



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: DISEÑO DE PRODUCTOS DE
FABRICACIÓN MECÁNICA**

Código: FME037_3

NIVEL: 3

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

UNIDAD DE COMPETENCIA

“UC0105_3: Diseñar productos de fabricación mecánica”

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 “UC0105_3: Diseñar productos de fabricación mecánica”.

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.

<i>1: Definir los productos de fabricación mecánica aportando soluciones constructivas y determinando las especificaciones, características, disposición, dimensiones, materiales y coste de componentes y conjuntos, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente.</i>	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Diseñar los productos teniendo en cuenta las características y limitaciones de los procesos y medios empleados en su fabricación, además de criterios para optimizar los rendimientos y economía de la fabricación posterior de piezas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2: Elegir los materiales para el diseño de productos garantizando su resistencia, acabados, costes y calidad establecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3: Determinar los tratamientos térmicos y superficiales a los que se debe someter el material para fabricar los productos diseñados según las especificaciones del diseño.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4: Definir los conjuntos teniendo en cuenta la cantidad de material empleado, los refuerzos necesarios, su funcionalidad, el coste de fabricación y su mantenimiento, entre otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5: Corregir el diseño de los productos teniendo en cuenta los resultados de los ensayos, simulaciones y experimentación con prototipos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6: Definir las características del producto diseñado teniendo en cuenta las especificaciones de homologación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



2: Dimensionar los productos diseñados y sus sistemas auxiliares, a partir de datos establecidos y en función de los resultados de los cálculos técnicos requeridos.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Determinar las solicitaciones de esfuerzo o carga analizando el fenómeno que las provoca.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2: Establecer la resistencia del producto a la torsión, flexión, cizalladura, compresión, rotura, entre otros, en función de las solicitaciones a las que se va a someter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3: Determinar los coeficientes de seguridad (rotura, vida, entre otros) a emplear en los cálculos de elementos en función de las especificaciones técnicas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4: Establecer la forma y dimensiones de los elementos diseñados (estructuras, elementos de unión, mecanismos, entre otros) teniendo en cuenta los resultados de los cálculos obtenidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5: Seleccionar los elementos normalizados (tornillos, pasadores, chavetas, guías, entre otros) en función de las solicitaciones a los que están sometidos y las características aportadas por el fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3: Establecer el procedimiento de verificación y aseguramiento de la calidad del diseño del producto, 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: Determinar el procedimiento de verificación y aseguramiento de la calidad del producto atendiendo a aspectos de calidad del producto, normativa y reglamentación específica, funcionalidad, seguridad y prevención de riesgos laborales, costes, utillajes, viabilidad de fabricación, recursos humanos y materiales disponibles, además del AMFE de diseño y su actualización, normas y sistemas de gestión de la calidad así como la normativa de marcado CE.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2: Establecer los tipos de ensayos y análisis (resistencia a la rotura, a la fatiga, entre otros) para conocer el grado de cumplimiento del producto respecto a la normativa aplicable o lo exigido por los clientes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3: Establecer el procedimiento de verificación y aseguramiento de la calidad del diseño del producto, 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
3.3: Determinar los parámetros de prueba o ensayo en función de las condiciones de servicio (de vida, ambientales, entre otros) que deberá soportar el producto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4: Contrastar el acotado de planos con las características técnicas o con los planos de conjunto del producto, comprobando que se ha tenido en cuenta el proceso de mecanizado al que debe someterse el componente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5: Supervisar la elaboración del prototipo para verificar la factibilidad de la fabricación y proponer cambios en el diseño.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>