

# Estadística básica para la analítica de datos

## Grado en Análisis de Negocios

NEBRIJA

# GUÍA DOCENTE

Asignatura: Estadística básica para la analítica de datos

Titulación: Grado en Análisis de Negocios

Carácter: Básico

Idioma: Español

Modalidad: Presencial

Créditos: 6

Curso: 1º

Semestre: 1º

## 1. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

### 1.1. Resultados de aprendizaje

**Conocimientos/contenidos:**

- K3. Recordar los fundamentos teóricos y prácticos de los modelos y técnicas matemáticas, estadísticas y econométricas en estudios y problemas reales en el ámbito empresarial.

**Habilidades/destrezas:**

- H3. Emplear los modelos o técnicas estadísticas para la resolución de problemas reales en diversos ámbitos de la empresa.

**Competencias:**

- C1. Recurrir en la práctica profesional a las herramientas e instrumentos de naturaleza cuantitativa precisos para la obtención, diagnóstico y análisis de la información empresarial en un entorno económico y social.
- C2. Integrar los conocimientos adquiridos a lo largo del título y demostrar una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos de relevancia para un problema real del ámbito empresarial.
- C3. Desenvolverse en situaciones que requieran el desarrollo de nuevas soluciones que puedan articularse a través del tratamiento de grandes cantidades de datos en el ámbito profesional de la empresa.
- C4. Comunicar a todo tipo de audiencias, especializadas o no, de manera clara y precisa conocimientos, metodologías y soluciones para los problemas que se plantean en el mundo empresarial.

**Competencias Transversales:**

- CT1: Actuar con ética y responsabilidad profesional ante los desafíos sociales, ambientales y económicos, teniendo como referentes los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- CT2: Valorar las consecuencias éticas de las decisiones a tomar en una situación concreta, considerando el impacto en la sociedad y la responsabilidad en la práctica profesional.
- CT3: Emitir juicios informados sobre el tratamiento de la sostenibilidad y del cambio climático.
- CT4: Demostrar concienciación sobre el respeto a la diversidad y a los principios de accesibilidad universal y diseño para todas las personas.

- CT5: Contribuir en el diseño, desarrollo y ejecución de soluciones que den respuesta a demandas sociales, teniendo en cuenta como referente los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

## 2. CONTENIDOS

### 2.1. Requisitos previos

Ninguno.

### 2.2. Descripción de los contenidos

Se proporciona una introducción completa a la estadística descriptiva, comenzando con los conceptos básicos y la recolección de datos. Aprenderás a organizar y presentar datos mediante distribuciones de frecuencia y representaciones gráficas. Exploraremos las medidas de posición, dispersión y forma para resumir y comprender la distribución de los datos. Además, se introducirán los números índice para analizar cambios a lo largo del tiempo. Finalmente, se abordarán las relaciones entre variables mediante el estudio de la correlación y la regresión simple, herramientas fundamentales para el análisis y la predicción en diversos campos.

### 2.3. Contenido detallado

- Introducción, nociones básicas y conceptos
- Recolección de datos
- Distribuciones de frecuencia de variables y atributos
- Representación gráfica
- Medidas de posición.
- Medidas de dispersión.
- Medidas de forma
- Números índice
- Variables bidimensionales
- Correlación
- Regresión simple

### 2.4. Actividades Dirigidas

Durante el curso se podrán desarrollar algunas de las actividades, prácticas, memorias o proyectos siguientes, u otras de objetivos o naturaleza similares:

Actividad Dirigida (AAD1): *ejercicio individual y a través de la plataforma online, consistente en un cuestionario tipo test con múltiples opciones*.

Actividad Dirigida (AAD2): *ejercicio en grupo de 2 a 4 alumnos, consistente en la aplicación práctica de los conceptos estadísticos vistos a lo largo del curso. Para ello se trabajarán con datos de empresas o países reales para poder hacer análisis económico al respecto.*

### 2.5. Actividades formativas

**Actividades formativas:**

| Tipo de actividad modalidad presencial | Horas | Presencialidad % |
|---|---|---|
| A1 Clase Magistral/ Fundamentos Teóricos | **45** | **100%** |
| A2 Clases prácticas. Seminarios y talleres | **9** | **100%** |
| A3 Tutoría | **9** | **100%** |
| A4 Trabajos o ejercicios de los estudiantes | **18** | **0%** |
| A5 Actividades a través de recursos virtuales | **6** | **50%** |
| A6 Acceso e investigación sobre contenidos complementarios | **6** | **0%** |
| A7 Estudio individual | **51** | **0%** |
| A13 Evaluación | **6** | **100%** |

**Metodologías docentes:**
**Modalidad Presencial:** MD1, MD2, MD3, MD4, MD5

| Código | Metodologías docentes | Descripción |
|---|---|---|
| **MD1** | Método expositivo/Clase magistral | Exposición por parte del profesor de los contenidos de cada tema por medio de explicaciones y presentaciones, junto con indicaciones sobre fuentes de información y bibliografía.<br>Se promueve la participación activa del alumno con actividades de debate, discusión de casos, preguntas y exposiciones<br>El alumno dispondrá previamente de materiales didácticos, que incluirán objetivos, guiones, cronograma y recursos. |
| **MD2** | Resolución de ejercicios y problemas | Planteamiento de situaciones y ejercicios prácticos que el alumno debe resolver. |
| **MD3** | Método del caso | Examen y análisis sistemáticos y profundos de los diferentes aspectos y cuestiones de casos prácticos reales y concretos y propuesta de resolución de los mismos |
| **MD4** | Realización de trabajos | Elaboración de informes y documentos en los que el alumno debe realizar labores de búsqueda bibliográfica, recopilación de información, análisis de documentos, análisis de casos, redacción y explicación de conclusiones. |
| **MD5** | Aprendizaje orientado a proyectos | Metodología de aprendizaje llevada a cabo en la realización, organización y diseño de proyectos orientados al ámbito económico y de la gestión internacional de empresas. |

## 3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

### 3.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente del siguiente modo:

0 - 4,9 Suspenso (SS)
5,0 - 6,9 Aprobado (AP)

7,0 - 8,9 Notable (NT)
9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0.

### 3.2. Criterios de evaluación

Convocatoria ordinaria

Modalidad: Presencial

| Sistemas de evaluación | Porcentaje |
|---|---|
| S1 Asistencia y participación en clase | 10% |
| S2 Presentación de trabajos y proyectos (Prácticas individuales y trabajo en equipo) | 30% |
| S3 Prueba parcial presencial | 10% |
| S4 Examen final presencial | 50% |

Convocatoria extraordinaria

Modalidad: Presencial

| Sistemas de evaluación | Porcentaje |
|---|---|
| S2 Presentación de trabajos y proyectos (Prácticas individuales y trabajo en equipo) | 30% |
| S4 Examen final presencial | 70% |

Restricciones y explicación de la ponderación: Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores será necesario obtener al menos una calificación de 5 en la prueba final.
Asimismo, será potestad del profesor solicitar y evaluar de nuevo las prácticas o trabajos escritos, si estos no han sido entregados en fecha, no han sido aprobados o se desea mejorar la nota obtenida en ambas convocatorias.

En todo caso, la superación de cualquier materia/asignatura está supeditada a aprobar las pruebas finales presenciales e individuales correspondientes.

### 3.3. Restricciones

Calificación mínima
Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en la prueba final.

Asistencia
El alumno que, injustificadamente, deje de asistir a más de un 25% de las clases presenciales podrá verse privado del derecho a examinarse en la convocatoria ordinaria.

Normas de escritura
Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas y proyectos escritos, así como en los exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables puede ocasionar que se resten puntos en dicho trabajo.

### 3.4. Advertencia sobre plagio

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de auditoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros…), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. El uso de las citas no puede ser indiscriminado. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

## 4. BIBLIOGRAFÍA

**Bibliografía básica**


- CARLSON,W.L.;THORNE, B. (Edit.) (2013). Estadística para administración y Economía, 8ªedición (castellano). Pearson Prentice Hall, 2013.
- CARLSON,W.L.;THORNE, B. (Edit.) (2013). Statistics for Business and Economics, 8ª Edition (inglés). Pearson Prentice Hall, 2013.
- CASASSANCHEZ, J.M. y SANTOS PEÑAS, J. (1999). Estadística Empresarial. Editorial C.E. Ramón Aceres, S.A


**Bibliografía recomendada**


- CASAS SANCHEZ, J.M. y SANTOS PEÑAS, J. (2002). Introducción a la estadística para la Administración y Dirección de empresas. Editorial C.E. Ramón Aceres, S.A
- LIND, D. (2012). Estadística Aplicada para Negocios y Economía. Madrid. Mc Graw Hill.
- MARTÍN CASTEJÓN, P. J.; LAFUENTE LECHUGA, M. y FOURA MARTINEZ, U. (2015). Guía práctica de Estadística aplicada a la empresa y al marketing.
- PARRA CALERO, F. (2007). Estadística para el Turismo. Madrid, McGraw Hill.
- PEÑA, D. y ROMO, J. (2003). Introducción a la estadística para las Ciencias Sociales. Madrid, McGraw Hilll.
- ROOS, S. (2008). Introducción a la Estadística. Barcelona, Reverté S.A.