



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: SONDEOS

Código: IEX132_2

NIVEL: 2

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0416_2: Recoger testigos, tomar muestras y realizar
ensayos y mediciones geotécnicas e hidrogeológicas”

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 “UC0416_2: Recoger testigos, tomar muestras y realizar ensayos y mediciones geotécnicas e hidrogeológicas”.

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: Recoger testigos y muestras en suelos y rocas cumpliendo las instrucciones recibidas y las medidas de seguridad establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente de la empresa.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.1: Determinar sobre el plano de trabajo los puntos de recogida de muestras utilizando los medios y procedimientos establecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.2: Comprobar que los utensilios y materiales de los equipos de recogida de muestras (picos, palas, macetas, pala retroexcavadora, barrenas helicoidales y otros) están preparados para su uso y son los adecuados al tipo de muestra y la técnica de muestreo que se vaya a realizar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.3: Comprobar que los equipos para la toma de muestras y los elementos auxiliares cumplen la normativa requerida para el trabajo a realizar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.4: Preparar los equipos de protección individual disponiéndolos para su uso comprobando su funcionamiento, según las instrucciones recibidas y el plan de seguridad de la empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.5: Tomar las muestras requeridas de forma manual y/o mecánica, utilizando los equipos, herramientas y materiales requeridos en función del tipo de muestra y la técnica de muestreo empleada, cumpliendo las instrucciones recibidas y el plan de seguridad de la empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.6: Preparar las muestras recogidas evitando la alteración de sus propiedades, identificándolas y envasándolas, cumpliendo el procedimiento establecido y las instrucciones recibidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP1: Recoger testigos y muestras en suelos y rocas cumpliendo las instrucciones recibidas y las medidas de seguridad establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente de la empresa.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS1.7: Cumplimentar el parte de muestreo recogiendo los datos, incidencias y resultados del mismo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS1.8: Enviar las muestras recogidas y los partes de muestreo al laboratorio por el procedimiento establecido, cumpliendo las instrucciones recibidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP2: Recoger muestras en sondeos a destroza, con circulación directa y circulación inversa, atendiendo a las instrucciones del jefe de proyecto y las normas técnicas correspondientes, adoptando las medidas de seguridad y de protección del medioambiente pertinentes.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.1: Revisar los sistemas de captación de polvo (captadores de polvo) y los circuitos de los equipos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.2: Comprobar visualmente el dispositivo de recogida de detritus así como la circulación de fluidos a través del varillaje para la extracción de los mismos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.3: Revisar y etiquetar las bolsas o sacos de recogida de muestras para facilitar el correcto envasado de las mismas, preparando las bolsas o sacos de recogida con un etiquetado visible e indeleble.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.4: Extraer las muestras mediante pala con la cantidad y los intervalos temporales preestablecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.5: Desechar las muestras que visualmente se compruebe que se puedan haber mezclado con terrenos no correspondientes a la profundidad de muestreo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.6: Introducir las muestras en el envase previamente preparado una vez comprobado que el etiquetado es correcto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP2: Recoger muestras en sondeos a destroza, con circulación directa y circulación inversa, atendiendo a las instrucciones del jefe de proyecto y las normas técnicas correspondientes, adoptando las medidas de seguridad y de protección del medioambiente pertinentes.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.7: Enviar las muestras al laboratorio junto con las anotaciones realizadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.8: Comprobar el cumplimiento de la normativa específica de fabricación de los equipos para la toma de muestras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS2.9: Preparar los equipos de protección individual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP3: Tomar muestras de testigo en sondeos a rotación, teniendo en cuenta las instrucciones del jefe de proyecto y las normas técnicas correspondientes, adoptando las medidas de seguridad pertinentes.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.1: Preparar las cajas y embalajes de recogida de testigos con un etiquetado visible e indeleble y garantizando su disposición en número suficiente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.2: Colocar ordenadamente las muestras en las cajas o embalajes atendiendo a los intervalos de perforación correspondientes que deberán estar correctamente anotados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.3: Desechar las muestras que se compruebe visualmente no corresponden al intervalo de perforación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.4: Preparar el testigo envolviéndolo en capas sucesivas de gasa y parafina para mantenerlo inalterado y mediante separadores adecuados para evitar la mezcla de las muestras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.5: Enviar las muestras al laboratorio, seleccionadas según las instrucciones recibidas, junto con las anotaciones realizadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.6: Almacenar las cajas que contienen los testigos y resto de muestras según el procedimiento indicado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP3: Tomar muestras de testigo en sondeos a rotación, teniendo en cuenta las instrucciones del jefe de proyecto y las normas técnicas correspondientes, adoptando las medidas de seguridad pertinentes.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS3.7: Comprobar que los equipos cumplen la normativa específica de fabricación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS3.8: Preparar los equipos de protección individual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP4: Efectuar ensayos de penetración in situ para determinar la capacidad portante del terreno, teniendo en cuenta las instrucciones del jefe de proyecto y siguiendo la norma correspondiente a cada tipo de ensayo, adoptando las medidas de seguridad y de protección del medioambiente pertinentes.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS4.1: Emplazar el penetrómetro perfectamente estabilizado y nivelado en la posición de hincada establecida en el ensayo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.2: Comprobar que la distancia entre el punto de ensayo y cualquier otro punto ensayado es inferior a la máxima establecida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.3: Verificar mediante el inclinómetro la verticalidad de la guadera y del soporte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.4: Registrar el número de golpes de la maza sobre la cabeza de impacto mediante el controlador automático.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.5: Registrar la profundidad de penetración del cono o de la toma muestras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.6: Definir la frecuencia de golpeo adecuada según el tipo de penetrómetro utilizado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.7: Estabilizar la velocidad de penetración de los elementos: puntaza en ensayo continuo y cono o manguito de fricción en ensayo discontinuo, con la referencia de las lecturas efectuadas de manera continua.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP4: Efectuar ensayos de penetración in situ para determinar la capacidad portante del terreno, teniendo en cuenta las instrucciones del jefe de proyecto y siguiendo la norma correspondiente a cada tipo de ensayo, adoptando las medidas de seguridad y de protección del medioambiente pertinentes.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS4.8: Comprobar que el sondeo está en condiciones óptimas cuando el ensayo de penetración se realiza en un sondeo previamente realizado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.9: Montar las varillas cuando sea necesaria su adición evitando giros y desplazamientos del sistema y asegurando su verticalidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.10: Anotar en la libreta de campo paradas de más de un cuarto de hora, los datos del ensayo y las observaciones realizadas durante el mismo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS4.11: Finalizar el ensayo cuando se alcance la profundidad establecida, o bien se supere un número máximo de golpes establecido para una penetración dada, o cuando se supere por tres veces otro máximo de golpes establecido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP5: Realizar ensayos presiométricos y dilatómétricos en sondeos geotécnicos, para obtener los valores de resistencia a la compresión del terreno, siguiendo en cada caso la norma correspondiente y las instrucciones del jefe de proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS5.1: Comprobar con cinta métrica que el diámetro del sondeo es adecuado para la realización del ensayo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.2: Comprobar visualmente la limpieza y acondicionamiento del interior del sondeo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.3: Colocar el presiómetro o el dilatómetro en el tramo elegido para realizar las mediciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.4: Incrementar progresivamente según la norma la presión sobre las paredes del sondeo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP5: Realizar ensayos presiométricos y dilatométricos en sondeos geotécnicos, para obtener los valores de resistencia a la compresión del terreno, siguiendo en cada caso la norma correspondiente y las instrucciones del jefe de proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS5.5: Registrar continuamente los valores de la presión aplicada y de la deformación de las paredes del sondeo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.6: Finalizar el ensayo al alcanzar un valor preestablecido de la presión aplicada o al producirse la rotura de la roca.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS5.7: Medir por el método de liberación de tensiones la deformación producida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP6: Ejecutar ensayos de bombeo, de infiltración, de admisión, inyección y disolución, para determinar los parámetros hidrogeológicos, siguiendo en cada caso la norma correspondiente y las instrucciones del jefe de proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS6.1: Comprobar visualmente la limpieza del pozo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.2: Comprobar visualmente la adecuación del pozo para la realización del ensayo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.3: Montar el equipo para la realización del ensayo siguiendo las instrucciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.4: Regular el contenido de agua en el pozo hasta establecer un régimen estacionario o vaciarlo según el caso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.5: Controlar a intervalos de tiempo regulares las variaciones del nivel de agua o nivel piezométrico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.6: Colocar la tubería para inyección del agua en el sondeo a la profundidad establecida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP6: Ejecutar ensayos de bombeo, de infiltración, de admisión, inyección y disolución, para determinar los parámetros hidrogeológicos, siguiendo en cada caso la norma correspondiente y las instrucciones del jefe de proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS6.7: Colocar los obturadores dentro del sondeo para aislar un determinado tramo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.8: Disponer la bomba, el depósito de agua, el caudalímetro y el manómetro para la realización del ensayo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.9: Controlar el caudal y la presión de inyección y la duración del ensayo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS6.10: Anotar los valores del caudal y la presión de inyección y la duración del ensayo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APP7: Efectuar mediciones de longitud, desviación y piezométricas en sondeos, colocando y efectuando el seguimiento de instrumentos de control para observar la evolución del sondeo, de acuerdo con las instrucciones técnicas y del jefe de proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS7.1: Medir la longitud del sondeo bien como suma de número de elementos o bien directamente con una sonda apropiada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS7.2: Colocar los extensómetros en grietas, los inclinómetros en taludes y los piezómetros en pozos para la caracterización geomecánica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS7.3: Medir las desviaciones del sondeo respecto a la vertical con un inclinómetro siguiendo las instrucciones recibidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS7.4: Determinar mediante un piezómetro, a intervalos de tiempo establecidos, el nivel piezométrico en el sondeo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS7.5: Leer periódicamente los valores registrados por cada tipo de instrumento, anotándolos en la libreta de campo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



APP7: <i>Efectuar mediciones de longitud, desviación y piezométricas en sondeos, colocando y efectuando el seguimiento de instrumentos de control para observar la evolución del sondeo, de acuerdo con las instrucciones técnicas y del jefe de proyecto.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS7.6: Comunicar la variación brusca e importante de alguno de los parámetros controlados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APS7.7: Colaborar en la testificación geofísica de sondeos preparando el pozo, los equipos y accesorios y transmitiendo la información pertinente al técnico geofísico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>