

**LICENCIATURA EN ECONOMÍA**  
**PLAN F**  
**PARA ALUMNOS QUE INGRESARON**  
**A PARTIR VERANO 2015 A PRIMAVERA 2019**  
**OTOÑO 2025**

**TRONCO COMÚN**

<b>Prerrequisito</b>	<b>Clave</b>	<b>M a t e r i a</b>	<b>Créditos</b>
<b>PRIMER SEMESTRE</b>			
	EGN-17121	Ideas e Inst. Políticas y Sociales I	6
	EGN-17141	Probl. de la Civ. Contemporánea I	6
	ECO-11101	Economía I	6
	LEN-10131	Estrategias de Comunicac. Escrita	6
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>			
	EGN-17121	EGN-17122 Ideas e Instit. Políticas y Sociales II	6
	EGN-17141	EGN-17142 Probl. de la Civ. Contemporánea II	6
	ECO-11101	ECO-12102 Economía II	6
		CON-10100 Contabilidad I	6
		MAT-12100 Cálculo I	9
<b>TERCER SEMESTRE</b>			
		COM-16301 Herramientas Comput. y Algoritmos	7
	MAT-12100	MAT-12310 Álgebra Matricial	8
ECO-12102 y MAT-12100		ECO-21103 Economía III	6
	MAT-12100	MAT-12101 Cálculo II	9
ECO-12102 y MAT-12100		DER-10113 Derecho Público	9
EGN-17122, EGN-17141 y LEN-10131		EGN-17123 Ideas e Instit. Polít. y Sociales III (A)	6
<b>CUARTO SEMESTRE</b>			
	EGN-17123	EGN-17161 Historia Socio-política de México	6
ECO-21103 y MAT-12101		ECO-21104 Economía IV	6
ECO-21103 y MAT-12101		ECO-22105 Economía V	8
	MAT-12101	EST-11101 Probabilidad (I)	8
	MAT-12101	MAT-12102 Cálculo III	9
ECO-12102 y EGN-17123		ECO-10301 Historia del Análisis Económico	6
<b>QUINTO SEMESTRE</b>			
		Materia 1 de Área de concentración	6
		Materia 2 de Área de concentración	6
EGN-17161 y EGN-17142		EGN-17162 Probl. de la Real. Mex. Contemp.	6
EST-11101 y MAT-12102		EST-11102 Inferencia Estadística	8
ECO-21104, ECO-22105		ECO-17103 Seminario de la Econ. de México (A)	6
		Optativa	

Prerrequisito	Clave	M a t e r i a	Créditos
<b>SEXTO SEMESTRE</b>			
		Materia 3 de Área de concentración	6
		Materia 4 de Área de concentración	7
		Optativa	
		Optativa	
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-13101	Economía Internacional I	6
<b>SEPTIMO SEMESTRE</b>			
		Materia 5 de Área de concentración	6
		Materia 6 de Área de concentración	6
		Materia 7 de Área de concentración	6
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-14301	Organización Industrial	6
ECO-22105	ECO-12201	Teoría y Política Monetaria	6
<b>OCTAVO SEMESTRE</b>			
		Materia 8 de Área de concentración	6
		Materia 9 de Área de concentración	6
		Materia 10 de Área de concentración	7
ECO-22105 y EGN-17162	ECO-17100	Historia Económica de México	6
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-15101	Finanzas Públicas	6
<b>NOVENO SEMESTRE</b>			
		Materia 11 de Área de concentración	6
ECO-21104, ECO-15101	ECO-18101	Desarrollo Económico	6
ECO-22105 y ECO-21104	ECO-10204	Seminario de Investig. Econ. I (2) (A)	9
		Optativa	6
ECO-13101 y ECO-12201	ECO-13102	Economía Internacional II	6

(A) Estas materias tendrán adicionalmente un seminario de escritura de una hora semanal con valor de dos créditos y para su inscripción es necesario tener acreditados los cursos de escritura anteriores.

(1) La materia se cursará al mismo tiempo que Cálculo III o después de ésta.

(2) La materia tendrá algún prerrequisito adicional dependiendo del tema del Seminario.

**LICENCIATURA EN ECONOMÍA  
PLAN F  
PARA ALUMNOS QUE INGRESARON  
DE VERANO 2015 A PRIMAVERA 2019  
OTOÑO 2025**

**ÁREA DE CONCENTRACIÓN: ECONOMÍA EMPRESARIAL**

<b>Prerrequisito</b>	<b>Clave</b>	<b>M a t e r i a</b>	<b>Créditos</b>
<b>PRIMER SEMESTRE</b>			
	EGN-17121	Ideas e Inst. Políticas y Sociales I	6
	EGN-17141	Probl. de la Civ. Contemporánea I	6
	ECO-11101	Economía I	6
	LEN-10131	Estrategias de Comunicación Escrita	6
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>			
	EGN-17121	EGN-17122 Ideas e Instit. Políticas y Sociales II	6
	EGN-17141	EGN-17142 Probl. de la Civ. Contemporánea II	6
	ECO-11101	ECO-12102 Economía II	6
		CON-10100 Contabilidad I	6
		MAT-12100 Cálculo I	9
<b>TERCER SEMESTRE</b>			
	MAT-12100	MAT-12310 Álgebra Matricial	8
ECO-12102 y MAT-12100		ECO-21103 Economía III	6
	MAT-12100	MAT-12101 Cálculo II	9
ECO-12102 y MAT-12100		DER-10113 Derecho Público	9
		COM-16301 Herramientas Comput. y Algoritmos	7
EGN-17122, EGN-17141 y LEN-10131		EGN-17123 Ideas e Instit. Polít. y Sociales III	(A) 6
<b>CUARTO SEMESTRE</b>			
	EGN-17123	EGN-17161 Historia Socio-política de México	6
ECO-21103 y MAT-12101		ECO-21104 Economía IV	6
ECO-21103 y MAT-12101		ECO-22105 Economía V	8
	MAT-12101	EST-11101 Probabilidad (1)	8
	MAT-12101	MAT-12102 Cálculo III	9
ECO-12102 y EGN-17123		ECO-10301 Historia del Análisis Económico	6
<b>QUINTO SEMESTRE</b>			
EGN-17161 y EGN-17142		EGN-17162 Probl. de la Real. Mex. Contemp.	6
EST-11101 y MAT-12102		EST-11102 Inferencia Estadística	8
	MAT-12102	MAT-24630 Matemáticas Aplicadas a la Economía	6
	ECO-21104	ADM-15501 Finanzas I	7
ECO-21104 y ECO-22105		ECO-17103 Seminario de la Econ. de México	(A) 6
	CON-10100	CON-14100 Contabilidad Administrativa I	9

Prerrequisito	Clave	M a t e r i a	Créditos
<b>SEXTO SEMESTRE</b>			
DER-10113	DER-10015	Derecho Empresarial	9
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-13101	Economía Internacional I	6
EST-11102 y MAT-12310	EST-11104	Econometría	6
MAT-24630, ECO-21104 y ECO-22105	ECO-11121	Microeconomía Avanzada I	6
CON-14100	CON-14101	Contabilidad Administrativa II	6
<b>SEPTIMO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-14301	Organización Industrial	6
ECO-22105, MAT-24630 y ECO-21104	ECO-18300	Crecimiento Económico	6
MAT-24630	IIO-13150	Modelado y Optimización I	6
ECO-11121	ECO-11122	Microeconomía Avanzada II	6
ECO-22105	ECO-12201	Teoría y Política Monetaria	6
<b>OCTAVO SEMESTRE</b>			
ECO-22105 y EGN-17162	ECO-17100	Historia Económica de México	6
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-15101	Finanzas Públicas	6
ADM-15501	ADM-15582	Finanzas Corporativas Avanzadas	6
EST-11104, ECO-21104 y ECO-22105	ECO-10516	Microeconometría Aplicada	7
ECO-13101 y ECO-12201	ECO-13102	Economía Internacional II	6
<b>NOVENO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-15101	ECO-18101	Desarrollo Económico	6
ECO-22105 y ECO-21104	ECO-10204	Seminario de Investig. Econ. I (2) (A)	9
ECO-21104	ADM-12103	Estrategia Empresarial	6
ECO-10516	ADM-16602	Mercadotecnia II	7
ECO-11121, ECO-13102 y ECO-18300	ECO-12121	Macroeconomía Avanzada	6

(A) Estas materias tendrán adicionalmente un seminario de escritura de una hora semanal con valor de dos créditos y para su inscripción es necesario tener acreditados los cursos de escritura anteriores.

(1) La materia se cursará al mismo tiempo que Cálculo III o después de ésta.

(2) La materia tendrá algún prerrequisito adicional dependiendo del tema del Seminario.

**LICENCIATURA EN ECONOMÍA  
PLAN F  
PARA ALUMNOS QUE INGRESARON  
DE VERANO 2015 A PRIMAVERA 2019  
OTOÑO 2025**

**ÁREA DE CONCENTRACIÓN: ECONOMÍA FINANCIERA**

<b>Prerrequisito</b>	<b>Clave</b>	<b>M a t e r i a</b>	<b>Créditos</b>
<b>PRIMER SEMESTRE</b>			
	EGN-17121	Ideas e Inst. Políticas y Sociales I	6
	EGN-17141	Probl. de la Civ. Contemporánea I	6
	ECO-11101	Economía I	6
	LEN-10131	Estrategias de Comunicación Escrita	6
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>			
	EGN-17121	EGN-17122 Ideas e Instit. Políticas y Sociales II	6
	EGN-17141	EGN-17142 Probl. de la Civ. Contemporánea II	6
	ECO-11101	ECO-12102 Economía II	6
		CON-10100 Contabilidad I	6
		MAT-12100 Cálculo I	9
<b>TERCER SEMESTRE</b>			
	MAT-12100	MAT-12310 Álgebra Matricial	8
ECO-12102 y	MAT-12100	ECO-21103 Economía III	6
	MAT-12100	MAT-12101 Cálculo II	9
ECO-12102 y	MAT-12100	DER-10113 Derecho Público	9
		COM-16301 Herramientas Comput. y Algoritmos	7
EGN-17122, EGN-17141 y	EGN-17123	Ideas e Instit. Polít. y Sociales III	(A) 6
	LEN-101031		
<b>CUARTO SEMESTRE</b>			
	EGN-17123	EGN-17161 Historia Socio-política de México	6
ECO-21103 y	MAT-12101	ECO-21104 Economía IV	6
ECO-21103 y	MAT-12101	ECO-22105 Economía V	8
	MAT-12101	EST-11101 Probabilidad (1)	8
	MAT-12101	MAT-12102 Cálculo III	9
ECO-12102 y	EGN-17123	ECO-10301 Historia del Análisis Económico	6
<b>QUINTO SEMESTRE</b>			
EGN-17161 y	EGN-17142	EGN-17162 Probl. de la Real. Mex. Contemp.	6
EST-11101 y	MAT-12102	EST-11102 Inferencia Estadística	8
	MAT-12102	MAT-24630 Matemáticas Aplicadas a la Economía	6
ECO-21104, ECO-22105	ECO-17103	Seminario de la Econ. de México	(A) 6
	ECO-21104	ADM-15501 Finanzas I	7
	CON-10100	CON-14100 Contabilidad Administrativa I	9

Prerrequisito	Clave	M a t e r i a	Créditos
<b>SEXTO SEMESTRE</b>			
DER-10113	DER-16019	Derecho del Sistema Financiero	6
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-13101	Economía Internacional I	6
EST-11102 y MAT-12310	EST-11104	Econometría	6
MAT-24630, ECO-21104 y ECO-22105	ECO-11121	Microeconomía Avanzada I	6
	Optativa		6
<b>SEPTIMO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-14301	Organización Industrial	6
ECO-22105, MAT-24630 y ECO-21104	ECO-18300	Crecimiento Económico	6
EST-11104, ECO-21104 y ECO-22105	ECO-10517	Macroeconometría Aplicada	7
ECO-11121	ECO-11122	Microeconomía Avanzada II	6
ECO-22105	ECO-12201	Teoría y Política Monetaria	6
<b>OCTAVO SEMESTRE</b>			
ECO-22105 y EGN-17162	ECO-17100	Historia Económica de México	6
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-15101	Finanzas Públicas	6
ADM-15501	ADM-15582	Finanzas Corporativas Avanzadas	6
ADM-15501	ADM-15502	Finanzas II	7
ECO-13101, ECO-12201	ECO-13102	Economía Internacional II	6
<b>NOVENO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-15101	ECO-18101	Desarrollo Económico	6
ECO-22105 y ECO-21104	ECO-10204	Seminario de Investig. Econ. I (2) (A)	9
ADM-15502	ADM-15503	Finanzas III	6
ADM-15502	ADM-15528	Instrumentos Financieros	6
ECO-11121, ECO-13102 y ECO-18300	ECO-12121	Macroeconomía Avanzada	6

(A) Estas materias tendrán adicionalmente un seminario de escritura de una hora semanal con valor de dos créditos y para su inscripción es necesario tener acreditados los cursos de escritura anteriores.

(1) La materia se cursará al mismo tiempo que Cálculo III o después de ésta.

(2) La materia tendrá algún prerrequisito adicional dependiendo del tema del Seminario.

**LICENCIATURA EN ECONOMÍA**  
**PLAN F**  
**PARA ALUMNOS QUE INGRESARON**  
**DE VERANO DE 2015 A PRIMAVERA 2019**  
**OTOÑO 2025**

**ÁREA DE CONCENTRACIÓN: POLÍTICA ECONÓMICA**

<b>Prerrequisito</b>	<b>Clave</b>	<b>M a t e r i a</b>	<b>Créditos</b>
<b>PRIMER SEMESTRE</b>			
	EGN-17121	Ideas e Inst. Políticas y Sociales I	6
	EGN-17141	Probl. de la Civ. Contemporánea I	6
	ECO-11101	Economía I	6
	LEN-10131	Estrategias de Comunicación Escrita	6
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>			
	EGN-17121	EGN-17122 Ideas e Instit. Políticas y Sociales II	6
	EGN-17141	EGN-17142 Probl. de la Civ. Contemporánea II	6
	ECO-11101	ECO-12102 Economía II	6
		CON-10100 Contabilidad I	6
		MAT-12100 Cálculo I	9
<b>TERCER SEMESTRE</b>			
	MAT-12100	MAT-12310 Álgebra Matricial	8
ECO-12102 y MAT-12100	ECO-21103	Economía III	6
	MAT-12100	MAT-12101 Cálculo II	9
ECO-12102 y MAT-12100	DER-10113	Derecho Público	9
	COM-16301	Herramientas Comput. y Algoritmos	7
EGN-17122, EGN-17141 y LEN-10131	EGN-17123	Ideas e Instit. Polít. y Sociales III	(A) 6
<b>CUARTO SEMESTRE</b>			
	EGN-17123	EGN-17161 Historia Socio-política de México	6
ECO-21103 y MAT-12101	ECO-21104	Economía IV	6
ECO-21103 y MAT-12101	ECO-22105	Economía V	8
	MAT-12101	EST-11101 Probabilidad (1)	8
	MAT-12101	MAT-12102 Cálculo III	9
ECO-12102 y EGN-17123	ECO-10301	Historia del Análisis Económico	6
<b>QUINTO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-15110	Evaluación de Proyectos	6
EGN-17161 y EGN-17142	EGN-17162	Probl. de la Real. Mex. Contemp.	6
EST-11101 y MAT-12102	EST-11102	Inferencia Estadística	8
	MAT-12102	MAT-24630 Matemáticas Aplicadas a la Economía	6
ECO-21104, ECO-22105	ECO-17103	Seminario de la Econ. de México	(A) 6
		Optativa	6

Prerrequisito	Clave	M a t e r i a	Créditos
<b>SEXTO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-13101	Economía Internacional I	6
EST-11102 y MAT-12310	EST-11104	Econometría	6
MAT-24630, ECO-21104 y ECO-22105	ECO-11121	Microeconomía Avanzada I	6
	Optativa		6
	Optativa		6
<b>SEPTIMO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-14301	Organización Industrial	6
ECO-22105, MAT-24630 y ECO-21104	ECO-18300	Crecimiento Económico	6
EST-11104, ECO-21104 y ECO-22105	ECO-10517	Macroeconometría Aplicada	7
	ECO-11121	ECO-11122 Microeconomía Avanzada II	6
	ECO-22105	ECO-12201 Teoría y Política Monetaria	6
<b>OCTAVO SEMESTRE</b>			
ECO-22105 y EGN-17162	ECO-17100	Historia Económica de México	6
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-15101	Finanzas Públicas	6
	ECO-14301	ECO-14303 Economía de la Regulación	6
ECO-21104, ECO-22105 y EST-11104	ECO-10516	Microeconometría Aplicada	7
ECO-13101, ECO-12201	ECO-13102	Economía Internacional II	6
<b>NOVENO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-15101	ECO-18101	Desarrollo Económico	6
ECO-22105 y ECO-21104	ECO-10204	Seminario de Investig. Econ. I (2) (A)	9
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-15111	Economía Política	6
	Optativa		6
ECO-11121, ECO-13102 y ECO-18300	ECO-12121	Macroeconomía Avanzada	6

(A) Estas materias tendrán adicionalmente un seminario de escritura de una hora semanal con valor de dos créditos y para su inscripción es necesario tener acreditados los cursos de escritura anteriores.

(1) La materia se cursará al mismo tiempo que Cálculo III o después de ésta.

(2) La materia tendrá algún prerrequisito adicional dependiendo del tema del Seminario.



**LICENCIATURA EN ECONOMÍA  
PLAN F  
PARA ALUMNOS QUE INGRESARON  
DE VERANO 2015 A PRIMAVERA 2019  
OTOÑO 2025**

**ÁREA DE CONCENTRACIÓN: FUNDAMENTOS ECONÓMICOS**

<b>Prerrequisito</b>	<b>Clave</b>	<b>M a t e r i a</b>	<b>Créditos</b>
<b>PRIMER SEMESTRE</b>			
	EGN-17121	Ideas e Inst. Políticas y Sociales I	6
	EGN-17141	Probl. de la Civ. Contemporánea I	6
	ECO-11101	Economía I	6
	LEN-10131	Estrategias de Comunicación Escrita	6
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>			
	EGN-17121	EGN-17122 Ideas e Instit. Políticas y Sociales II	6
	EGN-17141	EGN-17142 Probl. de la Civ. Contemporánea II	6
	ECO-11101	ECO-12102 Economía II	6
		CON-10100 Contabilidad I	6
		MAT-12100 Cálculo I	9
<b>TERCER SEMESTRE</b>			
	MAT-12100	MAT-12310 Álgebra Matricial	8
ECO-12102 y MAT-12100	ECO-21103	Economía III	6
	MAT-12100	MAT-12101 Cálculo II	9
ECO-12102 y MAT-12100	DER-10113	Derecho Público	9
	COM-16301	Herramientas Comput. y Algoritmos	7
EGN-17122, EGN-17141 y LEN-10131	EGN-17123	Ideas e Instit. Polít. y Sociales III (A)	6
<b>CUARTO SEMESTRE</b>			
	EGN-17123	EGN-17161 Historia Socio-política de México	6
ECO-21103 y MAT-12101	ECO-21104	Economía IV	6
ECO-21103 y MAT-12101	ECO-22105	Economía V	8
	MAT-12101	EST-11101 Probabilidad (1)	8
	MAT-12101	MAT-12102 Cálculo III	9
ECO-12102 y EGN-17123	ECO-10301	Historia del Análisis Económico	6
<b>QUINTO SEMESTRE</b>			
	MAT-12102	MAT-24110 Análisis Matemático I	6
EGN-17161 y EGN-17142	EGN-17162	Probl. de la Real. Mex. Contemp.	6
EST-11101 y MAT-12102	EST-11102	Inferencia Estadística	8
	MAT-12102	MAT-12210 Sistemas Dinámicos	6
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-17103	Seminario de la Econ. de México (A)	6
	COM-16301	COM-11302 Algorítmica y Programación	6

Prerrequisito	Clave	M a t e r i a	Créditos
<b>SEXTO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-13101	Economía Internacional I	6
EST-11102 y MAT-12310	EST-21104	Fundamentos de Econometría	6
MAT-24110, ECO-21104 y ECO-22105	ECO-21111	Teoría del Productor y el Consumidor (*)	6
MAT-24110 y MAT-12210	MAT-22211	Optimización	6
MAT-12102, MAT-12310 y COM-11302	MAT-14400	Cálculo Numérico I	8
<b>SEPTIMO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-14301	Organización Industrial	6
ECO-21111, ECO-22105 y MAT-12210	ECO-22112	Macroeconomía Dinámica I (*)	6
EST-21104	ECO-20514	Macroeconometría Avanzada (*)	7
ECO-21111	ECO-21112	Equilibrio General (*)	6
ECO-22105	ECO-12201	Teoría y Política Monetaria	6
<b>OCTAVO SEMESTRE</b>			
ECO-22105 y EGN-17162	ECO-17100	Historia Económica de México	6
ECO-22112	ECO-22113	Macroeconomía Dinámica II (*)	6
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-15101	Finanzas Públicas	6
ECO-21111	ECO-21113	Teoría de Juegos (*)	6
EST-21104, ECO-21104 y ECO-22105	ECO-20513	Microeconometría Avanzada (*)	7
<b>NOVENO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-15101	ECO-18101	Desarrollo Económico	6
ECO-22105 y ECO-21104	ECO-10204	Seminario de Investig. Econ. I (2)	(A) 9
ECO-22113	ECO-10202	Seminario de Investig. Econ. II	6
		OPTATIVA	6
ECO-13101, ECO-12201	ECO-13102	Economía Internacional II	6

(\*) Ver Notas al Plan de Estudios

(A) Estas materias tendrán adicionalmente un seminario de escritura de una hora semanal con valor de dos créditos y para su inscripción es necesario tener acreditados los cursos de escritura anteriores.

(1) La materia se cursará al mismo tiempo que Cálculo III o después de ésta.

(2) La materia tendrá algún prerrequisito adicional dependiendo del tema del Seminario.

**LICENCIATURA EN ECONOMÍA  
PLAN F  
PARA ALUMNOS QUE INGRESARON  
DE VERANO 2015 A PRIMAVERA 2019  
OTOÑO 2025**

**ÁREA DE CONCENTRACIÓN: ECONOMÍA Y DERECHO**

Prerrequisito	Clave	Materia	Créditos
<b>PRIMER SEMESTRE</b>			
	EGN-17121	Ideas e Inst. Políticas y Sociales I	6
	EGN-17141	Probl. de la Civ. Contemporánea I	6
	ECO-11101	Economía I	6
	LEN-10131	Estrategias de Comunicación Escrita	6
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>			
	EGN-17121	EGN-17122 Ideas e Instit. Políticas y Sociales II	6
	EGN-17141	EGN-17142 Probl. de la Civ. Contemporánea II	6
	ECO-11101	ECO-12102 Economía II	6
		CON-10100 Contabilidad I	6
		MAT-12100 Cálculo I	9
<b>TERCER SEMESTRE</b>			
	MAT-12100	MAT-12310 Álgebra Matricial	8
ECO-12102 y MAT-12100	ECO-21103	Economía III	6
	MAT-12100	MAT-12101 Cálculo II	9
ECO-12102 y MAT-12100	DER-10113	Derecho Público	9
	COM-16301	Herramientas Comput. y Algoritmos	7
EGN-17122, EGN-17141 y LEN-10131	EGN-17123	Ideas e Instit. Polít. y Sociales III (A)	6
<b>CUARTO SEMESTRE</b>			
	EGN-17123	EGN-17161 Historia Socio-política de México	6
ECO-21103 y MAT-12101	ECO-21104	Economía IV	6
ECO-21103 y MAT-12101	ECO-22105	Economía V	8
	MAT-12101	EST-11101 Probabilidad (1)	8
	MAT-12101	MAT-12102 Cálculo III	9
ECO-12102 y EGN-17123	ECO-10301	Historia del Análisis Económico	6
<b>QUINTO SEMESTRE</b>			
	DER-10113	DER-13302 Bienes y Derechos Reales	8
EGN-17161 y EGN-17142	EGN-17162	Probl. de la Real. Mex. Contemp.	6
EST-11101 y MAT-12102	EST-11102	Inferencia Estadística	8
	MAT-12102	MAT-24630 Matemáticas Aplicadas a la Economía	6
ECO-21104, ECO-22105	ECO-17103	Seminario de la Econ. de México (A)	6
	DER-10113	DER-17601 Derecho Administrativo I **	6

Prerrequisito	Clave	M a t e r i a	Créditos
<b>SEXTO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-13101	Economía Internacional I	6
EST-11102 y MAT-12310	EST-11104	Econometría	6
MAT-24630, ECO-21104 y ECO-22105	ECO-11121	Microeconomía Avanzada I	6
DER-13302	DER-13403	Obligaciones	8
DER-17601	DER-15506	Derecho Constitucional III	8
<b>SEPTIMO SEMESTRE</b>			
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-14301	Organización Industrial	6
ECO-22105, MAT-24630 y ECO-21104	ECO-18300	Crecimiento Económico	6
DER-13302	DER-13504	Contratos	8
ECO-11121	ECO-11122	Microeconomía Avanzada II	6
ECO-22105	ECO-12201	Teoría y Política Monetaria	6
<b>OCTAVO SEMESTRE</b>			
ECO-22105 y EGN-17162	ECO-17100	Historia Económica de México	6
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-15101	Finanzas Públicas	6
ECO-14301	ECO-14303	Economía de la Regulación	6
EST-11104, ECO-21104 y ECO-22105	ECO-10516	Microeconometría Aplicada	7
ECO-13101, ECO-12201	ECO-13102	Economía Internacional II	6
<b>NOVENO SEMESTRE</b>			
ECO-21104, ECO-15101	ECO-18101	Desarrollo Económico	6
ECO-22105 y ECO-21104	ECO-10204	Seminario de Investig. Econ. I (2) (A)	9
ECO-21104 y ECO-22105	ECO-15111	Economía Política	6
DER-15506	DER-15704	Procedimientos Constitucionales	8
ECO-11121, ECO-13102 y ECO-18300	ECO-12121	Macroeconomía Avanzada	6

\*\* esta materia sustituyó a Derecho Constitucional II y es sólo para los alumnos que no han acreditado esta ú

(A) Estas materias tendrán adicionalmente un seminario de escritura de una hora semanal con valor de dos créditos y para su inscripción es necesario tener acreditados los cursos de escritura anteriores.

(1) La materia se cursará al mismo tiempo que Cálculo III o después de ésta.

(2) La materia tendrá algún prerrequisito adicional dependiendo del tema del Seminario.

## NOTAS AL PLAN DE ESTUDIOS

En el quinto semestre los estudiantes deben elegir una de las siguientes áreas de concentración\*:

- Fundamentos Económicos\*\*
- Política Económica
- Economía Empresarial
- Economía Financiera
- Derecho y Economía

Notas:

\* El número de optativas cambia en función del área de concentración.

\*\* El área de concentración de Fundamentos Económicos ofrece algunas materias sólo de manera anual.

La materia del “Seminario de Investigación I” podrá tener requisitos adicionales en función del tema del seminario.

**Las secciones de la materia de “Seminario de Investigación I” pueden ser optativas de la carrera de Economía y aparecen con la clave del “Seminario de Investigación II”.**

Para aprobar la materia de “Derecho Público” se deben aprobar necesariamente tanto el curso de teoría como el Seminario y la calificación final del curso será un promedio ponderado de la materia de teoría y el Seminario.

## AVISO DE OFERTA DE MATERIAS PARA EL AREA DE FUNDAMENTOS

Las siguientes materias del área de Fundamentos se imparten de forma anual de la siguiente manera:

Teoría del consumidor y productor	Todos los semestres.
Macroeconomía dinámica I	enero-mayo.
Teoría de juegos	enero-mayo.
Microeconomía avanzada	enero-mayo.
Fundamentos de econometría	agosto-diciembre.
Macroeconomía dinámica II	agosto-diciembre.
Macroeconometría avanzada	agosto-diciembre.
Equilibrio general	agosto-diciembre.

## TITULACIÓN

Hay dos modalidades de trabajo de titulación:

1. **Tesis:** Para poder titularse con una tesis se debe tener un promedio mayor o igual a 8.5
2. **Tesina**

El tema de tu trabajo de titulación debe ser aprobado por el director de carrera.

## AVISO IMPORTANTE

En el semestre Otoño 2025 la materia de ADM-15582 FINANZAS CORPORATIVAS AVANZADAS se ofrece de la siguiente manera:

### **Materias Equivalentes a ADM-15582 (FINANZAS CORPORATIVAS AVANZADAS)** **para el área de Economía Financiera**

**ADM-12350 DECISIONES DE NEGOCIO BASADAS EN DATOS (EN INGLÉS)**  
**PROFESOR:** José Tudón Maldonado  
**PRERREQUISITOS:** ADM-15501 Finanzas I y ADM-11101 Pronósticos de Negocios (Administración y Contaduría Pública y Estrategia Financiera) ADM-15501 Finanzas I y EST-11104 Econometría (Economía) ADM-15514 Admón. de Portafolios de Inversión y EST-11104 Econometría (Dirección Financiera) MAT-22600 ó ACT-22305 Matemáticas Financieras I y EST-24105 Estadística Aplicada II (Actuaría)

**DESCRIPCIÓN:** Este curso está dirigido a estudiantes interesados desarrollar capacidades avanzadas de análisis de datos para resolver problemas relevantes en distintas áreas de negocios. El enfoque del curso es práctico y estará basada en proyectos inspirados en aplicaciones de finanzas, negocios y economía. La clase combinará algunas exposiciones del profesor para presentar las ideas conceptuales, pero se centrará en la resolución de problemas aplicados. Al final del curso los alumnos serán capaces de utilizar de manera competente herramientas tecnológicas para crear bases de datos, utilizar datos para extraer conclusiones novedosas y relevantes, aplicar herramientas básicas de aprendizaje de máquina (machine learning) y aprender sobre posibles limitantes del aprendizaje de máquina, describir los efectos de las redes; discutir temas de alto potencial como criptomonedas, entre otros temas.

**ADM-13106 FINANZAS EMPRENDEDORAS**  
**PROFESORA:** Daniela Ruiz Massieu  
**PRERREQUISITOS:** ADM-15501 Finanzas I (Administración, Contaduría Pública y Estrategia Financiera, Economía).  
ADM-15507 Fundamentos de Finanzas (Ingeniería en Negocios). ADM-15532 Finanzas Corporativas y ADM-15522 Teoría de las Finanzas (Dirección Financiera)

**DESCRIPCIÓN:** El curso buscará proporcionar al alumno interesado en negocios emprendedores una serie de herramientas financieras que le permitirán evaluar los determinantes de éxito de la nueva y pequeña empresa. Se hará énfasis en la aplicación de dichas herramientas a través del análisis de casos prácticos y de la participación de emprendedores reconocidos. Asimismo, se analizarán las alternativas de financiamiento y las estrategias de salida de los nuevos negocios. Al final del curso se espera que el alumno sea capaz de identificar las características que incrementan las posibilidades de éxito de un nuevo negocio, así como emplear un marco conceptual que le ayude a tomar decisiones sólidas en un ambiente emprendedor.

**ADM-15505                      BANCA DE INVERSIÓN****PROFESOR:** Alejandro Ortega**PRERREQUISITOS:** ADM-15501 Finanzas I ((Administración, Contaduría Pública y Estrategia Financiera, Economía)

ADM-15507 Fundamentos de Finanzas (Ingeniería en Negocios)

ADM-15532 Finanzas Corporativas y ADM-15522 Teoría de las Finanzas (Dirección Financiera)

**DESCRIPCIÓN:** Proporcionar al estudiante las bases para entender cuál es el papel de los bancos de inversión y cómo operan. El curso permite que el alumno adquiera una estructura de análisis sobre las distintas actividades de negocio en las que un banco de inversión se involucra: IPO's (initial public offerings), M&A (fusiones y adquisiciones), emisiones de deuda (localmente y en el extranjero), equity research, LBO's (leverage buyouts), asset management, securitizations, entre otros. Con la finalidad de proporcionar un enfoque práctico y entendimiento de la función de los bancos en situaciones reales, el curso se impartirá mediante la utilización de casos de estudio de Harvard Business School, así como material selecto y notas técnicas para examinar e ilustrar los temas cubiertos.

**ADM-15585                      CAPITAL PRIVADO****PROFESOR:** Julio Serrano**PRERREQUISITOS:** ADM-15501 Finanzas I (Administración; Contaduría Pública y Estrategia Financiera; Economía)

ADM-15510 Inversiones (Ingeniería en Negocios)

ADM-15514 Admón. De Portafolios de Inversión (Dirección Financiera)

**DESCRIPCIÓN:** Familiarizar al alumno con la industria de Venture Capital y Private Equity así como proporcionarle herramientas financieras para evaluar oportunidades de inversión de un fondo de capital privado. Al final del curso se espera que el alumno cuente con un marco conceptual que le sea útil para participar dentro de un fondo de Venture Capital y Private Equity. Se utilizarán casos didácticos.

**ADM-15610                      INVERSIONES EN ACTIVOS ALTERNATIVOS****PROFESOR:** Eduardo Ramos de la Cajiga**PRERREQUISITOS:** ADM-15501 Finanzas I (Administración, Contaduría Pública y Estrategia Financiera, Economía)

ADM-15507 Fundamentos de Finanzas (Ingeniería en Negocios)

ADM-15532 Finanzas Corporativas y ADM-15522 Teoría de las Finanzas (Dirección Financiera)

MAT-22600 ó ACT-22305 Matemáticas Financieras I (Actuaría)

**DESCRIPCIÓN:** El objetivo general del curso es exponer a los estudiantes a la teoría y práctica de los activos alternativos. Los activos alternativos han crecido en importancia y son inversiones que trascienden activos tradicionales tales como instrumentos de deuda o acciones. Los principales activos alternativos desde el punto de vista financiero son inversiones en: bienes y raíces, fondos de arbitraje, deuda privada, capital privado orientado al crecimiento o a financiar la innovación, materias primas, productos estructurados o derivados, activos coleccionables, entre otros.

**ADM-15630 FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS**

**PROFESOR:** Pablo García Aguilar

**PRERREQUISITOS:** ADM-15501 Finanzas I (Administración, Contaduría Pública y Estrategia Financiera, Economía)

ADM-15510 Inversiones (Ingeniería en Negocios)

ADM-15514 Administración de Portafolios (Dirección Financiera)

MAT-22600 ó ACT-22305 Matemáticas Financieras I (Actuaría)

**DESCRIPCIÓN:** El curso busca analizar el financiamiento de proyectos de largo plazo, generalmente de infraestructura o industriales, con el objetivo de que justifiquen autónomamente su financiamiento sin impactar o requerir de los activos o el balance de la entidad que los desarrollará. Generalmente estos proyectos involucran esquemas sofisticados de financiamiento que requieren un análisis particular, el cual motiva este curso. El financiamiento de proyectos es altamente utilizado en industrias como: la energética, la minera, el transporte o las telecomunicaciones, por mencionar algunas. El estudio de este tema tiene una relevancia particular para los profesionales de las finanzas.

**Materias Equivalentes a ADM-15582 (FINANZAS CORPORATIVAS AVANZADAS)**  
**para el área de Economía Empresarial**

**ADM-13101 DESARROLLO EMPRESARIAL**

**PROFESOR:** Daniela Ruiz

**PRERREQUISITOS:** ADM-15501 Finanzas I

**DESCRIPCIÓN:** El curso busca ser un verdadero detonador de nuevos proyectos. Emprendedores de alto impacto guiarán a los alumnos en la identificación de tendencias de los nuevos negocios, en la creación de una idea novedosa, el desarrollo de un modelo de negocios innovador y la definición de una estrategia financiera y de crecimiento. Esta clase combina la aplicación rigurosa de los últimos avances en estudios para emprendedores y el desarrollo de alto impacto a través de clases interactivas, sesiones de coaching y conferencias con emprendedores.

**ADM-13106 FINANZAS EMPRENDEDORAS**

**PROFESORA:** Daniela Ruiz Massieu

**PRERREQUISITOS:** ADM-15501 Finanzas I (Administración, Contaduría Pública y Estrategia Financiera, Economía).

ADM-15507 Fundamentos de Finanzas (Ingeniería en Negocios).

ADM-15532 Finanzas Corporativas y ADM-15522 Teoría de las Finanzas (Dirección Financiera)

**DESCRIPCIÓN:** El curso buscará proporcionar al alumno interesado en negocios emprendedores una serie de herramientas financieras que le permitirán evaluar los determinantes de éxito de la nueva y pequeña empresa. Se hará énfasis en la aplicación de dichas herramientas a través del análisis de casos prácticos y de la participación de emprendedores reconocidos. Asimismo, se analizarán las alternativas de financiamiento y las estrategias de salida de los nuevos negocios. Al final del curso se espera que el alumno sea capaz de identificar las características que incrementan las posibilidades de éxito de un nuevo negocio, así como emplear un marco conceptual que le ayude a tomar decisiones sólidas en un ambiente emprendedor.



**ADM-15505                      BANCA DE INVERSIÓN****PROFESOR:** Alejandro Ortega**PRERREQUISITOS:** ADM-15501 Finanzas I ((Administración, Contaduría Pública y Estrategia Financiera, Economía)

ADM-15507 Fundamentos de Finanzas (Ingeniería en Negocios)

ADM-15532 Finanzas Corporativas y ADM-15522 Teoría de las Finanzas (Dirección Financiera)

**DESCRIPCIÓN:** Proporcionar al estudiante las bases para entender cuál es el papel de los bancos de inversión y cómo operan. El curso permite que el alumno adquiera una estructura de análisis sobre las distintas actividades de negocio en las que un banco de inversión se involucra: IPO's (initial public offerings), M&A (fusiones y adquisiciones), emisiones de deuda (localmente y en el extranjero), equity research, LBO's (leverage buyouts), asset management, securitizations, entre otros. Con la finalidad de proporcionar un enfoque práctico y entendimiento de la función de los bancos en situaciones reales, el curso se impartirá mediante la utilización de casos de estudio de Harvard Business School, así como material selecto y notas técnicas para examinar e ilustrar los temas cubiertos

**MATERIAS OPTATIVAS DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ECONOMÍA****ECO-10307                      JUSTICIA Y MERCADOS****PROFESORA:** Adriana Alfaro**PRERREQUISITOS:** EGN-17123 IDEAS E INSTITUCIONES POLÍTICAS Y SOCIALES III, ECO-10301 HISTORIA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO, y ECO 21103 ECONOMÍA III (Licenciatura en Economía)

**DESCRIPCIÓN:** Este curso pretende estudiar los debates filosóficos que existen en torno a algunas de las ideas y conceptos centrales de la economía, como disciplina y como práctica; por ejemplo: libertad, igualdad, mérito, valor, incentivo, dinero, competencia, ventaja mutua, crecimiento, trabajo, tiempo libre, entre otros. El objetivo central es que los y las estudiantes exploren la complejidad epistémica, moral y política detrás de dichas ideas y conceptos, revisando distintas perspectivas críticas en torno a la realidad económico-política de nuestro tiempo.

**ECO-10518                      TÓPICOS DE ECONOMETRÍA****PROFESOR:** Cristhian Seminario**PRERREQUISITOS:** ECO-21104 ECONOMÍA IV Y ECO-22105 ECONOMÍA V (Licenciatura en Economía)

**DESCRIPCIÓN:** ¿Cómo utilizan los bancos centrales el análisis de sentimiento para monitorear en tiempo real las expectativas de inflación? ¿Cómo pueden los textos de noticias y discursos del Congreso revelar la orientación ideológica de los medios? Los datos no estructurados (tuits, artículos periodísticos, reportes corporativos, etc.) están transformando el análisis empírico en las ciencias sociales. Este curso ofrece una introducción aplicada a las herramientas necesarias para trabajar con este tipo de información, con énfasis en el análisis de datos de texto y de mercados financieros. Se abordarán técnicas para limpiar, procesar y estructurar los datos, así como métodos de aprendizaje automático utilizados en investigaciones recientes, como los modelos de representaciones vectoriales del lenguaje (word embeddings). Además, de las clases habrá sesiones prácticas que guiarán a los estudiantes a través de aplicaciones de la teoría a datos de la vida real.

**ECO-15491 ECONOMÍA EXPERIMENTAL Y DE LA CONDUCTA****PROFESORES:** LOUIS ZALTZMAN, PEDRO SOLÍS, CASANDRA LIMA**PRERREQUISITOS:** ECO-21104 Economía IV, ECO-22105 Economía V, y  
EST 11104 Econometría o EST-21104 Fundamentos de Econometría

**DESCRIPCIÓN:** El propósito del curso es enseñar a los alumnos a aplicar experimentos de campo de punta a punta, utilizando herramientas de muestreo, evaluación de impacto y análisis aplicado de datos; particularmente en un contexto de Fintech. Los experimentos estarán enfocados a evaluar las distintas teorías del comportamiento de los agentes económicos permitiendo tanto el modelo racional estándar como modelos de economía del comportamiento. La mitad de la clase se centrará en el contenido teórico de la materia, y la otra mitad se centrará en la aplicación práctica de lo aprendido y discusiones sobre el material asignado en tareas (lecturas y podcasts sobre experimentos y ciencias del comportamiento). Se mostrará la importancia de experimentar en contextos de incertidumbre y a retar la lógica económica o intuición que puedan tener los alumnos, bajo el lente de ciencias del comportamiento.

**OPTATIVAS DE LA CARRERA DE ECONOMÍA DE OTRAS ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN**

Además de las materias anteriores, las materias que corresponden a cada área de especialización de la carrera de economía son consideradas como materias optativas de economía o libres, siempre y cuando se cumplan los prerrequisitos solicitados por cada departamento académico:

- Microeconometría aplicada (ECO-10516)
- Macroeconometría aplicada (ECO-10517)
- Economía de la regulación (ECO-14303)
- Evaluación de Proyectos (ECO-15110)
- Economía política (ECO-15111)
- Teoría de juegos (ECO-21113)
- Seminario de investigación I (\*)
- Análisis matemático I (MAT-24110)
- Sistemas dinámicos (MAT-12210)
- Cálculo numérico I (MAT-14400)
- Optimización (MAT-22211)
- Algorítmica y programación (COM-11302)
- Finanzas I (ADM-15501)
- Finanzas II (ADM-15502)
- Finanzas III (ADM-15503)
- Instrumentos financieros (ADM-15528)
- Estrategia Empresarial (ADM-12103)
- Mercadotecnia II (ADM-16601)
- Contabilidad administrativa I (CON-14100)
- Contabilidad administrativa II (CON-14101)
- Derecho empresarial (DER-10015)
- Derecho del sistema financiero (DER-16019)
- Bienes y derechos reales (DER-13302)
- Obligaciones (DER-13403)
- Contratos (DER-13504)
- Procedimientos constitucionales (DER-15704)
- Derecho administrativo I (DER-17601)
- Derecho constitucional III (DER-15506)
- Modelado y optimización I (HIO-13150)

## **MATERIAS OPTATIVAS DE OTROS DEPARTAMENTOS**

### **ACT-22309 MATEMÁTICAS FINANCIERAS III**

**PROFESOR:** Gerardo Hernández del Valle

**PRERREQUISITOS:** EST-11102 Inferencia Estadística (Lic. Economía y Lic. Dirección Financiera)

**DESCRIPCIÓN:** Este curso es una presentación formal de las técnicas empleadas en la valuación de derivados financieros y en su uso para administrar distintas exposiciones a riesgos financieros. Se estudiarán los modelos binomiales, Black-Scholes, ecuaciones diferenciales estocásticas, entre otros.

### **ADM-12360 NEGOCIOS SUSTENTABLES Y RESPONSABILIDAD SOCIAL (EN INGLÉS)**

**PROFESOR:** Antonio Lloret

**PRERREQUISITOS:** ADM-15501 Finanzas I (Licenciatura en Administración)  
ADM-15501 Finanzas I (Licenciatura en Contaduría Pública y Estrategia Financiera)

ADM-15501 Finanzas I (Licenciatura en Economía)

ADM-15507 Fundamentos de Finanzas (Ingeniería en Negocios)

ADM-15532 Finanzas Corporativas (Licenciatura en Dir. Financiera)

MAT-22600 ó ACT-22305 Matemáticas Financieras (Licenciatura en Actuaría)

**DESCRIPCIÓN:** Comprender el valor agregado de incluir la sustentabilidad y responsabilidad social en la empresa y sus inversiones. Conocer y comprender los Objetivos del Desarrollo Sostenible, del Pacto Mundial y de la inversión responsable. Distinguir entre acciones de filantropía tradicional y filantropía estratégica. Además, se buscará comprender las políticas públicas requeridas para fomentar el desarrollo.

### **CSO – 17056 EVIDENCIA EXPERIMENTAL PARA EL DESARROLLO**

**PROFESOR:** Alberto Simpser

**PREREQUISITOS:** EST-10102 Estadística II

**DESCRIPCIÓN:** El método experimental se encuentra a la vanguardia de las ciencias sociales y políticas públicas contemporáneas. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de los experimentos? ¿Qué se ha aprendido de estudios experimentales para el diseño de políticas públicas? ¿Cómo se diseña y se lleva a cabo un experimento en ciencia política o economía política? En este curso se estudiarán aplicaciones del método experimental a temas clásicos y nuevos en la economía política, tales como: violencia; participación política; discriminación; género; redes sociales, influencia y contagio; cooperación y acción.

### **CEB-10001 SEMINARIO DE BIENESTAR: PSICOLOGÍA DE LA FELICIDAD**

**PROFESORA:** Margarita Tarragona Sáez

**PRERREQUISITOS:** Ninguno

**DESCRIPCIÓN:** En este seminario exploramos el bienestar y la felicidad desde la perspectiva de la psicología positiva: el estudio científico de los factores que contribuyen a que las personas funcionen óptimamente y vivan con plenitud. En el curso combinamos el rigor académico con ejercicios vivenciales y herramientas prácticas para promover el bienestar. En este seminario, los alumnos podrán:

- Aprender un marco conceptual basado en la evidencia sobre el bienestar, desde la perspectiva psicológica.
- Conocer algunos de los hallazgos de investigación más importantes sobre el bienestar.
- Reflexionar sobre las implicaciones de estos hallazgos para su propia vida.
- Hacer ejercicios de psicología positiva y observar y evaluar sus efectos en su bienestar.
- Diseñar un plan personal para cultivar la felicidad en su vida

**COM-16414  
NEGOCIOS****APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LOS****PROFESOR:** Juan Fernando Calderón**PRERREQUISITOS:** COM-16203 Desarrollo de Aplicaciones Informáticas o  
COM 11304 Programación Avanzada o  
COM-11302 Algorítmica y Programación o  
COM-16301 Herramientas Computacionales y Algoritmos o  
COM-16401 Computación I

**DESCRIPCIÓN:** Este curso es una introducción a los fundamentos que explican la operación de las principales infraestructuras de tecnologías de información (TI) que permiten hacer posible los negocios de las organizaciones y corporativos modernos. Los alumnos analizan el funcionamiento de cuatro áreas principales de las TI: (a) arquitectura y operación de sistemas de hardware, (b) diseño y desarrollo de software, (c) redes de computadoras y telecomunicaciones, y (d) sistemas de almacenamiento de información. A través de casos de aplicación y análisis de modelos descriptivos los alumnos adquieren los conocimientos que les permitan entender el impacto de las características, procesos, operación y arquitecturas en la implementación de soluciones de tecnologías de información en los negocios.

**COM 16303****MODELADO COMPUTACIONAL PARA NEGOCIOS****PROFESORA:** Alejandra Barrera**PRERREQUISITOS:** COM-16301 Herramientas Computacionales y Algoritmos o  
COM-16306 Razonamiento Algorítmico

**DESCRIPCIÓN:** El alumno obtiene conocimientos avanzados sobre el diseño, implementación y análisis de modelos matemáticos/ computacionales que representen soluciones a problemas administrativos y financieros. Que el alumno obtiene conocimientos intermedios sobre el diseño, implementación y explotación de bases de datos relacionales, conocimientos intermedios sobre la explotación y presentación dimensional de bases de datos como soporte a la administración del desempeño del negocio. El curso contribuye a la formación del alumno y al desempeño posterior de sus actividades profesionales capacitándolo en la aplicación eficiente del potencial de las herramientas computacionales de cálculo y de manejo de datos para solucionar problemas relacionados con las áreas de administración y estrategia financiera.

**COM -23701****APRENDIZAJE DE MÁQUINA****PROFESOR:** Marco Antonio Morales**PRERREQUISITOS:** EST-11102 Inferencia Estadística o COM-12101 Bases de Datos o  
COM-16203 Desarrollo de aplicaciones informáticas

**DESCRIPCIÓN:** El aprendizaje de máquina es una de las áreas más emocionantes de la ciencia de la computación y ha encontrado aplicaciones en una amplia gama de dominios que van desde la minería de datos hasta el control de vehículos autónomos. En este curso se cubrirá la teoría de las principales técnicas de esta disciplina, estudiaremos a fondo su implementación y desarrollaremos la experiencia para aplicarlas apropiadamente.

**COM-23122****ESTRATEGIA Y MARKETING DEPORTIVO BASADO EN DATOS****PROFESOR:** Rodrigo Cobo**PRERREQUISITOS:** EGN:17162 Problemas de la Realidad Mexicana Contemporánea

**DESCRIPCIÓN:** Este curso tiene como objetivo proporcionar a los estudiantes una visión integral y aplicada del uso de datos en la industria deportiva, con énfasis en el fútbol. A través del estudio de marketing deportivo, analítica avanzada, comportamiento del aficionado y modelos predictivos, los alumnos desarrollarán competencias técnicas y estratégicas para analizar, segmentar y tomar decisiones en contextos deportivos reales. El enfoque es altamente práctico, combinando teoría con proyectos, ponencias de expertos y casos del mundo profesional.

**CON – 12003 ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE COSTOS**  
**PROFESORAS:** Sylvia Meljem Enríquez de Rivera/ María Luisa Grunberger Stern  
**PRERREQUISITOS:** CON 14101 Contabilidad Administrativa II (Economía, Actuaría)  
CON 14109 Contabilidad Gerencial (Administración).

**DESCRIPCION:** El curso tiene por objetivo dar al alumno los conocimientos y desarrollar las habilidades necesarias para tomar mejores decisiones en el campo de la planeación, análisis de rentabilidad, administración de procesos y asignación de costos.

**CON – 15125 CONTABILIDAD FISCAL**  
**PROFESORA:** Ana Gabriela Vazquez Velázquez  
**PRERREQUISITOS:** CON 10100 Contabilidad I (Economía, Actuaría, Derecho, Ingeniería en Negocios, Ingeniería Industrial) y que estén cursando al menos en 5º. semestre de su carrera.  
**DESCRIPCION:** El curso tiene por objetivo dar al alumno una visión si bien general, lo suficientemente completa del sistema fiscal mexicano, para que al final de este, sea capaz de identificar los principales aspectos fiscales a los que se enfrentan las empresas y las personas físicas en México. Este curso no pretende que el alumno se convierta en un experto fiscal, pero sí que pueda identificar áreas básicas de oportunidad o de riesgo, en el cálculo y cumplimiento de las obligaciones fiscales y proveerlo con las bases técnicas necesarias para continuar en el futuro con el estudio o autoestudio de temas fiscales.

**DER-15086 JUECES Y DERECHO EN REGÍMENES AUTORITARIOS.**  
**PROFESOR:** Julio Antonio Ríos Figueroa  
**PRERREQUISITOS:** Licenciatura en Derecho: DER-15402 Derecho Constitucional I  
Licenciatura en Ciencia Política: DER-10003 Instituciones de Derecho Público Mexicano.

Licenciatura en Economía: DER-10113 Derecho Público  
**DESCRIPCIÓN:** El curso comienza con un análisis de la función principal de las cortes y los jueces, la resolución de conflictos y una radiografía básica del sistema de justicia y la justicia constitucional. Después de esta introducción, el grueso del curso lo dedicaremos al estudio del rol de la ley y los jueces en los procesos de erosión democrática y en los regímenes autoritarios.

**DER-16007 DERECHO DE LA COMPETENCIA ECONÓMICA.**  
**PROFESOR:** Carlos Mena Labarthe  
**PRERREQUISITOS:** Licenciatura en Derecho: DER-17601 Derecho Administrativo I  
Licenciatura en Economía: DER-10113 Derecho Público.  
**DESCRIPCIÓN:** El curso proporciona los elementos básicos para entender el derecho de la competencia en México. Asimismo, proporciona una visión general de la política de competencia y de su relación con otras ramas del Derecho.

**EST-24107                      SIMULACIÓN****PROFESOR:** Dante G. Campos Salido**PRERREQUISITOS:** EST-14102 Cálculo de Probabilidades II, EST-24127 Cálculo de Probabilidades II ó EST-11101 Probabilidad

**DESCRIPCIÓN:** El desarrollo tecnológico ha permitido incrementar las capacidades computacionales de los científicos aplicados. Compañías en sectores tecnológicos, financieros, de aeronáutica, e incluso gráficos por computadora, utilizan de métodos de simulación para realizar estudios de impacto en sus actividades. El objetivo del curso es introducir al estudiante a distintos métodos de simulación basada en conceptos de probabilidad como variables aleatorias. Esto con la intención de aprender y conocer herramientas útiles y bien fundamentadas que pueden utilizarse en distintas aplicaciones en matemáticas aplicadas, actuaría, estadística o ciencia de datos. El curso, además, utilizará distintas herramientas computacionales para brindar al estudiante un marco de trabajo reproducible. Al final del curso, los estudiantes tendrán las competencias para: 1) implementar principios de modelado estadístico de ciertos fenómenos relevantes en el quehacer de un científico aplicado; 2) ser capaces de interpretar resultados computacionales basados en simulación estocástica; 3) apreciar la necesidad de un ambiente reproducible de entrega de resultados; por nombrar algunas.

**EST-14107                      PROCESOS ESTOCÁSTICOS I****PROFESOR:** Airam Blancas Benítez**PRERREQUISITO:** EST-14102 Cálculo de Probabilidades II ó EST-11101 Probabilidad

**DESCRIPCIÓN:** El objetivo del curso es el estudio de los procesos estocásticos básicos y de sus aplicaciones en diversas disciplinas, tales como la actuaría, las finanzas, la investigación de operaciones, etc. El curso se centra en procesos tales como las cadenas de Markov, el proceso de Poisson y el movimiento Browniano.

**EST-24104                      ESTADÍSTICA APLICADA I****PROFESOR:** Gustavo Alvarez Pelaez**PRERREQUISITOS:** EST-14101 Cálculo de Probabilidades I, EST-24126 Cálculo de Probabilidades I, EST-11101 Probabilidad ó EST-10101 Estadística I

**DESCRIPCIÓN:** ¿Quieres usar encuestas nacionales como las del INEGI? ¿Te interesa realizar análisis de consumidores en tu empresa y no sabes cómo empezar? ¿Quieres saber interpretar la mayor parte de las estadísticas reportadas en las noticias? Entonces esta materia es para ti. En este curso aprenderás los ingredientes básicos de la elaboración de encuestas desde el punto de vista estadístico. Comenzarás con el diseño más sencillo (muestreo aleatorio simple) y a partir de ellos evolucionarás a muestreos cada vez más complejos donde obtener la muestra, por ejemplo, depende de otras variables. Aprenderás también a realizar estimaciones a partir de dichas muestras para poder responder preguntas del estilo ¿qué porcentaje de la población tiene diabetes? O ¿cuánto es el ingreso total de las empresas en el país?

**EST-24112                      ESTADÍSTICA BAYESIANA****PROFESOR:** Manuel Mendoza Ramírez**PRERREQUISITOS:** EST-14103 Estadística Matemática ó EST-11102 Inferencia Estadística

**DESCRIPCIÓN:** El objetivo del curso es presentar la Inferencia Bayesiana como una teoría matemática formal, fundamentada en una colección de axiomas, que da lugar a un procedimiento general y único para la producción de cualquier inferencia. En particular, se discute su relación con la teoría de la decisión y se enfatiza el papel que tienen los conceptos de probabilidad subjetiva y utilidad. Se comenta su vinculación con la idea de probabilidad inversa y se examinan, con detalle sus coincidencias, así como sus diferencias con los métodos frecuentistas de inferencia estadística. Los principales resultados se ilustran en el caso de la inferencia estadística paramétrica.

**EGN-11168 TENSIONES EN Y DEL MUNDO CONTEMPORÁNEO****PROFESOR:** Antonio López Vega**PRERREQUISITOS:** EGN-17123 Ideas e Instituciones Políticas y Sociales III

**DESCRIPCIÓN:** Identificar, conocer, analizar y comprender las interrelaciones entre los fenómenos históricos que condicionan nuestro tiempo. Identificar, conocer, analizar, debatir y comprender los cambios internacionales, políticos, sociales y sociológicos, históricos y filosóficos que, llegados del siglo XX, protagonizan el primer cuarto del siglo XXI. Conocer y analizar las circunstancias históricas en las ciencias humanas y sociales, en diálogo multidisciplinar con que las ciencias naturales y la tecnología confrontan el siglo XXI.

**EGN-11169 HACIA DÓNDE VAN LAS INSTITUCIONES MEXICANAS EN EL SIGLO XXI? UNA REFLEXIÓN DESDE EL LEGADO DE MANUEL GÓMEZ MORIN****PROFESOR:** Fernando Rodríguez Doval. Lorena Pérez Hernández**PRERREQUISITOS:** EGN-17123 Ideas e Instituciones Políticas y Sociales III

**DESCRIPCIÓN:** Conocer, analizar y reflexionar conceptual e históricamente en torno a las reformas que han experimentado las instituciones políticas mexicanas desde 1920 a la fecha. Conocer, analizar y reflexionar sobre el legado institucional de Manuel Gómez Morin. Conocer, analizar y reflexionar en torno a la viabilidad de la herencia institucional y de la nueva propuesta institucional de la autodenominada “Cuarta Transformación”.

**SDI-13760 REDES DE COMPUTADORAS****PROFESOR:** Dr. José Incera**PRERREQUISITO:** EST-11101 Probabilidad o equivalente

**DESCRIPCIÓN:** El objetivo del curso es conocer los componentes y principios de las redes de computadoras y de comunicaciones modernas. Comprender los conceptos fundamentales de su estructura jerárquica y funcionamiento lógico; y aprender a aplicar técnicas y herramientas para el análisis y la implementación de protocolos de comunicación. Los conocimientos y habilidades que ofrece el curso se han convertido en un activo importante para los profesionistas de la actualidad, debido a que las industrias y actividades humanas viven una transformación disruptiva hacia la digitalización sostenida en redes de dispositivos inteligentes. De esta forma, En éste curso básico de redes se proporcionan los conocimientos y habilidades que el profesionista moderno debería tener, por lo que ésta asignatura es muy recomendable para estudiantes de cualquier ingeniería, o de otras profesiones que en su vida profesional puedan requerir el uso de dispositivos para la colección y análisis de datos.

**SDI-25916 SISTEMAS EMPRESARIALES****PROFESOR:** Dr. Juan Fernando Calderón

**PRERREQUISITO:** COM-16301 Herramientas Computacionales y Algoritmos (Ciencia de Datos, Administración, Dirección Financiera, Economía)  
COM-16401 Computación I (Derecho, Relaciones Internacionales y Ciencia

Política)

**DESCRIPCIÓN:** En éste curso se estudian los procesos que desarrollan las empresas, y las herramientas informáticas que se utilizan para soportarlos. Dada la rápida transformación tecnológica que se vive en la actualidad (a través de la cual las empresas adoptan cada vez más herramientas tecnológicas para optimizar sus procesos, reducir sus costos de operación, y mejorar los productos y servicios que ofrecen), es cada vez más importante que los profesionistas de la industria y las empresas, sin importar su profesión específica, se desenvuelvan con dinamismo y conocimiento en los aspectos tecnológicos y administrativos de los negocios y la operación de las empresas. El curso es muy recomendable para alumnos que tan pronto inicien su vida profesional puedan verse expuestos al desarrollo, instalación, uso y/o administración de sistemas informáticos para el soporte de procesos empresariales.

**IIO-13150****MODELADO Y OPTIMIZACIÓN I****PROFESOR:**

Dr. Luis Moncayo Martínez, Dr. Luis E. Urban, Dr. Alejandro Teran Castellanos

**PRERREQUISITOS:** MAT-14310 Álgebra Lineal II (Lic. Actuaría, Lic. Matemática Aplicadas o Ingeniería en Mecatrónica).

MAT-14101 Cálculo Diferencial e Integral II (Lic. Economía o Lic. Dirección Financiera)

MAT-14301 Álgebra Superior II (Ing. Computación)

**DESCRIPCIÓN:** El objetivo de esta materia es el de desarrollar habilidades en el estudiante para formular problemas e implantar en computadora algoritmos para la solución de aquellos problemas que apoyan el proceso de toma de decisiones mediante el uso de modelos, con énfasis en los modelos deterministas. (THIS LECTURE MIGHT BE TAUGHT IN ENGLISH, L. MONCAYO)**IIO-14180****ADMINISTRACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS****PROFESOR:**

Dr. Guillermo Abdel Musik Asali

**PRERREQUISITOS:** EST-11102 Inferencia Estadística (Ing. Computación, Ing. Mecatrónica e Ing. Negocios)

EST-10101 Estadística I (Lic. Contaduría Pública y Estrategia Financiera),

EST-14101 Cálculo de Probabilidades I (Lic. Matemáticas Aplicadas)

**DESCRIPCIÓN:** El objetivo de este curso es que el alumno sea capaz de manejar proyectos desde sus etapas de concepción y planeación, hasta la terminación. Esto se logrará por medio del conocimiento de las técnicas y herramientas actuales para la administración de proyectos, complementadas con presentaciones de expertos en la materia de diversas empresas. Además, el alumno será capaz de utilizar paquetes computación de administración de proyectos y otros paquetes que faciliten el análisis en la aplicación de dichos métodos.**IIO-15180****ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE****PROFESOR:**

Dr. Sergio Romero Hernández

**PRERREQUISITOS:** Ninguno**DESCRIPCIÓN:** El objetivo de la materia es el de familiarizar a los estudiantes con los principales problemas ambientales y energéticos a nivel mundial y en particular de México. En esta materia se pondrá énfasis en las técnicas cuantitativas para tomar decisiones, incluyéndose temas como balances de materia y energía, contaminación en suelo, agua y aire, evaluación de riesgos a la salud y al medio ambiente, así como las iniciativas y herramientas para controlar y prevenir la contaminación. Al término del curso, el alumno será capaz de administrar y evaluar proyectos ambientales específicos en el contexto empresarial. (THIS LECTURE MIGHT BE TAUGHT IN ENGLISH)



## **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”.