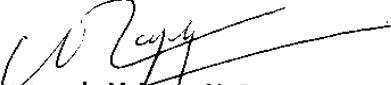


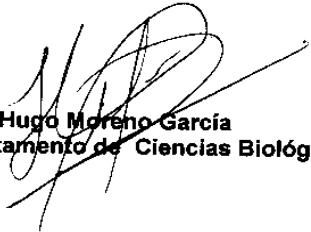
UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS
DIVISION DE CIENCIAS BIOLOGICAS E INGENIERIAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BIOLOGICAS
MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE POR OBJETIVOS

METODOS ESTADISTICOS


Dr. Raymundo Velasco Nuño
Presidente de la Academia de Ciencias
Básicas e Ingenierías


Dr. Hugo Moreno García
Jefe del Departamento de Ciencias Biológicas



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

FORMATO GENERAL

PROGRAMA DE ASIGNATURA

NOMBRE DE MATERIA

MÉTODOS ESTADÍSTICOS

CODIGO DE MATERIA

PS 101

DEPARTAMENTO

CIENCIAS BIOLÓGICAS

AREA DE FORMACION

BÁSICA COMÚN OBLIGATORIA

CENTRO UNIVERSITARIO

CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS

CARGA HORARIA TEORIA

21

PRACTICA

63

TOTAL

84

CREDITOS

7

TIPO DE CURSO

TEORICO- PRÁCTICO

**NIVEL DE FORMACION
PROFESIONAL**

LICENCIATURA

P.E. PARTICIPANTES

VETERINARIA

ELABORÓ

ACADEMIA DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA

FECHA DE ACTUALIZACIÓN

JULIO 2009
DR. HUGO MORENO GARCÍA
DR. HUMBERTO RAMIREZ VEGA

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar los elementos teóricos que, apoyados con el manejo de programas computacionales, permitan al alumno adquirir los conocimientos y desarrollar las aptitudes y habilidades, para aplicar las principales herramientas del muestreo estadístico, el análisis de regresión y la estadística no paramétrica

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

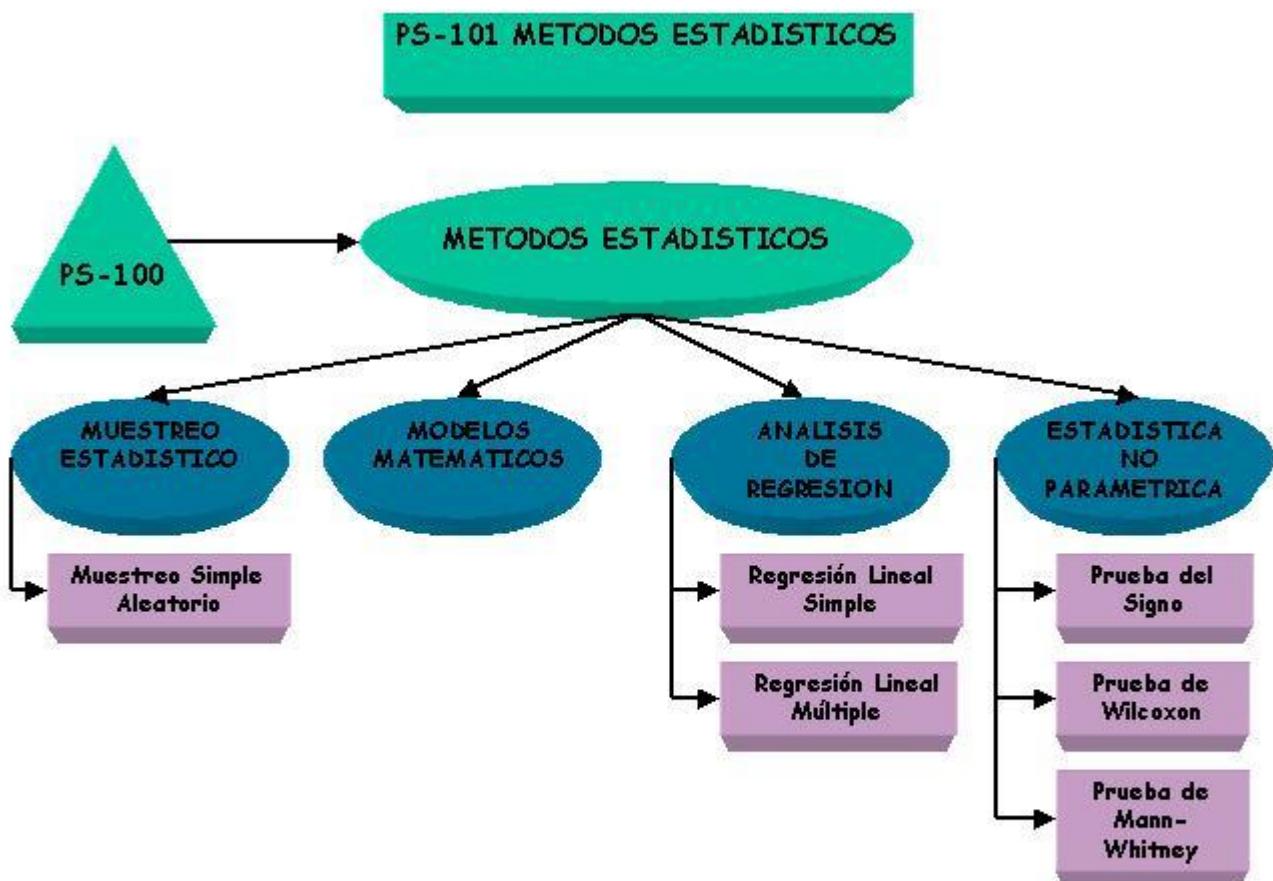
Al terminar el curso el alumno debe adquirir los conocimientos y habilidades para:

- Comprender y aplicar el muestreo simple aleatorio en problemas de las ciencias biológicas y agropecuarias
- Comprender el concepto de Modelo Matemático.
- Aplicar en las áreas biológicas y agropecuarias los principios básicos del análisis de regresión y correlación lineal simple y múltiple
- Comprender y aplicar las principales pruebas de la estadística no paramétrica
- Utilizar el equipo de cómputo como herramienta fundamental en el análisis estadístico de la información

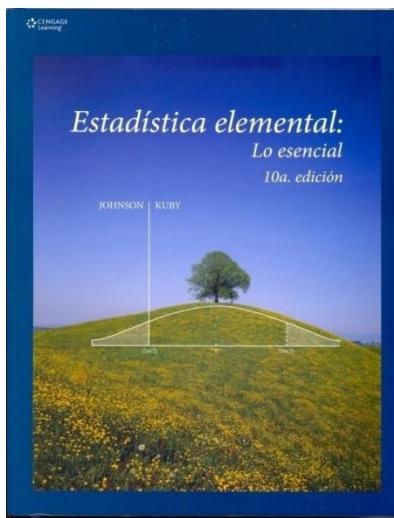
CONTENIDO TEMÁTICO SINTÉTICO

I.- Introducción.	<ul style="list-style-type: none">• Presentación del Programa.• Clasificación de los Métodos Estadísticos.• Resumen de Pruebas de Hipótesis.
II.- El Muestreo Estadístico.	<ul style="list-style-type: none">• Ventajas y Desventajas del Muestreo.• Etapas en un Estudio de Muestreo.• El Muestreo Simple Aleatorio (MSA).• Definición y Utilización• Propiedades del MSA• Estimación de Promedios• Estimación de Proporciones• Estimación de Totales.
III.- Estadística no Paramétrica.	<ul style="list-style-type: none">• Utilización• Pruebas con la Distribución χ^2• Prueba del Signo.• Prueba de Wilcoxon• Prueba de Mann-Wihtney
IV.- Modelos Matemáticos.	<ul style="list-style-type: none">• Concepto de Modelo.• Clasificación de Modelos.<ul style="list-style-type: none">◦ Modelos Matemáticos.◦ Modelos Estadísticos• Diferencias entre Modelos.
V.- Análisis de Regresión y Correlación.	<ul style="list-style-type: none">• Regresión y Correlación Lineal Simple.• Regresión y Correlación Lineal Múltiple.

4. Estructuras Conceptuales

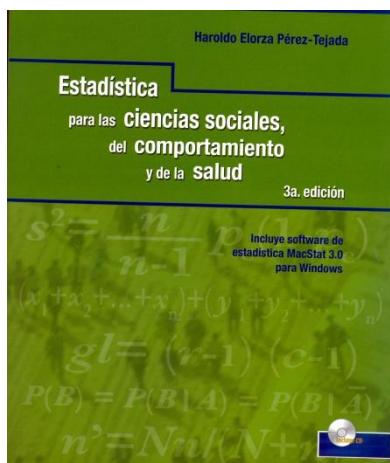


BIBLIOGRAFIA BÁSICA



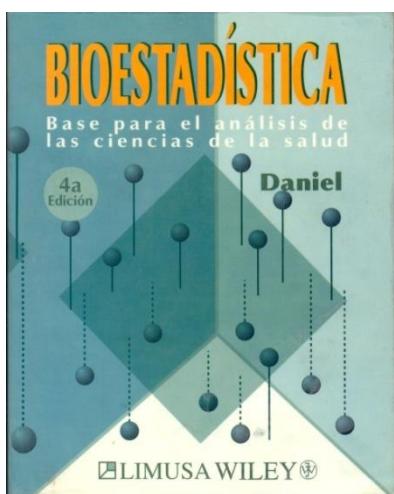
Estadística Elemental: Lo esencial

Robert Johnson
Patricia Kuby
2008 10^a. Edición
Editorial Cengage Learning
México D.F.



Estadística para las Ciencias Sociales, del Comportamiento y de la Salud

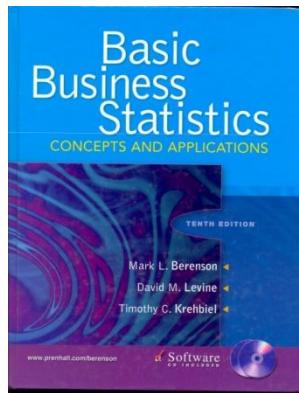
Harold Elorza Pérez-Tejada
2008 3^a. Edición
Editorial Cengage Learning
México D.F.



Bioestadística: Base para el análisis de las ciencias de la salud.

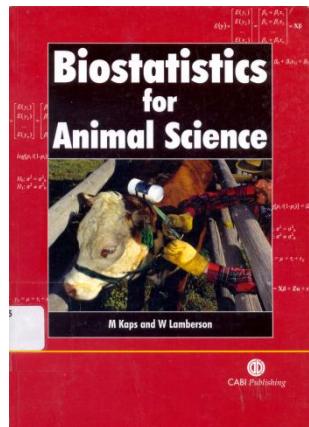
Wayne W. Daniel
2002 4^a. Edición
Editorial Limusa Wiley
México, D.F.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA



Basic Business Statistics: Concepts and Applications.

Mark L. Berenson
Davis M. Levine
Timothy C. Krehbiel
2006
Pearson/Prentice Hall
U.S.A



Biostatistics for Animal Science

M. Kaps and W. Lamberson
2002
CAB Publishing
England

ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

- Aplicación de exámenes departamentales
- Realización de 16 laboratorios en Centro de Cómputo
- Manejo de datos reales que permitan fortalecer el conocimiento de la dimensión de los valores en las variables de interés para el estudiante.
- Utilización de material videográfico en las sesiones teóricas.
- Disponibilidad para el estudiante de notas de curso.
- Tareas con trabajo en equipo.

MODALIDADES DE EVALUACIÓN

• Exámenes parciales	40
• Examen departamental	20
• Trabajos y reportes	20
• Examen final	20
Total	100