

**MAPA CURRICULAR**  
**LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA**  
**EN COMPETENCIAS PROFESIONALES**  
**"MODALIDAD ESCOLARIZADA OPCIÓN DESPRESURIZADA"**  
**VIGENTE A PARTIR DE SEPTIEMBRE DE 2024**

PRIMER CICLO DE FORMACIÓN			SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN			TERCER CICLO DE FORMACIÓN						
Primer cuatrimestre	Segundo cuatrimestre	Tercer cuatrimestre	Cuarto cuatrimestre	Quinto cuatrimestre	Sexto cuatrimestre	Séptimo cuatrimestre	Octavo cuatrimestre	Noveno cuatrimestre	Décimo cuatrimestre	Décimo primer cuatrimestre		
INGLÉS I 75 HRS	INGLÉS II 75 HRS	INGLÉS III 75 HRS	INGLÉS IV 75 HRS	INGLÉS V 75 HRS	<b>ESTADÍA TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN PROCESOS DE FABRICACIÓN</b>	INGLÉS VI 75 HRS	INGLÉS VII 75 HRS		INGLÉS VIII 75 HRS	<b>LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA</b>		
DESARROLLO HUMANO Y VALORES 60 HRS	HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES Y MANEJO DE CONFLICTOS 60 HRS	PENSAMIENTO Y TOMA DE DECISIONES 60 HRS	ÉTICA PROFESIONAL 60 HRS	LIDERAZGO DE EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO 60 HRS		HABILIDADES GERENCIALES 60 HRS	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA 60 HRS					
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS 105 HRS	CÁLCULO DIFERENCIAL 90 HRS	CÁLCULO INTEGRAL 60 HRS	CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES 75 HRS	ECUACIONES DIFERENCIALES 75 HRS		SISTEMAS DE PRODUCCIÓN 75 HRS	SISTEMAS AVANZADOS DE LA CALIDAD 90 HRS	SIMULACIÓN DE PROCESOS DE MANUFACTURA 75 HRS	LEAN SIX SIGMA 90 HRS			
SEGURIDAD, HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE 75 HRS	FÍSICA 90 HRS	DIBUJO INDUSTRIAL 75 HRS	DIBUJO PARA INGENIERÍA 75 HRS	MANUFACTURA ASISTIDA POR COMPUTADORA 90 HRS		MECÁNICA DE MATERIALES 75 HRS	DISEÑO DEL PRODUCTO 75 HRS	INGENIERÍA ASISTIDA POR COMPUTADORA 75 HRS				
QUÍMICA BÁSICA 75 HRS	ESTUDIO DEL TRABAJO 75 HRS	PROCESOS DE FABRICACIÓN I 105 HRS	PROCESOS DE FABRICACIÓN II 75 HRS	DIMENSIONES Y TOLERANCIAS GEOMÉTRICAS 60 HRS				INNOVACIONES DE MANUFACTURA 60 HRS	MANUFACTURA ADITIVA 75 HRS			
METROLOGÍA 60 HRS	COSTOS DE PRODUCCIÓN 60 HRS	CONTROL DE CALIDAD 90 HRS	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL 75 HRS	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA INDUSTRIAL 105 HRS		LÓGICA DIGITAL PARA LA MANUFACTURA 60 HRS	SISTEMAS NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS 105 HRS	PLC Y REDES INDUSTRIALES 90 HRS	SISTEMAS DE MANUFACTURA FLEXIBLE 90 HRS			
COMUNICACIÓN Y HABILIDADES DIGITALES 75 HRS	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA 75 HRS	PROYECTO INTEGRADOR I 60 HRS	FUNDAMENTOS DE MECÁNICA 90 HRS	PROYECTO INTEGRADOR II 60 HRS		INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES 60 HRS		INGENIERÍA DE PLÁSTICOS 75 HRS	PROYECTO INTEGRADOR III 60 HRS			
<b>525 HRS</b>	<b>525 HRS</b>	<b>525 HRS</b>	<b>525 HRS</b>	<b>525 HRS</b>		<b>600 HRS</b>	<b>405 HRS</b>	<b>405 HRS</b>	<b>375 HRS</b>		<b>390 HRS</b>	<b>600 HRS</b>
<b>1,650 HRS 103.12 CRÉDITOS</b>			<b>1,575 HRS 98.43 CRÉDITOS</b>			<b>2,175 HRS 135.93 CRÉDITOS</b>						

	TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN PROCESOS DE FABRICACIÓN	LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA
<p><b>Primer Ciclo de Formación</b> Competencias: Base, Transversales y Específicas</p>	<p><b>Segundo Ciclo de Formación</b> Competencias: Base, Transversales y Específicas</p>	<p><b>Tercer Ciclo de Formación</b> Competencias: Base, Transversales y Específicas</p>
<p><b>Específica:</b> Administrar los procesos de una organización a través de las técnicas y herramientas de calidad, producción, seguridad y medio ambiente, mediante la aplicación de las normas que garanticen el cumplimiento de los requerimientos del cliente, con un enfoque ético, económico, legal y tecnológico.</p>	<p><b>Específica:</b> Modelar los procesos de manufactura y productos mediante herramientas GD&amp;T, CAD, CAM, CNC y herramientas de calidad con un enfoque integral considerando las políticas y filosofía de la empresa, la normativa aplicable con el fin de mejorar la competitividad y rentabilidad de la organización</p>	<p><b>Específica:</b> Evaluar proyectos, productos y procesos de manufactura mediante herramientas CAD-CAM-CAE, y herramientas de calidad tecnologías de automatización, manufactura aditiva, manufactura avanzada y sistemas financieros, asegurando la calidad, la sostenibilidad y mejorando la competitividad de la organización.</p>
<p><b>Segunda Lengua:</b> Comunicar información básica sobre sí mismo, otros y su profesión, a través de expresiones sencillas, aisladas y estereotipadas, en forma productiva y receptiva en el idioma inglés de acuerdo al nivel A1, usuario básico, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.</p>	<p><b>Segunda Lengua:</b> Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, a través de expresiones sencillas y de uso común, en forma productiva y receptiva en el idioma inglés de acuerdo al nivel A2, usuario básico, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.</p>	<p><b>Segunda Lengua:</b> Comunicar sentimientos, pensamientos, conocimientos, experiencias, ideas, reflexiones, opiniones, en los ámbitos públicos, personal, educacional y ocupacional, productiva y receptivamente en el idioma inglés de acuerdo al nivel B1, usuario independiente, del Marco de Referencia Europeo para contribuir en el desempeño de sus funciones en su entorno laboral, social y personal.</p>
<p><b>Base:</b> Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de la física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.</p>		
<p><b>Formación integral:</b> Actuar y dirigir su vida, con base en valores, principios éticos, inteligencia emocional, herramientas de pensamiento crítico, holístico y creativo, estrategias de asertividad, estilos de liderazgo, toma de decisiones y habilidades gerenciales, para lograr su auto realización, contribuir al desarrollo de su entorno profesional y social fortaleciendo la convivencia armónica plena.</p>		

