

Titulación	Tipo	Curso
Marketing	OP	1

## Contacto

Nombre: Maria Pilar Lopez Belbez

Correo electrónico: pilar.lopez@uab.cat

## Equipo docente

Maria Pilar Lopez Belbez

Jose Rialp Criado

Jose Lopez Vicario

Giuseppe Lamberti

## Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

## Prerrequisitos

Familiaridad con entorno RCloud y con análisis de datos.

## Objetivos y contextualización

La asignatura "Marketing Basado en Datos y del Comportamiento" proporciona una formación integral y avanzada en técnicas analíticas y neuromarketing para la toma de decisiones estratégicas en marketing. Los estudiantes adquirirán habilidades en análisis de datos utilizando tecnologías emergentes y desarrollarán una comprensión profunda del comportamiento del consumidor a través de la neurociencia. Este enfoque dual garantiza una preparación sólida y práctica para afrontar los desafíos actuales y futuros en el ámbito del marketing.

### Bloque I: Marketing basado en datos

Este bloque se centra en dotar a los estudiantes de habilidades prácticas en el análisis de datos utilizando técnicas de Machine Learning e Inteligencia Artificial para resolver problemas de marketing basados en datos reales. A través de miniproyectos con el entorno R, aplicarán sus conocimientos a datos de empresas como Airbnb, Tripadvisor y Amazon. Los alumnos aprenderán a implementar modelos avanzados de clasificación y

predicción como Random Forests, Redes Neuronales y Sistemas de Recomendación para analizar y predecir el comportamiento del consumidor, así como a realizar análisis de sentimientos, ultra-segmentación y engagement de marca en plataformas de redes sociales.

#### Bloque II: Marketing del comportamiento del consumidor

En este bloque, los estudiantes explorarán el uso de la neurociencia para entender y predecir el comportamiento del consumidor. Mediante la realización de proyectos de investigación utilizando biosensores y técnicas como el Eye Tracking y la respuesta galvánica de la piel, los alumnos evaluarán la efectividad de diversas acciones de marketing (páginas web, embalajes, logotipos, aplicaciones móviles,...). Este enfoque interdisciplinario combina conocimientos de psicología, neurología y economía del comportamiento para proporcionar una comprensión profunda y aplicada del comportamiento del consumidor.

## Resultados de aprendizaje

1. CA11 (Competencia) Utilizar técnicas de neuromarketing, como el análisis de la mirada y de las emociones, para comprender mejor las preferencias y reacciones de los consumidores ante estímulos de marketing.
2. KA15 (Conocimiento) Identificar algoritmos de aprendizaje basados en el análisis de big data para predecir tendencias y patrones de comportamiento del consumidor.
3. KA16 (Conocimiento) Enumerar los fundamentos neurocientíficos en la toma de decisiones del consumidor.
4. KA17 (Conocimiento) Indicar las características de las diferentes técnicas de neuromarketing para el análisis de las respuestas de los consumidores ante estímulos de marketing.
5. SA14 (Habilidad) Comparar los diferentes tipos de modelos predictivos de comportamiento del consumidor en tiendas virtuales (recomendación, segmentación y de predicción) en la optimización de estrategias de marketing y experiencia del cliente.
6. SA15 (Habilidad) Realizar experimentos de neuromarketing para investigar la respuesta emocional y cognitiva de los consumidores frente a estímulos de marketing.
7. SA16 (Habilidad) Utilizar correctamente herramientas informáticas para el análisis de datos de mercado y publicitarios, evaluando cualitativamente la información obtenida.
8. SA17 (Habilidad) Aplicar algoritmos de machine learning para analizar grandes volúmenes de datos de marketing y extraer patrones predictivos que guíen la toma de decisiones estratégicas.

## Contenido

#### Bloque I: Marketing basado en datos y en Inteligencia Artificial (5 ECTS- J. L. Vicario, G. Lamberti)

Esta parte del módulo se basa en el desarrollo de miniproyectos en el entorno R de análisis de datos. Basándose en una estrategia de programación con soporte de IA generativa (Co-pilot), cada miniproyecto desarrolla un tema de marketing basado en datos, considerando datos reales de empresas de marketing digital o sintetizados. Se trabajarán conceptos de aprendizaje automático (Machine Learning) aplicados al marketing y se finalizará con una introducción al uso de la Inteligencia Artificial para apoyar la definición de campañas.

- Introducción a Machine Learning aplicado a Marketing.
- Comportamiento del Consumidor (Churn Prediction).
- Mecanismos avanzados de Clasificación (Random Forests, Neural Networks).
- IA Generativa para campañas de marketing (apoyo al brainstorming y creación de contenidos, segmentación de clientes, etc.).

#### Bloque II: Neuromarketing (5 ECTS - P. López, J. Rialp)

Esta parte del módulo se basa en el desarrollo de un miniproyecto de investigación en neuromarketing mediante el uso de biosensores desde su diseño experimental, captura de datos y análisis.

- Neurociencia aplicada al marketing: Neuromarketing.
- Técnicas de neuromarketing: Eye Tracking
- Técnicas de neuromarketing: GSR (galvanic skin response) y HR (heat rate)
- Investigación en neuromarketing: análisis de los datos.
- Aplicaciones en marketing (publicidad, web, redes sociales, precio, marca, comercio electrónico...)

## Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases magistrales, discusión de casos y presentación de ensayos cortos	75	3	CA11, KA15, SA14, CA11
Tipo: Supervisadas			
Tutorías y seguimiento de los ensayos a realizar y de los casos a preparar	50	2	CA11, KA15, SA15, SA16, SA17, CA11
Tipo: Autónomas			
Lecturas relacionadas, preparación de casos y prácticas, estudio y elaboración de esquemas	100	4	KA16, KA17, SA14, SA15, KA16

### Metodología docente

Se combinan todo un conjunto de metodologías docentes:

- Clases magistrales,
- Discusión de artículos/casos en clase,
- Clases de prácticas/casos,
- Elaboración y presentación de miniproyectos.
- Tutorías.
- Estudio personal.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase, dentro del calendario establecido por el centro/titulación, para la complementación por parte del alumnado de las Encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación/módulo.

### Uso de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA)

Para esta asignatura, se permite el uso restringido de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA), exclusivamente en labores de soporte, como la búsqueda bibliográfica o de información, la corrección de textos o las traducciones. El estudiante tendrá que identificar claramente qué partes han sido generadas con esta tecnología, especificar las herramientas utilizadas e incluir una reflexión crítica sobre cómo éstas han influido en el proceso y el resultado final de la actividad. La no transparencia del uso de la IA en una actividad evaluable se considerará falta de honestidad académica y puede acarrear una penalización parcial o total en la nota de la actividad, o sanciones mayores en casos de gravedad.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Evaluación

### Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Asistencia y participación en las discusiones de clase	20%	10	0,4	CA11, SA15, SA16, SA17
Ejercicios de evaluación individual	40%	3	0,12	KA15, KA16, KA17, SA14
Ejercicios prácticos individualse o en grupo	40%	12	0,48	CA11, SA14, SA15, SA16, SA17

**Este módulo no prevé el sistema de evaluación única.**

#### Evaluación

- Participación en las discusiones de clase (20%)
- Entregas de trabajos individuales o colectivos (40%)
- Evaluación individual mediante examen o entrega individual (40%)

#### A. Normas generales de evaluación de los módulos

Este módulo se estructura en diferentes partes que están a cargo de diferentes profesores. La nota final del módulo consiste en la media de las notas de cada asignatura o partes que forman el módulo.

Este módulo no prevé el sistema de evaluación única.

Se considera que el módulo se ha aprobado si:

1. la nota de cada parte del módulo es superior o igual a 5 (en una escala de 0 a 10) y
2. la nota final del módulo es mayor o igual a 5 (en una escala de 0 a 10)

Si el módulo no está aprobado, la coordinación del máster ofrecerá al estudiante la posibilidad de re-evaluar las partes que componen el módulo y que no se han superado si la nota es superior o igual a 3,5, según la valoración de los profesores de los módulos y de la coordinación. Si el estudiante aprueba la reevaluación la nota máxima que obtendrá en la parte reevaluada será de 5. El calendario de las reevaluaciones se hará público junto con la lista de notas del módulo.

#### La nota de cada parte del módulo

El alumno tendrá una nota de No Evaluado si no asiste al menos al 80% de las clases presenciales (se llevará un control con una hoja de firmas) o si no realiza al menos el 50% de las actividades de evaluación continuada. Cada profesor especificará en esta guía la manera en la que evaluará a los estudiantes. Si no se especifica en la guía, esas normas de evaluación se entregarán el primer día de clase por escrito.

#### B. Calendario de actividades de evaluación

Las fechas de las diferentes pruebas de evaluación (exámenes parciales, ejercicios en aula, entrega de trabajos, ...) se anunciarán con suficiente antelación durante el semestre.

La fecha del examen final de la asignatura está programada en el calendario de exámenes de la Facultad.

*"La programación de las pruebas de evaluación no se podrá modificar, salvo que haya un motivo excepcional y debidamente justificado por el cual no se pueda realizar un acto de evaluación. En este caso, las personas responsables de las titulaciones, previa consulta al profesorado y al estudiantado afectado, propondrán una nueva programación dentro del período lectivo correspondiente." Apartado 1 del Artículo 115. Calendario de las actividades de evaluación (Normativa Académica UAB)*

Los y las estudiantes de la Facultad de Economía y Empresa que de acuerdo con el párrafo anterior necesiten cambiar una fecha de evaluación han de presentar la petición rellenando el documento Solicitud reprogramación prueba [https://eformularis.uab.cat/group/deganat\\_feie/solicitud-reprogramacion-de-pruebas](https://eformularis.uab.cat/group/deganat_feie/solicitud-reprogramacion-de-pruebas)

#### Procedimiento de revisión de las calificaciones

Coincidiendo con el examen final se anunciará el día y el medio en que es publicarán las calificaciones finales. De la misma manera se informará del procedimiento, lugar, fecha y hora de la revisión de exámenes de acuerdo con la normativa de la Universidad.

#### Proceso de Recuperación

*"Para participar en el proceso de recuperación el alumnado debe haber sido previamente evaluado en un conjunto de actividades que represente un mínimo de dos terceras partes de la calificación total de la asignatura o módulo." Apartado 3 del Artículo 112 ter. La recuperación (Normativa Académica UAB)*. Los y las estudiantes deben haber obtenido una calificación media de la asignatura entre 3,5 y 4,9.

Todos los alumnos tienen la obligación de realizar las tareas evaluables. Si la nota de curso del alumno es 5 o superior, se considera superada la asignatura y ésta no podrá ser objeto de una nueva evaluación. En el caso de una nota inferior a 3,5, el estudiante tendrá que repetir la asignatura el siguiente curso. Para aquellos estudiantes que la nota de curso sea igual o superior a 3,5 e inferior a 5 podrán presentarse a la prueba de recuperación. Los profesores de la asignatura decidirán la modalidad de esta prueba. Cuando la nota de la prueba de recuperación sea igual o superior a 5, la calificación final de la asignatura será de APROBADO siendo la nota numérica máxima un 5. Cuando la nota de la prueba de recuperación sea inferior a 5, la calificación final de la asignatura será de SUSPENSO siendo la nota numérica la nota de curso (y no la nota de la prueba de recuperación).

Un estudiante que no se presenta a ninguna prueba evaluatoria se considera no evaluable, por lo tanto, un estudiante que realiza algún componente de evaluación continuada ya no puede ser calificado con un "no evaluable".

La fecha de esta prueba estará programada en el calendario de exámenes de la Facultad. El estudiante que se presente y la supere aprobará la asignatura con una nota de 5. En caso contrario mantendrá la misma nota.

#### Irregularidades en actos de evaluación

Sin perjuicio de otras medidas disciplinarias que se estimen oportunas, y de acuerdo con la normativa académica vigente, *"en caso que el estudiante realice cualquier irregularidad que pueda conducir a una variación significativa de la calificación de un acto de evaluación, se calificará con un 0 este acto de evaluación, con independencia del proceso disciplinario que se pueda instruir. En caso que se produzcan diversas irregularidades en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final de esta asignatura será 0". Apartado 10 del Artículo 116. Resultados de la evaluación. (Normativa Académica UAB)*

## Bibliografía

## BLOQUE I:

- Sharma, T., D. Sarkar, R. Bali (2017) [Learning Social Media Analytics with R: Transform data from social media platforms into actionable business insights.](#)
- Lilien, G.L. and Rangaswamy, A., (2004) Marketing Engineering: Computer AssistedMarketing Analysis and Planning, Ed. Prentice Hall.
- Chapman, N.C., and McDonnell, E., Feit. (2015) R for Marketing Research and Analytics, Springer-Verlag, Switzerland, 2015
- Miller, T. W. (2015). Marketing Science: Modeling Techniques in Predictive Analyticswith R and Python (1 edition). OldTappan, New Jersey: Pearson FT Press. (<Https://mdsr-book.github.io/exercises.html>)
- Grigsby, M. (2015). Marketing Analytics: A practical guide to real marketing science (1 edition). London: Philadelphia: Kogan Page.
- Winston, W. L. (2014). Marketing analytics: Data-driven techniques with microsof texcel. ProQuestEbook Central <https://ebookcentral.proquest.com> Part B:
- Arthur, L. (2013). Big data marketing: Engage your customers more effectively and drive value. ProQuestEbook Central <https://ebookcentral.proquest.com>
- Lantz, B. (2015) Machine Learning with R, PacktPublishing.
- Chapman, C. and E. McDonnellFeit (2015) R for Marketing Research and Analytics, Springer.
- Rocha, A., Reyes, J. L., Peter, M. K., & Bogdanovic, Z. (2020). Marketing and Smart Technologies. In Smart Innovation, Systems and Technologies (Vol. 167). [https://doi.org/10.1007/978-981-15-1564-4\\_6](https://doi.org/10.1007/978-981-15-1564-4_6)

## BLOQUE II:

- Casado Aranda, L. (2021): [Neurociencia del consumidor](#), Ediciones Pirámide; 1<sup>a</sup> edición (7 octubre 2021)
- Cisneros Enríquez, A. (2017). Neuromarketing y neuroeconomía (3a. Ed.). ECOE Ediciones. <https://elibro.net/es/ereader/uab/70497?page=1>
- Dham, S. (2016). TheFoundations of Behavioral Economic Analysis.Oxford: OUP Oxford.
- Gentner, F. (2012). Neuromarketing in the BTB sector: Importance, potential and its implicaciones for brand management. Pro Quest Ebook Central <https://ebookcentral.proquest.com>
- Kahneman, D. (1990). Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem. *Journal of Political Economy*, 98 (6), 1325-1348.
- Kahneman, D. (2003). Experienced utility and objective happiness: a time-based approach. In I. Brocas & J. D. Carrillo (Eds.), *The Psychology of Economic Decisions*. Vol 1: rationality and well-being. Oxford: Oxford University Press.
- Kahneman, D. (2012). Thinking, Fast and Slow. London: Penguin.
- LOK, J. C. (n.d.). JudgementThe differencebetweenBehavioralEconomyandPsychologicalMethodsTo Predict Consumption.
- Patzer, G. (1996). Experiment-Research Methodology in Marketing: Types and Applications. Praeger.
- Thaler, R. H. (2016). Misbehaving: The Making of Behavioural Economics (01 edition). London: Penguin. Disponible en castellano como: La Psicología Económica. Bilbao: Deusto.
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness. New Haven: Yale University Press.
- Wilkinson, N. (2008). An Introduction to Behavioral Economics. Palgrave Macmillan.

## Software

R software

R CLOUD

Biometric Gazepoint

Pupil Lab

## Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre de 2025. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(TEm) Teoría (máster)	30	Español	segundo cuatrimestre	tarde