



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

# CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

## ESTÁ NDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES "ECP0111\_3: Diseñar moldes y modelos para el proceso de fundición o forja"

#### 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 "ECP0111\_3: Diseñar moldes y modelos para el proceso de fundición o forja".

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.

1: Definir los moldes o modelos para los procesos de fundición, forja o estampación, aportando soluciones constructivas y determinando las especificaciones, características, disposición, dimensiones y coste de componentes y conjuntos, considerando la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Definir el molde o modelo y elementos auxiliares a diseñar según la pieza a fabricar y especificaciones técnicas.				
1.2: Seleccionar el material que se utilizará en la fabricación del molde o modelo, según el tipo de fundición que se utilizará y las especificaciones técnicas de resistencia, acabados, costes y calidad establecidas.				
1.3: Determinar los tratamientos térmicos y superficiales a los que se someterá el material que se utilizará para fabricar los moldes y modelos, según la dureza y resistencia del material a conseguir, con objeto de eliminar tensiones internas o evitar deformaciones, entre otras.				
1.4: Definir las características del molde o modelo (calidad del acabado de la pieza a fabricar) según el acabado y tolerancias a conseguir.				
1.5: Corregir el diseño del molde o modelo, teniendo en cuenta los resultados de los ensayos.				
1.6: Definir las características del molde o modelo (calidad del acabado de la pieza a fabricar) según el acabado y tolerancias a conseguir.				



2: Dimensionar los moldes o modelos y sus sistemas auxiliares, a partir	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN				
de datos establecidos y en función de los resultados de los cálculos técnicos requeridos.		2	3	4	
2.1: Determinar las solicitaciones de esfuerzo o carga a las que está sometido el molde, analizando el fenómeno que las provoca.					
2.2: Determinar los esfuerzos de torsión, flexión, cizalladura, compresión, entre otros, en función de las solicitaciones a las que está sometido el molde y sus elementos auxiliares.					
2.3: Determinar los coeficientes de seguridad a emplear en los cálculos de acuerdo a las especificaciones técnicas.					
2.4: Determinar la forma y dimensión de la estructura del molde o modelo, en función de los resultados obtenidos con los cálculos previos.					
2.5: Determinar el sistema de llenado y alimentación del molde (puesta en placa, zonas de ataque, localización de puntos calientes, entre otros), en función de los resultados de los cálculos garantizando la ausencia de defectos en la alimentación.					
2.6: Seleccionar los elementos normalizados del molde (tornillos, pasadores, chavetas, guías, entre otros), en función de las solicitaciones a las que están sometidos utilizando catálogos comerciales.					
3: Establecer el procedimiento de verificación del diseño del molde o modelo, garantizando su fiabilidad, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN				
	1	2	3	4	
3.1: Comprobar que el diseño contempla: los aspectos de calidad exigidos del producto, la normativa y reglamentación específicas, la funcionalidad del producto, seguridad y Prevención de Riesgos Laborales aplicables al proceso, costes de producción, utillajes requeridos, fabricabilidad, características de materiales, elementos diseñados, representaciones gráficas normalizadas en planos de conjunto y de despiece, manual de uso y mantenimiento y el uso del AMFE de diseño.					



3: Establecer el procedimiento de verificación del diseño del molde o modelo, garantizando su fiabilidad, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN				
	1	2	3	4	
3.2: Establecer los tipos de ensayos y análisis (resistencia a la rotura, a la fatiga, entre otros), permitiendo conocer el grado de cumplimiento del producto respecto a la normativa aplicable o lo exigido por los clientes.					
3.3: Determinar los parámetros de prueba o ensayo, en función de las condiciones de servicio (de vida, ambientales, entre otros) que deberá soportar el producto.					
3.4: Verificar los planos de detalle y conjunto (acotación, tolerancias dimensionales, de forma, posición, calidad superficial, ente otros.), contrastándolos con las características técnicas del producto y con las características del proceso de mecanizado que debe realizarse.					
3.5: Confirmar la validez del sistema de llenado y alimentación calculado, mediante simulación por ordenador o prueba práctica.					
3.6: Supervisar la elaboración del prototipo, para verificar la factibilidad de la fabricación y proponer cambios en el diseño.					