

# Planeación de Estadística I

## I. Información general

**Nombre de la UEA:** Estadística I

**Clave:** 2132044

**Grupo:** HC03

**Nombre del profesor:** Dr. Juan Alberto Martínez Cadena (jamc88@xanum.uam.mx)

**Ayudante:** Alberto Armando Huerta Ornelas

**Horario de clases:** Lunes: 12:00 a 14:00, Miércoles: 12:00 a 14:00 y Viernes: 12:00 a 14:00 (salón E005)

## II. Información sobre el programa

Contenido:

1. **Estadística y medición.** Propósitos y limitaciones de la estadística, niveles de medición.
2. **Estadística descriptiva.** Manejo de bases de datos. Estadísticos descriptivos y gráficas de variables cualitativas. Estadísticos descriptivos y gráficas de variables cuantitativas.
3. **Distribuciones.** Introducción a la probabilidad, distribuciones discretas, distribución normal. Muestra de la media en poblaciones normales, Teorema del límite central.
4. **Introducción a la inferencia.** Población, parámetro, muestra, muestra aleatoria, estimador, intervalos de confianza.

### Objetivos del curso:

Que al final del curso el alumno sea capaz de:

- Identificar las variables en un estudio y clasificarlas según su tipo.
- Utilizar los conocimientos básicos de la estadística descriptiva que le permitan hacer una adecuada presentación de datos numéricos en gráficos y tablas de un estudio relacionado con área de las Ciencias Sociales.
- Interpretar de manera correcta los resultados.
- Aplicar correctamente en la solución de problemas los conceptos elementales de estadística.
- Manejar un paquete estadístico para organizar, resumir, describir y presentar los datos obtenidos de un estudio relacionado con área de las Ciencias Sociales.
- Calcular probabilidades bajo los modelos binomial, poisson y normal para resolver problemas relacionados con el área de las Ciencias Sociales.

### **Calendarización de los temas:**

**Tema 1:** Semanas 1 y 2

**Tema 2:** Semanas 3, 4 y 5

**Tema 3:** Semanas 6, 7, y 8

**Tema 4:** Semanas 9, 10 y 11

### **Fechas de exámenes parciales y global:**

**Primer parcial:** viernes de la semana 4

**Segundo parcial:** viernes de la semana 8

**Tercer parcial:** viernes de la semana 11

**Global:** semana 12

### **Fechas de entrega de tareas:**

Viernes a partir de la segunda semana.

### **Bibliografía:**

1. Anderson D. R., Sweeney D. J., Williams T. A. (2008). Estadística para administración y Economía. 10a edición.
2. Devore, J.L. Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias, 4a ed. Int. Thomson Ed. México. 1998.
3. Mendenhall, W. Introducción a la Probabilidad y Estadística, 10ª ed, 2010.
4. Miller, J. C. y J. N. Miller. Estadística para química analítica, 2a ed. Addison-Wesley. Argentina, 1993.
5. Milton, J. Susan y J. C. Arnold. Introduction to Probability and Statistics: Principles and Applications for Engineering and the Computer Sciences. McGraw-Hill, Inc. New York, 1995.
6. Pérez Salvador, B. R., A. Castillo y S. de los Cobos. Introducción a la probabilidad. Edit. UAM-I, 2000.

### **III. Evaluación**

#### **Modalidades de evaluación y ponderación de exámenes:**

- Tres exámenes parciales o un global (80%)
- Tareas (20%)

#### **Criterios y escalas para la asignación de la calificación definitiva.**

- Menos de 6, es **NA**
- De 6 a menos de 7.6, es **S**
- De 7.6 a menos de 8.6, es **B**
- De 8.6 a 10, es **MB**