

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
INGLÉS I 75 HRS	INGLÉS II 75 HRS	INGLÉS III 75 HRS	INGLÉS IV 75 HRS	INGLÉS V 75 HRS	ESTADÍA TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CIENCIA DE DATOS	INGLÉS VI 75 HRS	INGLÉS VII 75 HRS	INGLÉS VIII 75 HRS	ESTADÍA LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL
DESARROLLO HUMANO Y VALORES 60 HRS	HABILIDADES SOCIOEMOCIONALES Y MANEJO DE CONFLICTOS 60 HRS	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO Y TOMA DE DECISIONES 60 HRS	ÉTICA PROFESIONAL 60 HRS	LIDERAZGO DE EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO 60 HRS		HABILIDADES GERENCIALES 60 HRS	ANÁLISIS DE REDES SOCIALES 60 HRS	TENDENCIAS EN CIENCIAS DE DATOS 60 HRS	
FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS 105 HRS	CÁLCULO DIFERENCIAL 90 HRS	CÁLCULO INTEGRAL 60 HRS	CÁLCULO DE VARIAS VARIABLES 75 HRS	ECUACIONES DIFERENCIALES 75 HRS		CÓMPUTO EN LA NUBE 75 HRS	CIBERSEGURIDAD EN LA NUBE 75 HRS	INTELIGENCIA DE NEGOCIOS 60 HRS	
FÍSICA 90 HRS	PROGRAMACIÓN 90 HRS	ESTRUCTURA DE DATOS 90 HRS	HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN 90 HRS	SEGURIDAD EN BASES DE DATOS 90 HRS		INTELIGENCIA ARTIFICIAL I 90 HRS	INTELIGENCIA ARTIFICIAL II 90 HRS	APLICACIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL 90 HRS	
FUNDAMENTOS DE ALGORITMOS 60 HRS	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA 75 HRS	PROCESAMIENTO DE DATOS 90 HRS	ADMINISTRACIÓN DE BASES DE DATOS 75 HRS	MINERÍA DE DATOS 90 HRS		INTERNET DE LAS COSAS 75 HRS	INGENIERÍA DE REQUERIMIENTOS 75 HRS	MODELADO DE INFORMACIÓN VISUAL 90 HRS	
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA DE DATOS 60 HRS	MATEMÁTICAS DISCRETAS 75 HRS	MODELOS ESTADÍSTICOS 90 HRS	MANEJO MASIVO DE DATOS 75 HRS	PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN 75 HRS		CÓMPUTO DE ALTO RENDIMIENTO 75 HRS	SISTEMAS PREDICTIVOS 75 HRS	GESTIÓN DE PROYECTOS 90 HRS	
COMUNICACIÓN Y HABILIDADES DIGITALES 75 HRS	ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS Y SERVIDORES 60 HRS	PROYECTO INTEGRADOR I 60 HRS	CENTROS DE DATOS 75 HRS	PROYECTO INTEGRADOR II 60 HRS		INGENIERÍA DE SOFTWARE 75 HRS	ECONOMÍA DIGITAL 75 HRS	PROYECTO INTEGRADOR III 60 HRS	
525 HRS	525 HRS	525 HRS	525 HRS	525 HRS	600 HRS	525 HRS	525 HRS	525 HRS	600 HRS
1,575 HRS 98.43 CRÉDITOS			1,650 HRS 103.12 CRÉDITOS			2,175 HRS 135.93 CRÉDITOS			

**MAPA CURRICULAR**  
**LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL**  
**EN COMPETENCIAS PROFESIONALES**  
**VIGENTE A PARTIR DE SEPTIEMBRE 2024**

	TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN CIENCIA DE DATOS	LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL
<b>Primer Ciclo de Formación</b> Competencias: Base, Transversales y Específicas	<b>Segundo Ciclo de Formación</b> Competencias: Base, Transversales y Específicas	<b>Tercer Ciclo de Formación</b> Competencias: Base, Transversales y Específicas
<b>Específica:</b> Evaluar distintas arquitecturas de hardware y software para el análisis, procesamiento y almacenamiento de los datos para su adecuado funcionamiento de manera local y en la nube	<b>Específica:</b> Administrar la infraestructura para el manejo de grandes volúmenes de datos utilizando técnicas de bases de datos, preprocesamiento, análisis y herramientas de visualización así como un plan de mantenimiento aplicando la normatividad vigente para garantizar la seguridad y su óptimo procesamiento.	<b>Específica:</b> Representar el comportamiento de los sistemas de información mediante las técnicas de manejo de datos, análisis y modelado, inteligencia de negocios, herramientas de inteligencia artificial, visualización e interpretación de resultados, herramientas de hardware y software, así como la normatividad de solución a problemas reales y contribuir a elevar la rentabilidad y el desarrollo los sectores productivos de bienes y servicios.
<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.	<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.	<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.
<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.		
<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.		