



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: CONTROL DE EJECUCIÓN DE OBRAS  
CIVILES**

**Código: EOC641\_3**

**NIVEL: 3**

### CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC2144\_3: Controlar la ejecución de la obra civil en  
conducciones y canalizaciones de servicios”**

#### 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 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional de la “UC2144\_3: Controlar la ejecución de la obra civil en conducciones y canalizaciones de servicios”.

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: NIF:	Firma:
Nombre y apellidos del asesor/a: NIF:	Firma:



### INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Cada **actividad profesional principal (APP)** se compone de **varias actividades profesionales secundarias (APS)**.

Lea atentamente cada APP y a continuación sus APS. En cada APS marque con una cruz el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de las APS. 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>APP1:</b> <i>Organizar el acondicionamiento previo de los tajos, necesario para la ejecución de la obra civil en conducciones y canalizaciones de servicios -drenaje, abastecimiento de agua, saneamiento, electricidad, gas, telecomunicaciones y otros-</i> .	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.1: Obtener información específica para acondicionar los tajos, en su caso mediante aplicaciones y entornos informáticos de diseño y gestión de proyectos, y consultando la normativa vigente -sectorial o de ámbito municipal-, comprobando que está disponible la información que permite la definición completa de los tajos a controlar -geometría, procedimientos, recursos, plazos-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.2: Precisar la información pertinente para el control de las unidades de obra: el trazado proyectado de los servicios urbanos previstos -en planta y alzado-, así como las distancias mínimas de separación entre sus elementos, los puntos de conexión con las redes existentes y las interferencias con otros servicios, las secciones transversales de las zanjas y sus rellenos, u otra información relevante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.3: Precisar las características de los diferentes materiales y recursos a emplear así como las especificaciones de ejecución: los tipos y características de los materiales para lechos y rellenos de zanjas, las tuberías, cámaras, registros y otros materiales prefabricados, las condiciones de puesta en obra de los materiales, el orden de los trabajos, los equipos a emplear u otra información relevante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.4: Precisar los plazos de ejecución para cada elemento y fase de trabajo, y los rendimientos a obtener de acuerdo a los recursos disponibles, consultando el Plan de obra o según indicaciones del superior o responsable, y considerando la influencia en el desarrollo temporal de los trabajos de los ensayos y pruebas a realizar, y de las muestras a tomar por los servicios de control de calidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP1: Organizar el acondicionamiento previo de los tajos, necesario para la ejecución de la obra civil en conducciones y canalizaciones de servicios -drenaje, abastecimiento de agua, saneamiento, electricidad, gas, telecomunicaciones y otros-.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.5: Precisar los medios auxiliares y de protección colectiva, la señalización y balizamiento requeridos para la ejecución de los tajos a controlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.6: Determinar la necesidad de desvíos de la escorrentía o achiques, realizando las consultas pertinentes y en su caso mediante un examen in situ de las condiciones de drenaje y las líneas de escorrentía del terreno o soporte en el que se deben excavar las zanjas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.7: Precisar las medidas de prevención y correctoras del impacto ambiental a implantar: balizamiento de zonas sensibles, horarios y periodos de actividad restringida, tratamiento de residuos, prevención de la formación de polvo u otras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.8: Impartir instrucciones para el acondicionamiento de los tajos a replantear, para que dispongan de la señalización, medios auxiliares, protecciones colectivas y medios de prevención del impacto ambiental, correspondientes a las actividades a desarrollar, y que cuenten con accesos y vías de circulación para los movimientos de obra relacionados con estos tajos, comprobando que los tajos están preparados para su comienzo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>APP2: Coordinar los distintos trabajos de obra civil en servicios.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.1: Impartir instrucciones para el replanteo de los trazados y ubicación de los elementos puntuales, verificando que se haya realizado de acuerdo a lo previsto en proyecto, y que se cumplen las distancias reglamentarias establecidas entre los elementos de las distintas redes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.2: Realizar los ajustes necesarios en el replanteo de los trazados y ubicación de los elementos puntuales respecto a las previsiones de proyecto, en función de la ubicación real de los servicios y elementos preexistentes, solicitando autorización del superior o responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP2: Coordinar los distintos trabajos de obra civil en servicios.</b>	<b>INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN</b>			
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
APS2.3: Señalizar los puntos de conexión con las redes existentes y las interferencias con otros servicios, y en su caso protegerlos -apeos, recubrimientos u otros-, solicitando a las autoridades municipales o las compañías suministradoras que se descargue la red -corte del servicio- y la confirmación por parte del responsable de la misma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.4: Incluir en la planificación las restricciones de usos y tránsitos en la vía pública, procurando minimizar las molestias a los usuarios -en particular los cortes en servicios-, impartiendo las instrucciones al respecto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.5: Impartir instrucciones para la aplicación de las medidas de prevención de impacto ambiental -ruidos, polvo, daños a elementos no afectados por la obra u otros-, comprobando que se cumplen durante la ejecución de los trabajos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.6: Impartir instrucciones para iniciar o paralizar las actividades según las condiciones ambientales del momento o las previstas, y en caso de existir agentes meteorológicos, para que se adopten las medidas establecidas para la protección de los tajos y la evacuación del agua -configuración en pendiente, ejecución de cunetas y caballones para drenaje, funcionamiento de bombas de achique u otros-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.7: Impartir instrucciones para que los trabajos se desarrollen 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 disponiendo operarios con señales para regular el tráfico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.8: Coordinar los distintos tajos de obra civil en servicios entre sí y con las unidades relacionadas - movimientos de tierras, obras de fábrica, firmes y otras-, protegiendo las conducciones durante la compactación de las primeras capas de relleno sobre los mismos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.9: Contrastar los rendimientos de la maquinaria, tanto de forma individual como trabajando en conjunto, detectando las causas de rendimientos sensiblemente inferiores al óptimo de la maquinaria disponible, como deficiente mantenimiento, incompatibilidad con las características del terreno o materiales, elevados tiempos de espera para la carga y descarga de vehículos, longitudes y espesores inadecuados de extendido y compactación de materiales, o deficiente maniobrabilidad en vías de servicio, espacios y plataformas de trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP2: Coordinar los distintos trabajos de obra civil en servicios.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.10: Entregar las unidades de obra civil para servicios, habiendo solicitado previamente a los servicios de control de calidad que se ejecuten las pruebas y ensayos establecidos y confirmando que sus resultados son positivos, y en el caso de las canalizaciones eléctricas o de telecomunicaciones comprobando que se ha ejecutado el mandrilado de la red de acuerdo a las especificaciones de proyecto o normas de la compañía.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>APP3: Dirigir a pie de obra la ejecución de las capas y elementos de drenaje superficial y profundo, en urbanización e infraestructuras.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.1: Impartir instrucciones para la ejecución de las cunetas y caces de acuerdo a lo previsto en cuanto a ubicación, dimensiones de la caja e inclinación del eje, a la preparación del lecho de asiento, a la regularidad y espesor de las cunetas revestidas, a la alineación de piezas prefabricadas, y en cuanto a la disposición y tratamiento de juntas propias y en el encuentro con fábricas, comprobando su cumplimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.2: Impartir instrucciones para la colocación de los sumideros e imbornales de acuerdo a lo previsto en cuanto a dimensiones establecidas y a la adecuada configuración de las superficies contiguas para permitir el acceso del agua, con sus rejillas enrasadas y conectadas a las correspondientes arquetas y conductos de evacuación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.3: Impartir instrucciones para la ejecución de las bajantes de taludes de acuerdo a lo previsto en cuanto a ubicación -en desmonte o terraplén-, materiales -hormigón, encachados, piezas prefabricadas-, y dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.4: Impartir instrucciones para la ejecución de las capas de drenaje de acuerdo a lo previsto en proyecto en cuanto a materiales -áridos y geotextiles-, superficie en planta, disposición en alzado -capas y cuñas-, y procedimiento y secuencia de trabajo para las distintas zonas definidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.5: Impartir instrucciones para la ejecución de las zanjas y pozos de drenaje de acuerdo a lo previsto en cuanto a materiales de relleno -áridos y geotextiles-, ubicación -en planta y alzado-, sección, y procedimiento y secuencia de trabajo para las distintas zonas definidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP3: Dirigir a pie de obra la ejecución de las capas y elementos de drenaje superficial y profundo, en urbanización e infraestructuras.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.6: Impartir instrucciones para la colocación de las tuberías drenantes de acuerdo a lo previsto en cuanto a la ubicación -en planta y alzado-, tipo -junta abierta, porosas o perforadas- y materiales, y a las condiciones de la solera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.7: Impartir instrucciones para la ejecución de los rellenos de acuerdo a lo previsto en cuanto a procedimientos de explotación y puesta en obra para evitar la segregación, contaminación y trituración de los áridos, y para que tras su puesta en obra se protejan del contacto con materiales extraños, de la circulación de vehículos y en particular de la infiltración de las aguas superficiales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.8: Impartir instrucciones para la ejecución de las pequeñas obras de drenaje transversal -caños, tajeas, alcantarillas- de acuerdo a lo previsto en cuanto a ubicación en planta, pendiente, configuración de la embocadura y desembocadura -exenta, muro de acompañamiento, aletas u otros-, y que incorporan las soluciones para la pérdida de carga y la protección frente a socavación, comprobando su cumplimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.9: Comprobar que la ejecución completa la solución global de drenaje prevista en proyecto tanto en cuanto a los distintos elementos a disponer -de drenaje profundo y desagüe-, como a la ubicación de sus conexiones, registros y puntos de vertido al terreno, y que el terreno y las obras de tierra se protegen del agua embocada y desaguada según lo previsto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>APP4: Dirigir a pie de obra la excavación y relleno de zanjas en redes urbanas.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS4.1: Dirigir la demolición de firmes y pavimentos, impartiendo instrucciones para que se aplique en las superficies estrictamente necesarias, procediendo hasta las capas y profundidad donde deban aplicarse y utilizando la maquinaria indicada para controlar los daños sobre las capas inferiores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.2: Comprobar las características del terreno -excavabilidad, taludes naturales, vegetación, presencia de agua, materiales heterogéneos y zonas de terreno deficiente u otros- y la composición del material de relleno, verificando que permiten la ejecución de las actividades previstas, y determinando en su caso que es preciso realizar desbroces, limpiezas, drenajes u otros trabajos preparatorios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP4: Dirigir a pie de obra la excavación y relleno de zanjas en redes urbanas.</b>	<b>INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN</b>			
	1	2	3	4
APS4.3: Dirigir la ejecución de las zanjas, impartiendo instrucciones para que se ajusten al replanteo y para que se abra una longitud lo suficientemente amplia que permita el trabajo en continuo de los montadores, comprobando que cumplen las pendientes máximas y mínimas establecidas, anchura y taludes, y que los fondos de las mismas están limpios, secos y perfilados para recibir el material del lecho o solera.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.4: Impartir instrucciones para que el acopio y transporte a vertedero del material excavado se realice de acuerdo a los procedimientos establecidos, prohibiendo que se acumulen materiales de excavación y relleno en los bordes superiores de las zanjas, y requiriendo que en los medios de transporte se proteja la carga frente a caídas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.5: Paralizar los trabajos de apertura y relleno de zanjas, actuando de acuerdo a las indicaciones del superior o responsable, cuando varíen las condiciones de seguridad previstas -deformaciones de taludes, aparición de grietas, desprendimientos u otros- y ante la aparición de restos arqueológicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.6: Impartir instrucciones para que los acopios de materiales para rellenos se conformen con las alturas, formas geométricas, pendientes de drenaje y otras condiciones establecidas para los distintos tipos de materiales, así como adoptando las medidas prevista para evitar la contaminación, segregación y mezcla con materiales diferentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.7: Impartir instrucciones para ejecutar las bases o lechos de apoyo de los elementos lineales de acuerdo a lo previsto en cuanto a materiales -hormigón, áridos u otros-, comprobando que alcanzan la pendiente uniforme y espesor indicados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.8: Dirigir la ejecución del relleno, una vez colocados y conectados la totalidad de los elementos lineales y puntuales establecidos, para que se utilicen los materiales -suelos, áridos, geotextiles y otros- previstos para cada capa y parte de la sección, para que se cumplan los procedimientos de compactación y altura de tongadas, y para que se coloquen las bandas y otros elementos señalizadores especificados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.9: Impartir instrucciones para la reposición de firmes y pavimentos de acuerdo a lo previsto en cuanto a la estructura de capas y los materiales a disponer en cada una, y para que se apliquen los procedimientos necesarios para minimizar las diferencias de aspecto entre las áreas antiguas y las repuestas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP5:</b> Dirigir a pie de obra el tendido de tuberías -de distribución de agua y de saneamiento, los colectores de drenajes y los tubos de protección de las canalizaciones eléctricas y de telecomunicaciones-y la ejecución de las obras de fábrica –cámaras, registros u otras- en redes de servicios urbanos y de infraestructuras.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS5.1: Dirigir el tendido de las tuberías, impartiendo instrucciones para que se dispongan de acuerdo a lo previsto en cuanto a las alineaciones y pendientes, comprobando que cumplen con el tipo, modelo, material, sección, prestaciones y otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.2: Dirigir la ejecución in situ de registros y cámaras, impartiendo instrucciones para que se ajusten a las ubicaciones replanteadas y a su cimentación según los detalles de instalación correspondientes, y para que se ejecuten de acuerdo a lo previsto en cuanto al sistema de partición utilizado, al aislamiento y acabado aplicados, y en su caso a la impermeabilización, conformado del fondo para drenaje y disposición de sumideros, comprobando que están alineados, enrasados, nivelados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.3: Dirigir la instalación de las soluciones prefabricadas para registros y cámaras, impartiendo instrucciones para que se ajusten a las ubicaciones replanteadas y a su cimentación según los detalles de instalación correspondientes, comprobando que están alineados, enrasados, nivelados, y que se montan con el ajuste y sellado entre piezas requerido por el sistema.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.4: Comprobar que los elementos puntuales de las redes de abastecimiento y saneamiento -bombas, válvulas y otros-, se han instalado en las ubicaciones replanteadas y de acuerdo a lo previsto en cuanto a tipo, modelo material, dimensiones, potencia, prestaciones y otros, con los elementos de apoyo y anclaje establecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.5: Comprobar el cumplimiento de las condiciones de posición respectiva –superior/inferior, u otras- y separaciones entre los elementos -lineales y/o puntuales- de los distintos servicios, de acuerdo al proyecto y a la normativa específica de aplicación, midiéndola según el criterio establecido en cada caso -desde los ejes, desde los contornos exteriores, u otro-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.6: Comprobar que los distintos tramos de las tuberías de abastecimiento de agua y las uniones/conexiones con los elementos puntuales -bombas, válvulas, ventosas y otros- se realizan con los accesorios previstos, aplicando los procedimientos y equipos establecidos -soldadura, sellado, presión u otros-, y en particular que no se ponen en contacto metales no compatibles y que se instalan los absorbedores de dilatación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP5: Dirigir a pie de obra el tendido de tuberías -de distribución de agua y de saneamiento, los colectores de drenajes y los tubos de protección de las canalizaciones eléctricas y de telecomunicaciones-y la ejecución de las obras de fábrica –cámaras, registros u otras- en redes de servicios urbanos y de infraestructuras.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS5.7: Impartir instrucciones para la colocación de las tuberías de saneamiento de acuerdo a lo previsto en cuanto a su apoyo sobre el lecho o solera, a su alineación y separación de los laterales de la zanja, a los procedimientos y accesorios de unión entre tubos y de estos con los registros y cámaras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.8: Impartir instrucciones para el tendido de las tuberías de protección de los servicios de electricidad, alumbrado y telecomunicaciones de acuerdo a lo previsto en cuanto a la regularidad del trazado, a la verificación por mandrilado y tendido de guías, y en su caso al conformado del prisma de canalización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.9: Impartir instrucciones para la ejecución in situ de las arquetas y pozos de registro con fábrica de ladrillo, de acuerdo a lo previsto en cuanto a las dimensiones de la solera, de la propia arqueta/pozo y de la tapa, y al tratamiento -enfoscado, bruñido, medias cañas u otros- de sus paramentos interiores y solera, así como en las conexiones con tuberías y en el enrasado de cercos y tapas con el pavimento, comprobando su cumplimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.10: Comprobar las condiciones de accesibilidad de cámaras y registros de acuerdo a la normativa, verificando que disponen de las puertas, escaleras o pates y tapas previstas, y que estas son practicables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>