

**PLAN CONJUNTO PARA LAS LICENCIATURAS EN CIENCIA DE DATOS Y  
DIRECCIÓN FINANCIERA  
PLAN A  
PARA ALUMNOS QUE INGRESAN A PARTIR DE PRIMAVERA 2022  
PRIMAVERA 2024**

Prerrequisitos	Clave	M a t e r i a	Créditos
<b>PRIMER SEMESTRE</b>			
	COM-11101	Algoritmos y Programas	9
	MAT-14250	Geometría Vectorial	6
	MAT-14100	Cálculo Diferencial e Integral I	8
	LEN-12701	Estrategia de Comunicación Escrita	6
	EGN-17121	Ideas e Instituciones Políticas y Sociales I	6
	ECO-11101	Economía I	6
	CON-10001	Proceso Contable	8
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>			
	MAT-14280	Pensamiento Matemático	6
MAT-14250	MAT-14201	Álgebra Lineal I	8
MAT-14100	MAT-14101	Cálculo Diferencial e Integral II	8
ECO-11101	ECO-12102	Economía II	6
EGN-17121	EGN-17122	Ideas e Instituciones Políticas y Sociales II	6
	EGN-17141	Problemas de la Civilización Contemp.I	6
	ADM-12107	Estrategia de Negocios I	6
<b>TERCER SEMESTRE</b>			
COM-11101	COM-11102	Estructuras de Datos	8
MAT-14280	MAT-14281	Matemáticas Discretas	6
MAT-14201 y MAT-14101	MAT-14102	Cálculo Diferencial e Integral III	8
ECO-12102 y MAT-14100	ECO-21103	Economía III	6
EGN-17141	EGN-17142	Problemas de la Civilización Contemp. II	6
ECO-11101, ADM-12107 y CON-10001	ADM-15507	Fundamentos de Finanzas (A)	6
LEN-12701	LEN-12722	Comunicación Escrita para Ciencia de Datos (A)	2
CON-10001	CON-10002	Contabilidad Intermedia I	8
<b>CUARTO SEMESTRE</b>			
MAT-14281 y COM-11102	COM-12101	Bases de Datos	8
MAT-14281 y MAT-14101	EST-24126	Cálculo de Probabilidades I	8
ECO-21103	ECO-21104	Economía IV	6
EGN-17122, EGN-17141 y LEN-12701	EGN-17123	Ideas e Instituciones Políticas y Sociales III (A)	6
LEN-12701	LEN-12702	Seminario de Comunicación Escrita (A)	2
ADM-12107	ADM-12108	Estrategia de Negocios II	6
ADM-15507 y ECO-12102	ADM-15531	Mercados e Instituciones Financieras	6
CON-10002 y MAT-14100	CON-10003	Contabilidad Intermedia II	8
<b>QUINTO SEMESTRE</b>			
COM-11102	COM-11112	Estructuras de Datos Avanzadas	6
EST-24126	EST-24127	Cálculo de Probabilidades II	8
ECO-21104 y EST-24126	ECO-11227	Diseño de Mercados	6
EGN-17123 y LEN-12702	EGN-17161	Historia Socio-Política de México	6
ECO-21104	CSO-16048	Tópicos de Políticas Públicas I	6
ADM-15531	ADM-15532	Finanzas Corporativas (A)	6
LEN-12701	LEN-12717	Comunicación Escrita para Dirección Financiera (A)	2
	DER-10015	Derecho Empresarial	9

### SEXTO SEMESTRE

COM-11112 y COM-12101	COM-22102	Bases de Datos No Relacionales	6
COM-12101 y COM-11112	COM-12103	Fuentes de Datos	6
MAT-14102	MAT-24630	Matemáticas Aplicadas a la Economía	6
ECO-21104 y ADM-15531	ADM-15522	Teoría de Finanzas	6
CON-10003 y DER-10015	CON-10004	Combinación de Negocios	6
DER-10015	DER-10011	Régimen Fiscal Mexicano para Contaduría Pública	6
EST-24127	EST-14103	Estadística Matemática	8

### SEPTIMO SEMESTRE

COM-11101, EST-24126 y MAT-14281	COM-12104	Visualización de Información	6
	ADM-14413	Desarrollo de Habilidades Gerenciales	6
ADM-15531, EST-14103 y ECO-21104	ADM-15514	Administración de Portafolios de Inversión	6
ADM-15532	ADM-15571	Renta Fija	6
CON-10004	CON-10005	Análisis Financiero de la Empresa	6
DER-10015	DER-10017	Contratos Financieros Comparados	6
EST-14103	EST-24124	Métodos Lineales	6

### OCTAVO SEMESTRE

COM-12101	COM-23701	Aprendizaje de Máquina	6
COM-12103	COM-15112	Cómputo Paralelo y en la Nube	6
COM-11112	COM-23101	Inteligencia Artificial	8
DER-10011	CON-15001	Impuestos Corporativos I	6
EGN-17161 y EGN-17142	EGN-17162	Problemas de la Realidad Mexicana Contemporánea	6
ADM-15514 y EST-24124	ADM-15535	Derivados	6
ADM-15514, MAT-24630 y ADM-15522	ADM-15533	Modelos Financieros I	6

### NOVENO SEMESTRE

COM-12103 y COM-15112	COM-23114	Arquitectura para Grandes Volúmenes de Datos	6
COM-15112 y COM-23701	COM-23115	Ciencia de Datos Aplicada I (B)	4
COM-22102 y COM-23701	COM-22108	Minería y Análisis de Datos	6
EST-14103	ECO-10521	Inferencia Causal	6
ADM-15533, ADM-15571 y ADM-15535	ADM-15534	Modelos Financieros II (A)	6
LEN-12702 Y LEN-12717	LEN-12757	Comunicación Profesional para Dir. Financiera (A)	2
CON-15001	CON-15002	Impuestos Corporativos II	6
CSO-16048	CSO-16049	Tópicos de Políticas Públicas II	6

### DÉCIMO SEMESTRE

EST-14103	DER-10114	Seminario de Legalidad y Ética Ciencia de Datos	4
COM-22108, COM-23115, COM-23114, ADM-15533 y CSO-16048	EST-24125	Métodos Multivariados	6
LEN-12702 y LEN-12722	COM-23116	Ciencia de Datos Aplicada II (A)	6
EST-14103	LEN-12762	Comunicación Profesional para Ciencia de Datos (A)	2
ADM-15535, EST-24124 y ADM-15571	EST-24112	Estadística Bayesiana	6
	ADM-15517	Métodos Empíricos en Finanzas	6

(A) Estos pares de materias se deben cursar de manera simultánea en el semestre que corresponda

(B) Se imparte en 8 semanas la segunda parte del semestre

## NOTAS AL PLAN DE ESTUDIOS

Estimados Alumnos de la **Licenciatura en Ciencia de Datos y Dirección Financiera**, el presente boletín tiene por objetivo el orientarlos en las materias que los diferentes departamentos académicos ofrecen para completar su plan de estudios y guiarlos en las materias optativas que se recomienda cursar, así como algunas observaciones aplicables a los cursos curriculares.

## CURSOS CURRICULARES

Es importante asegurarse de inscribir los cursos con las siguientes claves y/o notas, ya que dichos cursos están especialmente diseñados para la Licenciatura en Ciencia de Datos:

- 1) **COM-11112 Estructura de Datos Avanzadas**
- 2) **COM-12101 Bases de Datos (para Ciencia de Datos) Grupo 2**
- 3) **ADM-12302 Tópicos de Negocios II\***
- 4) **EST-24112 Estadística Bayesiana**
- 5) **COM-23115 Ciencia de Datos Aplicada I\*\***
- 6) **COM-23116 Ciencia de Datos Aplicada II\*\*\***

**\*Esta materia se dictará anualmente.**

**\*\*La duración de este curso es de todo el semestre.**

**\*\*\* A partir de otoño 2023 se modificaron los prerrequisitos del curso a quedar:**

COM-23115 Ciencia de Datos Aplicada I  
COM-23114 Arquitectura de Grandes Volúmenes de Datos  
COM-22108 Minería y Análisis de Datos  
ADM-12301 Tópicos de Negocios I  
CSO-16048 Tópicos de Políticas Públicas I

## **SERVICIO SOCIAL**

Recuerda que es un requisito indispensable para titularte cumplir con un servicio social por carrera, que debe realizarse en un tiempo mínimo de 480 horas y en un periodo no menor de seis meses

Además de los servicios sociales externos, puedes prestar el servicio social de forma interna en cualquiera de los Departamentos u organismos del ITAM. Las opciones están disponibles en los pizarrones que están frente a los lockers.

Para formalizar el inicio de tu servicio social, deberás contar con la autorización tanto de tu Director de Programa como del Jefe del Departamento Académico donde quieras prestar tu servicio social.

Estas autorizaciones deberán venir en el formato de “Carta de Inicio de Servicio Social Interno” que llenará el profesor encargado del proyecto en el que estés interesado y deberás entregar en original al Departamento. El formato de la “Carta de Inicio de Servicio Social Interno” lo encontrarás en el micrositio de Servicio Social que está en la página del ITAM. Deberás entregar una fotocopia de este documento en el Departamento de Servicio Social.

Una vez que concluya tu trabajo, deberás solicitar la “Carta de Terminación de Servicio Social Interno”. Deberás entregar los documentos originales de Inicio y Terminación junto con tu “Carta de Porcentaje de Créditos” al Departamento de Servicio Social. Es importante que recuerdes que no se aceptará tu trámite si no entregaste en tiempo la fotocopia de la “Carta de Inicio de Servicio Social Interno”.