

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
LICENCIATURA EN INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL



PROGRAMA DE ESTUDIOS

ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN AGROPECUARIA

<b>Elaboró:</b>	M. en A. Eduardo Jenaro Archundia Mercado	Facultad de Ciencias Agrícolas
	M. en A. Berenice Muciño Cuadros	
	M. en A. Alejandro Salazar Pérez	
<b>Asesoría técnica:</b>	Psic. María Teresa Osorio Avalos	Dirección de Estudios Profesionales

**Fecha de  
aprobación:**

**H. Consejo Académico**  
19 de marzo de 2026

**H. Consejo de Gobierno**  
26 de marzo de 2026

**Facultad de Ciencias Agrícolas**



## Índice

	<b>Pág.</b>
<b>I. Datos de identificación.</b>	<b>3</b>
<b>II. Presentación del programa de estudios.</b>	<b>4</b>
<b>III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular.</b>	<b>5</b>
<b>IV. Objetivos de la formación profesional.</b>	<b>7</b>
<b>V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.</b>	<b>7</b>
<b>VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización.</b>	<b>8</b>
<b>VII. Acervo bibliográfico.</b>	<b>9</b>



### I. Datos de identificación.

Espacio académico  
donde se imparte

**Facultad de Ciencias Agrícolas**

Estudios profesionales

**Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial, 2024**

Unidad de aprendizaje

**Economía y administración agropecuaria**

Carga académica

**3**

Horas  
teóricas

**1**

Horas  
prácticas

**4**

Total de  
horas

**7**

Créditos

Carácter

**Obligatoria**

Tipo

**Curso**

Periodo escolar

**Quinto**

Área  
curricular

**Ciencias Económico  
Administrativas**

Núcleo de  
formación

**Sustantivo**

Seriación

**Ninguna**

UA Antecedente

**Ninguna**

UA Consecuente

Formación común

Licenciatura

No presenta

**X**



## II. Presentación del programa de estudios.

En la formación del licenciado en Ingeniero Agroindustrial, la unidad de aprendizaje de Economía y Administración Agropecuaria aporta los conocimientos necesarios para la gestión empresarial de las unidades productivas del sector. Su estudio es fundamental porque dota al futuro profesional de las competencias indispensables para lograr la productividad, competitividad y rentabilidad en un entorno agroindustrial moderno y globalizado.

La Economía Agropecuaria confiere las herramientas analíticas para comprender el entorno estratégico, dichas herramientas incluyen evaluar la viabilidad económica de proyectos, analizar costos, dominar la gestión económico-financiera y formular estrategias de mercado que maximicen el valor agregado del producto.

Por su parte, la Administración Agropecuaria convierte al egresado en un gerente eficiente, al proveerle las metodologías para la toma de decisiones y la optimización de recursos. Esto se logra mediante la planificación de la producción, el control de procesos, y la implementación de sistemas que aseguren la disciplina en el uso de los recursos y la eficiencia operativa.

En conjunto, estas habilidades garantizan que el Ingeniero Agrónomo Industrial no solo sepa producir, sino que también sepa gestionar y rentabilizar la empresa bajo un criterio de sostenibilidad.

Con base en lo anterior, el programa de estudios a desarrollar consta de tres unidades temáticas las cuales se describen a continuación:

*Unidad temática 1.* Desarrolla los conceptos básicos de la Economía y la Administración agropecuaria, fundamentos generales de la economía, su aplicación e importancia para la agroindustria.

*Unidad temática 2.* Aborda la empresa como unidad económica, la relación agricultura-industria-mercado, oferta y demanda, funciones de producción y costos, indicadores macroeconómicos y ciclos económicos, así como su impacto en el sector agroindustrial.

*Unidad temática 3.* Proceso Administrativo Agropecuario. Desarrolla el marco metodológico esencial para la gestión eficiente de las unidades productivas en el sector agroindustrial, a través del desarrollo del Proceso Administrativo y Administración estratégica.

De esta manera, se puede afirmar que el programa de estudios de la unidad de aprendizaje cumple con su objetivo de contribuir al perfil de egreso del futuro profesional de la Ingeniería Agroindustrial, al desarrollar en el alumno la capacidad de analizar desde el punto de vista económico y, con base en ello, planificar el proceso productivo agroindustrial de la unidad productiva del sector.



### III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

#### Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial, 2024

	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9
<b>OBLIGATORIAS</b>	Botánica económica 2 3 5 7	Fisiología vegetal 3 2 5 8		Entomología económica 2 3 5 7	Cultivos de cereales y leguminosas 2 3 5 7	Almacenamiento y conservación de granos 2 3 5 7	Tecnología de cereales 2 3 5 7	Tecnología de frutas y hortalizas 2 3 5 7	<b>Práctica profesional</b> * ** ** * 30
	Agrometeorología 3 2 5 8	Edafología 2 3 5 7	Fertilidad y nutrición vegetal 3 2 5 8	Cultivos agroindustriales 3 2 5 8	Fitosanidad 2 3 5 7	Tecnología postcosecha 2 3 5 7			
	Modelos matemáticos I 3 1 4 7	Modelos matemáticos II 3 1 4 7	Probabilidad y estadística 4 1 5 9	Diseños experimentales 3 2 5 8	Biotechnología agroindustrial 2 3 5 7	Producción pecuaria 2 3 5 7	Tecnología de lácteos 2 3 5 7	Tecnología de carne 2 3 5 7	
	Química 2 3 5 7	Bioquímica de los alimentos 4 1 5 9	Ciencia de los alimentos 4 0 4 8			Olericultura 2 3 5 7	Nutrición humana 3 1 4 7	Investigación agroindustrial 2 2 4 6	
	Sistemas agroindustriales 3 1 4 7		Microbiología 2 3 5 7	Microbiología industrial y alimentaria 2 3 5 7	Sistemas de calidad e inocuidad alimentaria 4 0 4 8				
	Física 3 1 4 7	Fisicoquímica y termodinámica 3 2 5 8	Balance de materia y energía 2 3 5 7	Operaciones unitarias 2 3 5 7	Ingeniería eléctrica y mecánica 2 3 5 7	Ingeniería de procesos 2 3 5 7	Impacto ambiental 2 3 5 7		
					Economía y administración agropecuaria 3 1 4 7	Negocios agroindustriales 1 4 5 6	Comercialización agroindustrial 1 3 4 5	Innovación agroindustrial 2 3 5 7	
		Inglés 5 2 2 4 6	Inglés 6 2 2 4 6	Inglés 7 2 2 4 6	Inglés 8 2 2 4 6	Integrativa profesional * -- ** ** 8			
	Cultura de paz, igualdad de género e inclusión 0 3 3 3	Ética de la confianza como responsabilidad 0 4 4 4					Ética de la persona y la comunidad 0 4 4 4		
							Optativa 1 1 3 4 5	Optativa 2 1 3 4 5	
							Optativa 3 1 3 4 5		
	HT 16 HP 14 TH 30 CR 46	HT 17 HP 15 TH 32 CR 49	HT 17 HP 11 TH 28 CR 45	HT 14 HP 15 TH 29 CR 43	HT 17 HP 15 TH 32 CR 49	HT 11 HP 19+** TH 30+** CR 49	HT 11 HP 20 TH 31 CR 42	HT 10 HP 17 TH 27 CR 37	HT -- HP ** TH ** CR 30





### DISTRIBUCIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE OPTATIVAS

PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5	PERIODO 6	PERIODO 7	PERIODO 8	PERIODO 9																
						<table border="1"> <tr><td><i>Trends in food science and technology</i><sup>i</sup></td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	<i>Trends in food science and technology</i> <sup>i</sup>	1		3		4		5	<table border="1"> <tr><td><i>Emerging agro-industrial technologies</i><sup>i</sup></td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	<i>Emerging agro-industrial technologies</i> <sup>i</sup>	1		3		4		5	
<i>Trends in food science and technology</i> <sup>i</sup>	1																							
	3																							
	4																							
	5																							
<i>Emerging agro-industrial technologies</i> <sup>i</sup>	1																							
	3																							
	4																							
	5																							
						<table border="1"> <tr><td>Cadena de frío</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Cadena de frío	1		3		4		5	<table border="1"> <tr><td>Ingeniería de plantas agroindustriales</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Ingeniería de plantas agroindustriales	1		3		4		5	
Cadena de frío	1																							
	3																							
	4																							
	5																							
Ingeniería de plantas agroindustriales	1																							
	3																							
	4																							
	5																							
						<table border="1"> <tr><td>Fruticultura</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Fruticultura	1		3		4		5	<table border="1"> <tr><td>Habilidades directivas</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Habilidades directivas	1		3		4		5	
Fruticultura	1																							
	3																							
	4																							
	5																							
Habilidades directivas	1																							
	3																							
	4																							
	5																							
							<table border="1"> <tr><td>Desarrollo y extensión rural</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Desarrollo y extensión rural	1		3		4		5									
Desarrollo y extensión rural	1																							
	3																							
	4																							
	5																							
							<table border="1"> <tr><td>Evaluación sensorial</td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>3</td></tr> <tr><td></td><td>4</td></tr> <tr><td></td><td>5</td></tr> </table>	Evaluación sensorial	1		3		4		5									
Evaluación sensorial	1																							
	3																							
	4																							
	5																							

SIMBOLOGÍA	
Unidad de aprendizaje	HT: Horas Teóricas
	HP: Horas Prácticas
	TH: Total de Horas
	CR: Créditos

➔ 10 líneas de seriación  
Créditos mínimos 22 y máximos 49 por periodo escolar  
\* Actividad Académica  
\*\* Las horas de la actividad académica  
<sup>i</sup> UA optativa que debe impartirse, cursarse y acreditarse en el idioma inglés.

### PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Núcleo Básico	41
Obligatorio: cursar y acreditar 18 UUA	38
	79
	120

Total del Núcleo Básico: acreditar 18 UUA para cubrir 120 créditos

Núcleo Sustantivo	53
Obligatorio: cursar y acreditar 21 UUA	48
	101
	154

Total del Núcleo Sustantivo: acreditar 21 UUA para cubrir 154 créditos

Núcleo Integral	16
Obligatorio: cursar y acreditar 10 UUA + 2 *	31+**
	47+**
	101

Núcleo Integral Optativo: cursar y acreditar 3 UUA	3
	9
	12
	15

Total del Núcleo Integral: acreditar 13 UUA + 2\* para cubrir 116 créditos

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS	
UUA Obligatorias	49 + 2 Actividades Académicas
UUA Optativas	3
UUA a Acreditar	52 + 2 Actividades Académicas
Créditos	390





#### IV. Objetivos de la formación profesional.

##### Objetivos del programa educativo:

Son objetivos de la Licenciatura en Ingeniería Agroindustrial, formar profesionistas en los sistemas de producción agrícola con sólidos conocimientos, espíritu crítico y actitud de servicio, a fin de contribuir al progreso social, económico y cultural del país, y desarrollar en los alumnos los aprendizajes y competencias para:

- Generar proyectos de investigación mediante la aplicación del método científico a fin de proponer alternativas o soluciones a problemáticas en el sector agroindustrial.
- Gestionar el desarrollo del sector agroindustrial mediante la aplicación del enfoque económico administrativo en el establecimiento y modernización de nuevas organizaciones para lograr su eficiencia, productividad y competitividad.
- Implementar procesos agroindustriales de acondicionamiento, almacenamiento y transformación mediante la aplicación de los principios de la ciencia y la tecnología de alimentos para generar valor a los productos obtenidos.
- Integrar los principios de la producción agropecuaria a partir del estudio de las variables ambientales, fisiológicas, de adaptación y rendimiento con un enfoque sostenible a fin de contribuir a la seguridad alimentaria.

**Objetivos del núcleo de formación Sustantivo.** Desarrollar en el alumno el dominio teórico, metodológico y axiológico del campo de conocimiento donde se inserta la profesión.

Comprenderá unidades de aprendizaje sobre los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para dominar los procesos, métodos y técnicas de trabajo; los principios disciplinares y metodológicos subyacentes; y la elaboración o preparación del trabajo que permita la presentación de la evaluación profesional.

##### Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Implementar proyectos agroindustriales de acuerdo con la aplicación de los principios económicos y administrativos a las organizaciones productivas con la finalidad de generar valor a la cadena agroindustrial de manera ética y sostenible.

#### V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Analizar los principios económicos y administrativos a partir del estudio de sus conceptos, así como de las teorías y métodos de los autores clásicos y contemporáneos, para su aplicación en las unidades productivas del sector.



## VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

**Unidad temática 1.** Fundamentos de la economía y administración agropecuaria.

**Objetivo:** Analizar los principios económicos y administrativos a partir del estudio de sus conceptos, para comprensión de su importancia en la agroindustria.

**Temas:**

- 1.1 Conceptos básicos de la economía y la administración.
- 1.2 Principios económicos y administrativos aplicados a la agroindustria.
- 1.3 Importancia de la economía y administración en la agroindustria.

**Unidad temática 2.** La economía agropecuaria en la agroindustria.

**Objetivo:** Discernir cómo las prácticas de consumo de las familias e individuos influyen en la estructura de costos y producción de las unidades agroindustriales, para la óptima toma de decisiones de la empresa y mejora de su beneficio económico.

**Temas:**

- 2.1 La empresa como unidad económica.
- 2.2 Relación agricultura-industria-mercado.
- 2.3 Oferta y demanda.
- 2.4 Funciones de producción y costos.
- 2.5 Indicadores macroeconómicos (PIB agrícola, inflación y tipo de cambio).
- 2.6 Políticas públicas en el sector agroindustrial.
- 2.7 Ciclos económicos y su impacto en el sector agroindustrial.

**Unidad temática 3.** Proceso administrativo agropecuario aplicado a la agroindustria.

**Objetivo:** Aplicar el proceso administrativo como herramienta de gestión a través del uso eficiente y eficaz de los recursos en los sistemas de producción agroindustriales, para el incremento de la productividad.

**Temas:**

- 3.1 Generalidades del proceso administrativo.
  - 3.1.1 Planeación.
  - 3.1.2 Organización.
  - 3.1.3 Dirección.
  - 3.1.4 Control.
- 3.2 Administración estratégica.
  - 3.2.1 Cultura organizacional.
  - 3.2.2 Diagnóstico FODA.



## VII. Acervo bibliográfico.

### Básico:

- Benavides, J. (2014). *Administración*. Mc Graw Hill.
- Castellanos, R. (2007). *Valores-Misión-Visión. Contribuciones a la Economía*. Grupo Empresarial GMG, Cuba. ISSN 16968360.
- Chiavenato, I., Cruz, F. J., Sapiro, A., y Guzmán, M.P. (2023). *Planeación estratégica: de la intención a los resultados en la administración estratégica*. McGraw-Hill.
- Díaz, A. (2000). *El dirigente, arte y ciencia para dirigir*. Panorama.
- Dornbusch, R., Fischer, S., y Startz, R. (2020). *Macroeconomía*. (13.ª Ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Fred R., D. (2013). *Conceptos de Administración Estratégica*. (14° ed.). Pearson, México.
- Goolsbee, A., Levitt, S., in Syverson, C. (2015). *Microeconomía* (P. Pérez-Asurmendi, Trad.). Reverté. (Original work published 2005).
- Hatch, M.J. (2018). *Organization theory: Modern, symbolic, and postmodern perspectives*. Oxford.
- Hernández y Rodríguez S., (2011). *Introducción a la Administración*. (5° ed.). Mc Graw Hill, México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2023). *Estadísticas sobre la población en México*.  
<https://www.inegi.org.mx/estadisticas/poblacion>.
- Samuelson, P. A., Nordhaus, W. D. (2019). *Microeconomía con aplicaciones*. Mc Graw-Hill.
- Scott, W. R., y Davis, G. F. (2015). *Organizations and organizing: Rational, natural and open systems perspectives*. Routledge.
- Sierra, M. A. (2020). *Contabilidad administrativa II: Enfoque gerencial para la toma de decisiones empresariales*. (2° Ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). (2024). *Panorama agroalimentario 2023*. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER).

### Complementario:

- Aguilar Valdés A. et al, (2009). *Administración de Empresas Agropecuarias*. Ed. Alfredo Aguilar Valdés. 1° reimpresión. 2011.