

UNIVERSIDAD AUTONOMA AGRARIA "ANTONIO NARRO"



DIVISION DE CIENCIA ANIMAL

DEPARTAMENTO DE PRODUCCION ANIMAL

PROGRAMA ANALITICO

APLICACIONES COMPUTACIONALES EN LA PRODUCCION ANIMAL

*PRA 474*

**JESUS M. FUENTES RODRIGUEZ Ph.D.**

Junio, 2004

FECHA DE ELABORACIÓN: DICIEMBRE 1999  
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: JUNIO 2004

NOMBRE DEL MAESTRO:	JESUS MANUEL FUENTES RODRIGUEZ Ph.D.
NOMBRE DE LA MATERIA:	"APLICACIONES COMPUTACIONALES EN LA PRODUCCION ANIMAL"
CLAVE:	PRA-474
No. DE HORAS /TEORIA	2
No. DE HORAS/PRACTICA	3
TIPO DE MATERIA:	OPTATIVA
No. DE CREDITOS	7
PRERREQUISITOS:	BOVINOCULTURA DE CARNE (PRA-441)
CARRERA A LA QUE SE IMPARTE:	ING. AGRÓNOMO ZOOTECNISTA

### **OBJETIVO GENERAL**

Existen infinidad de programas y paquetes computacionales importantes en el manejo de la información de cualquier empresa productiva. El manejo de los ranchos ganaderos no es una excepción. En este curso se introduce al alumno al manejo de programas que le permitan desarrollar de manera más eficiente su labor como técnico en ranchos ganaderos, establos y unidades porcinas.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

En este curso el alumno adquirirá las habilidades necesarias para procesar información para la toma de decisiones en el manejo y comercialización de ranchos ganaderos, establos y unidades porcinas a través de programas computacionales.

El alumno logrará estimar y comparar los requerimientos nutricionales de diferentes especies animales en varios estados fisiológicos.

El alumno logrará evaluar la productividad animal de ranchos productores de bovino de carne.

El alumno logrará balancear raciones alimenticias y suplementar varias especies animales.

### **PRERREQUISITOS**

El alumno debe tener los conocimientos mínimos necesarios para operar una computadora personal, tales como acceso al CPU, búsqueda de virus y desinfección, uso de comandos básicos, etc.

El alumno debe ya tener conocimientos acerca de manejo y producción ganadera para que este curso cumpla con su objetivo.

### **TEMARIO**

- I. Procesos de acceso y manejo del programa  
Correr el programa  
Información sobre el programa

- II. Introducción de datos
  - Organización de los datos
  - Requisitos de los diferentes programas para introducir los datos
  
- III. Opciones para el manejo de los datos
  - Agregar/editar animales en el hato
  - Escoger datos del hato actual
  - Imprimir reportes del hato
  - Imprimir formas de entrada en blanco
  - Hacer operaciones del año
  - Colocar configuración del programa
  - Salir del programa
  
- IV. Impresión de datos
  - Impresión de reportes
  - Regresar al menú principal
  - Salir del programa

## **PROCEDIMIENTO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

El maestro expondrá los diferentes programas computacionales que se incluyen en el curso con ayuda de acetatos y/o transparencias o cañón.

El estudiante deberá presentar la aplicación práctica de cada uno de los programas en una unidad productiva para comprobar el logro de los objetivos de aprendizaje y desarrollo de las habilidades adquiridas.

## **EVALUACION**

Exámenes escritos	30%
Reportes de programa	60%
Participación en clase	10%

## **BIBLIOGRAFIA**

Agricultural Software Consultants. 1984. Beef. ASC. New York, NY. USA.

Bath, D. L. and S. L. Strasser. 1990. PC Dairy. University of California, Davis, CA. USA.

Dairy Flex. 1991. Dairy Flex User's Handbook. USA

DHI-Soft. 1984. Dairy. New York Dairy Herd Improvement Cooperative. Cornell University.

Knipe, R. K. 1987. Sow Productivity Index. Illinois Cooperative Extension Service. College of Agriculture. University of Illinois at Urbana-Champaign. U.S.A.

Parret, D., J. Todd and W. Woessner. 1991. Beef Performance Testing. Illinois Cooperative Extension Service. College of Agriculture. University of Illinois at Urbana-Champaign. U.S.A.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

NRC. Nutrient Requirements of Beef Cattle: Seventh Revised Edition: Update 2000. National Academy of Science. Washington, DC. USA.

NRC. Nutrient Requirements of Dairy Cattle. 2001. Seventh Revised Edition, 2001. National Academy of Science. Washington, DC. USA.

NRC. Equine Nutrient Requirements. 1989. National Academy of Science. Washington, DC. USA.

NRC. Nutrient Requirements of Goats: Angora, Dairy, and Meat Goats in Temperate and Tropical Countries

NRC. Nutrient Requirements of Sheep: Sixth Revised Edition. 1985. National Academy of Science. Washington, DC. USA.

NRC. Nutrient Requirements of Swine: Tenth Revised Edition. 1998. National Academy of Science. Washington, DC. USA.

Programa elaborado por Jesús M. Fuentes Rodríguez Ph. D.

Programa actualizado por Jesús M. Fuentes Rodríguez Ph. D. Junio, 2004.

### APROBADO POR ACADEMIA DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL

A collection of handwritten signatures in black ink, arranged in two groups. The left group contains several signatures, including one that appears to be 'Medina' and another that is partially legible as 'Luis'. The right group contains two prominent signatures, one of which is clearly 'Ricardo Salazar'.