



SECRETARÍA DE ESTADO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL

INSTITUTO NACIONAL DE LAS CUALIFICACIONES

## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

Código: QUI478\_3 NIVEL: 3

# CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

#### UNIDAD DE COMPETENCIA

"UC1547\_3: Organizar, supervisar y realizar ensayos no destructivos mediante el método de ultrasonidos, y evaluar los resultados"

#### 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 "UC1547\_3: Organizar, supervisar y realizar ensayos no destructivos mediante el método de ultrasonidos, y evaluar los resultados".

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:	Firma:
NIF:	Гіппа.



### 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 la pieza o el área a ensayar, así como la zona de trabajo donde se realice el ensayo mediante el método de ultrasonidos, para ajustar sus condiciones al análisis.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN				
	1	2	3	4	
APS1.1: Verificar que el área de trabajo se presenta en condiciones de accesibilidad, iluminación, temperatura u otras condiciones ambientales, garantizando la identificación de la pieza, así como la apropiada realización del ensayo.					
APS1.2: Examinar la pieza a inspeccionar, comprobando que queda exenta de cualquier irregularidad o contaminante que impida o interfiera la realización del ensayo.					
APS1.3: Preparar la pieza a inspeccionar, comprobando que queda exenta de cualquier irregularidad o contaminante que impida o interfiera la realización del ensayo.					
APS1.4: Marcar el área a ensayar, de acuerdo a los sistemas de referencia establecidos –especificaciones, procedimientos, normas o códigos–, para asegurar la identificación del área y zonas de exploración.					



APP2: Seleccionar la técnica del ensayo de ultrasonidos más idónea, de acuerdo con las características de la pieza a inspeccionar y a los planes establecidos.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS2.1: Seleccionar la técnica de ensayo, atendiendo a la geometría, material y espesor de la pieza a ensayar, para garantizar la cobertura de todo el volumen a inspeccionar.				
APS2.2: Seleccionar el equipo de ultrasonidos, de acuerdo a la sensibilidad definida en la norma y/o procedimiento aplicable.				
APS2.3: Elegir los palpadores de acuerdo al material y espesor de la pieza, dentro de los márgenes establecidos en la norma y/o procedimiento aplicable para obtener la sensibilidad especificada.				
APS2.4: Seleccionar la combinación de equipo y palpador, de acuerdo a la norma y procedimiento aplicable para obtener la resolución requerida.				
APS2.5: Elegir el acoplante adecuado, de modo que facilite la exploración y no afecte a las condiciones de la pieza a ensayar.				
APP3: Ajustar los equipos de ultrasonidos y realizar las operaciones	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
previas a la realización del ensayo.	1	2	3	4
APS3.1: Fijar los parámetros de ensayo –ajuste en distancia y sensibilidad–, de acuerdo al nivel de detección requerido, realizando la compensación por transferencia.				
APS3.2: Utilizar los bloques de calibración básicos y específicos, para la obtención de la sensibilidad requerida.				
APS3.3: Realizar las verificaciones periódicas, durante el ensayo, de los				

ajustes del equipo, según lo recogido en el procedimiento aplicable.

APS3.4: Realizar periódicamente las comprobaciones de linealidad horizontal

y vertical, del equipo, según el rango especificado en las normas aplicables.



<b>APP4</b> : Supervisar la ejecución del ensayo de ultrasonidos, realizándolo si fuera necesario, para asegurar la detección de las posibles discontinuidades en la pieza según los criterios establecidos.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN				
	1	2	3	4	
APS4.1: Verificar que los elementos que intervienen en el ensayo de ultrasonidos: equipo, palpadores, cables, acoplantes y bloques de calibración corresponden con la técnica ultrasónica seleccionada, que aseguren la detección de la discontinuidad mínima requerida.					
APS4.2: Seleccionar los palpadores por la frecuencia y tamaño del transductor, que cubran la totalidad del volumen a inspeccionar.					
APS4.3: Realizar la calibración del equipo, de acuerdo a la pieza seleccionada, comprobando que los parámetros de calibración son los que se corresponden a las características del ensayo.					
APS4.4: Establecer las condiciones de exploración y parámetros de calibración del ensayo por ultrasonidos, –solape de barrido y velocidad de desplazamiento y otros-, según los sistemas de referencia establecidos.					
APS4.5: Realizar la exploración con los parámetros mínimos solicitados en la norma –solape de barrido y velocidad de desplazamiento–, para garantizar la totalidad del ensayo.					
APS4.6: Asegurar que la supervisión del ensayo por ultrasonidos contempla el cumplimiento del procedimiento establecido, incluyendo las condiciones de seguridad y ambientales correspondientes, con carácter preventivo.					

APP5: Evaluar los resultados de la aplicación del método de	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
ultrasonidos, previamente registrados, para la aceptación o rechazo de la pieza analizada de acuerdo al criterio previamente establecido por su supervisor.		2	3	4
APS5.1: Establecer los criterios de registro, en función de la amplitud de señal en pantalla.				



APP5: Evaluar los resultados de la aplicación del método de ultrasonidos, previamente registrados, para la aceptación o rechazo de la pieza analizada de acuerdo al criterio previamente establecido por su supervisor.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
APS5.2: Discriminar las indicaciones detectadas entre relevantes y no relevantes, para registrar las primeras de acuerdo a los modelos de informe establecidos.				
APS5.3: Relacionar las indicaciones clasificadas como relevantes, mediante técnicas de dimensionado adecuadas, con las discontinuidades que las producen, que aseguren el nivel de detección requerido.				
APS5.4: Evaluar los resultados registrados, de acuerdo a los criterios de aceptación/rechazo establecidos en las normas y/o procedimientos aplicables para reparar o eliminar los elementos no conformes.				
APS5.5: Reflejar en un informe técnico los resultados registrados, de acuerdo a los criterios de aceptación/rechazo establecidos en las normas y/o procedimientos aplicables para la reparación o eliminación de los elementos no conformes.				
APS5.6: Elaborar las instrucciones técnicas del ensayo por ultrasonidos, redactando todos los pasos y las condiciones de preparación y ejecución del ensayo de ultrasonidos.				
APS5.7: Realizar las acciones de información y formación de prevención de riesgos laborales y ambientales requeridas, reflejando todos los pasos y las condiciones de preparación y ejecución del ensayo de ultrasonidos.				