



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: PAVIMENTOS Y ALBAÑILERÍA DE
URBANIZACIÓN**

Código: EOC586_2

NIVEL: 2

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC1931_2: Tender tubos de saneamiento y construir registros
y cámaras”**

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 “UC1931_2: Tender tubos de saneamiento y construir registros y cámaras”.

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.

APP1: Preparar los equipos de trabajo, EPIs y medios de protección colectiva para el tendido de tubos de saneamiento y drenaje, y para la construcción e instalación de registros y cámaras.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.1: Obtener información específica para preparar los equipos de trabajo, EPIs y medios de protección colectiva con los que se ejecutarán los tendidos de tubos y la construcción de registros y cámaras en operaciones de urbanización.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.2: Escoger los equipos de trabajo (herramientas, cortadoras, útiles, medios auxiliares) para cada actividad concreta, revisando su estado de conservación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.3: Escoger los EPIs para cada actividad concreta, revisando su estado de conservación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.4: Escoger y preparar las máquinas y sus accesorios para efectuar cortes de materiales, acorde a las propiedades de las piezas a conformar, detectando visualmente el desgaste de discos y sustituyéndolos cuando sea necesario.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.5: Escoger y preparar las máquinas y sus accesorios para compactar suelos y rellenos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.6: Aplicar operaciones de montaje y mantenimiento de andamios de borriquetas, torres de trabajo de altura reducida y escaleras de mano para la ejecución de tendidos de tubos y la construcción de registros y cámaras en operaciones de urbanización, bajo la dirección y supervisión de un superior o responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP1: Preparar los equipos de trabajo, EPIs y medios de protección colectiva para el tendido de tubos de saneamiento y drenaje, y para la construcción e instalación de registros y cámaras.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.7: Aplicar operaciones de montaje y mantenimiento de los medios de protección colectiva propios de los tendidos de tubos y la construcción de registros y cámaras en operaciones de urbanización, bajo la dirección y supervisión de un superior o responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.8: Aplicar operaciones de mantenimiento “de fin de jornada” a los equipos de trabajo y EPIs utilizados, de acuerdo a las instrucciones recibidas y a las recomendaciones de los fabricantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP2: Preparar los materiales para la ejecución de tendidos de tubos de saneamiento y construcción de registros y cámaras, escogiéndolos, dándoles forma y desechando los residuos.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.1: Obtener información específica de los materiales y productos a preparar y colocar, y en particular de las mezclas para adhesivos, (como componentes, dosificación o procedimientos de elaboración).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.2: Transportar y acopiar los tubos, juntas de goma, ladrillos, tapas, pates y piezas prefabricadas de arquetas y pozos, así como los adhesivos, disolventes, geotextiles y restantes productos, de acuerdo a las instrucciones de los fabricantes, revisando su estado de conservación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.3: Identificar y escoger entre los disponibles los tubos de saneamiento, tapas, rejillas, piezas prefabricadas u otras, comprobando su estado de conservación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.4: Identificar y escoger entre el disponible las mezclas de agarre, revestimiento y relleno -hormigón de la cama de tuberías, mortero de agarre de ladrillos y para enfoscados y bruñidos-, comprobando la composición y trabajabilidad del que le sirvan y su tiempo de utilización, y confirmando que su dosificación es adecuada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.5: Identificar y escoger entre el disponible el material granular para el lecho de tuberías, comprobando su limpieza y confirmando que su humedad es adecuada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP2: Preparar los materiales para la ejecución de tendidos de tubos de saneamiento y construcción de registros y cámaras, escogiéndolos, dándoles forma y desechando los residuos.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.6: Identificar y escoger las armaduras para ejecutar las soleras y las tapas de hormigón de cámaras y registros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.7: Identificar y escoger los materiales y productos para pegado y sellado de juntas, así como los componentes para cada mezcla concreta de adhesivos bicomponentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.8: Mezclar con medios mecánicos o manualmente los componentes de las mezclas, siguiendo las instrucciones del fabricante en cuanto a dosificación, procedimiento y tiempos a respetar -de agitación, reposo u otros- y a condiciones ambientales, obteniendo las condiciones de homogeneidad requeridas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.9: Cortar los tubos de saneamiento y armaduras con máquinas cortadoras y equipos manuales, de acuerdo al tamaño de la pieza y tipo de corte a practicar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.10: Evacuar los residuos de los productos y mezclas utilizados, y los generados durante la limpieza de los equipos, optimizando el uso de disolventes y material de limpieza antes de desecharlos, y depositándolos en los contenedores indicados para cada tipo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP3: Replantar redes de saneamiento así como sus registros y cámaras, tanto en edificación como en urbanización, y tanto en la superficie del terreno como en fondos de zanjas.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.1: Obtener información específica para el replanteo del trazado de la red de saneamiento y sus restantes elementos, consultando la documentación proporcionada o croquis de obra y recabando instrucciones para completar o corregir la definición de los elementos a replantar, consultando la resolución de incidencias –por interferencias con otros servicios u otras- con el superior o responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.2: Elaborar croquis de replanteo usando una escala adecuada y considerando las acometidas a arquetas/pozos y la ubicación de las capas base lecho/solera, posición de los tubos machihembrado según la escorrentía.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP3: Replantear redes de saneamiento así como sus registros y cámaras, tanto en edificación como en urbanización, y tanto en la superficie del terreno como en fondos de zanjas.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.3: Identificar las bases y referencias de replanteo, establecidas en su caso previamente por los servicios de topografía o las que existan en el terreno condicionando el trabajo –como un pozo general u otras-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.4: Replantear en planta las zanjas de la red de saneamientos e instalaciones, tirando cordeles y marcando la dirección y anchura de las zanjas para su posterior excavación, siguiendo e interpretando la documentación de referencia así como las indicaciones de superior o responsable, ajustándose a las referencias obligadas –pozos a acometer, arquetas de partida u otras-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.5: Replantear en alzado la dirección e inclinación de esorrentía, en el interior de las zanjas, siguiendo e interpretando la documentación técnica de referencia así como las indicaciones de superior/responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.6: Replantear en planta y alzado las referencias de (posición, dimensiones y altura) para la construcción de arquetas, pozos, registros y cámaras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.7: Materializar referencias, seleccionando medios de marcaje –como yeso u otros- adecuados al elemento soporte y diferentes de los utilizados por los servicios de topografía, e implantándolos de forma clara y estable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP4: Ejecutar lechos de apoyo –tanto para las conducciones como para registros y cámaras en general, y ejecutar el relleno de las zanjas correspondientes una vez dispuestas las canalizaciones.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS4.1: Obtener información específica para ejecutar los lechos y rellenos de canalizaciones, en cuanto a materiales, dimensiones, procedimientos de compactación, medidas de prevención u otra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.2: Comprobar que las condiciones de la zanja –compactación del fondo, estabilidad, limpieza, pendiente longitudinal, profundidad, anchura, u otras- y las condiciones de drenaje en su interior y entorno –agua freática, líneas de esorrentía, y en su caso necesidad de desvíos o achiques-, permiten iniciar la puesta en obra de la red de saneamiento, detectando la necesidad de corregirlas y proponiendo los tratamientos correspondientes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP4: Ejecutar lechos de apoyo –tanto para las conducciones como para registros y cámaras en general, y ejecutar el relleno de las zanjas correspondientes una vez dispuestas las canalizaciones.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS4.3: Verter el árido de lechos, nivelando y raseando hasta obtener las condiciones de pendiente, espesor y planeidad requeridas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.4: Verter el hormigón en fondos de zanjas, así como en capas de reparto de cargas sobre los tubos -bajo pasos de viales u otros- y en soleras de cámaras y registros, mediante carretillas o desde las canaletas de las autohormigoneras, sin exceder el espesor marcado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.5: Extender por medios manuales el hormigón vertido, raseando mediante guías u otros procedimientos, hasta alcanzar el nivel que le han indicado con la nivelación y planeidad establecidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.6: Dar forma a las soleras bajo cámara y registros, excavando sus formas o encofrando con tabloneros sus límites si resulta necesario, y en su caso disponiendo la armadura prevista.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.7: Rellenar las zanjas de canalizaciones con material granular, vertiendo el especificado para cada capa, en tongadas del espesor establecido, deteniéndose cuando y donde corresponda según las necesidades de las pruebas de estanqueidad a realizar –redes de agua, saneamiento u otras-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.8: Señalizar la presencia del servicio disponiendo los elementos de señalización establecidos –banda plástica, ladrillo, áridos u otros- correspondientes al servicio dado, en la vertical de la conducción.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.9: Disponer los geotextiles correspondientes a las zanjas con tubos de drenaje, de acuerdo a la configuración geométrica establecida, intercalándolos con el material de relleno y en su caso envolviendo los tubos y capas drenantes en la anchura y longitud de la zanja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.10: Compactar las tongadas de los rellenos por medios manuales y mecánicos, siguiendo el procedimiento establecido en cuanto a humectación del material, equipo e intensidad de compactación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP5: Tender las tuberías de saneamiento, drenaje y de protección de otros tendidos, empleando el sistema de unión establecido.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS5.1: Obtener información específica para ejecutar los tendidos de tubos de saneamiento, relativa a replanteo, materiales, conexiones, acometida en arquetas y pozos, medidas de prevención u otra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.2: Colocar los tubos de materiales plásticos, sobre lecho de arena u hormigón, considerando la dirección de escorrentía, posición del machihembrado e inclinación establecida, evitando los desplazamientos de los tubos del eje de las zanjas, mediante colocación de calzos en los laterales del tubo, y comprobando la alineación e inclinación de los tubos conforme avanza la colocación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.3: Colocar los tubos de materiales poco deformables –hormigón u otros- sobre lecho de arena u hormigón, considerando la dirección de escorrentía, posición del machihembrado e inclinación establecida, evitando los desplazamientos de los tubos del eje de las zanjas, mediante colocación de calzos en los laterales del tubo, y comprobando la alineación e inclinación de los tubos conforme avanza la colocación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.4: Conectar los tubos plásticos mediante adhesivo, cuando sea de aplicación este tipo de unión y de acuerdo a las instrucciones de los fabricantes, limpiando con disolvente las partes de los tubos a conectar y posteriormente cubriendo con adhesivo ambas partes de los tubos, evitando cualquier movimiento una vez conectado antes de su secado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.5: Conectar los tubos de hormigón mediante corchetes/anillos de ladrillo, cuando sea de aplicación este tipo de unión, cubriendo con mortero la totalidad de la junta, evitando la penetración de mortero en interior de los tubos y en caso contrario procediendo a la retirada de rebabas de mortero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.6: Conectar los tubos mediante juntas elásticas y sellado -cuando sea de aplicación este procedimiento- y de acuerdo a las instrucciones del fabricante, colocando las juntas y encajando los tubos entre sí, procediendo a su sellado cuando así esté especificado con los materiales indicados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.7: Conectar los tubos mediante manguitos, cuando sea de aplicación este procedimiento y de acuerdo a las instrucciones del fabricante, colocando las juntas, encajando los tubos al manguito, procediendo a su sellado cuando así esté especificado y con los materiales indicados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP5: Tender las tuberías de saneamiento, drenaje y de protección de otros tendidos, empleando el sistema de unión establecido.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS5.8: Resolver la colocación de los tubos de saneamiento en las acometidas con arquetas y pozos de fábricas de ladrillo como prefabricadas de -hormigón y plástico-, enrasando y sellando con el acabado interior de la arqueta o pozo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP6: Ejecutar registros y cámaras para redes de saneamiento y otras instalaciones o servicios, tanto en edificación como urbanización, construyéndolas in situ –con fábricas de ladrillo o anillos prefabricados de hormigón- o instalando las prefabricadas.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS6.1: Obtener información específica para construir e instalar arquetas, pozos y cámaras, relativa a replanteo, materiales, procedimientos, medidas de prevención u otra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.2: Distribuir las piezas de la primera hilada en arquetas, pozos y cámaras con fábricas de ladrillo, respetando el replanteo definido y consiguiendo la traba, aparejo y espesor establecidos con el mínimo recorte de piezas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.3: Colocar miras, tochos u otros elementos de guiado, para la construcción de arquetas, pozos y cámaras en caso necesario según las dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.4: Colocar los ladrillos de acuerdo al aparejo establecido, obteniendo el relleno de llagas y tendeles, así como la alineación, aplomado y nivelación de los elementos en construcción (arqueta/pozo), colocando en caso necesario los pates según se avanza el elemento alcanzando la cota de altura establecida o indicada por superior/responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.5: Enfoscar en interior de arqueta y pozos con mortero de cemento, cal y mixtos, realizando un espolvoreado de cemento sobre el enfoscado en fresco y posterior alisado, obteniendo un acabado bruñido y estanco.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.6: Conformar el fondo de la solera de arquetas y pozos, resolviendo con escocias el enfoscado de las aristas con las paredes, redondeando los rincones, y dando inclinación y forma en media caña a la solera en continuidad con el tubo de salida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP6: Ejecutar registros y cámaras para redes de saneamiento y otras instalaciones o servicios, tanto en edificación como urbanización, construyéndolas in situ –con fábricas de ladrillo o anillos prefabricados de hormigón- o instalando las prefabricadas.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS6.7: Montar pozos y cámaras de elementos prefabricados de hormigón – anillos cilíndricos y troncocónicos, losas de reducción- de acuerdo a las instrucciones del fabricante y al diseño previsto, asentándolas sobre soleras de acuerdo al replanteo, obteniendo la nivelación, aplomado y dimensiones especificadas, y disponiendo las juntas elásticas y material de agarre prevista en el encuentro entre elementos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.8: Montar arquetas, pozos y cámaras de elementos prefabricados plásticos- de acuerdo a las instrucciones del fabricante y al diseño previsto, asentándolas sobre soleras de acuerdo al replanteo obteniendo la nivelación, aplomado y dimensiones especificadas, y disponiendo las juntas elásticas y adhesivos previstos en el encuentro entre elementos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.9: Colocar en caso necesario los pates según se avanza el elemento en construcción y alcanzando la cota de altura establecida o indicada por superior/responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.10: Fabricar tapas de hormigón armado sobre lecho de arena o lámina de plástico, disponiendo o elaborando los moldes y armaduras para su posterior relleno de hormigón, según las formas, dimensiones y grosor establecidas o indicaciones de superior/responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.11: Colocar cercos, tapas, rejillas y sumideros en arquetas, registros y pozos, recibidas y enrasadas con el pavimento y sellando con mortero las prefabricadas de hormigón, en (arquetas a pie de bajante, cambio de dirección u otras).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>