

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

SECRETARÍA GENERAL

**DIRECCIÓN GENERAL DE INCORPORACIÓN Y REVALIDACIÓN DE
ESTUDIOS**

**Temario de estudio para
Estadística y Probabilidad I
(1503)**

**Plan CCH - 1996
Modificado
A PARTIR DEL CICLO ESCOLAR 2004-2005**

TEMARIO

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD I (1503)

UNIDAD I. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

1. Introducción
 - A. Noción y utilidad de la Estadística.
 - B. Nociones básicas.
 - a) Variable, población y muestra
 - b) Variabilidad
 - c) Azar y probabilidad
 - C. Usos indebidos de la Estadística
2. Variable y Recopilación de datos.
3. Tablas de distribución de frecuencias.
4. Representaciones Gráficas.
 - A. Histogramas.
 - B. Polígonos de frecuencias.
 - C. Ojivas.
 - D. Gráfica de barras.
 - E. Gráfica circular
 - F. Gráfica de caja
5. Medidas de tendencia central.
 - A. Media aritmética.
 - B. Mediana.
 - C. Moda
6. Medidas de dispersión y de posición
 - A. Desviación estándar
 - B. Varianza.
 - C. Coeficiente de variación
 - D. Cuantiles.
7. Regla Empírica

UNIDAD II. DATOS BIVARIADOS

1. Relación entre dos variables.
2. Relación entre dos variables cualitativas.
3. Regresión lineal y correlación.

UNIDAD III. PROBABILIDAD

1. Fenómenos deterministas y fenómenos aleatorios.
2. Enfoques de la probabilidad.

- A. Subjetivo.
 - B. Frecuencial.
 - C. Clásico.
3. Probabilidad de eventos simples.
- A. Espacio muestra.
 - B. Eventos.
 - C. Cálculo de Probabilidades
4. Probabilidad de eventos compuestos.
- A. Propiedad aditiva.
 - B. Propiedad de la negación.
 - C. Probabilidad condicional e independencia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Christensen, H., *Estadística paso a paso*, Trillas, 1997
2. Daniel, W., *Estadística aplicada a las Ciencias Sociales y a la Educación*, McGraw Hill, 1998
3. Johnson, R., *Estadística Elemental*, Iberoamérica 1990.
4. Mendenhall, W., *Estadística para Administración y Economía*, Iberoamérica, 1978
5. Willoughby, S., *Probabilidad y Estadística*, PCSA, 1993.
6. Wonnacott, T., *Fundamentos de Estadísticas para Administración y Economía*, Limusa, 1989