

**Màrqueting Basat en Dades i del Comportament**

Codi: 43931

Crèdits: 10

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4313148 Màrqueting	OT	0	2

**Professor/a de contacte**

Nom: Jordi López Sintas

Correu electrònic: Jordi.Lopez@uab.cat

**Equip docent**

María Pilar López Belbez

Jordi López Sintas

Jose Lopez Vicario

Giuseppe Lamberti

**Utilització d'idiomes a l'assignatura**

Llengua vehicular majoritària: espanyol (spa)

**Prerequisits**

No hi ha pre-requisits

**Objectius**

Bloc I: Màrqueting basat en dades

El màrqueting basat en dades aborda l'estudi de problemes de màrqueting a partir de dades, teories i experiments que estudien el comportament del consumidor. És una línia de coneixement interdisciplinària (màrqueting science, microeconomia aplicada, organització industrial, i computació estadística) que aborda temes com els següents: investigació de les eleccions del consumidor i del seu comportament, evaluació de decisions comercials basades en dades, desenvolupament i aplicació de experiments a petita i gran escala, mètodes per a l'ús de grans quantitats de dades, mètodes de computació per a l'anàlisi de dades disponibles a internet. Aquesta part es divideix en dos, aplicacions del màrqueting basat en dades amb l'entorn d'anàlisi R i aplicacions de l'aprenentatge automàtic als problemes de màrqueting.

Bloc II: Màrqueting del comportament del consumidor

Màrqueting del comportament aborda l'estudi de com els individus es comporten en dominis rellevants de consum. Aquesta àrea del màrqueting és interdisciplinària i estudia temes com els següents: experiments en màrqueting, presa de decisions, actituds i persuasió, influència social motivació, cognició, cultura, comportament no conscient, neurociència aplicada al consumidor, emocions. Aquesta part es divideix en dos, Economia del comportament (fonaments) i màrqueting del comportament (aplicacions).

**Competències**

- Abordar situacions i/o problemes empresarials que puguin comportar un dilema ètic a partir d'una reflexió crítica.

- Analitzar dades d'enquesta mitjançant el programari estadístic adequat.
- Aportar solucions innovadores a problemes comercials.
- Argumentar i redactar informes precisos i clars sobre problemes comercials plantejats.
- Desenvolupar habilitats directives i de lideratge.
- Dissenyar i implantar plans de màrqueting segons els criteris d'eficàcia i eficiència.
- Dissenyar, planificar i dirigir accions de màrqueting en els nous escenaris que planteja la societat de la informació.
- Generar idees i solucions innovadores i competitives.
- Implementar les tècniques emergents a l'àmbit del màrqueting.
- Treballar en equips de caràcter interdisciplinari.

## Resultats d'aprenentatge

1. Abordar situacions i/o problemes empresarials que puguin comportar un dilema ètic a partir d'una reflexió crítica.
2. Analitzar dades d'enquesta mitjançant el programari estadístic adequat.
3. Aplicar eines noves a la planificació en màrqueting.
4. Aplicar els diferents mètodes d'investigació.
5. Argumentar i redactar informes precisos i clars sobre problemes comercials plantejats.
6. Avaluar la dinàmica dels mercats.
7. Definir posicionaments estratègics clau en diferents situacions de producte-mercado.
8. Desenvolupar habilitats directives i de lideratge.
9. Establir processos d'anàlisi i valoració d'anàlisi i valoració d'accions d'altres empreses competidores.
10. Generar idees i solucions innovadores i competitives.
11. Identificar i distingir les noves tendències en màrqueting.
12. Identificar i filtrar les principals tendències i tecnologies futures.
13. Identificar les característiques de la base de dades per a analitzar-les.
14. Identificar les principals claus estratègiques del màrqueting.
15. Plantejar estratègies realistes i innovadores.
16. Plantejar idees elaborades per a la planificació o organització en màrqueting.
17. Treballar en equips de caràcter interdisciplinari.
18. Utilitzar correctament les eines informàtiques per a l'anàlisi de les dades.
19. Utilitzar models de diagnòstic estratègic.
20. Utilitzar models i criteris de previsió i monitorització avançats.
21. Utilitzar recursos per a la presentació atractiva i resumida de dades i resultats.

## Continguts

Bloque I: Marketing basado en datos

Parte A) Aplicaciones del marketing basados en datos (Dr. Giuseppe Lamberti)

1) Diseño de nuevos productos teniendo en cuenta las preferencias de los consumidores

- Introducción a la análisis del Conjunto y principales aplicaciones
- Elección de atributos y niveles
- Selección del modelo de preferencias
- Elección del método de recogida de datos y escala de medición.
- Estimación de la función de utilidad subyacente

2) El importancia de la satisfacción del consumidor en la estrategia de Marketing para aumentar la retención de los propios consumidores: Costumer Satisfaction Model

- Modelos para medir la satisfacción de clientes
- Interpretación del modelo
- Implicaciones en la estrategia de marketing

3) Predecir la elección del consumidor mediante modelos de el análisis de elección discretas

- Modelos de elección discreta
- Principales aplicaciones
- Estimación de los parámetros
- Interpretación de los resultados
- Aplicación de modelos de elección discreta a el análisis de conjunto

Parte B: Modelos aprendizaje automático en marketing (Dr. José López Vicario)

Esta parte del módulo se basa en el desarrollo de tres miniproyectos en el entorno R de análisis de datos. Cada miniproyecto desarrolla un tópico del marketing basado en datos, considerando datos reales de empresas de marketing digital (AirBnB, Tripadvisor, Amazon) o de redes sociales. El primer proyecto y también el segundo se desarrollarán cada uno en una sesión. El tercer proyecto se desarrollará durante dos sesiones debido a que se introducirán los conceptos de redes neuronales y aprendizaje (deep learning).

- Social Media Analytics (Sentiment Analysis, Ultra-segmentation, Brand Engagement).
- Recommendation system (Basket Market Analysis, Association Rules)
- Forecasting Models for Marketing Decisions (Score Prediction, Regression Models vs. Neural Networks).

Bloque II: Marketing del comportamiento del consumidor

C) Marketing del comportamiento: (Dr. Jordi López Sintas)

- Teoría de las alternativas (prospect theory)
- Racionalidad limitada: Contabilidad mental; Información limitada; Decisiones 'irracionales'
- Autocontrol del consumidor: estabilidad de las preferencias
- Aplicación al consumo sostenible

D) Neuromarketing: Aplicaciones de la economía del comportamiento al marketing (Dra. Pilar López Belbez)

- La experimentación como herramienta complementaria
- Comportamiento del consumidor y neurociencia
- Análisis del proceso de elección del consumidor
- Aplicaciones a las decisiones de producto
- Aplicaciones a las decisiones de precio
- Aplicaciones a las decisiones de marca
- Optimización de la comunicación con los consumidores

## **Metodología**

Metodología docente

Clases magistrales.

Discusión de artículos/casos en clase

Clases de prácticas/casos.

Elaboración de ensayos.

Exposición oral de ensayos.

Tutorías.

Estudio personal.

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes magistrals, discussió de casos i presentació d'assatjos curts	75	3	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21
Tipus: Supervisades			
Tutories i seguiment dels assatjos a realitzar i dels casos d'anàlisi	50	2	4, 9, 13, 16, 18, 21
Tipus: Autònomes			
Lectures assignades, preparació de cassos i pràctiques, estudi i elaboració d'esquemes	100	4	2, 4, 5, 10, 13, 17, 18, 21

## Avaluació

Evaluación

Participación en las discusiones de clase (20%)

Entregas de trabajos individuales o colectivos (40%)

Evaluación individual mediante examen o entrega individual (40%)

### A. Normes generals d'avaluació dels mòduls

Aquest mòdul s'estructura en diferents parts que estan a càrrec de diferents professors. La nota final del mòdul consisteix en la mitjana de les notes de cada assignatura o part que formen el mòdul.

Es considera que el mòdul s'ha aprovat si:

- 1 la nota de cada part del mòdul és superior o igual a 5 (en una escala de 0 a 10) i
- 2 la nota final del mòdul és major o igual a 5 (en una escala de 0 a 10)

Si el mòdul no està aprovat, la coordinació del màster oferirà a l'estudiant la possibilitat de re-avaluar les parts que formen el mòdul que no s'han superat si la nota es superior a 3,5, d'acord amb la valoració dels professors dels mòduls i de la coordinació. Si l'estudiant aprova la reavaluació la nota màxima que s'obtindrà en la part reavaluada serà de 5. El calendari de les reavaluacions es farà públic juntament amb la llista de notes del mòdul.

### La nota de cada part del mòdul

L'alumne tindrà una nota de No Avaluat si no assisteix com a mínim al 80% de les classes presencials (es portarà un control amb un full de signatures o amb les activitats realitzat a classe per avaluar) o si no realitza almenys el 66,66% de les activitats d'avaluació continuada. Cada professor especificarà en aquesta guia la manera en la qual avaluà els estudiants. Si no s'especifica en la guia, aquestes normes d'avaluació es lliuraran el primer dia de classe per escrit.

### B. Calendari d'activitats d'avaluació

Les dates de les diferents proves d'avaluació (exàmens parciais, exercicis en aula, entrega de treballs, ...) s'anunciaran amb suficient antelació durant el semestre.

La data de l'examen final de l'assignatura està programada en el calendari d'exàmens de la Facultat.

*"La programació de les proves d'avaluació no es podrà modificar, tret que hi hagi un motiu excepcional i degudament justificat pel qual no es pugui realitzar un acte d'avaluació. En aquest cas, les personnes*

*responsables de les titulacions, prèvia consulta al professorat i a l'estudiantat afectat, proposaran una nova programació dins del període lectiu corresponent." **Apartat 1 de l'Article 115. Calendari de les activitats d'avaluació (Normativa Acadèmica UAB)***

Els estudiants i les estudiants de la Facultat d'Economia i Empresa que d'acord amb el paràgraf anterior necessitin canviar una data d'avaluació han de presentar la petició omplint el document Sol·licitud reprogramació prova [https://eformularis.uab.cat/group/deganat\\_feie/reprogramacio-proves](https://eformularis.uab.cat/group/deganat_feie/reprogramacio-proves)

#### Procediment de revisió de les qualificacions

Coincidint amb l'examen final s'anunciarà el dia i el mitjà en que es publicaran les qualificacions finals. De la mateixa manera s'informarà del procediment, lloc, data i hora de la revisió d'exàmens d'acord amb la normativa de la Universitat.

#### Procés de Recuperació

*"Per participar al procés de recuperació l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat en un conjunt d'activitats que representi un mínim de dues tercera parts de la qualificació totalde l'assignatura o mòdul." **Apartat 3 de l'Article 112 ter. La recuperació (Normativa Acadèmica UAB)***. Els estudiants i les estudiants han haver obtingut una qualificació mitjana de l'assignatura entre 3,5 i 4,9.

Tots els alumnes tenen l'obligació de realitzar les tasques evaluables. Si la nota de curs de l'alumne és 5 o superior, es considera superada l'assignatura i aquesta no podrà ser objecte d'una nova evaluació. En el cas d'una nota inferior a 3,5, l'estudiant haurà de repetir l'assignatura en el següent curs. Per aquells estudiants que la nota de curs sigui igual o superior a 3,5 i inferior a 5 podran presentar-se a la prova de recuperació. Els professors de l'assignatura decidiran la modalitat d'aquesta prova. Quan la nota de la prova de recuperació sigui igual o superior a 5, la qualificació final de l'assignatura serà d'APROVAT essent la nota numèrica màxima un 5. Quan la nota de la prova de recuperació sigui inferior a 5, la qualificació final de l'assignatura serà de SUSPENS essent la nota numèrica la nota de curs (i no la nota de la prova de recuperació).

Un estudiant que no es presenta a cap prova evaluable es considera no evaluable, per tant, un estudiant que realitza alguna component d'avaluació continuada ja no pot ser qualificat com "no evaluable".

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 cualificación 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 data d'aquesta prova estarà programada en el calendari d'exàmens de la Facultat. L'estudiant que es presenti i la superi aprovarà l'assignatura amb una nota de 5. En cas contrari mantindrà la mateixa nota.

#### Irregularitats en actes d'avaluació

Sense perjudici d'altres mesures disciplinàries que s'estimin oportunes, i d'acord amb la normativa acadèmica vigent, "*en cas que l'estudiant realitzi qualsevol irregularitat que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació d'un acte d'avaluació, es qualificarà amb 0 aquest acte d'avaluació, amb independència del procés disciplinari que s'hi pugui instruir. En cas que es produixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura serà 0". **Apartat 10 de l'Article 116. Resultats de l'avaluació. (Normativa Acadèmica UAB)***

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència i participació en les discussions a classe	20%	10	0,4	5, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18
Exercicis d'avaluació individual	40%	3	0,12	6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Exercicis pràctics individuals o en grup	40%	12	0,48	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21

## Bibliografia

### Bibliografía

#### Parte A:

Lilien, G.L. and Rangaswamy, A., (2004) *Marketing Engineering: Computer Assisted Marketing Analysis and Planning*, 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 Data Science: Modeling Techniques in Predictive Analytics with R and Python* (01 edition). Old Tappan, 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.

#### Parte B:

Lantz, B. (2015) *Machine Learning with R*, Packt Publishing.

Chapman, C. and E. McDonnell Feit (2015) *R for Marketing Research and Analytics*, Springer.

Sharma,T., D. Sarkar, R. Bali (2017) *Learning Social Media Analytics with R*, Packt Publishing.

#### Parte C:

<https://www.behavioraleconomics.com/introduction-behavioral-economics/>

Dhami, S. (2016). *The Foundations of Behavioral Economic Analysis*. Oxford: OUP Oxford.

Gneezy, U., List, J. (2013). *The Why Axis*. Public Affair. Disponible en Castellano como: "Lo que Importa es el Porqué" en Empresa Activa (2014).

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 moment-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.

Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. New Haven: Yale University Press.

Thaler, R. H. (2016). *Misbehaving: The Making of Behavioural Economics* (01 edition). London: Penguin.  
Disponible en castellano como: *La Psicología Económica*. Bilbao: Deusto.

Wilkinson, N. (2008). *An Introduction to Behavioral Economics*. Palgrave Macmillan.

Williams, B. (2017). *Behavioural Economics for Business*. Blurb.

Patzer, G. (1996). *Experiment-Research Methodology in Marketing: Types and Applications*. Praeger.

LOK, J. C. (n.d.). *Judgement The difference between Behavioral Economy and Psychological Methods To Predict Consumption*.

#### Parte D:

Aydinli, A., Gu, Y., & Pham, M. T. (2017). An experience-utility explanation of the preference for larger assortments. *International Journal of Research in Marketing*. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2017.06.007>

Barone, M. J., Bae, T. J., Qian, S., & d'Mello, J. (2017). Power and the appeal of the deal: how consumers value the control provided by Pay What You Want (PwYW) pricing. *Marketing Letters*, 28(3), 437-447. <https://doi.org/10.1007/s11002-017-9425-6>

Blanco, R. Á. D. (2012). *Neuromarketing, fusión perfecta*. Pearson España.

Brañas Garza, P. (Ed.). (2011). *Economía experimental y del comportamiento* | de Pablo Brañas Garza. Barcelona: Antoni Bosch Editor. Retrieved from <http://www.antonibosch.com/libro/economia-experimental-y-del-comportamiento>

Genco, S. J., Pohlmann, A. P., & Steidl, P. (2013). *Neuromarketing For Dummies* (Edición: 1). Mississauga: John Wiley & Sons Inc.

Gneezy, U., & List, J. (2014). *Lo que importa es el porqué: Los motivos económicos ocultos de nuestras acciones*. (M. D. Merino, Trans.). Empresa AC.

Praet, D. V. (2014). *Unconscious Branding: How Neuroscience Can Empower (and Inspire) Marketing* (Edición: Reprint). Palgrave Macmillan.

Renvoise, P., & Morin, C. (2007). *Neuromarketing: Understanding the Buy Buttons in Your Customer's Brain*. Thomas Nelson.

Walters, D., & Nussey, B. (2015). *Behavioral Marketing: Delivering Personalized Experiences At Scale* (1 edition). Hoboken, New Jersey: Wiley.

Yan, J., Tian, K., Heravi, S., & Morgan, P. (2017). The vices and virtues of consumption choices: price promotion and consumer decision making. *Marketing Letters*, 28(3), 461-475. <https://doi.org/10.1007/s11002-017-9421-x>