

## Componentes del plan de estudios:

Formación específica de Programa

Formación disciplinar general

Componentes institucionales

Componente de apropiación de técnicas y herramientas

Proyectos de interacción con el entorno

Electivas

**Total créditos: 135**

Semestre 1	C	Semestre 2	C	Semestre 3	C	Semestre 4	C	Semestre 5	C	Semestre 6	C	Semestre 7	C	Semestre 8	C
Introducción a la ciencia de datos	2	Fundamentos de programación	3	Estructura de datos	3	Bases de datos	3	Matemáticas para ciencia de datos	3	Visualización de datos	3	Inteligencia de negocios	3	Curso de fin de ciclo**	7
Fundamentos de Biología	2	Introducción al cálculo	3	Programación para ciencia de datos	3	Electromagnetismo	3	Estadística multivariada	3	Machine learning I	3	Machine learning II	3		
Química general	3	Contexto: sujeto y sociedad	2	Física mecánica	3	Métodos estadísticos	3	Gestión de proyectos STEM	2	Herramientas estadísticas avanzadas	3	Series de tiempo	3	Redes neuronales	2
Habilidades blandas para la vida	2	Pensamiento computacional y tecnologías digitales	2	Cálculo integral y matrices	3	Cálculo de ecuaciones diferenciales	3	Cálculo multivariado	3	Modelado y simulación	3	Pasantía / Práctica Laboral / Proyecto de diseño en Ingeniería o Ciencias Básicas	5	Inteligencia artificial: conceptos y aplicaciones	3
Pensamiento numérico para la resolución de problemas	3	Lectura, escritura y oralidad II: Las ausencias de la razón	2	Beyond my Culture	2	Contexto: Historia del pensamiento y la cultura o Ciencia, tecnología y sociedad	2	Global Cyber Citizen	2	Contexto: Política, ética y ciudadanía	2	Proyecto de interacción e intervención con el entorno III	3	Procesamiento de lenguaje natural	3
Introducción a la vida universitaria*	1	Living Together	2	Proyecto de interacción e intervención con el entorno I	2	Taking Care of Our Planet	2	Técnicas y herramientas III	1	Proyecto de interacción e intervención con el entorno III	3	Técnicas y herramientas VI	1	Electiva II	3
Lectura, escritura y oralidad I: La palabra que hace falta	2	Técnicas y herramientas I	1			Técnicas y herramientas II	1	Técnicas y herramientas IV	1	Técnicas y herramientas V	1	Electiva I	3		
<b>15 créditos</b>		<b>15 créditos</b>		<b>16 créditos</b>		<b>17 créditos</b>		<b>18 créditos</b>		<b>18 créditos</b>		<b>18 créditos</b>		<b>18 créditos</b>	

\*Nota: El crédito correspondiente al curso Introducción a la vida universitaria no tiene costo.

\*\*Nota: Los siete créditos correspondientes al Curso de fin de ciclo tendrán un costo adicional del 30 % del valor del crédito para cada programa.