

**LICENCIATURA EN ECONOMÍA**  
**PLAN F**  
**PARA ALUMNOS QUE INGRESARON**  
**A PARTIR VERANO 2015 A PRIMAVERA 2019**  
**OTOÑO 2024**

**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 (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>			
		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) Optativa	6

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 2024**

**ÁREA DE CONCENTRACIÓN: ECONOMÍA EMPRESARIAL**

Prerrequisito	Clave	M a t e r i a	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	6 (A)
<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	6 (A)
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 2024**

**ÁREA DE CONCENTRACIÓN: ECONOMÍA FINANCIERA**

Prerrequisito	Clave	M a t e r i a	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	Ideas e Instit. Políticas y Sociales II	6
	EGN-17141	Probl. de la Civ. Contemporánea II	6
	ECO-11101	Economía II	6
	CON-10100	Contabilidad I	6
	MAT-12100	Cálculo I	9
<b>TERCER SEMESTRE</b>			
	MAT-12100	Álgebra Matricial	8
ECO-12102 y MAT-12100	ECO-21103	Economía III	6
	MAT-12100	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-101031	EGN-17123	Ideas e Instit. Polít. y Sociales III	6 (A)
<b>CUARTO SEMESTRE</b>			
	EGN-17123	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	Probabilidad (1)	8
	MAT-12101	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	Matemáticas Aplicadas a la Economía	6
ECO-21104, ECO-22105	ECO-17103	Seminario de la Econ. de México	6 (A)
	ECO-21104	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 2024**

**ÁREA DE CONCENTRACIÓN: POLÍTICA ECONÓMICA**

Prerrequisito	Clave	M a t e r i a	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	6
		(A)	
<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	6
		(A)	
		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 2024**

**ÁREA DE CONCENTRACIÓN: FUNDAMENTOS ECONÓMICOS**

Prerrequisito	Clave	M a t e r i a	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	Ideas e Instit. Políticas y Sociales II	6
	EGN-17141	Probl. de la Civ. Contemporánea II	6
	ECO-11101	Economía II	6
	CON-10100	Contabilidad I	6
	MAT-12100	Cálculo I	9
<b>TERCER SEMESTRE</b>			
	MAT-12100	Álgebra Matricial	8
ECO-12102 y MAT-12100	ECO-21103	Economía III	6
	MAT-12100	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	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	Probabilidad (1)	8
	MAT-12101	Cálculo III	9
ECO-12102 y EGN-17123	ECO-10301	Historia del Análisis Económico	6
<b>QUINTO SEMESTRE</b>			
	MAT-12102	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	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 2024**

**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

<b>Prerrequisito</b>	<b>Clave</b>	<b>M a t e r i a</b>	<b>Créditos</b>
<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 última

(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

Desde el semestre de primavera de 2014, las siguientes materias del área de Fundamentos se imparten 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.
Macroeconomía dinámica II	agosto-diciembre.
Macroeconomía 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 de 2024 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 (Data-Driven Business Decisions) (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.

**Nota:** Curso compartido con ADM-15582 FINANZAS CORPORATIVAS AVANZADAS para alumnos de Economía en el área de Economía Financiera y para alumnos de Actuaría en el área de Riesgos Financieros.

#### **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.

**Nota:** Curso compartido con ADM-15582 FINANZAS CORPORATIVAS AVANZADAS para alumnos de Economía en el área de Economía Empresarial y Economía Financiera.

#### **ADM-15505 BANCA DE INVERSIÓN**

**PROFESORES:** Alejandro Ortega y José Gilly

**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

**Nota:** Curso compartido con ADM-15582 FINANZAS CORPORATIVAS AVANZADAS para alumnos de Economía en el área de Economía Empresarial y en el área de Economía Financiera.

### **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.

**Nota:** Curso compartido con ADM-15582 FINANZAS CORPORATIVAS AVANZADAS para alumnos de Economía en el área de Economía Financiera y para alumnos de Actuaría en el área de Riesgos Financieros

### **ADM-15610 INVERSIONES EN ACTIVOS ALTERNATIVOS**

**PROFESORES:** 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.

**Nota:** Curso compartido con ADM-15582 FINANZAS CORPORATIVAS AVANZADAS para alumnos de Economía en el área de Economía Financiera y para alumnos de Actuaría en el área de Riesgos Financieros

### **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.

**Nota:** Curso compartido con ADM-15582 FINANZAS CORPORATIVAS AVANZADAS para alumnos de Economía en el área de Economía Financiera y para alumnos de Actuaría en el área de Riesgos Financieros.

**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.

**Nota:** Curso compartido con ADM-15582 FINANZAS CORPORATIVAS AVANZADAS para alumnos de Economía en el área de Economía Empresarial

**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.

**Nota:** Curso compartido con ADM-15582 FINANZAS CORPORATIVAS AVANZADAS para alumnos de Economía en el área de Economía Empresarial y Economía Financiera.

**ADM-15505 BANCA DE INVERSIÓN**

**PROFESORES:** Alejandro Ortega y José Gilly

**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

**Nota:** Curso compartido con ADM-15582 FINANZAS CORPORATIVAS AVANZADAS para alumnos de Economía en el área de Economía Empresarial y en el área de Economía Financiera.

## **MATERIAS OPTATIVAS DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ECONOMÍA**

### **ECO-15303 DESIGUALDADES POLITICAS Y ECONÓMICAS POR CAUSA DE GÉNERO**

**PROFESOR:** HORACIO LARREGUY

**PRERREQUISITOS:** ECO-21104 Economía IV, ECO-22105 Economía V, y EST 11104 Econometría o EST-21104 Fundamentos de Econometría (Licenciatura en Economía)

ECO-21104 Economía IV, y EST 11104 Econometría (Licenciatura en Dirección Financiera)

ECO-11104 Economía IV y una materia que hayan visto regresión lineal (Otros programas)

**DESCRIPCIÓN:** Durante el curso se estudiarán distintas desventajas que enfrentan las mujeres en términos de obtener resultados económicos y políticos en la sociedad. Cubriremos extensamente el estudio de los determinantes de las desventajas que enfrentan las mujeres en el mercado laboral, incluida la penalización infantil y varios prejuicios contra las mujeres tanto por parte de la sociedad. También se estudiarán temas con respecto a la seguridad de las mujeres, estudiaremos los determinantes y la eficacia de las políticas destinadas a contrarrestar la violencia de género, incluido el acoso sexual y la violencia de pareja. Finalmente, estudiaremos las barreras a la representación política de las mujeres, incluido el voto, la candidatura y la elección.

### **ECO-15491 ECONOMÍA EXPERIMENTAL Y DE LA CONDUCTA**

**PROFESOR:** VIVIAN GARCACANO y LOUIS ZALTZMAN

**PRERREQUISITOS:** ECO-21104 Economía IV, ECO-22105 Economía V, y EST 11104 Econometría o EST-21104 Fundamentos de Econometría (Licenciatura en Economía)

ECO-21104 Economía IV, y EST 11104 Econometría (Licenciatura en Dirección Financiera)

ECO-11104 Economía IV y una materia que hayan visto regresión lineal (Otros programas)

**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.

### **ECO-16101 ECONOMÍA LABORAL**

**PROFESOR:** GABRIEL MARTINEZ

**PRERREQUISITOS:** ECO-21104 Economía IV, ECO-22105 Economía V, y EST 11104 Econometría o EST-21104 Fundamentos de Econometría (Licenciatura en Economía)

ECO-21104 Economía IV, y EST 11104 Econometría (Licenciatura en Dirección Financiera)

ECO-11104 Economía IV y una materia que hayan visto regresión lineal (Otros programas)

**DESCRIPCIÓN:** El propósito del curso es presentar al alumno los principales modelos utilizados para analizar los mercados laborales. Se estudiará el modelo estándar y se empezarán a relajar los supuestos para

estudiar temas de capital humano, inversión en habilidades específicas, la capacitación y educación. Se prestará especial atención en la forma de medir los retornos a la educación en los mercados laborales en mercados con información asimétrica.

### **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 pre-requisitos 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 (IIO-13150)

### **MATERIAS OPTATIVAS (LIBRES) DE OTROS DEPARTAMENTOS**

#### **ACT-15361 BLOCKCHAIN EN SEGUROS Y FINANZAS**

**PROFESOR:** María Eugenia Hernández

**PRERREQUISITOS:** EST-14101 ó EST-24126 Cálculo de Probabilidades I (Actuaría, Matemáticas Aplicadas, Ciencia de Datos)

EST-11101 Probabilidad (Otras licenciaturas e ingenierías)

**DESCRIPCION:** En este curso aprenderás los fundamentos de la tecnología blockchain, sus distintos usos y aplicaciones. Conocerás la revolución tecnológica que impulsó blockchain y sus potenciales para la

economía, principalmente en el sistema asegurador y financiero, incluyendo los diferentes productos de insurtech.

### **ADM-13115 ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS FAMILIARES**

**PROFESOR:** Imanol Belausteguigoitia. Director del Centro de Desarrollo de la Empresa Familiar (ITAM). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Autor del Best Seller Empresas familiares: dinámica, equilibrio y consolidación (y de más de 80 publicaciones científicas y de divulgación). Facilitador durante cinco años del programa Families in Business de la Harvard Business School.

**PRERREQUISITOS:** ADM-15501 Finanzas I

**DESCRIPCIÓN:** Al finalizar el curso, el estudiante conocerá las características particulares de las empresas familiares y reconocerá tanto su gran potencial como los problemas que pueden enfrentar. Asimilará ideas básicas para la dirección de estas empresas, fundamentalmente enfocadas a la prevención de conflictos y adquirirá elementos importantes para lograr la profesionalización y continuidad en estas organizaciones.

### **ADM-12460 DIVERSIDAD E INCLUSIÓN EN LAS ORGANIZACIONES**

**PROFESOR:** Adrián Rublí

**PRERREQUISITOS:** 25 materias acreditadas

**DESCRIPCIÓN:** El mundo actual reconoce y celebra la diversidad, entendiendo que la inclusión es la clave para liberar el potencial de quienes conforman todo tipo de organizaciones. Como líder y agente de cambio, participar en esta clase te ayudará a comprender cómo navegar y aprovechar al máximo las diferencias que definen nuestras experiencias humanas. Esta clase te permitirá entender los conceptos clave y los desafíos relacionados con la diversidad y la inclusión en las organizaciones. También te permitirá desarrollar evaluaciones críticas de diversidad e inclusión en organizaciones reales. Por último, este curso te proporcionará las herramientas que te ayudarán a conceptualizar e imaginar soluciones aplicables que pueden hacer que las organizaciones sean más diversas, equitativas, inclusivas y justas.

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

**PROFESOR:** 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.

### **COM -23701 APRENDIZAJE DE MÁQUINA**

**PRERREQUISITOS:** EST-11102 Inferencia Estadística o COM-12101 Bases de Datos o COM-16203 Desarrollo de aplicaciones informáticas

**PROFESOR:** Marco Antonio Morales

**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.

### **CON – 15125 CONTABILIDAD FISCAL**

**PROFESOR:** Ana Gabriela Vazquez Velázquez.

**PRERREQUISITOS:** CON 10100 Contabilidad I (Economía, Actuaría, Derecho, Ingeniería en Negocios, Ingeniería Industrial) y que estén cursando al menos en 5°. semestre de su carrera.

**DESCRIPCIÓN:** 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.

### **EIN-19554 NUEVAS TECNOLOGÍAS Y RELACIONES INTERNACIONALES**

**PROFESOR:** Mtro. Diego Flores Jiménez

**PRERREQUISITO:** EGN-17123 Ideas e Instituciones Políticas y Sociales III

**DESCRIPCIÓN:** Al finalizar el curso el estudiantado identificará los elementos fundamentales del pensamiento y las tecnologías exponenciales (inteligencia artificial, IoT, cloud y blockchain, entre otros). Analizará el impacto de la inteligencia artificial en la economía y la industria, la política y la sociedad y, particularmente, en el desarrollo de las relaciones internacionales. Se estudiará la influencia de estas tecnologías en el ámbito geopolítico (la competencia entre Estados Unidos y China) y en los conflictos interestatales. Se revisará el papel de Naciones Unidas frente al cambio tecnológico acelerado, los incipientes mecanismos de coordinación internacional y la posición internacional de México en este campo. El curso contará con la presencia de algunos expertos que compartirán saberes prácticos sobre cómo las nuevas tecnologías están modificando las dinámicas en áreas específicas de las relaciones internacionales.

### **EGN-11163 NEW HISTORIC PERSPECTIVES OF MEXICO**

**PROFESOR:** Víctor Villavicencio Navarro

**PRERREQUISITOS:** EGN-17123 Ideas e Instituciones Sociales y Políticas III

**GENERAL OBJECTIVES:**

- Review of the most important historical events of Mexico as part of a comprehensive view of the country's development.
- Update the historic vision of the country and hence avoid the Manichean discourses that have prevailed in some of the Mexican historiography.
- The course will walk you through the Ancient civilizations, the Spanish Conquest and Viceroyalty. It analyzes the process of Independence and the problems that arose during the emergence of the new country. It also considers the importance of the Reform War and its consequences. Finally the course reviews the Porfiriato and the Revolution which originated the modern Mexican state.

### **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-25134 APRENDIZAJE ESTADÍSTICO**

**PROFESOR:** David Ruelas Rodríguez

**PRERREQUISITOS:** EST-24105 Estadística Aplicada II, EST-24124 Métodos Lineales, EST-11103 Econometría I ó EST-11104 Econometría

**DESCRIPCIÓN:** En este curso se revisarán los fundamentos de los modelos de aprendizaje estadístico (machine learning), distinguiendo las características del aprendizaje supervisado y no supervisado, su relación con la inteligencia artificial y su implementación computacional para el análisis predictivo. Se estudiarán modelos de regresión (logística, k vecinos cercanos, regularización L1 y L2) y de clasificación (proceso de lenguaje natural, naive Bayes y conglomerados) con aplicaciones modernas (sistemas de recomendación, perfilamiento de clientes, evaluaciones de crédito, etc.) con especial énfasis en algoritmos computacionalmente intensivos como técnicas de remuestreo, métodos basados en árboles y redes neuronales básicas.

## **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”.