada de maquinarias e infraestructuras, limpiezas, acondicionamientos, precintos y otras operaciones de remate de la obra.
5. Supervisar y gestionar la documentación relacionada.

Condiciones adicionales:

- Se asignará un período de tiempo determinado para la correspondiente actividad, en función del tiempo invertido por un profesional.
- Se dispondrá de equipamientos, productos específicos y ayudas técnicas requeridas por la situación profesional de evaluación.
- Se planteará alguna contingencia o situación imprevista que sea relevante para la demostración de la competencia.
- Se considerará en el conjunto de la situación profesional de evaluación la aplicación de la normativa básica así como de las medidas de prevención de riesgos y protección medioambiental.

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:

Criterios de mérito	Indicadores, escalas y umbrales de desempeño competente
<i>Organización eficaz de la limpieza, desinfección y pruebas de estanqueidad y presión de la red de agua.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Coordinación del personal a su cargo.- Selección de los elementos técnicos, herramientas y productos a disponer.- Optimización de recursos humanos y materiales.- Selección de la técnica de comprobación de tuberías y componentes estancos por presión (sobrepresión con agua, con aire, obturación entre pozos, y otros).- Determinación del proceso de limpieza y desinfección de tuberías y sistemas de almacenamiento de agua potable. <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala A.</i></p>
<i>Inspección visual idónea y con apoyo de cámaras seleccionadas correctamente para interior de tuberías de los elementos de la red.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Coordinación del personal a su cargo.- Selección de los sistemas de inspección de la instalación (visual, sistemas de inspección por cámara de TV, sistemas de escaneado-digitalización interior, sistemas de detección de pérdidas, y otros).- Detección de anomalías en la inspección visual y por cámara de TV (Ovalización, pandeos, pendientes de vertido, obstrucciones, estado de juntas, fisuras, verificación de acometidas directas, estado de pozos y registros, control de pérdidas y verificación de homogeneidad del material). <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala B.</i></p>
<i>Organización y supervisión adecuadas de las pruebas funcionales de los elementos operadores, de control y de medida y auxiliares de las redes e instalaciones.</i>	<ul style="list-style-type: none">- Coordinación del personal a su cargo.- Selección de medios y herramientas necesarios.- Selección de las pruebas de inspección del depósito de la instalación de almacenamiento de agua.- Supervisión de las comprobaciones en elementos de bombeo.- Identificación de los puntos de control (cubiertas y evacuaciones, paramentos -fisuras, espadas encofrados sin sellar - conexiones -bridas, enchufes, roscadas, soldadas- sellos/empaquetaduras de las bombas, caudal a sistemas de control, control de vaciados-desagües y otros).- Supervisión de la comprobación en elementos de control y de los elementos de medida y auxiliares (válvulas/sistemas de regulación de llenado/nivel,



	<p>analizadores de cloro residual y turbidímetros, sondas de nivel, presostatos, manómetros, válvulas de regulación automáticas, y otros).</p> <p><i>El umbral de desempeño competente está explicitado en la Escala C.</i></p>
<p><i>Supervisión rigurosa del acabado final, la resolución de afecciones, retirada de maquinarias e infraestructuras, limpiezas, acondicionamientos, precintos y otras operaciones de remate de la obra.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Supervisión de la resolución de afecciones como adecuación de trazas en fincas, accesos, rellenos con tierra vegetal, en pasos de regatos y ríos, en cierres/vallas, en pavimentaciones en cruces carreteras, de modificaciones en las servidumbres, reclamaciones.- Coordinación de las limpiezas y acondicionamientos de pasos de ríos y regatos, de vertidos, de acopios en fincas, de elementos particulares (fachadas, escaparates...), de propiedades afectadas y otros.- Revisión de precintos de pasos acondicionados, de retirada de sobrantes de obra y de cualquier tipo de residuo.- Gestión de contenedores de reciclaje y CTRSU o vertederos de residuos de obras. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de los indicadores de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Supervisión y gestión eficaz de la documentación.</i></p>	<ul style="list-style-type: none">- Clasificación de la documentación (documentos del proyecto, manuales de funcionamiento, partes de trabajo, albaranes, facturas, control para certificaciones).- Identificación y elaboración de la documentación relacionada con los permisos oficiales necesarios.- Recopilación de nuevo material.- Corrección de posibles errores detectados. <p><i>El umbral de desempeño competente requiere el cumplimiento total de los indicadores de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de los criterios y normativa de calidad.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente, requiere el cumplimiento total de este criterio de mérito.</i></p>
<p><i>Cumplimiento del tiempo establecido en función del empleado por una o un profesional.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente, permite una desviación del 25% en el tiempo establecido.</i></p>
<p><i>Cumplimiento de los requerimientos de prevención de riesgos laborales y medioambientales.</i></p>	<p><i>El umbral de desempeño competente, requiere el cumplimiento total de la normativa vigente.</i></p>



Escala A

5	<i>La limpieza, desinfección y pruebas de estanqueidad y presión de la red de agua se han organizado a la perfección, coordinando con gran destreza el personal a su cargo, seleccionando los elementos técnicos, herramientas y productos a utilizar, estableciendo el proceso y operaciones de limpieza y desinfección de las tuberías y sistemas de almacenamiento de agua potable, seleccionado la técnica de comprobación de tuberías y componentes estancos por presión. En el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</i>
4	<i>La limpieza, desinfección y pruebas de estanqueidad y presión de la red de agua se han organizado con suficiente idoneidad, coordinando el personal a su cargo, seleccionando los elementos técnicos, herramientas y productos a utilizar, estableciendo el proceso y operaciones de limpieza y desinfección de las tuberías y sistemas de almacenamiento de agua potable, seleccionado la técnica de comprobación de tuberías y componentes estancos por presión. En el desarrollo del proceso descuida aspectos secundarios que no afectan el resultado final.</i>
3	<i>La limpieza, desinfección y pruebas de estanqueidad y presión de la red de agua se han organizado en parte, coordinando el personal a su cargo, seleccionando la mayoría de los elementos técnicos, herramientas y productos a utilizar, estableciendo parcialmente el proceso y operaciones de limpieza y desinfección de las tuberías y sistemas de almacenamiento de agua potable, seleccionado la técnica de comprobación de tuberías y componentes estancos por presión. En el desarrollo del proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</i>
2	<i>La limpieza, desinfección y pruebas de estanqueidad y presión de la red de agua se han organizado con dificultad, coordinando con limitaciones el personal a su cargo, seleccionando la mayoría de los elementos técnicos, herramientas y productos a utilizar, estableciendo en parte el proceso y operaciones de limpieza y desinfección de las tuberías y sistemas de almacenamiento de agua potable, seleccionado la técnica menos apropiada de comprobación de tuberías y componentes estancos por presión. En el desarrollo del proceso descuida aspectos importantes que repercuten en el resultado final.</i>
1	<i>La limpieza, desinfección y pruebas de estanqueidad y presión de la red de agua no se han organizado, ni coordinado el personal a su cargo, seleccionando parte de los elementos técnicos, herramientas y productos a utilizar, no determinando las operaciones de limpieza y desinfección de tuberías y sistemas de almacenamiento de agua potable, ni las técnicas de comprobación de tuberías y componentes estancos por presión.</i>

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

Escala B

5	<i>La inspección visual para interior de tuberías de los elementos de la red se ha organizado y efectuado con rapidez y gran destreza, seleccionando los sistemas de inspección de la instalación (visual, sistemas de inspección por cámara de TV, sistemas de escaneado-digitalización interior, sistemas de detección de pérdidas, entre otros), detectando las anomalías como ovalización, pandeos, pendientes de vertido, obstrucciones, estado de juntas, fisuras, verificación de acometidas directas, estado de pozos y registros, control de pérdidas y verificación de homogeneidad del material. En el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</i>
---	--



4	<p>La inspección visual para interior de tuberías de los elementos de la red se ha organizado y efectuado, seleccionando los sistemas de inspección de la instalación (visual, sistemas de inspección por cámara de TV, sistemas de escaneado-digitalización interior, sistemas de detección de pérdidas, entre otros), detectando las anomalías como ovalización, pandeos, pendientes de vertido, obstrucciones, estado de juntas, fisuras, verificación de acometidas directas, estado de pozos y registros, control de pérdidas y verificación de homogeneidad del material. En el desarrollo del proceso se ha descuidado algún aspecto secundario que no afecta a la seguridad ni al resultado final.</p>
3	<p>La inspección visual para interior de tuberías de los elementos de la red se ha realizado y organizado en parte, seleccionando alguno de los sistemas de inspección de la instalación (visual, sistemas de inspección por cámara de TV, sistemas de escaneado-digitalización interior, sistemas de detección de pérdidas, y otros), detectando alguna de las siguientes anomalías: ovalización, pandeos, pendientes de vertido, obstrucciones, estado de juntas, fisuras, verificación de acometidas directas, estado de pozos y registros, control de pérdidas y verificación de homogeneidad del material. En el desarrollo del proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</p>
2	<p>La inspección visual para interior de tuberías de los elementos de la red se ha realizado y organizado con dificultad, seleccionando alguno de los sistemas de inspección de la instalación (visual, sistemas de inspección por cámara de TV, sistemas de escaneado-digitalización interior, sistemas de detección de pérdidas, y otros), no detectando las anomalías tales como ovalización, pandeos, pendientes de vertido, obstrucciones, estado de juntas, fisuras, verificación de acometidas directas, estado de pozos y registros, control de pérdidas y verificación de homogeneidad del material.</p>
1	<p>La inspección visual para interior de tuberías de los elementos de la red no se ha realizado y organizado, no seleccionando el sistema de inspección de la instalación, no detectando ninguna de las posibles anomalías.</p>

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

Escala C

5	<p>Las pruebas funcionales de los elementos operadores, de los elementos de control y de los elementos de medida y auxiliares de las redes e instalaciones se han organizado de forma óptima, seleccionado con precisión y supervisado con rigor, coordinando el personal a su cargo, seleccionando los medios y herramientas necesarios e identificando los puntos de control. En el desarrollo del proceso no descuida ningún aspecto.</p>
4	<p>Las pruebas funcionales de los elementos operadores, de los elementos de control y de los elementos de medida y auxiliares de las redes e instalaciones se han organizado, seleccionado y supervisado, coordinando el personal a su cargo, seleccionando los medios y herramientas necesarios e identificando los puntos de control. En el desarrollo del proceso se han descuidado aspectos secundarios que no afectan el resultado final.</p>
3	<p>Las pruebas funcionales de los elementos operadores, de los elementos de control y de los elementos de medida y auxiliares de las redes e instalaciones se han organizado, seleccionado y supervisado en parte, coordinando el personal a su cargo, seleccionando la mayoría de los medios y herramientas necesarios e identificando parte de los puntos de control. En el desarrollo del proceso descuida aspectos significativos que repercuten en el resultado final.</p>



2	<i>Las pruebas funcionales de los elementos operadores, de los elementos de control y de los elementos de medida y auxiliares de las redes e instalaciones se han organizado, seleccionado y supervisado en parte, no coordinando el personal a su cargo, seleccionando alguno de los medios y herramientas necesarios e identificando alguno de los puntos de control.</i>
1	<i>Las pruebas funcionales de los elementos operadores, de los elementos de control y de los elementos de medida y auxiliares de las redes e instalaciones no se han organizado, ni seleccionado ni supervisado, no coordinando el personal a su cargo, no seleccionando los medios y herramientas necesarios e identificando los puntos de control.</i>

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

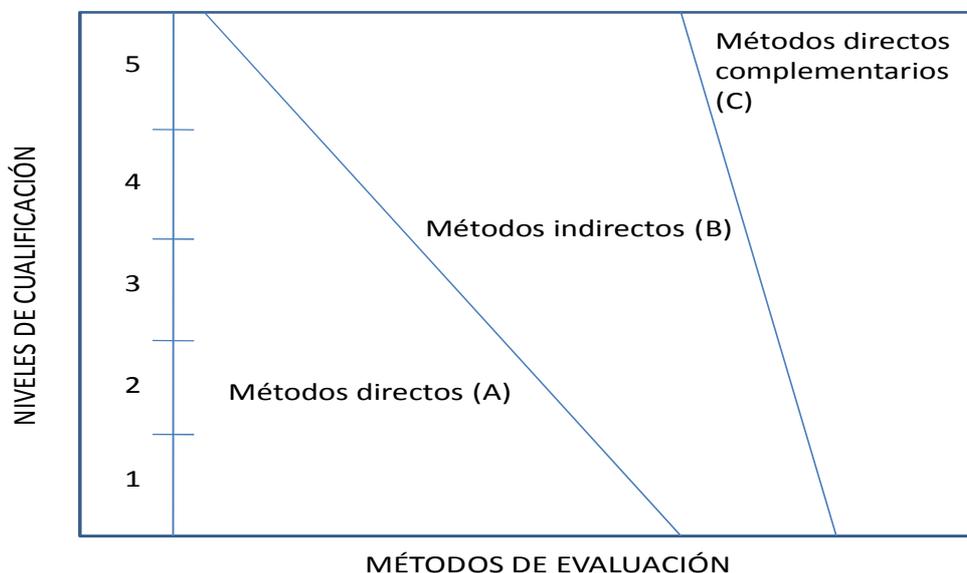
2. MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA Y ORIENTACIONES PARA LAS COMISIONES DE EVALUACIÓN Y EVALUADORES/AS.

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).



Fuente: Leonard Mertens (elaboración propia)

- Pruebas objetivas (C).

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 supervisión del proceso de puesta en servicio de redes e instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento, se le someterá, al menos, a una prueba profesional de evaluación y a una entrevista profesional estructurada sobre la dimensión relacionada con el “saber” y “saber estar” de la competencia profesional.
- b) En la fase de evaluación siempre se deben contrastar las evidencias indirectas de competencia presentadas por la persona candidata. Deberá tomarse como referente la UC, el contexto que incluye la situación profesional de evaluación, y las especificaciones de los “saberes” incluidos en las dimensiones de la competencia. Se recomienda utilizar una entrevista profesional estructurada.
- c) Si se evalúa a la persona candidata a través de la observación en el puesto de trabajo, se recomienda tomar como referente los logros expresados en las realizaciones profesionales considerando el contexto expresado en la situación profesional de evaluación.
- d) Si se aplica una prueba práctica, se recomienda establecer un tiempo para su realización, considerando el que emplearía un/a profesional competente, para que el evaluado trabaje en condiciones de estrés profesional.
- e) Por la importancia del “saber estar” recogido en la letra c) del apartado 1.1 de esta Guía, en la fase de evaluación se debe comprobar la competencia de la persona candidata en esta dimensión particular, en los aspectos considerados.
- f) Esta Unidad de Competencia es de nivel 3 y en sus competencias más significativas tienen mayor relevancia las destrezas cognitivas y actitudinales. Por las características de estas competencias, la persona candidata ha de movilizar principalmente las destrezas cognitivas aplicándolas de forma competente en múltiples situaciones y contextos profesionales. Por esta razón, se recomienda que la comprobación de lo explicitado por la persona candidata se complemente con una prueba de desarrollo práctico, que tome como referente las actividades de la situación profesional de evaluación, todo ello con independencia del método de evaluación utilizado. Esta prueba se planteará sobre un contexto definido que permita evidenciar las citadas competencias, minimizando los recursos y el tiempo necesario para su realización, e implique el cumplimiento de las normas de seguridad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, en su caso, requeridas.
- g) Si se utiliza la entrevista profesional para comprobar lo explicitado por la persona candidata se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones:



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

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

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

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

- h) Se considerará en el conjunto de la situación profesional de evaluación la aplicación de la normativa básica así como de las medidas de prevención de riesgos y protección medioambiental.
- i) Se recomienda medir la dimensión de la competencia sobre respuesta a contingencias. Un profesional competente en la unidad para la que se desarrolla esta guía de evidencias debe ser capaz de resolver, al menos, los siguientes casos:
 - Problemáticas más frecuentes relacionadas con la desviación de los parámetros característicos de los valores de consigna.
 - Problemáticas más frecuentes relacionadas con el disparo de protecciones y activación de alarmas.
 - Problemáticas más frecuentes con fugas y sobrepresiones.
 - Soluciones ante hipotéticas situaciones de emergencia.
 - Al candidato, previa advertencia, pueden facilitársele documentos con “ausencias o errores” que deberá detectar y corregir mediante las correspondientes propuestas.



- j) En la concreción práctica de la situación profesional de evaluación se recomienda contemplar las diferentes variaciones que pueden producirse debido a las diferentes tipologías de redes de distribución de agua y saneamiento. Para ello, se podrán emplear representaciones gráficas, sistemas virtuales o simulados, fotografías, y otros sistemas de representación de la realidad.
- k) En el supuesto que una persona candidata solicite ser evaluada además de ésta, en la Unidad de Competencia UC0841_3: Organizar el mantenimiento de instalaciones de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento, se podrá utilizar una sola situación profesional de evaluación por la afinidad de los procesos implicados. Como referente de evaluación deben tomarse las UCs y las GECs correspondientes.

La situación profesional de evaluación, derivada del conjunto de situaciones profesionales de evaluación de las dos UCs (UC0840_3; UC0841_3), sería la indicada a continuación:

En esta situación profesional, la persona candidata demostrará la competencia para supervisar la puesta en servicio y organizar el mantenimiento de una red o instalación de distribución de agua y saneamiento, que contenga al menos los siguientes elementos: grupos de presión, bombas de achique, cubas de agua, balones de obturación, material de señalización, tuberías, depósitos, bombas, válvulas, sondas y detectores de nivel, otros detectores, ventosas, purgadores, hidrantes, bocas de riego, arquetas y pozos de registro. Esta situación comprenderá al menos las siguientes actividades:

1. Organizar la limpieza, desinfección y las pruebas de estanqueidad y presión de la red de agua.
2. Supervisar el estado interno de las tuberías por medio de sistemas de televisión en circuito cerrado, aplicando, en caso de deficiencias, los medios necesarios para su resolución.
3. Organizar y supervisar las pruebas funcionales de los elementos operadores, de los elementos de control y de los elementos de medida y auxiliares de la red o instalación.
4. Supervisar el acabado final, la resolución de afecciones, retirada de maquinarias e infraestructuras, limpiezas, acondicionamientos, precintos y otras operaciones de remate de la obra.
5. Supervisar y gestionar la documentación relacionada
6. Interpretar las señales, gráficas y datos obtenidos utilizando los sistemas de telemando, telecontrol, y demás herramientas de medida.

7. Seleccionar e identificar la información relevante del programa de mantenimiento.
8. Seleccionar los procesos de revisión de depósitos, bombeos, aliviaderos, arquetas y pozos de registro, válvulas, sistemas de control y otros elementos sometidos a campañas de revisión.
9. Interpretar los parámetros de funcionamiento de las redes e instalaciones, determinando las medidas correctoras a realizar para un funcionamiento óptimo.
10. Aplicar los medios y técnicas de detección de fugas.
11. Evitar o reducir a los mínimos niveles posibles los riesgos profesionales y medioambientales.

Son de aplicación las condiciones adicionales y los criterios de mérito, indicadores de evaluación, escalas y umbrales de desempeño competentes de las correspondientes GECs de las UCs