



Universitat de Lleida

# GUÍA DOCENTE ESTADÍSTICA BÁSICA

Coordinación: M.Jesús Gómez Adillón

Año académico 2013-14

## Información general de la asignatura

<b>Denominación</b>	Estadística Básica
<b>Código</b>	101308
<b>Semestre de impartición</b>	2n Q Evaluación Continuada
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Número de créditos ECTS</b>	6
<b>Grupos</b>	TURNO MAÑANA: 1 Grupo Grande y 4 Grupos Medianos TURNO TARDE: 1 Grupo Grande y 3 Grupos Medianos
<b>Créditos teóricos</b>	0
<b>Créditos prácticos</b>	0
<b>Coordinación</b>	M.Jesús Gómez Adillón
<b>Departamento/s</b>	Economía Aplicada
<b>Distribución carga docente entre la clase presencial y el trabajo autónomo del estudiante</b>	40% clase presencial (60 h.) 60% trabajo autónomo (90 h.)
<b>Información importante sobre tratamiento de datos</b>	Consulte <a href="#">este enlace</a> para obtener más información.
<b>Idioma/es de impartición</b>	Catalán
<b>Distribución de créditos</b>	Josep Domingo Daza 8.1 Mª Jesús Gómez Adillón 10.5 Joan Baró Linàs 3.9
<b>Horario de tutoría/lugar</b>	M.Jesús Gómez Lunes y miércoles de 10 a 13 h. despacho 0.22 de la FDE

Joan Baró Llinàs  
Josep Domingo Daza  
M<sup>a</sup> Jesús Gómez Adillón

## Información complementaria de la asignatura

Asignatura de primer curso en los estudios de Administración y Dirección de Empresas.

## Objetivos académicos de la asignatura

- Utilitzar la terminologia estadística adequada en la resolució de problemes econòmics i empresarials.
- Utilitzar recursos bàsics de TIC per seguir l' assignatura.
- Utilitzar eficaçment diferents programes informàtics pel tractament estadístic descriptiu de dades.
- Reconèixer els diferents tipus de dades i les tècniques descriptives més adequades pel seu anàlisi estadístic.
- Calcular adequadament les diferents mesures estadístiques resum d' un conjunt de dades tant a nivell unidimensional como bidimensional.
- Calcular els números índex i aplicar tècniques d' anàlisi de sèries temporals.
- Utilitzar elements d' estadística teòrica para valorar la possibilitat d' ocurrència (probabilitat) d' un determinat fenomen aleatori.
- Identificar las características de les distribucions de probabilitat discretes i contínuas i teoremes de convergència estocàstica.
- Interpretar adequadament taules i gràfics per sintetitzar un elevat nombre d'informació, a nivell unidimensional i bidimensional.
- Elaborar taules i gràfics com eina per a sintetitzar informació a nivell unidimensional i bidimensional.

## Competencias

### Competencias estratégicas de la Universidad de Lleida

- Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

### Objetivos

- Utilizar recursos básicos de TIC para seguir la asignatura.
- Utilizar eficazmente diferentes programas informáticos para el tratamiento estadístico descriptivo de datos.

- Corrección en la expresión oral y escrita

### Objetivos

- Utilizar la terminología estadística adecuada en la resolución de las actividades.

### Competencias específicas de la titulación

# ESTADÍSTICA BÁSICA 2013-14

- Aplicar técnicas instrumentales en el análisis y solución de problemas empresariales y en la toma de decisiones.

## Objetivos

- Reconocer los diferentes tipos de datos y las técnicas descriptivas más adecuadas para su análisis estadístico.
- Calcular adecuadamente las diferentes medidas estadísticas resumen de un conjunto de datos tanto a nivel unidimensional como bidimensional.
- Calcular los números índice y aplicar técnicas de análisis de series temporales.
- Utilizar elementos de estadística teórica para valorar la posibilidad de ocurrencia (probabilidad) de un determinado fenómeno aleatorio.
- Identificar las características de las distribuciones de probabilidad discretas y contínuas y teoremas de convergencia estocástica.
- Elaborar, interpretar y auditar la información económico-financiera de entidades y particulares, y prestar asesoramiento sobre los mismos.

## Competencias transversales de la titulación

- Actuar en base al rigor, al compromiso personal y con orientación a la calidad.
- Capacidad de organizar y planificar.

## Objetivos

- Elaborar tablas y gráficos como herramienta para sintetizar información a nivel unidimensional y bidimensional.
- Ser capaz de trabajar y de aprender de forma autónoma y simultáneamente interactuar adecuadamente con los demás, cooperando y colaborando.
- Capacidad de análisis y de síntesis.

## Objetivos

- Interpretar adecuadamente tablas y gráficos para sintetizar un elevado número de información, a nivel unidimensional y bidimensional.

## Contenidos fundamentales de la asignatura

### Tema 1. Introducción a la estadística

- 1.1. Concepto y contenido de la estadística.
- 1.2. El proceso de análisis estadístico.
- 1.3. Aplicaciones empresariales y económicas.
- 1.4. Los datos. Clasificación de los datos.
- 1.5. Herramientas informáticas para el análisis estadístico de datos.

### Tema 2. Análisis descriptivo unidimensional

- 2.1. Distribución de frecuencias.

# ESTADÍSTICA BÁSICA 2013-14

- 2.2. Medidas de posición.
- 2.3. Medidas de dispersión.
- 2.4. Otras medidas descriptivas.
- 2.5. Transformación de variables. Propiedades y tipificación.

## Tema 3. Análisis descriptivo bidimensional

- 3.1. Distribución de frecuencias.
- 3.2. Distribuciones marginales y condicionadas. Independencia.
- 3.3. Asociación entre dos variables. Covariancia y correlación.
- 3.4. Regresión lineal. Coeficiente de determinación.
- 3.5. Asociación entre dos atributos. Tabla de contingencia.

## Tema 4. Índices y series temporales

- 4.1. Concepto y clasificación de números índices.
- 4.2. Cálculo de los principales índices económicos.
- 4.3. Propiedades y operaciones con índices.
- 4.4. Concepto de serie temporal.
- 4.5. Análisis de los componentes de una serie temporal.

## Tema 5. Cálculo de probabilidades

- 5.1. Medida de probabilidad. Axiomática y propiedades.
- 5.2. Probabilidad condicionada. Teorema de la intersección.
- 5.3. Independencia de sucesos.
- 5.4. Teorema de la probabilidad total. Teorema de Bayes.

## Tema 6. Modelos probabilísticos

- 6.1. Definición de variable aleatoria.
- 6.2. Características de una variable aleatoria.
- 6.3. Distribuciones discretas.
- 6.4. Distribuciones continuas.
- 6.5. Teoremas de convergencia estadística.

## Ejes metodológicos de la asignatura

# ESTADÍSTICA BÁSICA 2013-14

sin traducir

## Activitats presencials:

Exposició del contingut dels temes amb explicació de la teoria, exemples i problemes, en grup gran.

Classes pràctiques en grup mitjà: plantejament i resolució d'activitats amb utilització de diferents programes informàtics.

Tutoria: revisió dels continguts i resolució de dubtes.

## Activitats no presencials:

Estudi per part de l'alumne de la teoria, resolució d'exemples, exercicis i activitats manualment i amb suport informàtic i preparació de les proves d'avaluació.

## Plan de desarrollo de la asignatura

sin traducir

Setmanes	Descripció: GG: grup gran i GM: grup mitjà	Activitat Presencial
1	GG: Presentació assignatura	Explicació dels continguts, metodologia, materials i avaluació
2-8	GG: Temes 1,2 i 3 GM: Practiques	Lliçó magistral i resolució de problemes Resolució d'activitats
9	<b>1a. Activitat d'avaluació: temes 1,2 i 3. 2a. Activitat d'avaluació: pràctiques</b>	<b>Proves escrites: 9 d'abril de 9 a 11</b>
10-15	GG: Temes 4, 5 i 6 GM: Pràctiques	Lliçó magistral i problemes Resolució d'activitats
16	<b>3a. Activitat d'avaluació</b>	<b>Prova escrita</b>
17-19	<b>4a. Activitat d'avaluació: prova escrita temes 4, 5 i 6</b>	<b>Prova escrita : 19 de juny de 9 a 11</b>

## Sistema de evaluación

sin traducir

Activitats d'avaluació Criteris	%	Dates	O/V (1)	I/G (2)	Observacions
<b>1a. Activitat (A1)</b>	25	9 setmana	O	I	Prova tipus test dels temes 1,2 i 3.
<b>2a. Activitat (A2)</b>	25	9 setmana: 9 d'abril de 9 - 11 h.	O	I	Prova escrita per avaluar el seguiment de les pràctiques 1, 2, 3.
<b>3a. Activitat (A3)</b>	25	16 setmana	O	I	Prova escrita per avaluar el seguiment de les pràctiques (4-6).
<b>4a. Activitat (A4)</b>	25	17-19 setmana: 19 de juny 9-11 h.	O	I	Prova escrita que consistirà en una prova tipus test dels temes 4,5 i 6.

## Criteris d'avaluació

Totes les activitats d'avaluació són individuals i obligatòries per obtenir la qualificació final. La no presentació a alguna de les activitats d'avaluació obtindrà una qualificació de zero en l'activitat no presentada. Cada activitat

tindrà una nota de 0 a 10.

## Percentatge de pes que cada activitat té en l'avaluació final

Cada activitat d'avaluació tindrà un pes del 25% en la nota final, es considerarà superada l'assignatura amb una nota mitjana de les quatre proves entre 5 i 10.

## Aclariments

L'alumne que només obtingui qualificació en 2 o menys dels quatre tipus d'avaluació obtindrà com a nota final d'aquesta assignatura la qualificació de NO PRESENTAT.

Si el número d'activitats d'avaluació presentades es més de dos (3 o 4 proves presentades) la qualificació final serà el promig entre quatre.

## Bibliografía y recursos de información

- Lind, Marchal i Wathen. *Estadística aplicada a los negocios y la economía*. McGraw-Hill, 2012
- Newbold, Paul, i altres. *Estadística para administración y economía*, Ed. Prentice Hall, 2008