

# CATÁLOGO NACIONAL DE LA OFERTA FORMATIVA

## ORGANIZACIÓN SECTORIAL<sup>1</sup>

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

---

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

Denominación del programa de estudios:	Programación y operación de máquinas CNC
Código: C1728-2-001	Nivel formativo: Auxiliar técnico
Créditos: 40	Número de horas: 950
Unidad de competencia:	Indicadores de logro:
<p><b>Unidad de competencia N.º 1:</b> Dibujar planos de piezas, máquinas, equipos y planos de montaje, de acuerdo con las especificaciones del diseño.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Acondiciona equipos e instrumentos, según políticas y procedimientos de la organización y normativa vigente.</li> <li>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.</li> <li>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.</li> </ol>
<p><b>Unidad de competencia N.º 2:</b> Ejecutar el mecanizado de piezas considerando la documentación técnica y la normativa correspondiente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Define el proceso de fabricación de piezas, considerando el diseño validado, plan de producción, recursos disponibles, procedimientos establecidos y normativa vigente.</li> <li>2. Verifica ajustes, tolerancias y dimensiones de las piezas, según especificaciones técnicas y normativa correspondiente.</li> <li>3. Habilita máquinas, equipos, herramientas y materiales convencionales o CNC, de acuerdo con el plan de producción, especificaciones técnicas del diseño y normativa vigente.</li> <li>4. Opera máquinas, equipos, herramientas y materiales convencionales o CNC para la fabricación de las piezas, según los procedimientos establecidos y normativa vigente.</li> <li>5. Controla la calidad en la producción de la pieza, según (realizar pruebas) las especificaciones técnicas y normativa vigente.</li> <li>6. Organiza el área de trabajo, según los procedimientos establecidos y normativa vigente.</li> </ol>
<b>Certificado/Título<sup>2</sup>:</b> Auxiliar Técnico en Programación y operación de máquinas CNC	

<sup>2</sup> Certificado para el caso de los IES y EEST de acuerdo con Decreto Supremo N° 010-2017-MINEDU, y Título a nombre de la Nación para el caso de CETPRO según Decreto Supremo N° 004-2019-MINEDU.