



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN PRODUCCION ANIMAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8,
2321064	TALLER DE BIOMETRÍA AGROPECUARIA I		TIPO	OBL.
H. TEOR. 4.0	SERIACION		TRIM.	IV
H. PRAC. 0.0				

**OBJETIVO(S):**

Objetivo General:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

Aplicar los principios de los procesos estadísticos en los sistemas agropecuarios.

Objetivos Específicos:

Que al final de la UEA el alumno sea capaz de:

- Identificar los principios para la aplicación de la estadística descriptiva.
- Describir los principios para la aplicación del análisis multivariado.
- Explicar los principios para la aplicación de la estadística no paramétrica.
- Efectuar los procedimientos estadísticos mediante el uso de paquetes computacionales.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Introducción.
  - 1.1 Aproximación al sector agropecuario mediante el análisis estadístico.
  - 1.2 Conceptos básicos en biometría agropecuaria.
  - 1.3 Variable, variable dependiente e independiente, tipos de datos, unidad experimental, testigo, tratamiento, error experimental, fuente de variación, variables aleatorias continuas y discretas, notación sigma.
  - 1.4 Análisis de un estudio de caso del sector agropecuario.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO  
ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 2321064

TALLER DE BIOMETRIA AGROPECUARIA I

2. Población y toma de muestreo.
  - 2.1 Tipos de muestra.
    - 2.1.1 Muestreo cuando se conoce la varianza.
    - 2.1.2. Muestreo cuando no se conoce la varianza.
  - 2.2 Factores que influyen la selección del método y tamaño muestra.
  - 2.3 Determinación del tamaño de la muestra.
3. Estadística descriptiva.
  - 3.1 Medidas de tendencia central.
  - 3.2 Medidas de dispersión.
  - 3.3 Tablas.
  - 3.4 Gráficas e histogramas de frecuencia.
  - 3.5 La distribución normal y el Teorema de Límite Central.
  - 3.6 Estimaciones por intervalo.
  - 3.7 Otras distribuciones de uso frecuente.
4. Introducción al análisis multivariado.
  - 4.1 Técnicas para el análisis por conglomerados.
5. Cuando usar la estadística no paramétrica.
  - 5.1 Principales técnicas no paramétricas de análisis.
  - 5.2 Prueba de  $X^2$
6. Análisis e interpretación de resultados estadísticos.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

- a) Al inicio del curso el profesor presentará el contenido de la UEA y las modalidades de evaluación.
- b) El proceso de enseñanza-aprendizaje se basará en la participación activa del alumno mediante la búsqueda y análisis de la información, la exposición de temas, la revisión de capítulos de libros y de artículos especializados, su discusión con el profesor y los compañeros del grupo.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Global:



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO  
ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 344EL SECRETARIO DEL COLEGIO

Incluirá evaluaciones periódicas y, en su caso, evaluación terminal. Se considerarán para la evaluación las tareas, exposiciones en clase o seminarios, así como la participación y desempeño dentro del curso. Los factores de ponderación serán a juicio del profesor y se darán a conocer al inicio del curso.

Evaluación de Recuperación:

A juicio del profesor, consistirá en una evaluación escrita que incluya todos los contenidos teóricos y prácticos de la UEA, o solo aquellos que no fueron cumplidos durante el trimestre.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

**NECESARIA**

1. Cobo, E. (2008) Bioestadística para no estadísticos. ELSEVIER- MASON.
2. Daniel, W. (2009) Bioestadística. LIMUSA. México.
3. Fogiel, M. (2002) The Statistics problem solver. A complete solution guide to any textbook. Research and Education.

**RECOMENDABLE**

1. Glantz. (2006) Primer of biostatistics. McGraw-Hill. Madrid.
2. Pérez, C. (2002) Estadística aplicada a través de Excel. Prentice-Hall. Madrid.
3. Triola, M.F. (2000) Estadística. Pearson. Argentina.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO  
ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 344

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

 2