



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO  
DIVISIÓN DE AGRONOMÍA  
DEPARTAMENTO DE HORTICULTURA  
Programa Docente de la Carrera de Ingeniero Agrónomo en Horticultura



### PROGRAMA ANALÍTICO

I.

**Fecha de Elaboración:** Marzo del 2004

**Fecha de Actualización:** Diciembre del 2011

### II. DATOS DE IDENTIFICACIÓN:

**Materia:** . Producción de Hortalizas de Clima Templado.

**Departamento que la imparte:** División de Agronomía – Departamento de Horticultura

**Clave:** HOR- 471

**Número de horas de teoría:** 3

**Número de horas de práctica:** 2

**Número de créditos:** 8

**Prerrequisito:** Olericultura HOR-443

**Carreras en las que se imparte:** Ingeniero Agrónomo en Horticultura, Ingeniero Agrónomo en Producción, Ingeniero Agrónomo en Parasitología.

### III. OBJETIVO GENERAL

Que el alumno adquiera las destrezas para planear, dirigir y ejecutar cualquier actividad relacionada con la producción de hortalizas de clima templado.

### IV. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Orientar al alumno al estudio, análisis y aplicación de los fundamentos y técnicas modernas de manejo en cultivos hortícolas de clima templado, considerando el reconocimiento y zonificación de acuerdo a las condiciones favorables para cada cultivo y variedad
- Identificar el paquete tecnológico más adecuado para el cultivo y producción de las Hortalizas de Clima Templado, tomando en cuenta las condiciones edafo-climáticas y los aspectos económicos de los cultivos
- Manejar las tecnologías de vanguardia empleadas en las especies hortícolas de clima templado considerando desde la implementación del cultivo hasta las labores post cosecha

## **V. TEMARIO**

### **1. Producción de liliáceas**

- 1.1. Cebolla
- 1.2. Ajo

### **2. Producción de crucíferas**

- 2.1. Brócoli
- 2.2. Coliflor
- 2.3. Repollo

### **3. Producción de umbelíferas**

- 3.1. Zanahoria
- 3.2. Perejil

### **4. Producción de quenopodiáceas**

- 4.1. Lechuga
- 4.2. Alcachofa

### **5. Producción de quenopodiáceas**

- 5.1. Betabel
- 5.2. Acelga

**Nota:** En cada uno de los cultivos se abordan temas relacionados a un paquete tecnológico, el cual se encuentra al final del documento.

## **VI. PROCEDIMIENTOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

Las actividades de enseñanza – aprendizaje incluyen sesiones de aula y ejercicios prácticos con apoyo de técnicas didácticas mediante dinámicas grupales que ayudarán a que los estudiantes aprendan y como resultado de ello puedan mejorar las actividades productivas en la explotación hortícola.

## **VII. EVALUACIÓN**

1.- TEORIA: 60%

Exámenes Escritos (3 parciales).

2.- PRÁCTICA/TRABAJO EXPERIMENTAL: 30%.

3.- ASISTENCIA: 10%.

### Cronograma de temas

Temas/horas	Actividades	Semanas															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Liliáceas (15 Horas)	Conocer y describir el manejo de las Liliáceas	X	X	X													
2. Crucíferas (20 Horas)	Conocer y describir el manejo de las Crucíferas				X	X	X	X									
3. Umbellíferas (15 Horas)	Conocer y describir el manejo de las Umbellíferas								X	X	X						
4. Asteráceas (15 Horas)	Conocer y describir el manejo de las Asteráceas											X	X	X			
5. Quenopodiáceas (15 Horas)	Conocer y describir el manejo de las Quenopodiáceas														X	X	X

### CONTENIDO POR UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. Antecedentes
2. Origen
3. Características del Cultivo
4. Fisiología del Cultivo
5. Época de Siembra
6. Densidad de Siembra
7. Preparación del Terreno
8. Requerimiento Climático
9. Requerimiento de Suelo
10. Requerimiento Hídrico
11. Requerimiento Nutricional
12. Siembra y Transplante
13. Plagas
14. Enfermedades
15. Cosecha y Postcosecha
16. Empaque

## **VIII. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA Y COMPLEMENTARIA**

1. Brewster J. L. 2001. Las Cebollas y otros Alliums. Editorial Acribia, S. A. Zaragoza, España. 253 p.
2. Maroto, B. J., Gómez, A. M., Soria, C. B. 2000. La Lechuga y la Escarola. Editorial Mundiprensa. España. 242 p.
3. Maroto, B. J., Pomares, F., Baixauli, C. 2007. El Cultivo de la Coliflor y el Brócoli. Editorial Mundiprensa. España. 404 p.
4. Orozco, L. F. 2006. Horticultura. Manuales para Educación Agropecuaria. Área Producción Vegetal. Editorial Trillas. SEP. México. 112 p.
5. Preece, J. E., Read P. E. 2005. The Biology of Horticultura. An Introductory Textbook. Estados Unidos. 514 P.
6. Trilly, Y., Bourgeois, C. M. 2002. Tecnología de las Hortalizas. Editorial Acribia. Zaragoza, España. 591 p.
7. Vázquez, Y. O., Calo, N. P. 2004. Tratado de Ciencia y Tecnología de Hortalizas. Editorial Acribia. Zaragoza, España. 739 p.

## **IX. PROGRAMA ELABORADO POR:**

Ing. Elyn Bacópulos Téllez

## **XI. PROGRAMA ACTUALIZADO POR:**

Dr. Marcelino Cabrera De la Fuente

Dr. Alberto Sandoval Rangel

Ing. Elyn Bacópulos Téllez

## **XI. PROGRAMA REVISADO Y APROBADO POR:** Academia Departamental de Horticultura

---

**Dr. Alberto Sandoval Rangel**  
**Presidente de la Academia Departamental**