



Universidad de Jaén

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

Análisis multivariante para el marketing

2024-2025

Grado en Estadística y empresa

GRUPO

- Acceso Mayores 40
- Guías docentes UJA
- Horarios de tutorías
- Llamamientos PAU
- Movilidad (Coordinador)
- P.O.D.
- Solicitud bilingüismo

Guía docente 2024-25 - 11713005 - Análisis multivariante para el marketing

Volver

TITULACIÓN: Grado en Estadística y empresa

CENTRO: FACULTAD CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

CURSO: 2024-25

ASIGNATURA: Análisis multivariante para el marketing

GUÍA DOCENTE

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Análisis multivariante para el marketing

CÓDIGO: 11713005

CURSO ACADÉMICO: 2024-25

TIPO: Optativa

Créditos ECTS: 6.0

CURSO: 4

CUATRIMESTRE: PC

WEB: <https://platea.ujaen.es>

2. DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO

NOMBRE: RODRÍGUEZ AVI, JOSÉ

IMPARTE: Teoría - Prácticas [Profesor responsable]

DEPARTAMENTO: U112 - ESTADISTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA

ÁREA: 265 - ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA

N. DESPACHO: B3 - 058

E-MAIL: jravi@ujaen.es

TLF: 953212207

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/58236>

URL WEB: -

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1673-9876>

3. PRERREQUISITOS, CONTEXTO Y RECOMENDACIONES

PRERREQUISITOS:

CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:

Es una asignatura optativa que se encuentra encuadrada dentro del Itinerario de Márketing. Se imparte en el 4º curso, primer cuatrimestre.

RECOMENDACIONES Y ADAPTACIONES CURRICULARES:

Se recomienda haber cursado la asignatura de Técncias de Agrupación y Reducción de la Dimensión

El alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo, lo ha de notificar personalmente al Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante para proceder a realizar, en su caso, la adaptación curricular correspondiente.

4. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Código	Denominación de la competencia
CE15	Conocer y aplicar los conceptos de modelos de Análisis Multivariante
CE6	Realizar actividades dirigidas a la aplicabilidad de los conocimientos teóricos, metodológicos y de técnicas adquiridas a lo largo de la formación, trabajando en equipo y desarrollando las habilidades y destrezas de un profesional de este perfil de estudios
CE8	Ser capaz de utilizar herramientas informáticas en empresa
CE9	Conocer y utilizar entornos de análisis y programación estadística (R)
CG1	Habilidad de comprensión cognitiva
CG16	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
CG2	Capacidad para el análisis crítico y la síntesis
CG6	Adquirir habilidades y dominar herramientas informáticas aplicadas a las diferentes materias
CG7	Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes)

Resultados de aprendizaje

- Resultado R 22** El alumno debe ser capaz de elaborar informes y transmitir información relacionada con los mismos
- Resultado R 3** Adquirir conocimientos sobre los métodos multivariantes desarrollados
- Resultado R 7** Aplicar los conocimientos estadísticos adquiridos a situaciones del entorno del Marketing y de la Producción

5. CONTENIDOS

Escalamiento Multidimensional. Análisis Factorial confirmatorio. Análisis Conjunto. Otros métodos de análisis Multivariante aplicados al Márketing

Escalamiento Multidimensional

Análisis Conjunto

Análisis Factorial Confirmatorio

Introducción a los Modelos de Ecuaciones Estructurales

Otros métodos de Análisis Multivariante aplicados al Márketing

6. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (códigos)
A1 - Clases expositivas en gran grupo - M-01 - Clases magistrales - M-02 - Exposición de teoría y ejemplos generales - M-03 - Actividades introductorias - M-04 - Conferencias	45.0	75.0	120.0	4.8	- CE15 - CE9 - CG1 - CG16 - CG2 - CG7
A2 - Clases en grupos de prácticas - M-06 - Seminarios - M-07 - Debates - M-09 - Aulas de informática - M-10 - Resolución de ejercicios - M-11 - Presentaciones/exposiciones	15.0	15.0	30.0	1.2	- CE6 - CE8 - CE9 - CG16 - CG6
TOTALES:	60.0	90.0	150.0	6.0	

INFORMACIÓN DETALLADA:

La metodología implica clases teóricas y prácticas, así como de resolución de problemas. Las clases se impartirán en el aula de informática, si los recursos de la Universidad lo permiten. Se utilizarán programas informáticos tales como R y SPSS.

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
Asistencia y/o participación en actividades presenciales y/o virtuales	Asistencia y participación	Notas del profesor	10.0%
Conceptos teóricos de la materia	Conceptos teóricos de la materia	Cuestiones teórico-prácticas	0.0%
Realización de trabajos, casos o ejercicios	Realización de trabajos, casos y ejercicios	Evaluación de las actividades prácticas	60.0%
Prácticas de laboratorio/campo/uso de herramientas TIC	Prácticas de ordenador	Elaboración de casos prácticos en ordenador	30.0%

El sistema de calificación se regirá por lo establecido en el RD 1125/2003 de 5 de septiembre por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en la titulaciones universitarias de carácter oficial

INFORMACIÓN DETALLADA:

En las prácticas de cada tema se valorará la presentación, exposición de motivos, desarrollo del tema y conclusiones. En todos los casos el alumno o alumna deberá presentar una exposición del trabajo al resto de la clase

En el trabajo final se valorará la presentación, motivación, aplicación de todos los aspectos destacados impartidos durante el curso y conclusiones. Los trabajos deberán ser expuestos públicamente en el día fijado para el examen final a modo de workshop o congreso científico.

Los trabajos propuestos permiten cuantificar los resultados de aprendizaje relacionados con las competencias desarrolladas, de la siguiente manera:

Resultado R 22: competencias CG1, CG16, CG2, CG6

Resultado R3: competencias CE15, CE8, CE9

Resultado R7: CE6, CG7

La valoración de la asistencia a clase se hará a través de los controles de firmas de las sesiones del aula de informática por parte del alumnado. Se necesita una asistencia superior al 50% y al menos una participación activa para puntuar en este apartado, considerándose la puntuación máxima cuando se asista, al menos, a un 85% de las clases, y se haya participado regularmente.

Para la convocatoria extraordinaria correspondiente al curso académico se considerará la nota de asistencia a clase obtenida durante el cuatrimestre de impartición y se habilitará un periodo especial para la entrega de prácticas en el caso que no se hubiesen entregado en el periodo de docencia. Este periodo aparecerá indicado en la página web de la asignatura.

8. DOCUMENTACIÓN / BIBLIOGRAFÍA ([Accede a la bibliografía a través del descubridor de la Biblioteca](#))

ESPECÍFICA O BÁSICA:

- Applied Conjoint Analysis. Edición: -. Autor: Rao, Vithala R. Editorial: New York : Springer, 2014 ([C. Biblioteca](#))
- Methods of multivariate analysis. Edición: 3rd ed. Autor: Rencher, Alvin C. Editorial: Hoboken, NJ : John Wiley & Sons, 2012 ([C. Biblioteca](#))
- Latent variable models and factor analysis [Recurso electrónico] : a unified approach. Edición: 3rd ed. Autor: Bartholomew, David J. Editorial: Hoboken, N.J. : Wiley, 2011 ([C. Biblioteca](#))
- Modern Multidimensional Scaling [Recurso electrónico] : Theory and Applications. Edición: Second Edition.. Autor: Borg, Ingwer. Editorial: New York, NY : Springer Science+Business Media, Inc., 2005. ([C. Biblioteca](#))
- Longitudinal data analysis. Edición: -. Autor: Hedeker, Donald. Editorial: New York : Wiley-Interscience, 2006 ([C. Biblioteca](#))
- Structural equation modeling [Recurso electrónico] : applications using Mplus. Edición: -. Autor: Wang, Jichuan. Editorial: Chichester, West Sussex, U.K. : Wiley Higher Education Press, 2012 ([C. Biblioteca](#))
- Análisis multivariante aplicado con R. Edición: 2ª ed. Autor: Aldás Manzano, Joaquín. Editorial: Madrid : Paraninfo, 2017 ([C. Biblioteca](#))
- Modern Multidimensional Scaling [electronic resource] : Theory and Applications by I. Borg, P. J. F. Groenen.. Edición: 2nd ed. 2005.. Autor: Borg, I. author.. Editorial: Springer New York ([C. Biblioteca](#))
- Confirmatory factor analysis for applied research . Edición: 2nd. Ed.. Autor: Brown, Timothy. Editorial: Guilford Press ([C. Biblioteca](#))

GENERAL Y COMPLEMENTARIA:

- Análisis de datos multivariantes. Edición: -. Autor: Peña Sánchez de Rivera, Daniel. Editorial: Madrid [etc.] : McGraw-Hill, D.L. 2002 ([C. Biblioteca](#))
- 100 problemas resueltos de estadística multivariante (implementados en Matlab). Edición: -. Autor: Baíllo Moreno, Amparo. Editorial: Madrid : Delta Publicaciones, 2008. ([C. Biblioteca](#))
- Multidimensional scaling, history, theory, and applications. Edición: -. Autor: Young, Forrest W.. Editorial: New Jersey [etc.]: Lawrence Erlbaum Associates, cop. 1987 ([C. Biblioteca](#))
- Multidimensional scaling. Edición: 11th repr. Autor: Kruskal, Joseph B.. Editorial: Beverly Hills [etc.]: SAGE, 1984 ([C. Biblioteca](#))
- Confirmatory factor analysis: a preface to lisrel. Edición: -. Autor: Long, J. Scott. Editorial: Beverly Hills [etc.]: Sage, 1987 ([C. Biblioteca](#))
- Statistical computing with R. Edición: -. Autor: Rizzo, Maria L.. Editorial: Boca Raton : Chapman & Hall CRC, 2008 ([C. Biblioteca](#))
- Antecedents of Venture Firms Internationalization [Recurso electrónico] : A Conjoint Analysis of International Entrepreneurship in the Net Economy . Edición: -. Autor: Christofo, Julia. Editorial: Wiesbaden : Gabler GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden, 2008. ([C. Biblioteca](#))
- A beginner's guide to structural equation modeling. Edición: 2ª ed. Autor: Schumacker, Randall E.. Editorial: Mahwah, New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates, 2004 ([C. Biblioteca](#))
- Basic and advanced structural equation modeling [Recurso electrónico] : with applications in the med. Edición: -. Autor: Lee, Sik-Yum. Editorial: Hoboken : Wiley, 2012 ([C. Biblioteca](#))
- Panel data econometrics [Recurso electrónico]. Edición: -. Autor: -. Editorial: Bingley, Emerald Group Publishing Limited, 2010. ([C. Biblioteca](#))
- Introduction to structural equation modeling using IBM SPSS statistics and AMOS. Edición: 2nd ed. Autor: Blunch, Niels J. Editorial: Los Angeles, Calif. : SAGE, 2013 ([C. Biblioteca](#))
- Multivariate analysis of ecological data. Edición: -. Autor: Greenacre, Michael. Editorial: Bilbao : Fundación BBVA, 2014 ([C. Biblioteca](#))
- Latent variable models and factor analysis [Recurso electrónico] : a unified approach. Edición: 3rd ed. Autor: Bartholomew, David J. Editorial: Hoboken, N.J. : Wiley, 2011 ([C. Biblioteca](#))

■ Introduction to structural equation models. Edición: -. Autor: Duncan, Otis Dudley. Editorial: New York [etc.] : Academic Press, 1975 (C. Biblioteca)

9. CRONOGRAMA (primer cuatrimestre)

Semana	A1 - Clases expositivas en gran grupo	A2 - Clases en grupos de prácticas	Trabajo autónomo	Observaciones
Nº 1 9 - 15 sept. 2024	4.0	0.0	6.0	Presentación de la asignatura. Repaso de conceptos previos.
Nº 2 16 - 22 sept. 2024	2.0	2.0	6.0	Tema 1
Nº 3 23 - 29 sept. 2024	4.0	0.0	6.0	Tema 1
Nº 4 30 sept. - 6 oct. 2024	2.0	2.0	6.0	Tema 1
Nº 5 7 - 13 oct. 2024	4.0	0.0	6.0	Tema 1
Nº 6 14 - 20 oct. 2024	2.0	2.0	5.0	Tema 2
Nº 7 21 - 27 oct. 2024	4.0	0.0	6.0	Tema 2
Nº 8 28 oct. - 3 nov. 2024	2.0	2.0	6.0	Tema 2
Nº 9 4 - 10 nov. 2024	4.0	0.0	6.0	Tema 2
Nº 10 11 - 17 nov. 2024	2.0	2.0	6.0	Tema 3
Nº 11 18 - 24 nov. 2024	4.0	0.0	6.0	Tema 3
Nº 12 25 nov. - 1 dic. 2024	3.0	1.0	5.0	Tema 3
Nº 13 2 - 8 dic. 2024	3.0	1.0	6.0	Tema 3
Nº 14 9 - 15 dic. 2024	2.0	2.0	6.0	Tema 4
Nº 15 16 - 22 dic. 2024	3.0	1.0	8.0	Tema 4
Total Horas	45.0	15.0	90.0	

10. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Educación de calidad

INFORMACIÓN DETALLADA:

ODS 4: Educación de calidad. Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.

11. ESCENARIO MIXTO

En el caso en que el número de personas matriculadas sea inferior o igual al aforo del aula asignada, todas las clases serán presenciales, de acuerdo al siguiente esquema:

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)*	Metodología docente Descripción
------------------------	------------------------------	---------------------------------

23 Sesiones de teoría en el Aula de informática	Presencial al 100%	Desarrollo de 23 sesiones de clases magistrales de dos hora de duración cada una, en el aula de informática.
7 Sesiones en el aula de informática sobre los contenidos del programa	Presencial al 100%	7 sesiones de informática en el aula de informática asignada, de dos horas de duración cada una.
Tutorías	Presencial + <i>Online</i>	Algunas sesiones de tutorías se realizarán de forma presencial y otras <i>online</i> (síncrona y asíncrona)

En el caso de docencia semipresencial, si el aforo de la clase no lo permite se procederá a una rotación del alumnado entre semanas, con transmisión síncrona de las clases, si los medios de la universidad lo permiten, tanto en el caso de clases teóricas como prácticas o de informática. En este escenario de mayor número de estudiantes que el permitido por el aforo del aula, el esquema es:

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)*	Metodología docente Descripción
23 Sesiones de teoría en el Aula de informática	Presencial al 50%	Desarrollo de 23 sesiones de clases magistrales de dos horas de duración cada una, en el aula de informática, aplicando una rotación periódica de estudiantes. Retransmisión de clases al resto del grupo si los medios técnicos lo permiten.
7 Sesiones en el aula de informática sobre los contenidos del programa	Presencial al 50%	7 sesiones de informática en el aula de informática asignada, de dos horas de duración cada una, realizadas en el aula y retransmitiendo por videoconferencia al resto del grupo. Rotación periódica de estudiantes.
Tutorías	Presencial + <i>Online</i>	Algunas sesiones de tutorías se realizarán de forma presencial y otras <i>online</i> (síncrona y asíncrona)

En este escenario la evaluación se realizará de manera mixta. En el caso semipresencial la presentación de trabajos se realizará de manera online y, aunque la exposición de los trabajos y el trabajo fonal se realizará de manera presencial, si la situación lo requiere se podrán efectuar via telemática mediante software de salas virtuales, como Google meet o similares.

Para la docencia semipresencial se utilizarán los medios que proporcione la universidad, junto con software gratuito, sobre todo aquellos que permitan grabación y transmisión síncrona de las clases, así como plataformas de videoconferencias en los casos de tutorías online

12. ESCENARIO NO PRESENCIAL

En el caso en que las circunstancias requieran una prohibición de acudir físicamente a las instalaciones de la Universidad toda la docencia será virtual.

Actividades Formativas	Formato (presencial/online)*	Metodología docente Descripción
23 Sesiones de teoría en el Aula de informática	No presencial	Sustitución de las 44 sesiones de clases magistrales de una hora de duración cada una por actividades formativas <i>online realizadas por videoconferencia</i>
7 Sesiones en el aula de informática sobre los contenidos del programa	No presencial	Sustitución de las 15 sesiones de informática de una hora de duración cada una por las correspondientes sesiones realizadas por videoconferencia
Tutorías	No presencial	Todas las sesiones de tutorías se realizarán <i>online</i> (síncrona y

asíncrona)

Se priorizarán los recursos disponibles en red y se facilitará al alumnado el acceso a aquellos programas informáticos necesarios para el desarrollo de la asignatura.

El método de evaluación será el mismo que en el modelo presencial, adaptado a la presentación y exposición de trabajos de manera virtual.

En el caso de docencia totalmente virtual se utilizarán todos los recursos disponibles por parte de la universidad y en la red. entre ellos, Salas virtuales: Google Meet, Adobe Connect,; plataforma disponible por parte de la universidad; recursos de software de la universidad y software libre; correo electrónico y videotutoriales.

En el

CLÁUSULA DE PROTECCIÓN DE DATOS (evaluación on-line)

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Campus Las Lagunillas, s/n, 23071 Jaén

Delegado de Protección de Datos: dpo@ujaen.es

Finalidad: Conforme a la Ley de Universidades y demás legislación estatal y autonómica vigente, realizar los exámenes correspondientes a las asignaturas en las que el alumno o alumna se encuentre matriculado. Con el fin de evitar fraudes en la realización del mismo, el examen se realizará en la modalidad de video llamada, pudiendo el personal de la Universidad de Jaén contrastar la imagen de la persona que está realizando la prueba de evaluación con los archivos fotográficos del alumno en el momento de la matrícula. Igualmente, con la finalidad de dotar a la prueba de evaluación de contenido probatorio de cara a revisiones o impugnaciones de la misma, de acuerdo con la normativa vigente, la prueba de evaluación será grabada.

Legitimación: cumplimiento de obligaciones legales (Ley de Universidades) y demás normativa estatal y autonómica vigente.

Destinatarios: prestadores de servicios titulares de las plataformas en las que se realicen las pruebas con los que la Universidad de Jaén tiene suscritos los correspondientes contratos de acceso a datos.

Plazos de conservación: los establecidos en la normativa aplicable. En el supuesto en concreto de las grabaciones de los exámenes, mientras no estén cerradas las actas definitivas y la prueba de evaluación pueda ser revisada o impugnada.

Derechos: puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, supresión, limitación y portabilidad remitiendo un escrito a la dirección postal o electrónica indicada anteriormente. En el supuesto que considere que sus derechos han sido vulnerados, puede presentar una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es

Cláusula grabación de clases PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Paraje Las Lagunillas, s/n; Tel.953 212121; www.ujaen.es

Delegado de Protección de Datos (DPO): TELEFÓNICA, S.A.U. ; Email: dpo@ujaen.es

Finalidad del tratamiento: Gestionar la adecuada grabación de las sesiones docentes con el objetivo de hacer posible la enseñanza en un escenario de docencia multimodal y/o no presencial.

Plazo de conservación: Las imágenes serán conservadas durante los plazos legalmente previstos en la normativa vigente.

Legitimación: Los datos son tratados en base al cumplimiento de obligaciones legales (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades) y el consentimiento otorgado mediante la marcación de la casilla habilitada a tal efecto.

Destinatarios de los datos (cesiones o transferencias): Toda aquella persona que vaya a acceder a las diferentes modalidades de enseñanza.

Derechos: Ud. podrá ejercitar los derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación, Portabilidad, Limitación del tratamiento, Supresión o, en su caso, Oposición. Para ejercitar los derechos deberá presentar un escrito en la dirección arriba señalada dirigido al Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica de la Universidad de Jaén, o bien, mediante correo electrónico a la dirección de correo electrónico. Deberá especificar cuál de estos derechos solicita sea satisfecho y, a su vez, deberá acompañarse de la fotocopia del DNI o documento identificativo equivalente. En caso de que actuara mediante representante, legal o voluntario, deberá aportar también documento que acredite la

representación y documento identificativo del mismo. Asimismo, en caso de considerar vulnerado su derecho a la protección de datos personales, podrá interponer una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es

Campus Las Lagunillas s/n | 23071 - Jaén

[Soporte de guías docentes](#)

[Accesibilidad](#) | [Aviso legal](#) | [Sugerencias](#)

[Servicios académicos](#) | [Servicios administrativos](#) | [Extensión universitaria](#) | [Información general](#) | [Operaciones](#) |