

Plan 252 Dip. en Relaciones Laborales

Asignatura 30656 ESTADISTICA I

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

TEMA 1: INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA

- 1.1 Estadística y métodos descriptivos.
- 1.2 Estadística Descriptiva e Inferencia Estadística.
- 1.3 Estadística en los hechos económicos y sociales y desarrollo histórico .

TEMA 2: CONCEPTOS FUNDAMENTALES

- 2.1 Población e individuo. Censo y muestra.
- 2.2 Caracteres y modalidades.
- 2.3 Frecuencia absoluta y relativa. Frecuencia acumulada.

TEMA 3: DISTRIBUCIONES DE FRECUENCIA UNIDIMENSIONALES

- 3.1 Tablas estadísticas: datos sin agrupar y agrupados.
- 3.2 Representaciones gráficas: datos sin agrupar y agrupados.

TEMA 4: CARACTERÍSTICAS DE UNA VARIABLE ESTADÍSTICA UNIDIMENSIONAL

- 4.1 Medidas de posición.
 - 4.1.1 Centrales: Media, moda y mediana.
 - 4.1.2 Medidas de posición no central: cuantiles.
- 4.2 Medidas de dispersión.
 - 4.2.1 Varianza y desviación típica.
 - 4.2.2 Coeficiente de variación.
 - 4.2.3 Otras medidas.
- 4.3 Transformaciones de una variable estadística.
- 4.4 Tipificación de una variable estadística.
- 4.5 Medidas de forma.
 - 4.5.1 Medidas de asimetría.
 - 4.5.2 Medidas de curtosis o apuntamiento.
- 4.6 Diagrama de caja.

TEMA 5: MEDIDAS DE CONCENTRACIÓN Y DESIGUALDAD

- 5.1 Curva de concentración de Lorenz e índice de Gini. La mediana.
- 5.2 Índice de concentración de Theil.

TEMA 6: DISTRIBUCIONES DE FRECUENCIA BIDIMENSIONALES

- 6.1 Tablas estadísticas de doble entrada y representaciones gráficas.
- 6.2 Distribuciones de frecuencia marginales y condicionadas.
- 6.3 Dependencia estadística y funcional.

TEMA 7: CARACTERÍSTICAS DE UNA VARIABLE BIDIMENSIONAL

- 7.1 Características marginales y condicionadas.
- 7.2 La covarianza y el coeficiente de correlación.

TEMA 8: REGRESIÓN Y CORRELACIÓN

- 8.1 Concepto de regresión: criterio de los mínimos cuadrados.
- 8.2 Regresión lineal: rectas de regresión y bondad de ajuste.
- 8.3 Regresión no lineal.

TEMA 9: ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE ATRIBUTOS

- 9.1 Tablas de contingencia 2x2: medidas de asociación.
- 9.2 Tablas de contingencia kxp: medidas de asociación.
- 9.3 Correlación de rangos: coeficientes de Spearman y de Kendall.

TEMA 10: NÚMEROS ÍNDICES

- 10.1 Números índices simples y complejos.
- 10.2 Índices de precios, cantidades y valores.
- 10.3 Enlace y cambio de base.
- 10.4 Participación y repercusión.
- 10.5 Deflación de series monetarias.
- 10.6 El Índice de Precios de Consumo en España.
- 10.7 Otros indicadores de coyuntura.

TEMA 11: SERIES TEMPORALES

- 11.1 Concepto y representación gráfica.
- 11.2 Descomposición de una serie temporal.
 - 11.2.1 Análisis de la tendencia.
 - 11.2.2 Análisis de las variaciones cíclicas.
 - 11.2.3 Análisis de las variaciones estacionales: desestacionalización.
 - 11.2.4 Predicción.

TEMA 12: LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

- 12.1 Información censal y muestral.
- 12.2 La organización estadística.
- 12.3 Principales estadísticas en el ámbito económico, social y laboral.

Método y criterios de evaluación:

Examen final escrito en el que deberán resolverse cuatro problemas, correspondientes a cada una de las partes del programa. En la calificación final se valorará la asistencia a clase y la elaboración de trabajos propuestos.

Bibliografía:

- COLLS, S. Y GUIJARRO, M. (1998): Estadística Aplicada a la historia y las ciencias sociales. Pirámide, Madrid.
- MARTÍN PLIEGO, F.J. (1987): Curso práctico de Estadística Económica. AC, Madrid.
- MARTÍN PLIEGO, F.J. (1994): Introducción a la Estadística Económica y Empresarial (Teoría y práctica). AC, Madrid.
- MONTIEL, A.M. Y OTROS (1996): Elementos básicos de estadística económica y empresarial. Prentice Hall, Madrid.
- PEÑA, D. y ROMO, J. (1997): Introducción a la estadística para las ciencias sociales. McGraw-Hill, Madrid.
- REQUEIJO, J. Y OTROS (2001): Los indicadores económicos. AC, Madrid.
- SANZ, J.A. Y OTROS (1996): Problemas de estadística descriptiva empresarial. Ariel Economía, Barcelona.

Bibliografía Complementaria:

- ALCALÁ, A. (1999): Estadística para Relaciones Laborales,. Hespérides, Salamanca.
- ARANDA, J. Y OTROS (1994): Introducción a la Estadística económica y empresarial. Ejercicios. DM y PPU, Murcia y Barcelona.
- BLALOCK, H. (1986): Estadística social. Fondo de cultura económica, México.
- CASAS, J.M. Y SANTOS, J. (1995): Introducción a la Estadística para Economía y Administración de empresas. Centro de Estudios Ramón Areces, Madrid.
- CASAS, J.M. y OTROS (1998): Problemas de Estadística. Descriptiva, probabilidad e inferencia. Capítulo 1. Pirámide, Madrid.
- ESCUDE, R. (1987): Métodos estadísticos aplicados a la economía. Ariel, Barcelona.
- FERNÁNDEZ CUESTA, C. Y FUENTES, F. (1995): Curso de Estadística Descriptiva. Teoría y práctica. Ariel, Barcelona.
- HANKE, J.E. Y REITSCH, A.G. (1995): Estadística para negocios. Irwin, Madrid.
- HORRA, J. DE LA (1995): Estadística Aplicada. Díaz de Santos, Madrid.
- MARTÍN-GUZMÁN, M.P. Y M.PLIEGO, F.J. (1989): Curso básico de estadística económica. AC, Madrid.
- PERALTA M.J. Y OTROS (2000): Estadística. Problemas resueltos, Pirámide, Madrid.
- PÉREZ SUAREZ, R. (1993): Análisis de datos económicos I. Métodos descriptivos. Pirámide, Madrid.
- PULIDO, A. (1987): Estadística y técnicas de investigación social. Pirámide, Madrid.
- RODRÍGUEZ, J. Y ARENALES, C. (1988): Problemas de Estadísticas Económicas, Pirámide, Madrid.
- SÁNCHEZ CARRIÓN, J.J. (1995): Manual de análisis de datos. Alianza, Madrid.
- TANUR, J. Y OTROS (1992): La Estadística. Una guía de lo desconocido. Alianza, Madrid.
- TOLEDO, M.I. (1992): Estadística, Alhambra Longman, Madrid.
- WONNACOTT, T.H. Y WONNACOTT, R.J. (1989): Introducción a la estadística. Limusa, México.

Objetivos

Conocimiento básico de problemas estadísticos, su análisis y resolución.

Programa de Teoría

TEMA 1: INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA

- 1.1 Estadística y métodos descriptivos.
- 1.2 Estadística Descriptiva e Inferencia Estadística.
- 1.3 Estadística en los hechos económicos y sociales y desarrollo histórico .

TEMA 2: CONCEPTOS FUNDAMENTALES

- 2.1 Población e individuo. Censo y muestra.
- 2.2 Caracteres y modalidades.
- 2.3 Frecuencia absoluta y relativa. Frecuencia acumulada.

TEMA 3: DISTRIBUCIONES DE FRECUENCIA UNIDIMENSIONALES

- 3.1 Tablas estadísticas: datos sin agrupar y agrupados.
- 3.2 Representaciones gráficas: datos sin agrupar y agrupados.

TEMA 4: CARACTERÍSTICAS DE UNA VARIABLE ESTADÍSTICA UNIDIMENSIONAL

- 4.1 Medidas de posición.
 - 4.1.1 Centrales: Media, moda y mediana.
 - 4.1.2 Medidas de posición no central: cuantiles.
- 4.2 Medidas de dispersión.
 - 4.2.1 Varianza y desviación típica.
 - 4.2.2 Coeficiente de variación.
 - 4.2.3 Otras medidas.
- 4.3 Transformaciones de una variable estadística.
- 4.4 Tipificación de una variable estadística.
- 4.5 Medidas de forma.
 - 4.5.1 Medidas de asimetría.
 - 4.5.2 Medidas de curtosis o apuntamiento.
- 4.6 Diagrama de caja.

TEMA 5: MEDIDAS DE CONCENTRACIÓN Y DESIGUALDAD

- 5.1 Curva de concentración de Lorenz e índice de Gini. La mediana.
- 5.2 Índice de concentración de Theil.

TEMA 6: DISTRIBUCIONES DE FRECUENCIA BIDIMENSIONALES

- 6.1 Tablas estadísticas de doble entrada y representaciones gráficas.
- 6.2 Distribuciones de frecuencia marginales y condicionadas.
- 6.3 Dependencia estadística y funcional.

TEMA 7: CARACTERÍSTICAS DE UNA VARIABLE BIDIMENSIONAL

- 7.1 Características marginales y condicionadas.
- 7.2 La covarianza y el coeficiente de correlación.

TEMA 8: REGRESIÓN Y CORRELACIÓN

- 8.1 Concepto de regresión: criterio de los mínimos cuadrados.
- 8.2 Regresión lineal: rectas de regresión y bondad de ajuste.
- 8.3 Regresión no lineal.

TEMA 9: ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE ATRIBUTOS

- 9.1 Tablas de contingencia 2x2: medidas de asociación.
- 9.2 Tablas de contingencia kxp: medidas de asociación.
- 9.3 Correlación de rangos: coeficientes de Spearman y de Kendall.

TEMA 10: NÚMEROS ÍNDICES

- 10.1 Números índices simples y complejos.
- 10.2 Índices de precios, cantidades y valores.
- 10.3 Enlace y cambio de base.
- 10.4 Participación y repercusión.
- 10.5 Deflación de series monetarias.
- 10.6 El Índice de Precios de Consumo en España.

10.7 Otros indicadores de coyuntura.

TEMA 11: SERIES TEMPORALES

11.1 Concepto y representación gráfica.

11.2 Descomposición de una serie temporal.

11.2.1 Análisis de la tendencia.

11.2.2 Análisis de las variaciones cíclicas.

11.2.3 Análisis de las variaciones estacionales: desestacionalización.

11.2.4 Predicción.

TEMA 12: LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA

12.1 Información censal y muestral.

12.2 La organización estadística.

12.3 Principales estadísticas en el ámbito económico, social y laboral.

Programa Práctico

Evaluación

Examen final escrito en el que deberán resolverse problemas, correspondientes a cada una de las partes del programa. En la calificación final se valorará la asistencia a clase y la elaboración de trabajos propuestos por la profesora.

Bibliografía

COLLS, S. Y GUIJARRO, M. (1998): Estadística Aplicada a la historia y las ciencias sociales. Pirámide, Madrid.
MARTÍN PLIEGO, F.J. (1987): Curso práctico de Estadística Económica. AC, Madrid.
MARTÍN PLIEGO, F.J. (1994): Introducción a la Estadística Económica y Empresarial (Teoría y práctica). AC, Madrid.
MONTIEL, A.M. Y OTROS (1996): Elementos básicos de estadística económica y empresarial. Prentice Hall, Madrid.
PEÑA, D. y ROMO, J. (1997): Introducción a la estadística para las ciencias sociales. McGraw-Hill, Madrid.
REQUEIJO, J. Y OTROS (2001): Los indicadores económicos. AC, Madrid.
SANZ, J.A. Y OTROS (1996): Problemas de estadística descriptiva empresarial. Ariel Economía, Barcelona.
