

27648 - Métodos estadísticos en investigación de mercados

Información del Plan Docente

Año académico	2018/19
Asignatura	27648 - Métodos estadísticos en investigación de mercados
Centro académico	109 - Facultad de Economía y Empresa
Titulación	450 - Graduado en Marketing e Investigación de Mercados
Créditos	5.0
Curso	4
Periodo de impartición	Primer Semestre
Clase de asignatura	Optativa
Módulo	---

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

Un perfil muy demandado actualmente es el experto en Análisis de datos, por lo tanto un primer objetivo es conocer las inmensas posibilidades que los datos online y offline nos ofrecen para gestionar bien las Empresas, para obtener perfiles, nichos, consumos preferentes, estrategias de marketing para nuevos productos..... El alumno debe ser capaz de realizar INFORMES de estrategias para cada grupo de clientes y generar valor para su corporación.

La materia a impartir tiene un marcado carácter práctico, proporcionando las herramientas estadísticas necesarias para evaluar la importancia de una determinada base de datos en un contexto de Investigación de Mercados así como diseñar un muestreo y la consiguiente investigación en el ámbito del Marketing y la prospección de Mercados.

Su contenido está dividido en cinco Temas.

En el **Tema 1**, titulado **Proyectos en ámbito del Análisis de datos en Marketing e Investigación de Mercados**, se presentan varios proyectos realizados en diferentes contextos en las que se verá la importancia del Análisis de datos, utilizaremos **técnicas del Análisis Multivariante** (ya vistas en tercer curso del grado) en cada Base de datos que se presenta.

El **Tema 2**, titulado **Aplicación de Métodos Multivariantes en el Diseño óptimo de Encuestas**, es un tema importante de la asignatura a nivel teórico-práctico, y utilizaremos **técnicas del Análisis Multivariante** para variables cuantitativas y cualitativas **utilizando SPSS22.0 o el software libre R**.

27648 - Métodos estadísticos en investigación de mercados

En el **Tema 3**, titulado **Bases de Datos notables en diferentes contextos. Aplicaciones Multivariantes**, se estudiara la importancia de internet como fuente de información así como el interés de diferentes encuestas realizadas por INE y por determinados Institutos de Investigación, *para poder posteriormente utilizar sus resultados en la definición de nichos de mercado, perfil de consumidores, productos más demandados,.....*

El **tema 4, Muestreo en poblaciones Finitas**, se desarrollarán los **diferentes tipos de muestreo** así como los errores de muestreo y la comparación de tamaños con distintas afijaciones. Es un tema teórico-práctico, en el que lo fundamental es que los estudiantes vean los diferentes tipos de muestreo según objetivos de la investigación.

El **Tema 5**, titulado **Modelos de variable dependiente cualitativa**, se abordará desde un punto de vista teórico-práctico, *utilizando bases de datos seleccionadas en el tema 3 para ilustrar las técnicas explicadas e incidiendo más en las ideas que subyacen detrás de las mismas que en el desarrollo matemático que utilizan.*

1.2.Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura tiene carácter optativo y se encuentra encuadrada en el módulo Investigación de Mercados, dentro de la materia Instrumentos, aunque tiene el mismo interés para los interesados en Marketing.

Con todas las asignaturas de la parte instrumental se proporciona al alumno un conjunto técnicas informáticas, y estadísticas, de tipo cualitativo y cuantitativo, muy útiles para desarrollar una investigación de mercados básica y obtener conclusiones que sean relevantes para la gestión empresarial.

Recursos web:

ADD de la asignatura y página web de la profesora en la que se publican artículos de interés

INE - Encuesta sobre el uso de Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones (TICS) en los hogares (olas 2012 y 2016).

INE - Encuesta de Estructura Salarial en la Empresa Española realizada en 2010.

Base de datos de www.ebusinesss-watch.org en la que se analiza la ola del año 2007 de VARIOS

27648 - Métodos estadísticos en investigación de mercados

SECTORES (Químico, Equipamiento y Acero) en diferentes países.

El software será SPSS 22.0 y software libre R.

1.3.Recomendaciones para cursar la asignatura

La asignatura no tiene establecido ningún requisito previo. Sin embargo, sería muy conveniente haber aprobado la asignatura de **Análisis de Datos y Técnicas Multivariantes**.

Para poder alcanzar los objetivos de aprendizaje previstos es necesaria la asistencia a las clases, así como la participación activa en dichas clases. Es aconsejable el estudio continuado de la asignatura para facilitar la comprensión de la misma así como la realización de las diversas actividades programadas.

2.Competencias y resultados de aprendizaje

2.1.Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más apto para desarrollar las siguientes competencias:

Competencias específicas

1. Conocer las herramientas cualitativas y cuantitativas de análisis en una base de datos, en particular, para la información online.
2. Comprender las posibilidades de las TIC en MIM.
3. Desarrollar una investigación de mercados básica y obtener conclusiones para la gestión empresarial.
4. **Desarrollar, presentar y defender un proyecto** en el ámbito del Marketing e Investigación de Mercados con un lenguaje académico adecuado al ámbito de la investigación.

Competencias transversales

1. Adquisición con rapidez de nuevos conocimientos.
2. Búsqueda, análisis y síntesis de fuentes de información y datos.
3. Búsqueda de nuevas ideas y soluciones.
4. Creatividad.
5. Capacidad para cuestionar de forma constructiva ideas propias o ajenas.
6. Desarrollar liderazgo en un ámbito de trabajo competitivo.

27648 - Métodos estadísticos en investigación de mercados

2.2.Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados:

1. Utilizar Fuentes de información diferentes para generación de valor en Empresa.
2. Realizar un análisis multivariante con las variables definidas para evaluar posibles sesgos muestrales a través del análisis de perfiles no aleatorios.
3. Analizar los datos ausentes de la muestra evaluando si existen sesgos por dicho motivo y solventando sus efectos.
4. Analizar diferencias y/o similitudes entre muestreo on-line y presencial.
5. Análisis de encuestas on-line adecuadas a unos determinados objetivos.
6. Analizar las variables y los objetivos de diferentes BASES de DATOS.
7. Plantear un modelo de regresión de variable dependiente limitada.
8. Interpretar y evaluar los resultados del modelo planteado en el apartado anterior, en el ámbito de la Investigación de Mercados.
9. **Presentar y defender** un trabajo con datos reales de los ofertados en la asignatura o de aquellos de interés para el estudiante.

2.3.Importancia de los resultados de aprendizaje

La asignatura tiene un doble objetivo para la formación del futuro profesional .**Es conocido que uno de los perfiles profesionales más demandados en la actualidad es ANALISTA DE DATOS, por lo tanto un primer objetivo es conocer las inmensas posibilidades que los datos online y offline nos ofrecen para gestionar bien las Empresas, para obtener perfiles, consumos preferentes,.....** Posteriormente se plantearán *modelos de regresión* adecuados para las variables a analizar.

El segundo objetivo consiste en aprender a realizar un informe detallado sobre la importancia de los

27648 - Métodos estadísticos en investigación de mercados

resultados y las decisiones a tomar, en el ámbito de las competencias transversales. Así el alumno aprenderá de forma práctica la importancia del Análisis de datos para tomar acciones de interés por la Empresa y llevar a cabo estrategias de mercado on line.

3.Evaluación

3.1.Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:

En PRIMERA CONVOCATORIA

Sistema de Evaluación **Continua.**

El alumno será evaluado realizando un trabajo de investigación planteado por el profesor (80% de la puntuación total), y una prueba teórico-práctica sobre los temas desarrollados en el programa de la asignatura (20% de la puntuación total), que se realizará al finalizar tema 4, conteniendo cuestiones prácticas de los temas 2 y 4, en la que se exige una puntuación mínima de 3,5.El trabajo será evaluado por el profesor y deberá tener un mínimo de 5puntos.La calificación final será $0,8 \times \text{Nota trabajo} + 0,2 \times \text{Nota examen}$.

Para superar la asignatura se debe obtener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10.

La prueba global consiste en CUESTIONES TEÓRICO/PRÁCTICAS (en una determinada BASE de datos) y se debe obtener 5 puntos sobre 10.

En **SEGUNDA CONVOCATORIA**, se realizará una prueba teórico-práctica (similar a la prueba global) en la fecha marcada por el Centro.

Criterios de valoración

Para superar la asignatura por el sistema continuo es necesario obtener un mínimo de 5 puntos sobre 10, análogamente en el sistema de evaluación global.

4.Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1.Presentación metodológica general

27648 - Métodos estadísticos en investigación de mercados

Las clases son mayoritariamente prácticas. El método de trabajo **será individualizado**, lo que implica que cada estudiante analizará una base de datos concreta, la evaluará, detectará posibles anomalías en su elaboración, y planteará el modelo más adecuado para hacer inferencia en la población de estudio.

4.2. Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades:

- *Clases teórico-prácticas*: Se emplearán para desarrollar principalmente los conceptos y desarrollos teóricos de cada uno de los temas. En ellas se utilizarán algunas técnicas expositivas (Temas 2,4y 5) pero motivando la participación y discusión en clase. El resto de los temas, dado que son de carácter práctico, las clases se entenderán como una tutoría individualizada, utilizando el software SPSS 22.0. y R.

- *Tutorías individuales, personalizadas y on-line*: el estudiante podrá asistir a las horas programadas de tutoría para resolver dudas sobre la asignatura. En el caso de aquéllos estudiantes a los que las tutorías programadas coincidan con horas de clase de otras materias, podrán mandar un correo electrónico para concertar cita.

Las actividades formativas y de evaluación se desarrollarán de acuerdo a la siguiente planificación:

Actividades	Horas Presenciales	Horas trabajo autónomo	Total carga estudiante
Clases teóricas	8	10	18
Clases prácticas	20	40	60
Trabajos en grupos reducidos	14	20	34
Pruebas intermedias	2		2
Exposición de trabajos	6		6

27648 - Métodos estadísticos en investigación de mercados

TOTAL	50	70	120
--------------	----	----	-----

4.3. Programa

TEMA 1: Proyectos en el ámbito del Análisis de datos en Marketing e I.M.

El análisis de datos generando valor en los mercados. Un ejemplo en el contexto de comercio electrónico utilizando la encuesta de uso de TIC en los hogares en España.

Big Data: La gestión de gran volumen de datos: Una herramienta imprescindible en la toma de decisiones. La utilización de TIC en las empresas ¿genera valor añadido? EJEMPLO a partir de la www.ebusinesss-watch.org.

TEMA 2: Aplicación de Métodos Multivariantes

Una revisión de métodos multivariantes descriptivos. Instalación de R y un repaso a las técnicas más habituales del Análisis Multivariante utilizando SPSS y R. Análisis numérico y gráfico con R (software libre): Detección de outliers. Interpretación con R. Análisis de Tablas de Contingencia (contrastos de homogeneidad e independencia) y su adecuación a la elección de una Muestra así como las variables seleccionadas en el estudio

Encuestas presenciales versus Encuestas on-line: Diferencia de planteamiento en la obtención de Información. Portales para la cumplimentación de encuestas por Internet. Problemas en el uso del cuestionario electrónico. Importancia del diseño y de las Escalas según objetivos

TEMA 3: Bases de Datos notables en diferentes contextos. Aplicaciones Multivariantes.

Estudio de ENCUESTAS DE INE. Descarga de bases de interés: Utilización de TIC en hogares (2012 y 2016): Definición de variables y objetivos de investigación. Depuración de la base. Estudio de faltantes. Imputación. Estudio de conglomerados, perfiles y hábitos de consumo,.....

Radiografía de la Empresa Española (2010).

Radiografía de empresas europeas de varios sectores estratégicos a través de la base www.ebusiness-watch.org.

27648 - Métodos estadísticos en investigación de mercados

Explotación de las BASES de referencia utilizando R y SPSS.

TEMA 4: Muestreo en Poblaciones Finitas

Selección de la muestra. Muestreo aleatorio simple con y sin reposición. Determinación del tamaño muestral óptimo para un Análisis inferencial determinado. Otros tipos de muestreo: Estratificado y sistemático. Importancia de Muestreo por cuotas: Ventajas e inconvenientes. Comparación de tamaños muestrales según afijaciones.

TEMA 5: Modelos de Regresión de Variable Dependiente Cualitativa

Modelo de regresión de variables cuantitativas. Formulación de los modelos con variable dependiente limitada: El modelo logit Binomial. Aplicación al análisis de compra de determinados productos/servicios y selección de opciones: según sea el usuario de una determinada edad, nivel educativo, ingresos, vivienda. Estrategias de marketing para nuevos productos

marketing para nuevos productos.

4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

El calendario orientativo de la asignatura, semana a semana, sería el siguiente:

Fecha	Tema	Método docente
1ª semana	Objetivos generales. Guía docente	Clase expositiva
	PRESENTACION DE UN TRABAJO	Clase expositiva
2ª semana	Tema 1	Clase expositiva
	Instalación de R	Clase teórico-práctica

27648 - Métodos estadísticos en investigación de mercados

3ª semana	Multivariante con R	Clase teórico-práctica
	Tema 2	Clase expositiva
4ª semana	Tema 2	Clase práctica
	Tema 3	Clase expositiva
5ª semana	Tema 3	Clase expositiva
	Tema 3	Clase práctica
6ª semana	Multivariante con R	Clase práctica
	Tema 4	Clase expositiva
7ª semana	Tema 4	Clase teórico-práctica
	PRUEBA TEÓRICO PRÁCTICA 20%	Clase teórico-práctica
8ª semana	Tema 5	Clase teórico-práctica
	Tema 5	Práctica
9ª semana	PLANTEAMIENTO TRABAJOS	Práctica
	Los alumnos exponen sus objetivos	TEÓRICO
10ª semana		Práctica
	Trabajo tutorizado 2h	

27648 - Métodos estadísticos en investigación de mercados

11ª semana	Trabajo tutorizado 2h	Práctica
12ª semana	Trabajo tutorizado 2h	Práctica
13ª semana	Trabajo tutorizado 2h	DISCUSION COMENTAR
14ª semana	Exposición de Trabajos	DISCUSION COMENTAR
15ª semana	Exposición de Trabajos	DISCUSION COMENTAR

4.5. Bibliografía y recursos recomendados

[BB: Bibliografía básica / BC: Bibliografía complementaria]

- [BB] Análisis multivariante / Joseph F. Hair...[et al.] ; revisión técnica y compilación de las lecturas complementarias, Mónica Gómez Suárez ; traducción, Esme Prentice, Diego Cano . - 5ª ed., última reimp. Madrid [etc.] : Prentice Hall, D.L. 2008
- [BB] Guisande González, Cástor. Tratamiento de datos con R, STATISTICA y SPSS / Cástor Guisande González, Antonio Vaamonde Liste, Aldo Barreiro Felpeto Madrid : Díaz de Santos, D.L. 2011