

# Plan de estudios Ciencia de Datos

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Cálculo 1</b> 3 créditos	<b>Cálculo 2</b> 3 créditos Prerrequisito: Cálculo 1	<b>Inferencia Estadística</b> 3 créditos Prerrequisito: Probabilidad	<b>Estadística Bayesiana</b> 3 créditos Prerrequisito: Inferencia Estadística, Programación 2 y Cálculo 2	<b>Visualización 1</b> 2 créditos Prerrequisito: Introducción a la Ciencia de Datos	<b>Visualización 2</b> 3 créditos Prerrequisito: Visualización 1, Inferencia Estadística y Bases de Datos	<b>Prácticas</b> 16 créditos Prerrequisito: Todas las materias de 6 semestre	<b>Taller de habilidades Profesionales</b> 2 créditos
<b>Matemáticas Discretas</b> 3 créditos	<b>Álgebra Lineal</b> 3 créditos Prerrequisito: Matemáticas Discretas			<b>Métodos Numéricos</b> 4 créditos Prerrequisito: Álgebra Lineal, Cálculo 2 y Programación 1	<b>Optimización</b> 4 créditos Prerrequisito: Métodos Numéricos		
<b>Introducción a la Ciencia de Datos</b> 4 créditos	<b>Probabilidad</b> 4 créditos Prerrequisito: Introducción a la Ciencia de Datos	<b>Data Mining</b> 4 créditos Prerrequisito: Probabilidad y Programación 1	<b>Machine Learning 1</b> 4 créditos Prerrequisito: Data Mining	<b>Machine Learning 2</b> 3 créditos Prerrequisito: Machine Learning 1	<b>Deep Learning</b> 4 créditos Prerrequisito: Machine Learning 2		<b>Ciberseguridad</b> 2 créditos Prerrequisito: Estructura de Datos
<b>Programación 1</b> 3 créditos	<b>Programación 2</b> 3 créditos Prerrequisito: Programación 1	<b>Estructuras de Datos</b> 4 créditos Prerrequisito: Programación 2	<b>Bases de Datos</b> 4 créditos Prerrequisito: Estructuras de Datos	<b>Big Data</b> 3 créditos Prerrequisito: Bases de Datos y Data Mining	<b>Formulación de Proyectos</b> 4 créditos Prerrequisito: Pensamiento Crítico 2		<b>Proyectos</b> 8 créditos Prerrequisito: Formulación de Proyectos
<b>Instituciones Políticas</b> 2 créditos	<b>Ética en Ciencia de Datos</b> 1 créditos	<b>Introducción a la Economía</b> 2 créditos	<b>Disciplina 1</b> 2 créditos	<b>Disciplina 2</b> 2 créditos Prerrequisito: Disciplina 1	<b>Disciplina 3</b> 2 créditos Prerrequisito: Disciplina 2		<b>Disciplina 4</b> 2 créditos Prerrequisito: Disciplina 3
<b>Pensamiento Crítico en Ciencia de Datos 1</b> 2 créditos	<b>Fundamento de Estadística</b> 2 créditos	<b>Seguridad y Privacidad</b> 2 créditos	<b>Pensamiento Crítico en Ciencia de Datos 2</b> 2 créditos Prerrequisito: Pensamiento Crítico en Ciencia de Datos 1	<b>Emprendimiento</b> 2 créditos			<b>Taller de Habilidades Gerenciales</b> 2 créditos Prerrequisito: Emprendimiento
<b>Idioma 1</b> 2 créditos	<b>Idioma 2</b> 2 créditos Prerrequisito: Idioma 1	<b>Idioma 3</b> 2 créditos Prerrequisito: Idioma 2	<b>Idioma 4</b> 2 créditos Prerrequisito: Idioma 3	<b>Idioma 5</b> 2 créditos Prerrequisito: Idioma 4	<b>Idioma 6</b> 2 créditos Prerrequisito: Idioma 5		
<b>19 créditos</b>	<b>18 créditos</b>	<b>17 créditos</b>	<b>17 créditos</b>	<b>18 créditos</b>	<b>19 créditos</b>		<b>16 créditos</b>

■ Asignatura prerrequisito

Matemáticas y estadística para ciencia de datos

Análítica y modelamiento basado en datos

Computación

Formación integral

Área de profundización

**TOTAL CRÉDITOS: 140**