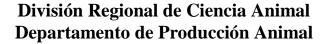


## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

**Unidad Laguna** 





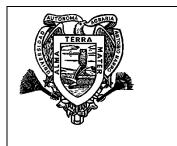


# Programa Analítico

## Apicultura

Fecha de elaboración: Marzo/2008

Fecha de actualización: Noviembre/2010



## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA "ANTONIO NARRO" UNIDAD LAGUNA

Coordinación Regional de Ciencia Animal Departamento de Producción Animal Carrs. Sta. Fe y Periférico Tel. (871) 729-76-69

Fecha de actualización: Noviembre 2010

### I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre del programa	Taller de apicultura
Clave:	PRA465
Departamento que lo ofrece:	Producción Animal
Horas teoría:	Dos/semana
Horas práctica:	Tres/semana
Carrera:	Ingeniero agrónomo general
Semestre en que se imparte:	Sexto
Prerrequisitos:	Introducción a la zootecnia, anatomía
	animal.

### INTRODUCCIÓN:

La apertura económica ha hecho que los países involucrados se preocupen por alcanzar una mayor competitividad comercial buscando productos de mejor calidad a precios atractivos, eficiencia productiva y a optimizar los recursos disponibles. La industria apícola no puede escapar a esta tendencia por lo que el producto final de los apiarios, ya sea en forma de mielo, polen, jalea real, etc deben reunir las características que exige el mercado.

Mediante el conocimiento científico se tiene la capacidad de manipular genéticamente los seres vivos y aplicando dicho conocimiento se ha producido gran diversidad de razas y líneas de *Apis Mellifera* de alto rendimiento con la finalidad de obtener cada vez mayores producciones en el menor tiempo posible y al menor costo. Estas decisiones del profesional involucran la selección adecuada del equipo que aporte un ambiente adecuado, así como programas de manejo, alimentación y apareamientos que aseguren una mayor cantidad de miel y polen.

#### II. OBJETIVO GENERAL

El alumno, al finalizar el taller de apicultura, será capaz de resolver la problemática que plantea la producción de la Apis Mellifera, para lo cual conocerá las estadísticas y características de la producción de miel y polen en

nuestro país, la etología de la Apis Mellifera y su aplicación al proceso productivo, las principales razas que se explotan en México, los sistemas de producción y reproducción empleados, las bases biológicas de la productividad de la colmena, los tipos de construcciones, instalaciones y equipo necesarios, así como los modelos de bioseguridad y de administración propios de la explotación apícola.

#### III. METAS EDUCACIONALES

Al finalizar el taller de apicultura, el alumno será capaz de:

Revisar artículos científicos relacionados con la zootecnia apícola.

**Identificar** las razas de la Apis Mellifera que se explotan en la región lagunera, sugiriendo su utilización de acuerdo a sus características y capacidad productiva.

**Identificar** las etapas biológicas de la Apis Mellifera, evaluando el desarrollo y condición en cada una de ellas.

**Reconocer** la etología de la Apis Mellifera, identificando los factores asociados a éste.

**Identificar** los diferentes tipos de productos de la Apis Mellifera y sus procesos de flujo de producción.

**Evaluar** la productividad de la explotación apícola en función de los niveles paramétricos de eficiencia.

Realizar las prácticas de manejo de la colmena que se llevan a cabo en cada una de sus etapas productivas.

**Evaluar** fenotípicamente las abejas reproductoras en distintas etapas del ciclo productivo y de analizar la eficiencia genética.

**Diseñar** sistemas de alimentación para la colmena productiva en la época de estiaje.

**Identificar** las diferentes patologías, infecciosas y no infecciosas que afectan a la colmena.

**Evaluar** las condiciones de confort, operatividad, higiene y bioseguridad de las construcciones, instalaciones y equipo para la empresa apícola.

**Diseñar** un programa de producción apícola con la finalidad de poder administrar una explotación con eficiencia y productividad.

#### IV. TEMARIO Y PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE Unidad Temática ¡

- 1.- Apis Mellifera. Ciclo de vida
- 1.1.- Biología de la Apis Mellifera1.1.- Género, vida, función, hábitat, características.
- 1.2.- Metamorfosis
- 1.2.1.- a)Reina, b)Obrera, c)Zángano