



**Asignatura: Estadística**  
**Curso: 5° Comercial A y B**  
**Ciclo Lectivo 2017**  
**Docente: María Ovejero**

## PROGRAMA

### NÚCLEO PRIORITARIO 1: TEORÍA DE CONJUNTOS Y LÓGICA PROPOSICIONAL

#### CONTENIDO NODAL 1.1: TEORÍA DE CONJUNTOS

Elemento. Conjunto. Pertenencia e inclusión.  
Conjunto referencial y conjunto vacío, finito e infinito.  
Definiciones por extensión, por comprensión y por diagramas de VENN EULER.  
Operaciones entre conjuntos.  
Problemas de aplicación.

#### CONTENIDO NODAL 1.2: LÓGICA PROPOSICIONAL

Conceptos básicos de lógica clásica: definición, premisa, proposición, razonamiento, silogismo. Diferencias entre la lógica clásica y la lógica proposicional. Reseña histórica. Notación y conectivos lógicos. Operaciones proposicionales. Condiciones necesarias y suficientes.  
Leyes lógicas. Relación con las operaciones entre conjuntos. Razonamientos deductivos válidos. Tautologías y tablas de verdad. Aplicaciones

### NÚCLEO PRIORITARIO 2: ESTADÍSTICA

#### CONTENIDO NODAL 2.1: ESTADÍSTICA.

Objetivos y aplicaciones de la estadística. Variables aleatorias discretas y continuas. Frecuencia absoluta y relativa.  
Gráficos para variable discreta: diagrama de barras y poligonal.  
Gráficos para variable continua: histogramas y diagramas de frecuencias.  
Estadísticos de centralización: media, moda y mediana.  
Estadísticos de dispersión: amplitud, varianza y desviación media. Cuartiles y percentiles.  
Aplicaciones.

### NÚCLEO PRIORITARIO 3: COMBINATORIA

#### CONTENIDO NODAL 3.1: COMBINATORIA Y PROBABILIDAD

Permutaciones, variaciones y combinaciones, con y sin repetición. Definición y fórmulas. Número combinatorio. Probabilidad clásica de Laplace. Sucesos independientes y condicionados. Probabilidad total. Probabilidad condicional  
Problemas de aplicación

#### Material de Estudio:

- apuntes y fotocopias teóricas
- Trabajos prácticos realizados durante el curso
- Ejercicios extras de aplicación