

Fecha de aprobación: 27/06/2025

Guía docente de la asignatura

## Investigación de Mercados II (2361132)

<b>Grado</b>	Grado en Marketing e Investigación de Mercados	<b>Rama</b>	Ciencias Sociales y Jurídicas
--------------	--	-------------	-------------------------------

<b>Módulo</b>	Análisis e Investigación de Mercados	<b>Materia</b>	Investigación de Mercados II
---------------	--------------------------------------	----------------	------------------------------

<b>Curso</b>	3º	<b>Semestre</b>	1º	<b>Créditos</b>	6	<b>Tipo</b>	Obligatoria
--------------	----	-----------------	----	-----------------	---	-------------	-------------

### PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Se recomienda tener cursada la asignatura Investigación de Mercados I (GMIM), así como tener conocimientos adecuados sobre:

- Proceso de investigación de marketing
- Estadística descriptiva
- Estadística paramétrica

En el caso de utilizar herramientas de IA para el desarrollo de la asignatura, el estudiante debe adoptar un uso ético y responsable de las mismas. Se deben seguir las recomendaciones contenidas en el documento de "Recomendaciones para el uso de la inteligencia artificial en la UGR" publicado en esta ubicación:

<https://ceprud.ugr.es/formacion-tic/inteligencia-artificial/recomendaciones-ia#contenido0>

### BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

- Técnicas de análisis de datos
- Aplicaciones de la investigación de mercados
- Investigación de marketing en Internet
- La investigación de mercados internacionales

### COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

#### COMPETENCIAS GENERALES

- CG01 - Capacidad para el análisis crítico y la síntesis
- CG02 - Solidez en los conocimientos básicos de la profesión
- CG05 - Habilidades de utilización de herramientas informáticas aplicables al ámbito del Marketing e Investigación de Mercados
- CG08 - Capacidad para la resolución de problemas



- CG09 - Capacidad para la toma de decisiones
- CG15 - Compromiso ético
- CG19 - Creatividad o habilidad para generar nuevas ideas
- CG24 - Capacidad para aplicar los conocimientos de Marketing e Investigación de Mercados a la práctica
- CG25 - Habilidades de investigación en el ámbito del Marketing y la Investigación de Mercados
- CG26 - Habilidad para el diseño y gestión de proyectos de Marketing e Investigación de Mercados

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE07 - Conocer y ser capaz de aplicar las herramientas básicas de naturaleza cuantitativa para el diagnóstico y análisis empresarial
- CE16 - Conocer y aplicar los conceptos básicos de Marketing
- CE34 - Capacidad para interrelacionar las distintas funciones que integran la gestión de Marketing
- CE36 - Analizar, evaluar y caracterizar los distintos tipos de mercados de las organizaciones
- CE39 - Conocer y desarrollar el proceso de Investigación Comercial

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Capacidad para analizar y comprender las fuerzas del mercado que influyen en las actividades comerciales y para valorar críticamente situaciones empresariales.
- CT02 - Capacidad para aplicar los conocimientos de marketing y las herramientas de investigación de los mercados en la definición de soluciones de negocio.
- CT04 - Capacidad para desarrollar conocimientos y habilidades en la dirección estratégica de marketing.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

El objetivo principal de la asignatura consiste en presentar al/a la estudiante los principales conceptos y técnicas relacionados con el análisis de datos de carácter cuantitativo. En particular, se trabajará con aquellas técnicas de análisis multivariable más comunes en investigación de mercados, tanto de interdependencia como de dependencia.

Más detalladamente, los resultados de aprendizaje de este curso se concretan en ayudar al estudiante a adquirir los siguientes objetivos de conocimiento:

- Conocer las principales herramientas estadísticas e informáticas de gestión y análisis de bases de datos.
- Conocer las diferencias y aplicaciones de los principales métodos de análisis de datos multivariados.
- Familiarizarse con las particularidades y el uso de los procedimientos de resumen de información basados en el análisis factorial.
- Conocer los principales métodos de clasificación y agrupación de casos y variables basados en el análisis clúster o de conglomerados.
- Identificar las posibilidades ofrecidas por el análisis de correspondencias en relación con el desarrollo de mapas perceptuales y de posicionamiento y sus aplicaciones en el ámbito del marketing.
- Saber hacer uso del análisis de la varianza como herramienta de explotación de los resultados derivados de procedimientos experimentales de investigación comercial.



- Conocer las aplicaciones comerciales de la regresión lineal múltiple en relación con la identificación de las variables predictoras de las ventas de un producto y otras variables del comportamiento de consumo.
- Conocer las aplicaciones comerciales del análisis discriminante en relación con la identificación de las variables predictoras de la pertenencia de los individuos a clases previamente definidas.
- Aprender a determinar los factores explicativos de la pertenencia de un conjunto de casos a determinado número de grupos a través del análisis de regresión logística, así como sus aplicaciones en el ámbito de la investigación comercial.
- Conocer los métodos de identificación de subconjuntos jerarquizados de casos y de las variables que determinan su formación a través de la segmentación jerárquica.

En general, el logro de estos objetivos pasa por trabajar en torno a un conjunto de técnicas de análisis, cuyo proceso de aplicación será el objeto principal de esta asignatura.

## PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

### TEÓRICO

#### Tema 1. Aplicaciones de la investigación de mercados: Tratamiento inicial de la información

- Introducción
- Concepto y clasificación
- Proceso de aplicación de la investigación de mercados
- Análisis previo de datos: limpieza y depuración
- Preparación - adecuación de los datos al formato requerido
- Evaluación de supuestos básicos
- Aplicaciones en marketing. Especial énfasis al medio Internet y los mercados internacionales
- Software estadístico para la aplicación de técnicas de análisis de datos en el ordenador

#### Tema 2. Aplicación del análisis factorial exploratorio en la investigación de marketing

- Introducción
- Concepto de análisis factorial
- Proceso de desarrollo del análisis factorial
- Casos prácticos de análisis factorial: reducción de dimensiones, escalas de antecedentes de compra online,...
- Aplicaciones en marketing y limitaciones

#### Tema 3. La clasificación en investigación comercial basada en el análisis clúster

- Introducción
- Concepto y objetivos
- Proceso de desarrollo del análisis clúster
- Casos prácticos de análisis clúster: tipologías de consumidores nacionales e internacionales

#### Tema 4. Desarrollo de mapas perceptuales y de posicionamiento basados en análisis de correspondencias

- Introducción
- Concepto y objetivos
- Proceso de desarrollo del análisis de correspondencias
- Casos prácticos de análisis de correspondencias: posicionamiento de marcas de cigarrillos, vehículos, entidades bancarias,...

#### Tema 5. Análisis de datos de experimentación comercial y de navegación web mediante análisis de la varianza

- Introducción. Utilidad y características esenciales
- Análisis de la varianza (ANOVA)



- Análisis multivariante de la varianza (MANOVA)
- Análisis de la covarianza (ANCOVA/MANCOVA)
- Diseños con medidas repetidas
- Casos prácticos de análisis de la varianza: explotación de datos de analítica web, sobre eficacia de publicidad, promoción y precio,...

**Tema 6. La regresión en la predicción del comportamiento del consumidor**

- Introducción a la regresión lineal múltiple: Concepto y clasificación
- Formulación y estimación del modelo
- Evaluación del modelo: bondad de ajuste y supuestos básicos
- Casos prácticos de la regresión: predicción de ventas, del estatus social y otras aplicaciones en comportamiento del consumidor

**Tema 7. Aplicaciones comerciales del análisis discriminante y la regresión logística**

- Introducción
- Análisis discriminante: Concepto y clasificación
- Métodos de estimación: Puntuaciones discriminantes, Teorema de Bayes, Funciones de Fisher, Distancias de Mahalanobis,...
- Casos prácticos de análisis discriminante: predicción de cuotas de mercado, clientes de banca,...
- Regresión logística: Concepto y clasificación
- Proceso de regresión logística
- Casos prácticos de regresión logística: predicción de la adopción de herramientas web,...

**Tema 8. Segmentación jerárquica de mercados nacionales e internacionales**

- Concepto y clasificación
- Características del algoritmo CHAID
- Procedimiento del CHAID
- Casos prácticos del CHAID: segmentación del mercado internacional de un producto electrónico, del mercado lácteo y financiero,...

**PRÁCTICO**

- Tema 1. Preparación, depuración y análisis previo de datos.
- Tema 2.a. Desarrollo y evaluación de la calidad de escalas de medición de antecedentes de la compra online mediante análisis factorial.
- Tema 2.b. Análisis de la cartera de productos electrónicos y estrategias de venta cruzada basadas en el análisis factorial.
- Tema 3.a. Desarrollo de una tipología de consumidores basada en su estilo de vida y sus valores predominantes desde una perspectiva cross-cultural.
- Tema 4. Imagen y posicionamiento de marcas de cigarrillos y vehículos: mapas perceptuales basados en análisis de correspondencias.
- Tema 4.b. Ejecución de un estudio de segmentación y posicionamiento en el mercado financiero: cliente de cajas de ahorro vs. cliente de bancos vs. cliente de banca on-line.
- Tema 5.a. Explotación de datos procedentes de analítica web mediante análisis de la varianza.
- Tema 5.b. Planificación y control de un plan de comunicación integral basado en un estudio experimental de los efectos de la publicidad, la promoción y el precio.
- Tema 6.a. Análisis de la discriminación salarial hacia la mujer en el mercado laboral.
- Tema 6.b. Predicción de las ventas de un producto en función de varios factores como el precio, la cantidad de publicidad y la estacionalidad.
- Tema 7a. Desarrollo de herramientas de predicción de las cuotas del mercado financiero basadas en el análisis discriminante de la importancia atribuida a los diferentes aspectos del servicio.
- Tema 7.b. Obtención de un modelo explicativo del uso de herramientas web (como Travel 2.0 y de banca electrónica) a partir de la satisfacción y otros determinantes que los



consumidores valoran acerca de diferentes aspectos de estas herramientas.

- Tema 8.a. Desarrollo de un esquema de segmentación del mercado internacional de un producto electrónico basado en las características sociodemográficas y psicográficas de los consumidores.
- Tema 8.b. Desarrollo de un esquema de segmentación del mercado lácteo y financiero basado en las características sociodemográficas y psicográficas.

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- LUQUE, T. (coord.) (2012): Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados. Pirámide, Madrid
- HAIR, J.F.; GÓMEZ SUAREA, M; CANO, D.; FRANCES PRESTICE, E. (2008): Análisis multivariante (5ª ed.). Prentice Hall Iberia, Madrid.
- LÉVY, J.P.; VARELA, J. (2003): Análisis Multivariable para las Ciencias Sociales. Pearson Educación-Prentice Hall, Madrid.
- ALDÁS, J.; URIEL, E. (2017): Análisis multivariante aplicado con R (2ª ed.), Paraninfo, Madrid.
- LUQUE, T. (2017): Investigación de marketing 3.0. Ariel, Barcelona.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- BATISTA FOGUET, J.M. (1984): "Componentes Principales y Análisis Factorial (Exploratorio y Confirmatorio)". En SANCHEZ CARRION, J.J.: Introducción a las Técnicas de Análisis Multivariable Aplicadas a las Ciencias Sociales, Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid.
- CONWAY, J.M.; HUFFCUT, A.I. (2003): "A Review and Evaluation of Exploratory Factor Analysis Practices in Organizational Research", Organizational Research Methods, Vol. 6 No.2, April, pp. 147-168.
- DILLON, W.R.; MADDEN, T.J. & FIRTLE, N.H. (1996): La investigación de mercados en un entorno de marketing, Irwin, Madrid.
- GRANDE, I. y ABASCAL, E. (2017): Fundamentos y Técnicas de Investigación Comercial. ESIC Editorial, Madrid.
- KINNEAR, T.C.; TAYLOR, J.R. (2000): Investigación de Mercados. Un enfoque aplicado, McGraw-Hill, Bogotá (Colombia).
- MALHOTRA, N.K. (2004): Investigación de mercados. Enfoque práctico. 4ª edición. Prentice-Hall, México.
- NORUSIS, M.J. (2002): SPSS 11.0 guide to data analysis, Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- PÉREZ, C. (2005): Métodos estadísticos avanzados con SPSS. Ed. Thompson, Madrid.
- SOLER, P. Y PERDIGUER, A. (1992): Prácticas de la investigación de mercados, Ed. Deusto, Bilbao.
- URIEL, E. (1995): Análisis de datos. Series temporales y análisis multivariante. Editorial AC. Madrid.
- URIEL, E.; ALDÁS, J. (2005): Análisis multivariante aplicado. Paraninfo - Ed. Thompson, Madrid.

## ENLACES RECOMENDADOS



Recursos multimedia disponibles en: <http://prado.ugr.es>

## METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - Docencia presencial en el aula
- MD02 - Estudio individualizado del alumno, búsqueda, consulta y tratamiento de información, resolución de problemas y casos prácticos, y realización de trabajos y exposiciones.
- MD03 - Tutorías individuales y/o colectivas y evaluación

## EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

### EVALUACIÓN ORDINARIA

#### Metodología docente

Con un total de 6 créditos ECTS, la asignatura se desarrollará durante el primer cuatrimestre del tercer curso del Grado de Marketing en Investigación de Mercados (GMIM).

El desarrollo del curso estará basado en la aplicación de los siguientes métodos docentes fundamentales:

- **Clases teóricas**, desarrolladas por el profesor con el propósito de transmitir los conceptos teóricos fundamentales y las relaciones existentes entre los mismos.
- **Clases prácticas**, desarrolladas principalmente por el profesor con el propósito de ilustrar la aplicación de los contenidos teóricos a casos reales de análisis de datos. Con estas sesiones, se pretende además que el alumnado se familiarice con las diferentes decisiones a adoptar a lo largo del proceso de investigación y reflexione acerca de las mismas junto con el resto de los integrantes de la clase. Dichas clases servirán también de orientación en la utilización de diferentes herramientas informáticas de análisis y en el uso de Internet como fuente de información secundaria de marketing.
- **Prácticas de análisis**: A lo largo de todo el curso, los/as estudiantes de manera individual o en grupos de un máximo de 4 miembros responderán por escrito a una serie de ejercicios prácticos de análisis que irán siendo propuestos por los profesores de la asignatura. Estas actividades formativas propuestas se desarrollarán desde una metodología aplicada y participativa que se centra en el trabajo del estudiante (presencial y no presencial/individual y grupal). Más concretamente, se tratará de aplicar los conocimientos teóricos-prácticos estudiados en las clases al análisis real de un conjunto de bases de datos proporcionado por los profesores, tras lo cual deberá elaborarse un informe que responda a las tareas requeridas en cada caso. Dicho informe será entregado dentro del período establecido a través del sistema de envío disponible en la plataforma PRADO. No se admitirá ningún otro medio de entrega.
- Durante todo el curso, los/as estudiantes matriculados en la asignatura tendrán libre acceso a la página web de la misma dentro de la **plataforma PRADO** (<http://prado.ugr.es>), en la que podrán entrar en contacto con sus compañeros y con su profesor, descargar el material complementario recomendado (artículos, videotutoriales, foros de discusión, chats, etc.), acceder a herramientas de autoevaluación, consultar sus calificaciones, etc.
- Como complemento, se recomienda la asistencia a **tutorías** para resolver cualquier duda que pudiera plantearse.

Con todo esto se persigue, por un lado, crear una buena base teórica sobre la que sustentar los aspectos prácticos, creativos y críticos del conocimiento sobre la disciplina y, por otro, tener una mayor información para la evaluación de los/las estudiantes.



### Evaluación (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final, etc.)

**Evaluación continua** a través de tareas, pruebas de evaluación y cuantas pruebas sean necesarias para acreditar que el estudiante ha adquirido la totalidad de las competencias descritas en la Guía Docente de la asignatura. Los criterios de evaluación en esta modalidad de evaluación continua son:

- 60% corresponde a los **informes de resultados y conclusiones** derivadas de las prácticas individuales en las que se resolverá una serie de ejercicios prácticos de análisis aplicados a un conjunto de bases de datos proporcionado por los profesores. Los profesores podrán requerir una presentación oral de los resultados y conclusiones principales de estos informes. Estos informes se entregarán una semana antes de la fecha de la convocatoria oficial de examen (ver plataforma PRADO).
- 40% corresponde a el(los) **exámene(s) de evaluación** (con preguntas tipo test y preguntas cortas) y a la participación en los **foros de discusión** relacionados con los contenidos de la asignatura.

La calificación final del/de la estudiante será la **suma ponderada** de la calificación obtenida en: (a) los informes de resultados y (b) los exámenes de evaluación, siempre y cuando el estudiante haya superado al menos 1/3 en cada una de estas partes. Por tanto, el porcentaje de estas pruebas sobre la calificación final de la asignatura es del 100%.

Si el/la estudiante no puede completar el proceso de evaluación continua, los profesores podrán proponer un examen, que tendrá lugar en la fecha establecida por la facultad para el examen final (convocatoria ordinaria) o ser adelantado, en el que se formularán preguntas individualizadas para demostrar haber alcanzado los objetivos didácticos de la asignatura. Este examen constará de un test de 20 preguntas (con 5 opciones de respuesta) y 2 ejercicios prácticos de análisis. Se exige un mínimo de 1/3 de la calificación máxima de los problemas de análisis y 1/2 del test para tener opción a superar la asignatura.

### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Los/las estudiantes que no hayan superado la convocatoria ordinaria podrán concurrir a la **convocatoria extraordinaria** de evaluación (o especial), con independencia de haber seguido o no el proceso de evaluación continua. La calificación de los/las estudiantes en esta convocatoria extraordinaria (o especial) se ajustará a las reglas establecidas en esta guía docente, con la posibilidad de obtener el 100% de la calificación final.

### EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Requisitos, plazos y procedimiento para la solicitud de la evaluación única final:

- Consulte el artículo 8 de la **Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada** (aprobada en Consejo de Gobierno el 9 de noviembre de 2016).
- **Más información sobre el procedimiento de solicitud de evaluación única final** en sede electrónica de la Universidad de Granada.

Los/las estudiantes que tengan reconocido el derecho a la **evaluación única final** deberán realizar las mismas pruebas de conocimientos (teóricas y prácticas) que en el resto de compañeros/as. El contenido de estas evaluaciones será descrito o comunicado al menos 20 días antes de la fecha del examen y sus ponderaciones en la nota final será idénticas a las realizadas por los/las estudiantes que opten por el sistema de evaluación continua, así como los mínimos establecidos para cada uno de los elementos de evaluación. De esta forma, el estudiante deberá acreditar que ha adquirido la totalidad de las competencias descritas en esta guía docente de la asignatura.



## INFORMACIÓN ADICIONAL

La investigación de mercados desempeña dos papeles importantes en el sistema de marketing. En primer lugar, como parte del proceso de retroalimentación de la información de marketing, la investigación de mercados les proporciona, a quienes toman las decisiones, datos sobre la efectividad de la mezcla de marketing actual y les da una idea de cuáles son los cambios necesarios. En segundo lugar, la investigación de mercados es una herramienta básica para explorar nuevas oportunidades en el mercado.

Para la American Marketing Association (AMA), la investigación de mercados es “la función que enlaza al consumidor, al cliente y al público con el vendedor a través de la información, una información que se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas de marketing, para generar y refinar las acciones de marketing, para observar el comportamiento del mercado y para mejorar la comprensión del marketing como un proceso. La investigación de mercados especifica la información requerida para abordar estos aspectos, diseña el método para recopilar dicha información, administra e implementa el proceso de recopilación, analiza los resultados y comunica los descubrimientos y sus implicaciones.

Para otros autores, la investigación de mercados es simplemente el proceso de planificación, recopilación y análisis de datos pertinentes para la toma de decisiones de marketing y la comunicación de los resultados de este análisis a la gerencia.

Pues bien, este curso centra precisamente la atención en ofrecer al estudiante un conjunto de **herramientas de análisis de datos y comunicación de resultados del mismo que complementa y amplía la batería de instrumentos proporcionados en el curso precedente: Investigación de Mercados I**. Si entonces se centró la atención en la planificación del proceso de recopilación de datos y en el estudio de herramientas uni y bivariantes, en esta ocasión el interés se centra en el estudio de herramientas multivariantes, tanto de interdependencia, como de dependencia.

La Universidad de Granada cuenta con una **plataforma docente denominada PRADO** (<https://prado.ugr.es>) en la que los/as estudiantes pueden acceder a múltiples recursos relacionados con la temática de esta asignatura: vídeos, exámenes tipo test, foros de discusión, diapositivas empleadas en clase, material complementario, casos prácticos, etc. Este contexto no es meramente pasivo, sino proactivo ya que los propios/as estudiantes pueden alimentar el sistema, bajo la supervisión de los/as profesores/as responsables, con sus propias ideas, comentarios, reflexiones, materiales, etc.

Además, es posible aprovechar las oportunidades que ofrece la **Inteligencia Artificial Generativa (IAGen)** para la personalización y el acompañamiento del estudiante, sin ignorar los riesgos asociados a su uso (discriminación, falta de privacidad y protección de datos, información sesgada/desinformación, falta de veracidad, etc.). En particular, los estudiantes podrán utilizar aplicaciones de IAGen en las prácticas de la asignatura, pero únicamente para tareas como la generación o depuración de código o fórmulas para paquetes estadísticos y hojas de cálculo. Esto se hará siempre bajo la supervisión de los profesores, asegurando que se alcancen las competencias de la asignatura y se mantenga la integridad y el rigor académico.

Por último, se recuerda que:

- En cualquier trabajo presentado por el/la estudiante está **totalmente prohibido hacer una copia literal** ("copiar y pegar"), una traducción literal de contenidos extraídos de fuentes de información de Internet, o de cualquier otro tipo de fuente, así como una copia de contenidos generados por software de inteligencia artificial o similar. No identificar adecuadamente la fuente de un material supondrá la anulación de toda su evaluación continua y el suspenso en la asignatura. Se recomienda realizar consultas previas de otras fuentes para contrastar datos, profundizar en conceptos, descubrir nuevas ideas, etc., pero siempre creando una síntesis o recopilación a partir de comentarios personales de las ideas extraídas de esas fuentes. En caso de usar estas consultas, el/la estudiante tendrá que recogerlas en un listado final de referencias bibliográficas siguiendo algún estilo de citación (por ejemplo, el estilo de citación APA).
- **Todos los contenidos**, apuntes, prácticas, exámenes, datos, dibujos gráficos, vídeos o soportes de audio **son propiedad intelectual de la Universidad de Granada, los/las**



**profesores de la asignatura y terceras proveedoras de información** (como editoriales o revistas científicas), no pudiendo ser objeto de ulterior modificación, copia, alteración, transformación, reproducción, adaptación o traducción por parte del Usuario o de terceros por cualquier medio sin la expresa autorización por parte de los titulares de dichos contenidos. De producirse, constituirán infracción de los derechos de propiedad intelectual de las instituciones anteriormente citadas, y serán sancionados por la legislación vigente. La puesta a disposición de estos contenidos por parte de los/las profesores para su uso en la plataforma PRADO no implica, en ningún caso, la cesión de su titularidad o la concesión de un derecho de explotación a favor del usuario/a, distinto del derecho de uso que comporta la utilización legítima y acorde con la naturaleza de esta plataforma.

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): [Gestión de servicios y apoyos \(https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad\)](https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).

## SOFTWARE LIBRE

Basados en R (como RStudio, R Commander o jamovi), o compatibles con su filosofía y orientados al análisis estadístico mediante GUI (como JASP).

