



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: EXCAVACIÓN SUBTERRÁNEA  
MECANIZADA DIRIGIDA DE PEQUEÑA SECCIÓN**

**Código: IEX430\_2**

**NIVEL: 2**

### CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC1386\_2: Realizar espacios subterráneos con  
microtuneladora”**

#### 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 “UC1386\_2: Realizar espacios subterráneos con microtuneladora”.

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> Preparar las microtuneladoras, los equipos específicos de protección individual y colectiva, así como las herramientas y materiales necesarios para realizar con eficacia y seguridad la excavación, de acuerdo con las instrucciones de trabajo y las normas de seguridad.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.1: Interpretar la información técnica (instrucciones de trabajo orales o escritas, planos o croquis, mapas, manuales de operación y de mantenimiento de equipos) para detectar omisiones y errores en la completa definición de los trabajos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.2: Disponer los equipos de protección individual específicos de la operación con microtuneladoras en perfecto estado, solicitando al responsable inmediato la provisión o sustitución de los que falten o estén dañados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.3: Disponer en perfecto estado los equipos adecuados de protección colectiva específicos de las operaciones con microtuneladoras (señales y carteles, lucha contra incendios y otros) solicitando al responsable inmediato la provisión o sustitución de los que falten o estén dañados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.4: Revisar visualmente los equipos de excavación para comprobar que estén ordenados y limpios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.5: Verificar que la estación de empuje se encuentra anclada y orientada para iniciar la excavación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.6: Ejecutar la conexión del agua a la red correspondiente, verificando que la presión de agua es la correcta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP1:</b> Preparar las microtuneladoras, los equipos específicos de protección individual y colectiva, así como las herramientas y materiales necesarios para realizar con eficacia y seguridad la excavación, de acuerdo con las instrucciones de trabajo y las normas de seguridad.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.7: Ejecutar la conexión de electricidad a la red correspondiente, siguiendo estrictamente la normativa específica de seguridad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.8: Comprobar el circuito de bombeo y decantación en las máquinas de perforación de suelos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.9: Inspeccionar las tuberías para el revestimiento del microtúnel comprobando la ausencia de defectos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.10: Disponer las tuberías de modo que puedan ser transportadas mediante el equipo de elevación desde la zona de acopio hasta su ubicación frente a la estación de empuje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.11: Señalizar el emplazamiento de los equipos e instalaciones auxiliares en las operaciones que se inician desde el exterior, siguiendo las normas de seguridad específicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>APP2:</b> Realizar conductos subterráneos mediante la utilización de microtuneladoras, para su posterior utilización, de acuerdo con las instrucciones de trabajo y las normas de seguridad.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.1: Verificar el posicionamiento y la alineación del equipo de excavación en cada ciclo de avance mediante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.2: Controlar el empuje y la velocidad de la cabeza de corte actuando sobre los mandos de la máquina para ajustarlo a las características del material arrancado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.3: Controlar, en el caso de excavación de suelos, el bombeo de agua y/o bentonita al frente para regular la presión de trabajo y evitar asientos superficiales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP2:</b> Realizar conductos subterráneos mediante la utilización de microtuneladoras, para su posterior utilización, de acuerdo con las instrucciones de trabajo y las normas de seguridad.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.4: Situar las estaciones de empuje intermedias en función de la longitud del túnel y de su trazado para que la fuerza de empuje ejercida venza la fricción de la tubería con el terreno, se adapte a la curvatura diseñada y permita la excavación segura en el frente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.5: Definir el sistema de excavación de escombros en función de la calidad del terreno a excavar (bombeado en el caso de suelos y por vagón en el caso de frente abierto).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.6: Controlar el sistema de excavación de escombros en función de la calidad del terreno a excavar para conseguir un desescombro según las instrucciones recibidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.7: Revisar periódicamente el estado de los elementos de corte comprobando que el desgaste sufrido no sea excesivo para las características del material a excavar y el rendimiento de avance estipulado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.8: Sustituir los elementos de corte si presentan excesivo desgaste por otros en mejor estado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.9: Optimizar el trabajo del equipo de excavación durante las labores de producción, identificando las posibles causas de bajo rendimiento, retrasos o averías en los equipos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.10: Desmantelar las estaciones de empuje por empujes sucesivos, quedando la coraza perdida en el trasdós de la tubería de hormigón y recuperando los cilindros hidráulicos para un próximo trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.11: Sustituir la bentonita del trasdós del revestimiento por lechada de cemento inyectada, una vez finalizada la excavación, para constituir el sostenimiento definitivo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.12: Cumplimentar los partes de trabajo según el modelo y procedimiento establecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<b>APP3:</b> Ejecutar las operaciones de mantenimiento diario, a medio o a largo plazo de la microtuneladora, según las especificaciones marcadas por el fabricante, para lograr la máxima vida útil de la máquina.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.1: Comprobar que la máquina y la estación de empuje se encuentran inmovilizadas para su mantenimiento, siguiendo los procedimientos establecidos por el fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.2: Inspeccionar visualmente los circuitos hidráulicos para reponer los volúmenes de fluidos hidráulicos necesarios para el correcto funcionamiento del conjunto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.3: Detectar visualmente las fugas en los diferentes sistemas hidráulicos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.4: Sustituir los componentes dañados en los sistemas hidráulicos una vez detectadas fugas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.5: Limpiar las tuberías de bombeo cumpliendo rigurosamente las medidas de seguridad específicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.6: Sustituir las tuberías de bombeo siguiendo el plan de mantenimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.7: Limpiar diariamente el equipo de excavación haciendo especial hincapié en el sistema de desescombro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.8: Desmontar la máquina para su revisión general y puesta a punto para el siguiente trabajo, una vez finalizada la hinca de tuberías, siguiendo el procedimiento establecido y las indicaciones del fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.9: Coordinar las labores de mantenimiento diario con la excavación del micro túnel a fin de optimizar el ciclo de trabajo y reducir los riesgos de atrapamiento de la máquina.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>