

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO**  
**DIVISIÓN DE CIENCIA ANIMAL**  
**DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y ALIMENTOS**

**PROGRAMA ANALÍTICO**

Elaborado por: MC. Camelia Cruz Rodríguez  
Dr. Jose Eduardo García Martínez

Fecha de elaboración: Febrero del 2007

**I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

Materia: Nutrición y Alimentación de Aves  
Clave: NUA-483  
Tipo: Optativa  
Departamento que la imparte: Nutrición y Alimentos  
No. Horas de teoría: 3/semana  
No. Horas de práctica: 2/semana  
Prerrequisitos: Nutrición Animal

II. **OBJETIVO GENERAL.** Conocer la nutrición, los ciclos reproductivos, el manejo de las diferentes explotaciones y los costos de producción de las aves.

III. **DESCRIPCIÓN.** El curso esta diseñado para que el alumno conozca la nutrición y la alimentación de las aves; ya que es la alimentación la que representa el mayor costo de producción en la mayoría de las explotaciones avícolas, razón por la cual resulta indispensable tratar de minimizar los costos.

IV. **DINAMICA.** Exposiciones, visitas, intercambio de experiencias, consultas, lectura y discusión sobre aspectos relacionados con la alimentación de las aves.

**V. EVALUACIÓN**

La evaluación del curso considera:

a) Tres exámenes parciales	60
b) Trabajo semestral	20
c) Práctica de campo	<u>20</u>
	100 %

## **VI. PROGRAMA ANALÍTICO**

### **1.- INTRODUCCIÓN**

1.1 La avicultura en México

### **2.- OBJETIVOS DE LA NUTRICIÓN AVIAR**

2.1 Desde el punto de vista económico

2.2 Desde el punto de vista fisiológico

### **3.- SISTEMA DIGESTIVO DE LAS AVES**

3.1 Anatomía y fisiología de la digestión

3.2 Partes del tracto digestivo

3.3 Digestión y asimilación en aves

### **4.- SISTEMA DE EXCRECIÓN EN AVES**

4.1 Metabolismo y excreción

### **5.- NUTRIENTES**

5.1 Proteínas

5.2 Carbohidratos

5.3 Grasas

5.4 Vitaminas

5.5 Minerales

### **6.- NUTRICIÓN AVIAR**

6.1 El agua en la nutrición aviar

6.2 Aditivos en la nutrición aviar

6.3 Necesidades nutricionales

6.4 Formación del huevo

6.5 Interacción entre nutrición y tensión-enfermedad

### **7.- ALIMENTACIÓN**

7.1 Composición de los alimentos

7.2 Análisis de la materia prima

7.3 El problema de las aflatoxinas en la alimentación

7.4 Formulación de dietas

7.5 Consumo de alimento

## **8.- MANEJO DEL POLLO DE ENGORDA**

- 8.1 Tipos de pollo de engorda en el mercado
- 8.2 Futuro del pollo de engorda
- 8.3 Calidad del pollito
- 8.4 Programas de vacunación

## **9.- MANEJO DE AVES ADULTAS**

- 9.1 Manejo de ponedoras
- 9.2 Manejo en el período de postura
- 9.3 Manejo del huevo incubable

## **VII. BIBLIOGRAFÍA**

**Biblioteca Agropecuaria. Tomo 1. Volvamos al Campo. 2006. Grupo Latino.**

**Chechetkin, A.V. 1994. Prácticas de Bioquímica del ganado y aves de corral. Ed. Mir. Moscú.**

**Church, D.C. and W. G. Pond. 2003. Fundamentos de Nutrición y Alimentación de animales. Editorial Limusa, México D.F.**

**Cuca, G. M. 1997. Manual de Producción Avícola. Chapingo, Méx.**

**Cuca, G.M. Y Avila, G.E. 1996. Alimentación de las Aves. Capingo Méx.**

**Cullison, A.E. 2000. Feeds and Feeding. Prentice – Hall Company. Reston, Virginia, USA.**

**Macgregor, Ch. A. 2000. Directory of feeds & feed ingredients. Third Edition. Ed. W.D. Hoard & Sons Company. USA.**

**Manuales para Producción Agropecuaria. 1995. Aves de Corral. SEP.**

**Maynard, Leonard. 2002. Animal Nutrition. 9A. ED. McGraw-Hill. New York**

**NRC, 2000. Nutrient Requirement of Poultry . National Academy Press, Washington .D.C.**

**Revistas especializadas en avicultur**

