



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
LICENCIATURA EN INGENIERÍA AGRONÓMICA EN FLORICULTURA



PROGRAMA DE ESTUDIOS

SISTEMAS FLORÍCOLAS

Elaboró:	Mba. Int. Roberto Espinosa Arizmendi	Facultad de Ciencias Agrícolas
	Ing. Leodegario Armando García Frías	Facultad de Ciencias Agrícolas
Asesoría técnica:	M. en T.D.E Araceli Rivera Guzmán	Dirección de Estudios Profesionales

H. Consejo Académico

23 de noviembre de 2023

Fecha de aprobación:

CU UAEM Tenancingo

H. Consejo Académico

27 de noviembre de 2023

H. Consejo de Gobierno

27 de noviembre de 2023

Facultad de Ciencias Agrícolas





I. Datos de identificación.

Espacio académico
donde se imparte

**Facultad de Ciencias Agrícolas
Centro Universitario UAEM Tenancingo**

Estudios profesionales

**Licenciatura en Ingeniería Agronómica en Floricultura,
2024**

Unidad de aprendizaje

Sistemas florícolas

Carga académica

3

Horas
teóricas

1

Horas prácticas

4

Total de
horas

7

Créditos

Carácter

Obligatoria

Tipo

Curso

Periodo escolar

Primero

Área
curricular

Floricultura

Núcleo de
formación

Básico

Seriación

Ninguna

UA Antecedente

Ninguna

UA Consecuente

Formación común

No presenta **X**



II. Presentación del programa de estudios.

Los sistemas florícolas, también conocidos como sistemas de producción de flores o floricultura, son sistemas agrícolas dedicados a la producción de flores y plantas ornamentales. Estos sistemas pueden operar en diferentes escalas, desde pequeñas empresas familiares hasta grandes operaciones a nivel industrial. La floricultura abarca una variedad de cultivos, desde flores cortadas hasta plantas en macetas, y puede incluir tanto cultivos de interior como de exterior.

Los sistemas florícolas son importantes por varias razones que abarcan aspectos económicos, ambientales y sociales: es una industria que genera importantes ingresos a nivel local, nacional e internacional, implica diversas actividades, desde la siembra y el cuidado de las plantas hasta la cosecha y la comercialización, lo que crea empleo en diferentes sectores, contribuyen a mejorar la estética de entornos urbanos, jardines y espacios públicos, lo que tiene un impacto positivo en la calidad de vida de las personas, puede involucrar la propagación y conservación de especies de plantas, algunas de las cuales podrían estar en riesgo. La adopción de prácticas agrícolas sostenibles en los sistemas florícolas contribuye a la conservación del medio ambiente y la biodiversidad.

La presente unidad de aprendizaje, esta dividida en cuatro unidades temáticas donde se introducirá al alumno en la producción de flores de corte, follaje y macetería, abarcando desde el origen de la actividad, tendencias de producción, características morfológicas y fisiológicas, así como los factores que intervienen en la producción de las especies de interés económico. Por tanto, esta unidad de aprendizaje es importante porque contextualiza e introduce al alumno en la producción de flores.





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
					Producción de especies de relleno	Innovación y transformación de productos florícolas	Uso, manejo y conservación de suelo y agua	
					Pollinator gardens ¹	Arboricultura urbana	Micropropagación de ornamentales	
						Ecophysiology ¹	Tecnología de insumos orgánicos	
							Control estadístico de la calidad	

SIMBOLOGÍA

Unidad de aprendizaje (UA)	HT: Horas Teóricas
	HP: Horas Prácticas
	TH: Total de Horas
	CR: Créditos

- ▶ 17 líneas de seriación.
- Créditos mínimos 24 y máximos 54 por periodo escolar.
- *Actividad académica.
- **Las horas de la actividad académica.
- ¹ UA que debe impartirse, cursarse y acreditarse en el idioma inglés.

PARÁMETROS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Núcleo básico:	47
cursar y acreditar 20 UUAAs obligatorias	41
	88
	135

Núcleo sustantivo:	50
cursar y acreditar 25 UUAAs obligatorias	66
	116
	166

Núcleo integral: cursar y acreditar 13 UUAAs + 2* obligatorias	21
	34+**
	55+**
	114

Núcleo integral: cursar y acreditar 4 UUAAs optativas	4
	12
	16
	20

Total del núcleo básico: acreditar 20 UUAAs para cubrir 135 créditos
--

Total del núcleo sustantivo acreditar 25 UUAAs para cubrir 166 créditos

Total del núcleo integral acreditar 17 UUAAs + 2* para cubrir 134 créditos
--

TOTAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

UUAAs obligatorias	58 + 2 Actividades académicas
UUAAs optativas	4
UUAAs a acreditar	62 + 2 Actividades académicas
Créditos	435





IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Son objetivos de los estudios profesionales de la Licenciatura en Ingeniería Agronómica en Floricultura, formar profesionales con alto sentido de responsabilidad, críticos, creativos y un alto nivel técnico, científico y humanístico capaces de:

- Evaluar unidades de producción florícola, mediante el diagnóstico de las condiciones agro-edafoclimáticas de la zona, los puntos estratégicos de mercado y el acceso a tecnologías e insumos, para adecuar el proceso de producción a sistemas rentables y sostenibles.
- Adecuar las condiciones físicas, climáticas y edáficas de las unidades de producción florícola, tomando en consideración sus necesidades y requerimientos de rentabilidad y sostenibilidad, para seleccionar y hacer uso adecuado de las tecnologías y estrategias innovadoras disponibles.
- Fomentar el uso de las nuevas tecnologías en el área agrícola y florícola, por medio de la divulgación de los conocimientos y experiencias derivadas de la investigación, así como la capacitación a productores y profesionales del sector, para el mejoramiento de los sistemas de producción florícola.
- Fortalecer la cadena de producción florícola, mediante el uso de esquemas administrativos de los recursos disponibles en la unidad de producción, para competir en los mercados local, regional, nacional e internacional.
- Solucionar problemáticas en las unidades de producción, mediante la implementación del método científico, para mejorar la productividad y rentabilidad del sistema de producción florícola.

Objetivos del núcleo de formación:

Promover en el alumno el aprendizaje de las bases contextuales, teóricas y filosóficas de sus estudios, la adquisición de una cultura universitaria en las ciencias y las humanidades, y el desarrollo de las capacidades intelectuales indispensables para la preparación y ejercicio profesional, o para diversas situaciones de la vida personal y social.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Establecer plantaciones florícolas de importancia económica, mediante el uso adecuado de especies, tecnologías que mejoren el sistema de producción, a fin de satisfacer la demanda de productos florícolas.





V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Diferenciar las técnicas de producción de ornamentales, mediante la visualización de los procedimientos involucrados en cada una de sus etapas, considerando la infraestructura e insumos requeridos, a fin de adecuar y mejorar la productividad.

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

Unidad 1. La floricultura

Objetivo: Caracterizar los sistemas florícolas, mediante el estudio de su propósito de producción, zonas y potencial de producción, para identificar la importancia de la floricultura a nivel nacional e internacional.

Temas:

- 1.1 Conceptos básicos de la floricultura
- 1.2 Sistemas de producción en la floricultura
- 1.3 Retos y oportunidades de la floricultura en México
- 1.4 Tendencias del mercado en cuanto a preferencia de flores
- 1.5 Perspectivas de producción florícola a nivel local, nacional e internacional

Unidad temática 2. Principales flores de corte

Objetivo: Categorizar las especies florícolas para corte, diferenciando su morfología y requerimientos edafoclimáticos, para tomar decisiones respecto a dónde y cómo producirlas.

Temas:

- 2.1 Rosa
 - 2.1.1 Características morfológicas y fisiológicas
 - 2.1.2 Factores edafoclimáticos necesarios para su producción
- 2.2 Crisantemo
 - 2.2.1 Características morfológicas y fisiológicas
 - 2.2.2 Factores edafoclimáticos necesarios para su producción
- 2.3 Clavel
 - 2.3.1 Características morfológicas y fisiológicas
 - 2.3.2 Factores edafoclimáticos necesarios para su producción
- 2.4 Gladiola
 - 2.4.1 Características morfológicas y fisiológicas
 - 2.4.2 Factores edafoclimáticos necesarios para su producción
- 2.5 Liliom
 - 2.5.1 Características morfológicas y fisiológicas





2.5.2 Factores edafoclimáticos necesarios para su producción

Unidad temática 3. Principales follajes utilizados en la floricultura

Objetivo: Categorizar las diferentes especies florícolas para follaje, diferenciando su morfología y requerimientos edafoclimáticos, para tomar decisiones respecto a dónde y cómo producirlas.

Temas:

3.1 *Lether leaf*

3.1.1 Características morfológicas y fisiológicas

3.1.2 Factores edafoclimáticos necesarios para su producción

3.2 Ruscus

3.2.1 Características morfológicas y fisiológicas

3.2.2 Factores edafoclimáticos necesarios para su producción

3.3 Aster

3.3.1 Características morfológicas y fisiológicas

3.3.2 Factores edafoclimáticos necesarios para su producción

3.4 Solidago

3.4.1 Características morfológicas y fisiológicas

3.4.2 Factores edafoclimáticos necesarios para su producción

3.5 Gypsophilia

3.5.1 Características morfológicas y fisiológicas

3.5.2 Factores edafoclimáticos necesarios para su producción

Unidad temática 4. Cultivos en macetería

Objetivo: Diferenciar las principales especies florícolas para producción en maceta, mediante el estudio de las características de los sistemas, factores y manejo de producción que intervienen en su proceso, para tomar decisiones respecto a dónde y cómo producirlas.

Temas:

4.1 Selección de especies y variedades para macetearía

4.1.1 Nochebuena

4.1.2 Cempasúchil

4.2 Sustratos y mezclas de tierra

4.3 Contenedores y tamaño de maceta

4.4 Manejo de los sistemas de producción de macetearía





VII. Acervo bibliográfico.

Básico:

Larson, A. R. (1988). *Introducción a la floricultura* (1ª edición). Publisher. AGT.

Gómez, A. (2009). La situación de las flores de corte mexicanas dentro de la política comercial internacional de México. *Revista electrónica de ciencias sociales*. 2:9-30.

Drathen, E. (1997). *El cultivo de rosas de corte en invernadero* (4. Edición). W. kordes söhne.

Leszczyńska, H. (1994). *Gladiola*. (1ª Edición). EDAMEX.

