



Universidad Veracruzana

Área Académica de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

**Técnico Superior Universitario
Apicultura**

Plan de estudios 2007

Índice

| | |
|---|----------|
| 1. Datos generales | 3 |
| 2. Descripción | 4 |
| 3. Objetivo general | 5 |
| 4. Perfiles | 6 |
| 5. Catálogo de experiencias educativas | 7 |

1. Datos generales

| | |
|--|---|
| Institución | Universidad Veracruzana |
| Nivel | Técnico Superior Universitario |
| Entidad de adscripción | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia |
| Título | Técnico Superior Universitario en Apicultura |
| Año del plan de estudios | 2007 |
| Campus | Veracruz |
| Modalidad educativa | Virtual |
| Créditos para obtener el título | 232 |

2. Descripción

La apicultura en el Estado de Veracruz se ha visto afectada gravemente en los últimos 15 años, debido a los embates sufridos por la abeja africana y el ácaro Varroa, lo cual ha ocasionado pérdidas millonarias en esta actividad no solo en el estado de Veracruz, si no a nivel nacional e internacional. Debido a esta causa los apicultores organizados han tratado en forma conjunta con el gobierno y las instituciones de investigación a que dichos problemas se les encuentren soluciones para mantener e incrementar la producción de miel en el estado sin que se vea afectada la inocuidad de este alimento.

El Plan de estudios diseñado para formar Técnicos Superiores Universitarios en Apicultura con la capacidad de clasificar factores limitantes en los procesos de la miel, diseñar estrategias de control de calidad del producto y procesos, manejo integral de los procesos de la miel e identificación e inserción en mercados de la miel. Lo anterior, les permitirá atender los conflictos actuales que enfrenta la apicultura nacional y principalmente del estado de Veracruz, en lo que se refiere a los problemas de sanidad y manejo, así como, la inminente certificación de los productos de las abejas para asegurar su inocuidad en los mercados extranjeros.

El Plan de estudios busca atender a los problemas antes mencionados creando profesionales en el área que sirvan de vínculo entre los centros de investigación y los lineamientos gubernamentales para dar alternativas de solución a los productores de la región.

Oportunidades de desarrollo en unidades de producción apícola, instituciones de gobierno, laboratorios de investigación y la autogestión.

3. Objetivo general

Que el alumno se transforme en un profesional apícola, desarrollando los conocimientos y competencias básicas para la instalación y manejo de un apiario, además de adquirir las habilidades necesarias para la conducción de una micro-empresa apícola rentable.

4. Perfiles

- **Perfil de ingreso:** El aspirante a ingresar a la carrera de Técnico Superior Universitario debe contar con:
 - Una preparación académica y cultural de nivel medio superior, de preferencia en el área biológico-agropecuaria.
 - Capacidad de razonamiento abstracto, numérico, espacial y verbal, así como habilidades y destrezas tanto físicas como mentales, para el trabajo intelectual y en el campo.
 - Hábitos de lectura.
 - Sensibilidad por los problemas socioeconómicos relacionados con los sistemas de producción de la miel.
 - Interés por el mejoramiento social y por las actividades del sector agropecuario.

- **Perfil de egreso**
 - Realizará tareas de manejo dentro de un apiario.
 - Identificará y cultivará especies vegetales de interés apícola.
 - Realizar una correcta recolección de los distintos productos y sub-productos de la colmena, miel, jalea real, polen, propóleos, cera.
 - Aplicar conocimientos para el control de calidad en los procesos y productos de la miel.
 - Realizar una producción comercial de reinas, celdas reales y núcleos.

5. Catálogo de experiencias educativas

Primer semestre

| Experiencia educativa | Horas teoría | Horas práctica | Horas otras | Créditos | Antecedentes |
|-------------------------------------|--------------|----------------|-------------|----------|--------------|
| ANATOMIA Y FISIOLOGIA DE LAS ABEJAS | 5 | 3 | 0 | 13 | |
| APIBOTANICA | 2 | 3 | 0 | 7 | |
| BIOQUIMICA | 4 | 2 | 0 | 10 | |
| INTRODUCCION A LA APICULTURA | 2 | 1 | 0 | 5 | |
| METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION | 1 | 2 | 0 | 4 | |
| TALLER DE COMPUTACION I | 0 | 6 | 0 | 6 | |
| TALLER DE INGLES I | 2 | 2 | 0 | 6 | |

Segundo semestre

| Experiencia educativa | Horas teoría | Horas práctica | Horas otras | Créditos | Antecedentes |
|---------------------------------|--------------|----------------|-------------|----------|-------------------------------------|
| ESTADISTICA BASICA APLICADA | 1 | 5 | 0 | 7 | METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION |
| MANEJO APICOLA | 4 | 6 | 0 | 14 | |
| REPRODUCCION Y GENETICA APICOLA | 3 | 2 | 0 | 8 | ANATOMIA Y FISIOLOGIA DE LAS ABEJAS |
| SANIDAD Y PATOLOGIA APICOLA | 4 | 4 | 0 | 12 | |
| TALLER DE COMPUTACION II | 0 | 6 | 0 | 6 | TALLER DE COMPUTACION I |
| TALLER DE INGLES II | 2 | 2 | 0 | 6 | TALLER DE INGLES I |

Tercer semestre

| Experiencia educativa | Horas teoría | Horas práctica | Horas otras | Créditos | Antecedentes |
|---|--------------|----------------|-------------|----------|--------------|
| ADMINISTRACION DE EMPRESAS APICOLAS | 2 | 3 | 0 | 7 | |
| ECONOMIA APICOLA | 3 | 2 | 0 | 8 | |
| INOCUIDAD DE LOS PRODUCTOS DE LA COLMENA | 3 | 2 | 0 | 8 | |
| LEGISLACION APICOLA | 3 | 2 | 0 | 8 | |
| MANEJO DE MAQUINARIA DE EXTRACCION Y ENVASADO | 3 | 5 | 0 | 11 | |
| PROCESOS DE PRODUCCION | 6 | 4 | 0 | 16 | |
| SEMINARIO I | 4 | 3 | 0 | 11 | |

Cuarto semestre

| Experiencia educativa | Horas teoría | Horas práctica | Horas otras | Créditos | Antecedentes |
|-----------------------|--------------|----------------|-------------|----------|--------------|
|-----------------------|--------------|----------------|-------------|----------|--------------|

| | | | | | |
|---|---|----|---|----|--|
| COMERCIO INTERNACIONAL (EXTERIOR) DE LA MIEL | 2 | 1 | 0 | 5 | |
| PRACTICAS APICOLAS (ESTADIA) | 0 | 40 | 0 | 40 | |
| SEMINARIO II (PROYECTO) | 4 | 6 | 0 | 14 | |

Total de experiencia educativas: 23