

Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado

Máster Universitario en Análisis Aplicado para las Ciencias Sociales

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

**Análisis y tratamiento estadístico de encuestas
(2023 - 2024)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Análisis y tratamiento estadístico de encuestas	Código: 835991105
<ul style="list-style-type: none">- Centro: Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado- Lugar de impartición: Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación- Titulación: Máster Universitario en Análisis Aplicado para las Ciencias Sociales- Plan de Estudios: 2023 (M597) (Publicado en 2023-01-03)- Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas- Itinerario / Intensificación:- Departamento/s:<ul style="list-style-type: none">Psicología Clínica, Psicobiología y MetodologíaEconomía Aplicada y Métodos Cuantitativos- Área/s de conocimiento:<ul style="list-style-type: none">Metodología de las Ciencias del ComportamientoMétodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa- Curso: 1- Carácter: Obligatoria- Duración: Primer cuatrimestre- Créditos ECTS: 3,0- Modalidad de impartición: Presencial- Horario: Enlace al horario- Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es- Idioma: Español	

2. Requisitos de matrícula y calificación

No hay requisitos

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: MOISES BETANCORT MONTESINOS
- Grupo:
General <ul style="list-style-type: none">- Nombre: MOISES- Apellido: BETANCORT MONTESINOS- Departamento: Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología- Área de conocimiento: Metodología de las Ciencias del Comportamiento

Contacto

- Teléfono 1: **922317567**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **moibemo@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	12:00	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-22
Todo el cuatrimestre		Jueves	09:00	14:00	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-22

Observaciones: Observaciones: Las tutorías serán preferentemente presenciales previa solicitud previa en el calendario facilitado en el AV. En casos excepcionales (enfermedad) podrán ser on line en el enlace facilitado en el Aula Virtual.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	11:00	12:00	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-22
Todo el cuatrimestre		Jueves	09:00	14:00	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-22

Observaciones: Observaciones: Las tutorías serán preferentemente presenciales previa solicitud previa en el calendario facilitado en el AV. En casos excepcionales (enfermedad) podrán ser on line en el enlace facilitado en el Aula Virtual.

Profesor/a: MARIA CAROLINA RODRIGUEZ DONATE

- Grupo:

General

- Nombre: **MARIA CAROLINA**
- Apellido: **RODRIGUEZ DONATE**
- Departamento: **Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos**
- Área de conocimiento: **Métodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa**

Contacto - Teléfono 1: 922317943 - Teléfono 2: - Correo electrónico: cdonate@ull.es - Correo alternativo: - Web: http://www.campusvirtual.ull.es						
Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	08:45	14:45	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	U.D. Estadística y Econometría, 4ª planta, despacho nº 4
Observaciones:						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	12:50	13:50	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	U.D. Estadística y Econometría, 4ª planta, despacho nº 4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	11:15	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	U.D. Estadística y Econometría, 4ª planta, despacho nº 4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	12:50	13:50	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	U.D. Estadística y Econometría, 4ª planta, despacho nº 4
Todo el cuatrimestre		Miércoles	16:00	17:45	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	U.D. Estadística y Econometría, 4ª planta, despacho nº 4
Observaciones:						
Profesor/a: VICTOR JAVIER CANO FERNANDEZ						
- Grupo:						

General - Nombre: VICTOR JAVIER - Apellido: CANO FERNANDEZ - Departamento: Economía Aplicada y Métodos Cuantitativos - Área de conocimiento: Métodos Cuantitativos para la Economía y La Empresa						
Contacto - Teléfono 1: 922317036 - Teléfono 2: - Correo electrónico: vcano@ull.es - Correo alternativo: - Web: http://www.campusvirtual.ull.es						
Tutorías primer cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	13:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, 4º piso, despacho 7
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	11:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, 4º piso, despacho 7
Observaciones:						
Tutorías segundo cuatrimestre:						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	13:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, 4º piso, despacho 7
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	11:00	Facultad de Economía, Empresa y Turismo - GU.5A	Estadística y Econometría, 4º piso, despacho 7
Observaciones:						

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Módulo II: Métodos de análisis en Ciencias Sociales**
Perfil profesional:

5. Competencias

Generales

CG1 - Conocer y aplicar las últimas corrientes en el análisis aplicado en ciencias sociales, desde una vertiente multidisciplinar, con un doble componente profesional e investigador

CG4 - Conocer y aplicar programas de análisis de datos que permitan analizar y resolver cuestiones complejas en el ámbito de las ciencias sociales

Básicas

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

Específicas

CE1 - Comprender la relevancia del uso de métodos cuantitativos y cualitativos rigurosos para resolver problemas complejos en Ciencias Sociales.

CE6 - Conocer y aplicar métodos de análisis cualitativo, básicos y avanzados, para el análisis de cuestiones sociales y medioambientales.

CE7 - Conocer y realizar diseños de encuestas en el ámbito económico y social e interpretar sus resultados

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Bloque I (profesorado: Moisés Betancort)

Tema 1. Análisis multivariante. Introducción

1.1 Conceptos básicos: individuos, variables, escalas, matriz de datos.

1.2. Tipos de técnicas multivariantes. Clasificación.

1.3. Análisis previo de datos: valores perdidos, casos atípicos, supuestos básicos.

Tema 2. Modelos factoriales

2.1 Análisis de componentes principales

- 2.2 Análisis factorial de correlaciones
- 2.3 Análisis factorial de correspondencias

Bloque II (profesorado: M^a Carolina Rodríguez Donate, Víctor Javier Cano Fernández)

Tema 1. Introducción a los modelos microeconómicos

Tema 2. Modelos de elección binaria

- 2.1. Introducción: variable dependiente binaria
- 2.2. Justificación teórica
- 2.3. Modelo de probabilidad lineal
- 2.4. Modelos no lineales logit y probit: estimación e inferencia
- 2.5. Aplicaciones

Tema 3. Modelos de respuesta multinomial

- 3.1. Introducción: modelos no ordenados y ordenados
- 3.2. Modelo multinomial: estimación e inferencia
- 3.3. Modelo condicional: estimación e inferencia
- 3.4. Modelos de respuesta multinomial generalizados
- 3.5. Aplicaciones

Tema 4. Modelos de respuesta ordenada

- 4.1. Introducción: modelos de variable latente
- 4.2. Estimación e inferencia
- 4.3. Modelos generalizados
- 4.4. Aplicaciones

Actividades a desarrollar en otro idioma

-

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado

Aplica el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA - ULL)
Aprendizaje basado en Problemas (PBL), Método o estudio de casos

Descripción

Las clases serán teórico-prácticas. En ellas se expondrá el contenido teórico y se ilustrarán con ejemplos económicos apropiados.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
------------------------	--------------------	---------------------------	-------------	---------------------------

Clases teóricas. Aprendizaje presencial en el aula, liderada por el profesorado y que se desarrolla en grupo	12,00	0,00	12,0	[CB6], [CB7], [CB8], [CG1], [CG4], [CE1], [CE6], [CE7]
Trabajo autónomo del alumnado. Preparación y estudio de contenidos teóricos y prácticos, que pueden incluir actividades online de apoyo y casos prácticos con datos reales	0,00	26,00	26,0	[CB6], [CB7], [CB8], [CG1], [CG4], [CE1], [CE6], [CE7]
Clases prácticas. Aprendizaje presencial en el aula con elaboración y resolución de problemas y ejercicios prácticos, la mayoría con ordenador	15,00	0,00	15,0	[CB6], [CB7], [CB8], [CG1], [CG4], [CE1], [CE6], [CE7]
Trabajo en grupo o individual. Preparación y realización de trabajos en grupo (aprendizaje cooperativo) y/o de forma individual, usando paquetes informáticos de análisis cuantitativo, cualitativo y de uso de datos	0,00	10,00	10,0	[CB6], [CB7], [CB8], [CG1], [CG4], [CE1], [CE6], [CE7]
Tutorías programadas con el tutor o tutora académico	1,00	1,00	2,0	[CB6], [CB7], [CB8], [CG1], [CG4], [CE1], [CE6], [CE7]
Evaluación. Preparación y evaluación de exámenes y/o pruebas de evaluación	2,00	8,00	10,0	[CB6], [CB7], [CB8], [CG1], [CG4], [CE1], [CE6], [CE7]
Total horas	30,00	45,00	75,00	
		Total ECTS	3,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Bloque 1: R Core Team (2022). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>

Bloque 2: CAMERON, A.C. y TRIVEDI, P.K. (2005) Microeconometrics. Cambridge University Press.

Bloque 2: GREENE, W.H. (2012) Econometric Analysis. 7ª ed. Prentice Hall.

Bibliografía Complementaria

CAMERON, A. C. Y TRIVEDI, P.K. (2022) Microeconometrics using Stata. Stata Press, 2nd Edition.

FRANSES, P.H. y PAAP, R. (2001) Quantitative Models in Marketing Research. Cambridge University Press.

GREENE, W.H. y HENSHER, D.A. (2010) Modeling Ordered Choice. A Primer. Cambridge University Press.

LONG, J.S. (1997) Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables. SAGE Publications.

LONG, J.S. y Feese J. (2006) Regression Models for Categorical and Limited Dependent Variables Using STATA. 2nd Edition. Stata Press.

RAMAJO, J., MÁRQUEZ, M.A. y RICCI, A. (2019) Econometría. Teoría y aplicaciones con Gretl. García Maroto Editores.

STOCK, J.W. y WATSON, M. (2020) Introduction to Econometrics. 4ª edición. Pearson.

TRAIN, K.E. (2003) Discrete Choice Methods with Simulation. Cambridge University Press.

WINKELMANN, R y BOES, S (2006) Analysis of Microdata. Springer.

WOOLDRIDGE (2010) Econometric Analysis of Cross-Section and Panel Data. MIT Press, 2nd Edition.

Otros Recursos

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

La evaluación del rendimiento del estudiantado en la asignatura se realizará mediante evaluación continua (EvC). También se configura la modalidad de evaluación única (EvU) como una opción alternativa. Dado el alto contenido práctico de la asignatura, se aconseja que el alumnado opte por la EvC. Atendiendo a la estructura de bloques de la asignatura y los contenidos de los mismos, el 30% de la nota final correspondería a los contenidos del Bloque 1 y el 70% a los contenidos del Bloque 2. Esta ponderación por bloques se aplica a todas las pruebas. Ambos Bloques deben superarse de manera independiente.

I. La Evaluación Continua (EvC)

La EvC se basa en la combinación de distintos tipos de actividades o pruebas que están relacionadas con las competencias, conocimientos y resultados de aprendizaje de la asignatura. Cada una de las pruebas de evaluación continua tiene un peso inferior al 50% de la calificación final.

Criterios mínimos

- ***Criterios de asistencia:*** La asistencia a clase es obligatoria. Se exige que la asistencia sea de, al menos, el 75%. Si falta menos de un 25%, no tendría que justificar las faltas. En caso contrario, las faltas tendrían que estar debidamente justificadas (enfermedad, cuidado personas enfermas, y otros motivos de necesidad y obligatoriedad que tengan un carácter puntual). La justificación ha de hacerse en la semana siguiente de la misma.

- **Entrega de casos prácticos:** se ha de entregar todos los casos prácticos.
- **Calificación mínima en cada prueba:** se ha de obtener **al menos 3.5 puntos sobre 10** en cada una de las pruebas evaluativas realizadas.

De no cumplir alguno de estos requisitos mínimos, la calificación final de la EvC no podrá superar los 4,5 puntos. Si incumple estas condiciones, a pesar de que la puntuación total pudiera superar los 5.0 puntos, la calificación final de la asignatura sería de 4,5. En estos casos, sólo se tendrá la opción de la Evaluación Única.

Se establece el **último día de docencia del cuatrimestre como fecha límite para la comunicación de los resultados de las actividades de EvC**, exceptuando la evaluación derivada de la entrega de casos prácticos y de la última prueba siempre que estas estuvieran incluidas dentro del periodo de exámenes del calendario académico.

La EvC de la asignatura consta de las siguientes pruebas:

La evaluación continua constará de la resolución de ejercicios y/o actividades prácticas (casos de estudios) con una ponderación del 70% y la realización de pruebas con preguntas cortas (con una ponderación del 30% en la última sesión de cada bloque).

Condiciones para mantener las notas de la EvC

Los/as alumnos/as que no hayan superado la EvC en la primera convocatoria, podrán mantener las notas de la EvC (total o parcialmente) para las siguientes convocatorias (incluida la de marzo del siguiente año) en los siguientes casos:

- a.- el estudiante **haya asistido al menos al 75 %** de las clases (teniendo en cuenta las faltas debidamente justificadas).
- b.- el estudiante **haya entregado todos los casos prácticos**.
- c.- Sólo se mantendrá la nota de **aquellos casos prácticos que hayan sido superados** (hayan sacado un 5.0 sobre 10.0).

Convocatoria agotada en la EvC

En caso de la EvC, se entenderá que una convocatoria está agotada (es decir, el alumno figurará como presentado con la nota correspondiente) **desde que el alumnado se presente, al menos, a las actividades cuya ponderación compute el 75% de la evaluación continua (incluyendo el porcentaje considerado en el examen final). En caso contrario será calificado en el acta con un “No presentado”.**

Renuncia de la evaluación continua

Se podrá renunciar a la EvC (y optar así a la EvU sin que corra convocatoria) siempre que se comunique a través del procedimiento habilitado en el aula virtual antes de haberse presentado a las actividades que computen menos del 75% de la EvC. Este límite de tiempo se aplicará salvo por circunstancias sobrevenidas (p. ej., enfermedad grave, accidente o incompatibilidad con la jornada laboral con carácter puntual), en cuyo caso las solicitudes se podrán admitir con posterioridad.

II. Evaluación Única (EvU)

En caso de no cumplir los requisitos de la EvC, el alumnado tendrá que someterse al método de evaluación única. También podrá optar a esta evaluación si renuncia a la evaluación continua según lo expuesto anteriormente. Al ser la asignatura eminentemente práctica, en la evaluación única se tendrá en cuenta la evaluación de los casos prácticos realizadas durante la evaluación continua siempre y cuando hayan sido superadas (nota superior a un 5.0 sobre 10 en cada caso). En caso de no haber sido superadas, el estudiantado deberá realizar la evaluación única que consistirá en 2 partes:

- 1.- entrega de los casos prácticos que no haya superado durante el curso**, de forma individual y en documento en formato de ensayo y con el “código de replicación” de los casos. Cada caso práctico tendrá la misma puntuación que en la continua. 70% (7 sobre 10) de la nota, con la misma división por bloques que en la EvC.
- 2.- responder a un conjunto de preguntas cortas** (con espacio acotado) asociadas al contenido teórico-aplicado de cada

uno de los casos prácticos. En estas preguntas se puede plantear que el alumnado desarrolle una extensión del caso práctico o que explique en detalle cómo desarrollaría esa extensión. 30% (3 sobre 10) de la nota, con la misma división por bloques que en la EvC.

En este caso, la evaluación se hará sobre 10 puntos. **Para superar la asignatura en la EvU, se ha de obtener al menos un 5.0 (sobre 10) en cada una de las partes** de la evaluación única. En caso de no cumplir con este criterio, y aunque la puntuación total superase los 5.0 puntos, la calificación final en la EvU sería de 4,5. En las subsiguientes convocatorias se evaluará siguiendo los mismos criterios. Las distintas partes evaluarán conjuntamente las competencias de la asignatura.

III. Comentarios finales sobre EvC y EvU

Tanto para la EvC como para la EvU, cualquier plagio en las diversas tareas sometidas a evaluación será tratado con el máximo rigor que permita la normativa. Tanto en los trabajos escritos como en los exámenes se requerirá pulcritud con el lenguaje, pudiendo haber reducción en las calificaciones por faltas de ortografía. Cualquier forma de plagio será castigada con un cero en la evaluación, sin menoscabo de las posibles medidas disciplinarias que pudieran aplicarse.

El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida a la dirección de la escuela de doctorado y postgrado de la ULL. Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles al comienzo del periodo de exámenes.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas de respuesta corta	[CE7], [CE6], [CE1], [CB8], [CB7], [CB6], [CG4], [CG1]	Desarrollo por escrito de preguntas en un espacio limitado, basado en los conceptos más relevantes explicados en las clases teóricas y, especialmente, en los casos prácticos desarrollados y que han de ser entregados para su evaluación. Emplearemos como criterios de valoración el nivel de conocimiento de la materia y, sobre todo, la conexión de las respuesta con los casos prácticos a los que se hace referencia y reflexiones del alumnado.	30,00 %
Resolución de casos prácticos (individual o grupal), usando ordenadores, con datos reales o simulados	[CE7], [CE6], [CE1], [CB8], [CB7], [CB6], [CG4], [CG1]	Resolución de casos prácticos (3, uno por bloque) usando ordenador con datos reales o simulados. El desarrollo puede ser grupal, pero la entrega ha de ser individual. En cada uno también habrá que entregar el código para poder replicar los resultados obtenidos, usando el software con el que se haya realizado.	70,00 %

10. Resultados de Aprendizaje

Se espera que el alumnado llevar a cabo análisis cuantitativos avanzados a partir de la información obtenida de encuestas. Entre otros, el alumnado será capaz de realizar análisis multivariantes, a construir e interpretar tablas de contingencia, a realizar análisis factorial, usar técnicas de componentes principales, o llevar a cabo análisis de correspondencia. También

conocerá y aplicará las matrices de confusión, muy usadas en técnicas de Machine Learning. También el alumnado planteará, estimará e interpretará modelos de elección discreta (simples y multivariantes), usando ejemplos reales, información de encuestas existentes, etc.. Con ello, el alumnado será capaz de realizar análisis detallados de los datos obtenidos de encuestas y realizar informes científico técnicos avanzados, así como la realización de análisis para trabajos académicos rigurosos.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

- La asignatura de Análisis y Tratamiento Estadístico de Encuestas se estructura en dos Bloques (1 y 2). Es la continuación natural de la asignatura Elaboración y Tratamiento de Encuestas, por lo que el alumnado debe ver el desarrollo del cronograma en perspectiva.

* El cronograma es orientativo y podría sufrir modificaciones por ajustes docentes.

Primer cuatrimestre

Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 6:	■■■■■ Presentación. Bloque 1 - Tema 1.	Clases Teórico-Prácticas y aplicación de casos	4.00	3.00	7.00
Semana 7:	■■■■■- Temas 2. Bloque 1 Evaluación: preguntas cortas	Clases Teórico-Prácticas y aplicación de casos Evaluación: respuesta de preguntas cortas Bloque 1	6.00	6.00	12.00
Semana 8:	■■■■■- Presentación. Bloque 2 - Tema 1 - Tema 2	Clases Teórico-Prácticas y aplicación de casos	4.00	6.00	10.00
Semana 9:	■■■■■- Tema 2 - Tema 3	Clases Teórico-Prácticas y aplicación de casos	6.00	10.00	16.00
Semana 10:	- Tema 3 - Tema 4 Evaluación: preguntas cortas	Clases Teórico-Prácticas y aplicación de casos Evaluación: respuesta de preguntas cortas Bloque 2	8.00	10.00	18.00
Semana 12:	Evaluación: trabajo autónomo	Limite entrega casos prácticos (aproximado)	0.00	5.00	5.00

Semana 16 a 18:	Evaluación		2.00	5.00	7.00
Total			30.00	45.00	75.00