

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**SECRETARÍA GENERAL**

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

---

**Temario de Estadística y Probabilidad  
(1712)**

---

**Plan ENP - 1996**

**TEMARIO**  
**ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD**  
**(1712)**

A continuación se detalla el programa oficial de estudios de la asignatura y cada uno de los temas es susceptible de ser evaluado.

**UNIDAD I. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA**

1. Introducción.
2. Variables.
3. Datos.
4. Clasificación y construcción de bloques estadísticos.
5. Organización de los datos por medio de tablas.
6. Tipos de gráficas.
7. Introducción a la sumatoria.
8. Análisis de datos de una variable: medidas de tendencias central y de localización.
9. Medidas de dispersión o variabilidad
10. Análisis descriptivo de datos bivariados: Correlación

**UNIDAD II. CONJUNTOS**

1. Conjuntos:
  - a) Idea intuitiva (por extensión y por comprensión).
  - b) Conceptos básicos y simbología.
  - c) Subconjuntos.
  - d) Conjunto universal.
  - e) Conjunto vacío.
2. Operaciones con conjuntos.
3. Cardinalidad de la unión, de la Intersección y del complemento.

**UNIDAD III. PROBABILIDAD**

1. Espacio muestral.
2. Experimentos y eventos.
3. Principios fundamentales del conteo.
4. Análisis combinatorio.
5. Concepto de probabilidad.
6. Eventos.
7. Teoremas de probabilidad.
8. Variables aleatorias: discretas y continuas.

9. Funciones de la distribución para variables aleatorias continuas y discretas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cárdenas, Humberto et al., *Álgebra superior*. México, Trillas, 1973.
2. Colección Sistema de Educación a Distancia, *Introducción a los métodos estadísticos 1*. México, Universidad Pedagógica Nacional, SEP, 1988.
3. Freund, John E. et al., *Estadística elemental*. México, Prentice Hall, 1992.
4. Freund, John E. et al., *Estadística elemental*. México, Prentice Hall, 1992.
5. Grimaldi, Ralph P., *Matemáticas discreta y combinatoria*. México, Addison Wesley Iberoamericana, 1989.
6. Infante, G. Said et al., *Métodos estadísticos, un enfoque interdisciplinario*. México, Trillas, 1991.
7. Lovaglia, Florence et al., México, *Álgebra*. Harla, 1969.
8. Swokowski, Earl W., *Álgebra universitaria*. México, CECSA, 1970.
9. Willoughby, Stephen S., *Probabilidad y Estadística*. México, Cultural S.A., 1981.
10. Barnett, Raymond A., *Álgebra*. México, Mc Graw Hill, 1990.
- 11.. Downie, N. M. et al., *Métodos estadísticos aplicados*. México, Harla, 1981.
12. . Fuller, Gordon, *Álgebra elemental*. México, CECSA, 1994.
13. Fuller, Gordon et al., *Álgebra universitaria*. México, CECSA, 1992.
14. Hoel, Paul G., *Estadística elemental*. México, C.E.C.S.A., 1976.
15. Johnson, Robert, *Estadística elemental*. México, Trillas, 1976.
16. . Kreyszig, Erwin, *Introducción a la Estadística Matemática*. México, Limusa, 1981.
17. . Lipchutz, Seymour, *Matemática discreta*. México, Serie Schaum, Mc Graw Hills, 1990.
18. Meserve, Bruce et al., *Introducción a las Matemáticas*. México, Reverté, 1967.
19. Schaaf, Peters, *Álgebra, un enfoque moderno*. México, Reverté, 1972.
- 20.. Shao, Stephen P., *Estadística para economistas y administradores de empresas*. México, Herrero, 1970.
- 21.. Spiegel, Murray R. *Estadística*. México, Mc Graw Hill, 1991.