

UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

MATERIA: Estadística

CARRERA: Técnico Universitario en Administración Hotelera  
PRIMER CUATRIMESTRE 1993

PROFESOR Nicolás R. Coleff

OBJETIVOS:

Esta asignatura tiene como objetivos que el alumno:

- \* Se familiarice con las nociones propias de la estadística;
- \* A través de situaciones propias de la actividad económica, perciba la necesidad y utilidad de los métodos estadísticos;
- \* Aprenda a interpretar resultados y sea crítico en cuanto al "grado de confianza" que merecen;
- \* pueda profundizar en el futuro, aspectos de esta disciplina.

PLAN DE CLASES:

El alumno participará en una clase semanal de naturaleza teórico-práctica de tres horas de duración.

Además dispondrá de una hora semanal de consulta.

SISTEMA DE EVALUACION:

La asignatura, que es cuatrimestral, se evaluará a través de un examen parcial cuya aprobación significará la aprobación de los Trabajos Prácticos. Luego el alumno deberá aprobar un examen final.

## Programa de Estadística.

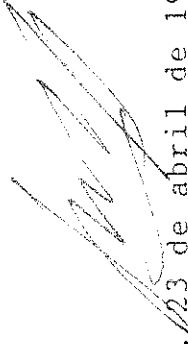
1. Estadísticas sobre una variable.  
Estadísticas sobre caracteres medibles o cuantitativos. Primera síntesis: ordenamiento; agrupamiento en clases, con el punto medio como representante de clase; frecuencia absoluta, relativa y porcentual. Tablas estadísticas. Presentación gráfica: histogramas.
2. Medidas centrales.  
La moda como valor típico; estadísticas unimodales y bimodales. Concepto de mediana, su cálculo y aplicaciones. La media: definición; cálculo y usos; diferencia con la mediana. Aplicación del concepto de media a la toma de decisiones ante una demanda aleatoria.
3. Medidas de dispersión y asimetría.  
Recorrido total. Cuartiles y recorrido medio. Deciles. Variancia y desvío estándar; desigualdad de Cheycheff y aplicaciones.  
El desvío estándar como unidad de medida; variable estandarizada.  
Índice de variabilidad para comparar estadísticas.  
Asimetría: noción de simetría; falta de simetría, signo de una asimetría y coeficiente de asimetría de Pearson.
4. Estadísticas de uno o dos atributos.  
Frecuencias y porcentajes; presentaciones gráficas: circulares en barras, etc.  
Concepto de independencia estadística; "atracción" o "rechazo" estadístico entre dos atributos. Tablas de contingencia; frecuencias marginales; determinación de la posible independencia entre dos atributos a través de la tabla de contingencia.
5. Estadísticas de dos variables.  
Tablas estadísticas dobles; representación gráfica: "nube de puntos".  
Noción de recta de regresión de y en x. Método de los mínimos cuadrados. Propiedades y gráfica de la recta.  
Cálculo del error mínimo en unidades del desvío estándar de y. Coeficiente de correlación lineal; discusión de la utilidad de la recta de regresión para el análisis y pronóstico.

6. Números índices.

Índices de alojamiento y de doble ocupación.  
Elaboración de índices simples de una cantidad variable en el tiempo: precios; ventas; insumos; etc.  
Elaboración de índices de precios: índices de Laspeyres y de Paasche.

Bibliografía.

1. Manual de Estadística, de Basilio Giardina. Compañía Ed. Continental, S.A.
2. Estadística, de Murray Spiegel. McGraw Hill.
3. Estadística aplicada a las ciencias humanas, de García Hoz; Editorial Rialp.
4. Fundamentos de estadística, de J.Neter y W.Wasserman; ed. C.F.C.S.A.
5. Apuntes de clase.

  
Bernal, 23 de abril de 1993