

CATÁLOGO NACIONAL DE LA OFERTA FORMATIVA

ORGANIZACIÓN SECTORIAL¹

SECTOR ECONÓMICO:	Industrias manufactureras
FAMILIA PRODUCTIVA:	Bienes de capital
ACTIVIDAD ECONÓMICA:	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.

¹ RVM N° 178-MINEDU, anexo "A" del Catálogo Nacional de la Oferta Formativa.

Denominación del programa de estudios:	Diseño mecánico
Código: C1728-2-001	Nivel formativo: Técnico
Créditos: 80	Número de horas: 1760
Unidad de competencia:	Indicadores de logro:
<p>Unidad de competencia N.º 1: Elaborar alcances técnicos y funcionales de la maquinaria, equipo o componentes de acuerdo con las necesidades del cliente y tendencias del mercado.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plantea especificaciones técnicas y funcionales de la maquinaria, equipo o componentes, de acuerdo con las necesidades del cliente y exigencias del mercado industrial. 2. Justifica la viabilidad técnica y económica (probabilidad de ser fabricado) para la ejecución del proyecto, según la funcionalidad, materiales, costos, entre otras variables. 3. Reporta la caracterización de la maquinaria, equipo o componentes, de acuerdo con las necesidades y tendencias del mercado.
<p>Unidad de competencia N.º 2: Dibujar planos de piezas, máquinas, equipos y planos de montaje, de acuerdo con las especificaciones del diseño.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interpreta las características técnicas y funcionales de piezas, máquinas y equipos, según las especificaciones técnicas del diseño, necesidades del cliente y tendencias del mercado. 2. Acondiciona equipos e instrumentos, según políticas y procedimientos de la organización y normativa vigente. 3. Elabora esquemas y bosquejos de los elementos mecánicos, estructurales, así como de los sistemas eléctricos, hidráulicos y/o neumáticos, considerando su funcionalidad, especificaciones técnicas del diseño y los materiales. 4. Elabora los planos de fabricación y montaje, según la complejidad de las piezas, máquinas y equipos, considerando los procedimientos establecidos, recursos disponibles (<i>software</i> especializado, instrumentos y otros elementos) y la normativa correspondiente.
<p>Unidad de competencia N.º 3: Diseñar la maquinaria, equipo o componentes, según las especificaciones técnicas, procedimientos de la empresa y normativa correspondiente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modela las piezas mecánicas y sus sistemas mediante el uso de <i>software</i> especializado, de acuerdo con el diseño y las normas técnicas de fabricación. 2. Realiza pruebas de funcionalidad del diseño, mediante <i>software</i>, tomando en cuenta los requerimientos del cliente. 3. Elabora el prototipo a escala, optimizando costos (materiales alternativos), aplicando normas técnicas de fabricación, funcionalidad y procedimientos establecidos. 4. Realiza la presentación y pruebas de funcionalidad del prototipo (con fines de aprobación), considerando los requerimientos del cliente, políticas de la empresa y normativa correspondiente. 5. Propone mejoras al diseño del producto, considerando las necesidades del cliente, costos, tiempos y materiales.

-
6. Elabora las especificaciones técnicas y el costo de fabricación de las piezas mecánicas, maquinaria, equipo y sus componentes, según el modelado, diseño y resultados de las pruebas de funcionalidad

Título: Técnico en Diseño mecánico