



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

### CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES “ECP2860\_3: Controlar el desarrollo de las obras de redes e instalaciones de abastecimiento, distribución de agua y saneamiento”

#### LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

Conteste a este cuestionario de **FORMA SINCERA**. La información recogida en él tiene **CARÁCTER RESERVADO**, al estar protegida por lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional del “ECP2860\_3: Controlar el desarrollo de las obras de redes e instalaciones de abastecimiento, distribución de agua y saneamiento”.

No se preocupe, con independencia del resultado de esta autoevaluación, Ud. **TIENE DERECHO A PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**, siempre que cumpla los requisitos de la convocatoria.

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| Nombre y apellidos del trabajador/a: | Firma: |
| NIF:                                 |        |
| Nombre y apellidos del asesor/a:     | Firma: |
| NIF:                                 |        |

## INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Las actividades profesionales aparecen ordenadas en bloques desde el número 1 en adelante. Cada uno de los bloques agrupa una serie de actividades más simples (subactividades) numeradas con 1.1., 1.2.,..., en adelante.

Lea atentamente la actividad profesional con que comienza cada bloque y a continuación las subactividades que agrupa. Marque con una cruz, en los cuadrados disponibles, el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de cada una de ellas. Dichos indicadores son los siguientes:

1. No sé hacerlo.
2. Lo puedo hacer con ayuda.
3. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda.
4. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda, e incluso podría formar a otro trabajador o trabajadora.

| <b>1: Interpretar el proyecto o memoria técnica del montaje de una red de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento, teniendo en cuenta criterios de sostenibilidad, y economía para planificar su ejecución y a la definición de las fases de trabajo.</b>                                                                                                                                                                                                        | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 1.1: Analizar la memoria del proyecto o Plan de obra en el proceso de planificación: - Interpretando las características topográficas y de emplazamiento de la red proyectada a partir de los planos del proyecto. - Analizando las características funcionales, sostenibles y de eficiencia energética de la red proyectada y de equipos auxiliares.                                                                                                                        | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.2: Utilizar las aplicaciones informáticas empleadas en la planificación de proyectos de redes de agua y saneamiento incluyendo "software" de diseño y planificación digital para acceder a la información del proyecto y favorecer procesos mediante entornos colaborativos.                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.3: Determinar las medidas de prevención y correctoras del impacto ambiental, incluyendo estrategias de minimización de residuos, reutilización de materiales y control de emisiones, consultando la documentación de proyecto y recabando la información, precisando los horarios y periodos de actividad restringida, localización, balizamiento y protección de los servicios y elementos urbanos afectados, actuaciones ante aparición de restos arqueológicos y otros. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1.4: Delimitar las áreas de trabajo de las unidades de ejecución de la obra civil en servicios, verificando su acondicionamiento antes de iniciar los trabajos, comprobando que disponen de la señalización y balizamiento, medios auxiliares, protecciones colectivas y medidas de prevención del impacto ambiental, así como puntos autorizados de toma de agua.                                                                                                           | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 1: Interpretar el proyecto o memoria técnica del montaje de una red de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento, teniendo en cuenta criterios de sostenibilidad, y economía para planificar su ejecución y a la definición de las fases de trabajo.                                                                                                                                                                                                                                                                         | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                          |                          |                          |
| 1.5: Determinar los puntos de conexión con las redes existentes y las interferencias con otros servicios, señalizándolas y en su caso, protegiéndolas (apeos, recubrimientos, entre otros), en función de las autorizaciones según el ámbito territorial o de compañías suministradoras, para el descargue la red o corte del servicio, comprobando las restricciones de usos y tránsitos de las vías públicas y servicios en la planificación, comunicándolas a los usuarios para minimizar las molestias en los cortes en servicios. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| 2: Integrar tecnologías digitales avanzadas tales como “Internet of Things” (IoT), sistemas de telemando y telecontrol, big data, plataformas de gestión integrada, interpretándolas para favorecer la planificación, ejecución y control de redes e instalaciones de agua y saneamiento. | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 2.1: Interpretar los sistemas de “Internet of Things” (IoT) y de adquisición de datos, evaluando su utilidad para el control de parámetros clave como caudal, presión, calidad del agua o detección de fugas.                                                                             | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2: Supervisar las tecnologías de comunicación y control remoto, comprobando su operatividad, interoperabilidad y ciberseguridad conforme a los protocolos establecidos.                                                                                                                 | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3: Utilizar las plataformas de gestión digital tales como Sistemas de Información Geográfica (GIS), Modelado de Información de Construcción (BIM), entre otros, para planificar, modelar y simular el comportamiento de las redes, optimizando su operación.                            | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.4: Valorar los algoritmos de inteligencia artificial y aprendizaje automático como herramientas de apoyo a la toma de decisiones en la gestión predictiva de redes e instalaciones.                                                                                                     | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.5: Documentar las integraciones digitales, asegurando su trazabilidad, mantenimiento y actualización conforme a las necesidades operativas y normativas aplicables.                                                                                                                     | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>3: Realizar operaciones de definición preliminar de las fases de trabajo, tales como programa de aprovisionamiento, suministro de materiales, cronograma y planificación de los recursos materiales y humanos, que intervienen en la ejecución de la obra, así como supervisando la gestión de incidencias surgidas en el desarrollo.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 3.1: Establecer la secuenciación y organización general de la obra a partir del proyecto, realizando un Plan de trabajo en el que se promueva el proceso en cuanto a seguridad, método y tiempo.                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.2: Utilizar las aplicaciones informáticas empleadas en la planificación de proyectos de redes de agua y saneamiento, garantizando la secuenciación y organización de la ejecución de la obra.                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.3: Realizar las operaciones relativas a la ejecución de los cronogramas para cada una de las fases de montaje sobre la base del Plan de trabajo, adecuándolo mediante modificaciones a los imprevistos surgidos.                                                                                                                           | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.4: Realizar el Plan de aprovisionamiento, coordinando el Plan de montaje con las posibilidades de aprovisionamiento y almacenaje, y garantizando el suministro en el momento establecido en el cronograma.                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.5: Establecer la organización preliminar de los recursos humanos y medios definiendo las funciones de cada persona operaria o subcontrata y su correlación con los medios técnicos programados en cada fase.                                                                                                                               | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3.6: Garantizar la documentación y tramitación administrativa relacionada con las afecciones a servicios y terceros, así como con la tramitación de permisos, colaborando con su gestión.                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>4: Realizar operaciones de definición preliminar de las fases de trabajo sobre el proyecto dado, tales como programa de aprovisionamiento, suministro de materiales, cronograma y planificación de los recursos materiales y humanos, que intervienen en la ejecución de la obra, así como en la gestión de incidencias surgidas en el desarrollo en su control.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 4.1: Supervisar la posible disfunción entre el proyecto de la instalación y el propio emplazamiento, adoptando las decisiones que solventen dicha disfunción.                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>4: Realizar operaciones de definición preliminar de las fases de trabajo sobre el proyecto dado, tales como programa de aprovisionamiento, suministro de materiales, cronograma y planificación de los recursos materiales y humanos, que intervienen en la ejecución de la obra, así como en la gestión de incidencias surgidas en el desarrollo en su control.</b>                         | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                          |                          |                          |
| 4.2: Supervisar las ubicaciones y las características de anclaje, soportes y conexiones de los componentes y elementos constructivos, de forma previa a su montaje.                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.3: Supervisar los esquemas complementarios necesarios para el replanteo y montaje de redes de distribución de agua, en aquellos casos que se requieran en función de la complejidad de la actividad.                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.4: Supervisar el marcaje del trazado de las tuberías y demás elementos de la red, verificando que se realiza sobre el terreno a partir del proyecto de instalación, teniendo en cuenta las características del lugar y registrando los posibles servicios afectados, a fin de permitir su instalación.                                                                                        | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4.5: Supervisar la señalización del lugar de trabajo afectado, comprobando que se realiza según requisitos reglamentarios y los requisitos específicos de este, verificando el uso de los tipos de señalización, que la ubicación de las señales sea adecuada a la actividad a desarrollar, que estén en estado de uso y que se mantengan durante la duración de la situación que las requiere. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>5: Controlar las fases de ejecución de la obra de distribución de agua y saneamiento, de acuerdo con el cronograma establecido, controlando el proceso y realizando, las adaptaciones correspondientes a partir de las posibles contingencias que puedan originarse.</b>                                                                                                                          | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 5.1: Plantear la organización del trabajo de las distintas partes de la obra a partir de la planificación del montaje de la red o instalación de agua o de saneamiento, coordinando el trabajo de las personas intervinientes en la obra, gestionando la maquinaria, controlando el cumplimiento de los objetivos programados y atendiendo a criterios de eficacia, eficiencia, calidad y seguridad. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>5: Controlar las fases de ejecución de la obra de distribución de agua y saneamiento, de acuerdo con el cronograma establecido, controlando el proceso y realizando, las adaptaciones correspondientes a partir de las posibles contingencias que puedan originarse.</b>                                                                                 | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 5.2: Replantear las unidades de obra, o en su caso se comprueban, revisando las distancias mínimas entre los elementos de las distintas redes, realizando los ajustes necesarios en función de la ubicación real de los servicios y elementos preexistentes.                                                                                                | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.3: Comprobar la adecuación de las condiciones meteorológicas para el inicio y desarrollo de las actividades de obra, paralizando o no iniciando la actividad, en caso de existir agentes meteorológicos adversos, dando instrucciones para que se adopten las medidas establecidas para la protección de las obras y la evacuación del agua.              | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.4: Analizar los trabajos de obra, comprobando que se desarrollan dentro de las áreas delimitadas para los mismos, sin afectar a zonas colindantes, ni sobrepasar los balizamientos dispuestos, y en el caso de vías afectadas se disponen una regulación semafórica autónoma o cualquier otro dispositivo aprobado por la autoridad competente de la vía. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.5: Evitar la formación de polvo, comprobando que el riego de los elementos constructivos se realiza con el volumen y periodicidad establecidos en el Plan de control de calidad o medioambiental.                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.6: Supervisar la excavación, la protección de taludes, las entibaciones, los saneos, la implantación de achiques necesarios, la preparación y nivelación de la cama de arena y otras operaciones en las zanjas de acuerdo con las especificaciones del proyecto.                                                                                          | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.7: Paralizar los trabajos de excavación, cuando varíen las condiciones de seguridad previstas (deformaciones de taludes, aparición de grietas, desprendimientos, entre otros) y ante la aparición de restos arqueológicos.                                                                                                                                | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.8: Inspeccionar la preparación de los puntos de colocación de las cabezas de los tubos, los puntos de implantación de los nudos y el establecimiento de los macizos de anclaje, comprobando que se realizan según especificaciones de proyecto y conforme a la normativa de seguridad y salud.                                                            | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.9: Supervisar la ejecución del tendido de las tuberías de la red de agua o de la red de saneamiento de acuerdo con las características del terreno, los materiales utilizados, la ejecución del trazado, uniones y pendientes, entre                                                                                                                      | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>5: Controlar las fases de ejecución de la obra de distribución de agua y saneamiento, de acuerdo con el cronograma establecido, controlando el proceso y realizando, las adaptaciones correspondientes a partir de las posibles contingencias que puedan originarse.</b>                                                       | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| otros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                          |                          |                          |
| 5.10: Supervisar la ejecución del ensamblado y conexión de tuberías de acuerdo a especificaciones de calidad y seguridad.                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.11: Supervisar la ubicación y posición de las válvulas, ventosas, elementos de regulación y accesorios instalados, verificando que se ajusta a las especificaciones del proyecto y a las indicaciones del fabricante.                                                                                                           | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.12: Supervisar el montaje de los caudalímetros, presostatos, sondas de nivel y demás elementos detectores de las variables del sistema, así como los dispositivos de adquisición y envío de dichas variables a telesupervisión o telecontrol, conforme a las especificaciones del proyecto y a las indicaciones del fabricante. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.13: Supervisar las protecciones contra la corrosión, oxidación e impactos mecánicos y el aislamiento térmico de las redes y elementos conforme a las especificaciones del proyecto y a las indicaciones del fabricante.                                                                                                         | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5.14: Supervisar la retirada de la entibación, la colocación del relleno, su compactación y la reposición de superficies con arreglo a las especificaciones del proyecto.                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>6: Organizar el aprovisionamiento y suministro de materiales a la obra según procedimientos establecidos en la empresa, controlando el proceso.</b>                                                                                                                  | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 6.1: Efectuar los pedidos, realizando su seguimiento, conforme a los requerimientos de la obra y plazos establecidos por la empresa, verificando a la recepción que los materiales cumplen con las especificaciones establecidas en el proyecto, técnicas y de calidad. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.2: Supervisar el control de calidad y la trazabilidad de los materiales mediante fichas técnicas, albaranes y certificados, asegurando su conformidad con la normativa aplicable y establecidas en el proyecto.                                                       | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>6: Organizar el aprovisionamiento y suministro de materiales a la obra según procedimientos establecidos en la empresa, controlando el proceso.</b>                                                                                                                                          | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                          |                          |                          |
| 6.3: Coordinar el suministro de los materiales respecto a sus plazos de entrega, condiciones de suministro, gestión de acopio en almacenamiento y distribución, controlándola y supervisándola, de acuerdo con las especificaciones y normativas establecidas relativas a calidad y aplicación. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.4: Gestionar el desplazamiento y ubicación de los materiales y equipos según la logística del proyecto de la obra, con los medios de transporte y elevación establecidos y en condiciones de seguridad.                                                                                       | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6.5: Organizar las herramientas, maquinaria y medios auxiliares para el aprovisionamiento y suministro de materiales, en cada una de las fases de montaje, manteniéndolos para una ejecución con seguridad y rendimiento.                                                                       | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>7: Realizar operaciones de seguimiento y control de la calidad de la obra mediante el Plan de Aseguramiento de la Calidad (PAC), control de insumos, informes, seguimientos, acciones correctoras, entrega y recepción de obra, entre otros, asegurando el cumplimiento de la normativa de aplicación relativa a su ejecución.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 7.1: Llevar a cabo los planes de gestión de la calidad en todo lo concerniente a la obra colaborando en su desarrollo con el equipo que la gestiona.                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.2: Gestionar la información y apoyo necesario en las auditorías de calidad de la obra según los procedimientos establecidos en la gestión de calidad (revisión de proyectos, el control documental de materiales y equipos, el control de la ejecución y la revisión de protocolos de recepción y pruebas, entre otros).            | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.3: Verificar las especificaciones de calidad de materiales y otros recursos técnicos necesarios para la obra, comprobando que cumplen los requisitos establecidos y la normativa de aplicación.                                                                                                                                     | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7.4: Controlar y supervisar las especificaciones técnicas de calidad en la ejecución del montaje de la red según los procedimientos establecidos en la                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>7: Realizar operaciones de seguimiento y control de la calidad de la obra mediante el Plan de Aseguramiento de la Calidad (PAC), control de insumos, informes, seguimientos, acciones correctoras, entrega y recepción de obra, entre otros, asegurando el cumplimiento de la normativa de aplicación relativa a su ejecución.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| gestión de calidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                          |                          |                          |
| 7.5: Realizar las tomas de probetas y ensayos correspondientes a las especificaciones de áridos, hormigones, compactaciones, pruebas de estanqueidad y rotura de tuberías y otros elementos, de acuerdo con los requisitos técnicos, de seguridad y la normativa de aplicación.                                                       | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>8: Controlar las pruebas de estanqueidad, presión, limpieza, desinfección, control de juntas, e inspecciones visuales y con cámaras, telemando y telecontrol, previas a la puesta en marcha de las redes e instalaciones de abastecimiento de agua y saneamiento.</b>                                      | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 8.1: Organizar la realización de las pruebas de estanqueidad y presión de las redes y de las instalaciones, mediante una preparación cuidadosa, seleccionando el método, aplicando la presión controlada, el monitoreo de los resultados y la evaluación final de la instalación.                             | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.2: Organizar la realización de la limpieza y desinfección de las redes de agua mediante aislamiento de la zona afectada, limpieza mecánica (si es necesario), desinfección con productos químicos (como hipoclorito de sodio), un tiempo de contacto y, finalmente, un lavado final para eliminar residuos. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.3: Realizar la inspección visual y con cámaras de las redes de abastecimiento y distribución de agua y saneamiento ante la posibilidad de detectar posibles anomalías.                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.4: Controlar la verificación de los elementos de las redes e instalaciones, comprobando que cumplen con los parámetros especificados en el proyecto.                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8.5: Organizar las pruebas funcionales de los elementos de control de las redes e instalaciones, así como las de los elementos operadores, controlándolas y supervisándolas según procedimientos establecidos en el proyecto.                                                                                 | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>8: Controlar las pruebas de estanqueidad, presión, limpieza, desinfección, control de juntas, e inspecciones visuales y con cámaras, telemando y telecontrol, previas a la puesta en marcha de las redes e instalaciones de abastecimiento de agua y saneamiento.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 8.6: Organizar las pruebas funcionales de los elementos de medida y auxiliares de las redes, incluyendo los dispositivos de adquisición y envío de dichas variables a telesupervisión o telecontrol, controlándolas según procedimientos establecidos en el proyecto.    | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>9: Gestionar el proceso de reposición y restauración de superficies una vez finalizados los trabajos realizados en la instalación de abastecimiento de agua y saneamiento.</b>                                   | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                     | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 9.1: Identificar las superficies afectadas por las obras, clasificando su tipología (pavimentos, mobiliario urbano, áreas verdes), para planificar su reposición conforme a las especificaciones del proyecto.      | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.2: Supervisar las tareas de reposición, comprobando que se ajustan a los materiales, métodos y acabados previstos, respetando las condiciones del entorno urbano o natural.                                       | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.3: Organizar la retirada de elementos provisionales, residuos y materiales sobrantes, controlándola conforme al Plan de gestión de residuos, aplicando criterios de economía circular y sostenibilidad ambiental. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.4: Gestionar las afecciones a terceros o al entorno, coordinando las actuaciones necesarias con la administración competente, empresas suministradoras o titulares de infraestructuras afectadas.                 | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9.5: Comprobar el material retirado, cumpliendo la gestión de residuos recogida en el proyecto.                                                                                                                     | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>10: Controlar la puesta en servicio de la obra de acuerdo con los criterios de calidad y seguridad establecidos por la empresa suministradora.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|---|
|                                                                                                                                                       | 1                             | 2 | 3 | 4 |

| <b>10: Controlar la puesta en servicio de la obra de acuerdo con los criterios de calidad y seguridad establecidos por la empresa suministradora.</b>                                                                                                                 | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 10.1: Supervisar las condiciones de seguridad de la red o instalación antes de su puesta en servicio garantizando que no existan riesgos para las personas operarias, las personas usuarias o el entorno.                                                             | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.2: Controlar los criterios de calidad y el cumplimiento de las medidas medioambientales necesarias para la puesta en servicio de la red o instalación, supervisándolas de acuerdo a la normativa y a los requisitos de calidad exigidos.                           | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.3: Supervisar la puesta en servicio de la red o instalación comprobando que se ajusta a los procedimientos establecidos por la compañía suministradora.                                                                                                            | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.4: Controlar y supervisar el acabado final, la resolución de afecciones, retirada de maquinarias e infraestructuras, limpiezas, acondicionamientos, precintos y otras operaciones de remate de la obra, comprobando que se adecuan a las condiciones establecidas. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.5: Gestionar la documentación técnica y administrativa relativa a la puesta en servicio, verificando actas, certificados, informes de pruebas y otros registros requeridos por la compañía suministradora.                                                         | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.6: Coordinar la ejecución ordenada y segura del proceso de forma efectiva con los agentes involucrados en la puesta en servicio (técnicos, contratistas, representantes de la empresa suministradora).                                                             | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10.7: Supervisar el funcionamiento inicial de la red o instalación tras su puesta en servicio verificando que cumple los parámetros establecidos y reportando cualquier incidencia.                                                                                   | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>11: Controlar la integración de energías renovables y soluciones innovadoras aprobadas por ingeniería en instalaciones de agua, saneamiento y agua reutilizada.</b>                                                 | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                        | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 11.1: Asegurar el cumplimiento de normativas ambientales, de seguridad y estándares técnicos durante la integración de energías renovables y soluciones innovadoras, previamente aprobadas por la empresa instaladora. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>11: Controlar la integración de energías renovables y soluciones innovadoras aprobadas por ingeniería en instalaciones de agua, saneamiento y agua reutilizada.</b>                                                                              | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                          |                          |                          |
| 11.2: Identificar las oportunidades de integración de energías renovables (solar, minieólica, hidráulica) en los sistemas de agua y saneamiento, para trasladarlas a la persona competente que evalúe su viabilidad técnica, económica y ambiental. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.3: Supervisar los equipos y tecnologías innovadoras (bombeo solar, válvulas inteligentes, sistemas de recuperación de energía) durante su instalación, comprobando su adecuación a las especificaciones del proyecto.                            | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11.4: Definir y documentar las medidas de mantenimiento preventivo y correctivo de las soluciones innovadoras implantadas, estableciendo protocolos para asegurar su eficiencia y operatividad a largo plazo.                                       | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>12: Apoyar la gestión de la documentación relacionada con los procesos de la obra, asegurando el cumplimiento de la normativa de aplicación y los criterios organizativos establecidos por la empresa, así como el archivo documental de elementos funcionales de las redes e instalaciones una vez terminada la obra, recopilando los documentos referentes a la misma.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 12.1: Organizar los partes de trabajo, albaranes, facturas, control para certificaciones y demás documentos administrativos, estableciendo un sistema de control durante el proceso de montaje de la red.                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.2: Controlar los documentos de topografía, toma de datos para liquidación y especificaciones técnicas, llevando a cabo un proceso de recopilación para constituir la base documental de la obra.                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.3: Gestionar la documentación requerida ante las posibles inspecciones, en los sistemas de calidad y la relacionada con los procesos de puesta en servicio según procedimiento previsto en el proyecto.                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12.4: Recopilar los manuales de funcionamiento y programación de la red de abastecimiento y saneamiento y los planos de la misma, controlándolos y corrigiéndolos, en su caso.                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>12: Apoyar la gestión de la documentación relacionada con los procesos de la obra, asegurando el cumplimiento de la normativa de aplicación y los criterios organizativos establecidos por la empresa, así como el archivo documental de elementos funcionales de las redes e instalaciones una vez terminada la obra, recopilando los documentos referentes a la misma.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                          |                          |                          |
| 12.5: Recopilar la documentación de manuales o información específica de elementos, así como la documentación de los procedimientos de mantenimiento y control de sistemas, controlándola y corrigiéndola, en su caso.                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>13: Controlar la aplicación del Plan de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, planificando su implantación, control y seguimiento, de acuerdo con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental, garantizando la seguridad de las personas, la adecuación de los equipos y medios, y la integración preventiva en todas las fases de la obra.</b> | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| 13.1: Interpretar el Plan de seguridad y salud de la obra, colaborando en su elaboración o adaptación, y verificando que responde a las características específicas, actividades previstas y riesgos identificados de la obra.                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.2: Realizar la planificación de los recursos humanos y materiales necesarios para la implantación efectiva del Plan de seguridad y salud, considerando los riesgos laborales de cada fase, los medios de protección colectiva e individual, y la coordinación con las empresas intervinientes.                                                                                                                    | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.3: Planificar el trabajo de montaje de la red o instalación según las prescripciones del Plan de seguridad y salud, garantizando el cumplimiento de las medidas preventivas, instrucciones técnicas y procedimientos seguros de trabajo.                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.4: Definir y adaptar la formación o información necesaria para trasladar los requerimientos del Plan de seguridad y salud a las personas operarias bajo su mando a los perfiles profesionales.                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.5: Supervisar la aplicación del Plan de seguridad y salud de la obra, mediante controles sistemáticos, auditorías internas y comprobaciones en                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>13: Controlar la aplicación del Plan de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, planificando su implantación, control y seguimiento, de acuerdo con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental, garantizando la seguridad de las personas, la adecuación de los equipos y medios, y la integración preventiva en todas las fases de la obra.</b>                                                                                                                                            | INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN |                          |                          |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                             | 2                        | 3                        | 4                        |
| obra, verificando la adecuación de las medidas implantadas y corrigiendo desviaciones detectadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                          |                          |                          |
| 13.6: Integrar la previsión y planificación del Plan de emergencias en la planificación general de la obra, identificando los escenarios de riesgo, las vías de evacuación, los equipos de intervención y las medidas de actuación ante situaciones de emergencia.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.7: Gestionar el Plan de emergencias relacionado con el proceso de montaje de la red durante el montaje, paralizando el trabajo si no se cumplen las medidas de seguridad o existe riesgo para las personas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.8: Controlar las medidas de seguridad requeridas para la puesta en servicio de la red o instalación, comprobando que se ajustan a las normas establecidas de seguridad, señalización, pruebas de estanqueidad, y condiciones de uso seguro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.9: Contrastar las afecciones medioambientales, previamente identificadas, fijando los criterios de actuación para su minimización.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13.10: Realizar los trabajos que implican corte, manipulación o retirada de tuberías de fibrocemento siguiendo los procedimientos establecidos en la normativa sobre materiales con contenido de amianto, como son la acotación de la zona de trabajo, la manipulación exclusivamente por parte del personal formado al respecto, el uso de cabinas de descontaminación al finalizar los trabajos, el registro de los minutos de trabajo crítico, gestionando los residuos como peligrosos y asegurando su transporte y eliminación con garantías de seguridad. | <input type="checkbox"/>      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |