

MAPA CURRICULAR
LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES
"MODALIDAD ESCOLARIZADA OPCIÓN BILINGÜE, INTERNACIONAL Y SOSTENIBLE"
PLAN VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2025

PRIMER CICLO DE FORMACIÓN				SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN				TERCER CICLO DE FORMACIÓN			
Cuartimestre Propedéutico	Primer cuatrimestre	Segundo cuatrimestre	Tercer cuatrimestre	Cuarto cuatrimestre	Quinto cuatrimestre	Sexto cuatrimestre	Séptimo cuatrimestre	Octavo cuatrimestre	Noveno cuatrimestre	Décimo cuatrimestre	ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA
INTRODUCCIÓN A LA LENGUA INGLESA 300 HRS	INGLÉS I 225 HRS	INGLÉS II 150 HRS	INGLÉS III 150 HRS	INGLÉS IV 120 HRS	INGLÉS V 120 HRS		INGLÉS VI 105 HRS	INGLÉS VII 105 HRS	INGLÉS VIII 105 HRS		ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA
DESARROLLO DE COMPETENCIAS GLOBALES 90 HRS	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS 105 HRS	CÁLCULO DIFERENCIAL 90 HRS	CÁLCULO INTEGRAL 60 HRS	CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES 75 HRS	ECUACIONES DIFERENCIALES 75 HRS		HABILIDADES GERENCIALES 60 HRS	SISTEMAS AVANZADOS DE LA CALIDAD 90 HRS	SIMULACIÓN DE PROCESOS DE MANUFACTURA 75 HRS		ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA
DESARROLLO SOSTENIBLE 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		SISTEMAS DE PRODUCCIÓN 75 HRS	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA 60 HRS	LEAN SIX SIGMA 90 HRS		ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA
	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		MECÁNICA DE MATERIALES 75 HRS	DISEÑO DEL PRODUCTO 75 HRS	INGENIERÍA ASISTIDA POR COMPUTADORA 75 HRS		ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA
	METROLOGÍA 60 HRS	COSTOS DE PRODUCCIÓN 60 HRS	CONTROL DE CALIDAD 90 HRS	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL 75 HRS	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA INDUSTRIAL 105 HRS		SISTEMAS NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS 105 HRS	MANUFACTURA ADITIVA 75 HRS	SISTEMAS DE MANUFACTURA FLEXIBLE 90 HRS		ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA
TUTORÍAS BIS 45 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		LÓGICA DIGITAL PARA LA MANUFACTURA 60 HRS	PLC Y REDES INDUSTRIALES 90 HRS	INNOVACIONES DE MANUFACTURA 60 HRS		ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA
525 HRS	675 HRS	600 HRS	600 HRS	570 HRS	570 HRS	600 HRS	555 HRS	555 HRS	555 HRS	600 HRS	ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA
2,400 HRS 150 CRÉDITOS				1,740 HRS 108.75 CRÉDITOS				2,265 HRS 141.56 CRÉDITOS			



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES

SELLADO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE
UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS Y
POLÍTÉCNICAS

F-DA-02-MC-LIC-65.1

MAPA CURRICULAR
LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES
"MODALIDAD ESCOLARIZADA OPCIÓN BILINGÜE, INTERNACIONAL Y SOSTENIBLE"
PLAN VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2025

Primer Ciclo de Formación Competencias: Base, Transversales y Específicas	TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN PROCESOS DE FABRICACIÓN	LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MANUFACTURA AVANZADA
<p>Específica: 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>Específica: Modelar los procesos de manufactura y productos mediante herramientas GD&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>Específica: 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>Segunda Lengua: Comunicar información básica sobre si 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>Segunda Lengua: 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>Segunda Lengua: 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>Base: Plantear y solucionar problemas con base en los principios y teorías de las física, química y matemáticas, a través del método científico para sustentar la toma de decisiones en los ámbitos científico y tecnológico.</p>		
<p>Formación integral: Actuar y dirigir su vida, con base en valores, principios éticos, inteligencia emocional, herramientas de pensamiento crítico, holístico y creativo, estrategias de assertividad, 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>		



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES
TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS

SELLO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES
TECNOLÓGICAS Y POLITÉCNICAS

F-DA-02-MC-LIC-65.1