



## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

### CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES “ECP0877\_3: Realizar trabajos de campo para levantamientos topográficos”

#### 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 "ECP0877\_3: Realizar trabajos de campo para levantamientos topográficos".

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:

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: Planificar el trabajo de campo, bajo la supervisión de persona responsable, para levantamientos topográficos por métodos clásicos, reconociendo el terreno, elaborando croquis con la situación de los elementos relevantes (construcciones, vértices, referencias, entre otros), verificando las especificaciones del encargo de trabajo.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Analizar los cálculos de trigonometría, geometría y de volúmenes empleados en topografía, verificando los rangos y precisiones establecidos en el encargo de trabajo para su aplicación en el levantamiento topográfico.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2: Analizar los sistemas geodésicos de referencia, geoide, elipsoide, datum, los marcos de referencia y sistemas de referencia globales y locales, verificándolos previamente para su aplicación en el levantamiento topográfico, según el alcance de trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3: Analizar el relieve, las bases de redes topográficas y los puntos del terreno más relevantes (torres, mojones, entre otros), relacionándolos, partiendo de la información contenida en cartografía, topografía, teledetección, equipo de navegación autónoma o DRON y fotografía aérea existentes o de la recogida en visita previa al lugar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4: Detectar los accidentes o elementos singulares (cuevas, túneles, tendidos eléctricos, conducciones y otros) que pudieran condicionar los trabajos de levantamiento y/o las obras previstas, determinado los itinerarios, esquematizándolos sobre croquis, codificando y posicionando los vértices y generando reseñas de cada vértice.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>1: Planificar el trabajo de campo, bajo la supervisión de persona responsable, para levantamientos topográficos por métodos clásicos, reconociendo el terreno, elaborando croquis con la situación de los elementos relevantes (construcciones, vértices, referencias, entre otros), verificando las especificaciones del encargo de trabajo.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.5: Elaborar el croquis, conteniendo información gráfica, codificación y precisión suficientes para la identificación posterior en campo de los puntos singulares y elementos representados, para la interpretación de las observaciones anotadas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6: Elaborar el esquema de poligonación, definiendo vértices y enlaces, asegurando la intervisibilidad de los mismos y la densidad de puntos de relleno y su codificación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7: Obtener el esquema de nivelación, definiendo el itinerario adecuado a las condiciones del trabajo (altura de miras y relieve del terreno).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.8: Establecer el plan de trabajo (métodos, procedimientos, secuencia de operaciones, naturaleza y precisión requerida), comprobando los recursos necesarios para minimizar costes, analizando, en caso necesario, el método para sustitución de vértices impracticables, teniendo en cuenta las medidas sobre prevención de riesgos laborales (contacto con tendidos eléctricos aéreos, caída en alturas, entre otros).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>2: Planificar el trabajo de campo, bajo la supervisión de la persona responsable, del levantamiento de construcciones, elaborando el croquis general con la situación de las referencias de apoyo, utilizando métodos y especificaciones establecidas en el encargo de trabajo.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Obtener los croquis previos, identificando las referencias de apoyo de las construcciones, observando los criterios elementales del dibujo técnico y organizando la composición para facilitar la anotación de cotas y comentarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2: Comprobar la precisión del levantamiento topográfico a realizar, verificando que es congruente con el objetivo del proyecto definido, en función de la actuación prevista sobre las construcciones (demolición, rehabilitación, remodelación o restauración, obra nueva).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>2: Planificar el trabajo de campo, bajo la supervisión de la persona responsable, del levantamiento de construcciones, elaborando el croquis general con la situación de las referencias de apoyo, utilizando métodos y especificaciones establecidas en el encargo de trabajo.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.3: Establecer el plan de trabajo del levantamiento topográfico (métodos, procedimientos, secuencia de operaciones, naturaleza y precisión requerida), comprobando los recursos necesarios para minimizar costes, teniendo en cuenta las medidas sobre prevención de riesgos laborales (caídas por huecos, derrumbamientos, entre otros), en función del tipo de actuación prevista sobre las construcciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>3: Estacionar instrumentos y útiles topográficos (estación total, equipo para sistema de posicionamiento global o GPS, láser escáner), para proceder a la toma de datos en función del tipo de trabajo a realizar (levantamiento horizontal, vertical, escaneado 3D, entre otros).</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.1: Seleccionar los instrumentos para levantamientos topográficos previamente, según el alcance de trabajo, realizando el control previo de los mismos, colaborando en el protocolo de calibración del equipo y en la determinación de errores sistemáticos y accidentales, y en el caso de GPS, ayudando en su verificación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2: Realizar el funcionamiento de los equipos y comprobaciones rutinarias vinculados a levantamientos topográficos, asegurando que se dispone de los componentes (baterías, cables de conexión, entre otros) y verificando el estado de uso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3: Seleccionar los equipos de protección individual (casco, botas, ropa reflectora, entre otros) previo al levantamiento, valorando su adecuación para evitar el riesgo de caída al mismo o distinto nivel, punzonamientos, entre otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4: Marcar los puntos de estación sobre el terreno, detectando la presencia de obstáculos a las visuales, se anotan sobre el croquis de levantamiento cuando no estén incluidos en él, y en su caso se fotografían, generando las reseñas para referenciarlos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5: Estacionar el aparato topográfico en los puntos marcados como referencias o puntos de apoyo, efectuando la orientación necesaria (en el uso de estación total), para obtener datos con la precisión establecida en el plan de trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>3: Estacionar instrumentos y útiles topográficos (estación total, equipo para sistema de posicionamiento global o GPS, láser escáner), para proceder a la toma de datos en función del tipo de trabajo a realizar (levantamiento horizontal, vertical, escaneado 3D, entre otros).</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.6: Posicionar las miras, reflectores, prismas y móvil para GPS en los puntos de apoyo o referencias, verificando la verticalidad y orientación, teniendo en cuenta las medidas preventivas de seguridad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>4: Realizar la toma de datos para el levantamiento topográfico de terrenos según la precisión y orden establecida en el encargo de trabajo, almacenando la información en el soporte adecuado (papel o digital).</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Expresar las instrucciones a los colaboradores o auxiliares (portamiras) de forma clara y concisa, verificando el manejo de los equipos complementarios para la toma de datos (miras, primas, entre otros) y la adopción de las medidas preventivas de seguridad (caídas al mismo o distinto nivel, ergonómicas, entre otras).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2: Sustituir los puntos de estación para el levantamiento topográfico de terrenos que resulten impracticables por otros accesibles que permitan la precisión establecida en el encargo de trabajo, determinando sus coordenadas por métodos inversos, y generando las reseñas para referenciarlos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3: Obtener las coordenadas de los puntos para el levantamiento topográfico de terrenos, midiendo las distancias y ángulos entre ellos y puntos de apoyo y/o referencias, siguiendo los métodos y procedimientos definidos en el plan de trabajo y aplicando las correcciones necesarias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4: Registrar las observaciones de los puntos medidos para el levantamiento topográfico de terrenos de forma ordenada en estadillo de campo o se almacenan codificadas en libreta electrónica, anotando las indicaciones anexas y complementarias para que resulte sencilla y precisa la posterior explotación de dichos datos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5: Identificar las comprobaciones según el método y alcance de trabajo empleado en el levantamiento topográfico de terrenos, verificando que los errores de cierre no superan las tolerancias establecidas en el contrato.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>4: Realizar la toma de datos para el levantamiento topográfico de terrenos según la precisión y orden establecida en el encargo de trabajo, almacenando la información en el soporte adecuado (papel o digital).</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.6: Reciclar los residuos de la actividad (pilas, material de señalización, entre otros), o en caso necesario, depositándolos en los contenedores establecidos para cada tipo de residuo en la obra o lugar de trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>5: Realizar la toma de datos altimétricos por métodos geométricos para crear redes de nivelación y realizar comprobaciones posteriores de levantamientos topográficos, almacenando la información en el soporte papel o digital, según alcance y precisión.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.1: Identificar el itinerario altimétrico planteado en el plan de trabajo, evaluando su idoneidad y en caso necesario, proponiendo otro alternativo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2: Expresar las instrucciones a los colaboradores o auxiliares (portamiras) de forma clara y concisa, verificando el manejo de los equipos complementarios para la toma de datos (miras) y la adopción de las medidas preventivas de seguridad necesarias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3: Posicionar el nivel, nivelándolo dentro del rango del compensador, y con acceso visual a las miras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4: Obtener los desniveles entre puntos, leyendo los datos en los equipos, siguiendo los métodos (punto medio, compensado, entre otros) y procedimientos de cálculo definidos en el plan de trabajo y aplicando las correcciones necesarias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.5: Registrar las lecturas de forma ordenada en la libreta de campo o se almacenan codificadas en libreta electrónica, anotando las indicaciones anexas y complementarias para que resulte sencilla y precisa la posterior explotación de dichos datos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6: Verificar el error de cierre del itinerario en campo, procediendo a un nuevo levantamiento topográfico, en caso de superar el margen de tolerancia admitido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>5: Realizar la toma de datos altimétricos por métodos geométricos para crear redes de nivelación y realizar comprobaciones posteriores de levantamientos topográficos, almacenando la información en el soporte papel o digital, según alcance y precisión.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.7: Reciclar los residuos de la actividad (pilas, material de señalización, entre otros) , o en caso necesario, depositándolos en los contenedores específicos para cada residuo en la obra o lugar de trabajo.				

<b>6: Realizar la toma de datos para levantamientos topográficos internos y externos de construcciones existentes, comprobando las referencias y anotando los datos en el soporte papel o digital de forma ordenada y precisión establecida para el encargo de trabajo.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.1: Sustituir los puntos de estación que resulten impracticables por otros accesibles que permitan la precisión requerida, determinando sus coordenadas por métodos inversos y se generan reseñas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2: Obtener las coordenadas de los puntos, midiendo las distancias y ángulos entre ellos y puntos de apoyo y/o referencias, siguiendo los métodos y procedimientos establecidos previamente en el plan según encargo de trabajo y aplicando las correcciones necesarias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3: Registrar las observaciones de los puntos medidos de forma ordenada en estadillo de campo o se almacenan codificadas en libreta electrónica, anotando las indicaciones anexas y complementarias para que resulte sencilla y precisa la posterior explotación de dichos datos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.4: Obtener las longitudes que por métodos directos que correspondan a un sólo paramento y las de los adyacentes se miden con el mismo instrumento, partiendo de un mismo origen y sobre líneas verticales u horizontales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.5: Obtener los ángulos entre paramentos en el interior de construcciones se a partir de la medida de los lados del triángulo que define el encuentro de ambos con un mismo plano.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.6: Obtener las distancias y ángulos por métodos indirectos, siguiendo los procedimientos definidos en el plan de trabajo y aplicando las correcciones necesarias, y las longitudes obtenidas se expresan y acotan sobre croquis, de forma que resulte sencilla y precisa la posterior explotación de dichos datos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Financiado por  
la Unión Europea

<b>6: Realizar la toma de datos para levantamientos topográficos internos y externos de construcciones existentes, comprobando las referencias y anotando los datos en el soporte papel o digital de forma ordenada y precisión establecida para el encargo de trabajo.</b>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.7: Completar el croquis general, dibujando los elementos de necesaria representación no contemplados en el mismo y corrigiendo los errores detectados en campo, identificando los detalles que requieran mayor definición, ubicando su situación en el croquis general.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.8: Reciclar los residuos de la actividad (pilas, material de señalización, entre otros), o en caso necesario, depositándolos en los contenedores específicos para cada residuo en la obra o lugar de trabajo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>