

**Estadística Aplicada a la Publicitat i les Relacions
Públiques**

Codi: 103132

Crèdits: 6

Titulació	Típus	Curs	Semestre
2501935 Publicitat i Relacions Públiques	OB	3	1

Professor/a de contacte

Nom: Marc Ajenjo Cosp

Correu electrònic: Marc.Ajenjo@uab.cat

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

Prerequisits

Aquesta assignatura no té prerequisits.

Objectius

Dotar l'alumnat de les tècniques i instruments estadístics bàsics de tractament, recollida, anàlisi i presentació de dades per a la investigació de mercats, en una orientació de recerca de caire quantitatiu. Es mostraran les grans línies del procés metodològic i matemàtic inherent als estudis de mercat i als estudis publicitaris més habituals. Es tracta d'assolir els mínims coneixements per tal de comprendre l'ús, les possibilitats i els límits de l'estadística com a eina per a l'anàlisi de dades en l'àmbit de la investigació de mercats.

Aquests continguts impliquen el coneixement i la utilització del llenguatge matemàtic i estadístic, el qual s'introduirà tot mantenint l'equilibri necessari entre l'exigència de formalització inherent als procediments quantitatius i l'exigència de comprensió d'aquests instruments en la seva aplicació als estudis mercadotècnics. Es promourà, per una banda, la capacitat d'interpretar, amb bon criteri, els informes estadístics derivats d'una recerca estàndard de mercat i, per l'altra, la capacitat de discernir entre allò que és essencial i allò que és superflu. Per altra banda, es donaran els coneixements bàsics per a l'anàlisi de les dades: la descripció de la informació, la tria de la mostra adequada i l'explotació de resultats, entre d'altres. En aquest darrer punt es donaran els elements suficients per tal de conèixer el programari lliure R i, en concret, la seva interfície adaptada a les ciències socials, Deducre.

Competències

- Utilitzar els diferents mètodes i instruments d'anàlisi que són habituals en la recerca en comunicació.

Resultats d'aprenentatge

1. Aplicar els principis bàsics del mesurament d'audiències a una anàlisi de cas concret utilitzant els instruments més pertinents per a una planificació de mitjans correcta.
2. Utilitzar les eines de l'anàlisi estadística.

Continguts

Bloc 1. Estadística descriptiva

Tema 1. Estadística descriptiva univariada.

- Introducció a l'estadística; les taules de freqüències i les tècniques de representació gràfica; les mesures de tendència central, les mesures de dispersió; les mesures de forma d'una distribució; l'anàlisi exploratòria de les dades.

Tema 2. Estadística descriptiva a partir de dues variables.

- Les taules de contingència; la comparació de mitjanes independents; la recta de regressió; les representacions gràfiques pertinents.

Tema 3. Introducció al programari informàtic i el seu ús en l'estadística descriptiva

- La preparació de les dades. Introducció al programari, l'estadística descriptiva univariant i bivariant; els procediments de càlcul; la sortida gràfica.

Bloc 2. La inferència estadística

Tema 4. La recollida de la informació en la investigació publicitària. La inferència univariada. El mostreig estadístic.

- Definició i conceptes bàsics del mostreig estadístic; el mostreig aleatori simple i la inferència univariada; el mostreig sistemàtic; el mostreig aleatori estratificat; el mostreig per conglomerats; el mostreig per etapes; possibilitats i les limitacions del mostreig no probabilístic.

Tema 5. Inferència estadística bivariable.

- Introducció als tests d'hipòtesis; les taules de contingència: el test de la khi-quadrat. La comparació de mitjanes amb dades aparellades i amb dades independents. La correlació entre variables i la recta de regressió.

Tema 6. El programari informàtic i la inferència estadística.

- Les comparacions amb proporcions: el test de la khi-quadrat, la V de Cràmer i altres mesures d'associació, la comparació de proporcions, els residus. L'homocedasticitat en la comparació de mitjanes. Comparació de dues mitjanes aparellades, de dues mitjanes independents, i l'anàlisi de la variància. La correlació i la regressió lineal.

Metodologia

Metodològicament l'assignatura es divideix en tres parts. El contingut teòric que es donarà a partir de classes magistrals, els problemes a l'aula que també es desenvoluparan a l'aula, i les pràctiques d'ordinador que es faran en grups petits a les aules equipades amb PC que hi ha a la facultat. En quant al temps, es dedicarà aproximadament un 30% a les classes teòriques, un 20% a la resolució de problemes en grup, i un 50% a treball pràctic amb ordinador.

Contingut teòric i resolució de problemes.

Les classes amb contingut teòric i de resolució de problemes es realitzaran simultàniament. En aquestes es presentaran els continguts del programa, s'introduiran i es discutiran els diferents procediments estadístics utilitzats, i es faran problemes d'estadística a l'aula. Això es farà segons la planificació gradual i precisa per tal de coordinar una progressiva adquisició de coneixements que haurà de tenir present que, al mateix temps, s'estarà avançant en els coneixements en les sessions pràctiques. A aquesta norma més general s'aplicaran les excepcions que corresponguin al bon funcionament de l'assignatura.

El caràcter eminentment magistral de les classes teòriques anirà acompanyat d'un recolzament pràctic a partir de la resolució de problemes que els alumnes aniran realitzant. Aquests problemes es plantejaran com a casos concrets relatius als diferents procediments estadístics utilitzats, aplicats sempre a la publicitat o a la investigació de mercats. Es procurarà que l'alumnat resolgui els problemes individualment, i fer-ne després una discussió col·lectiva. Aquests problemes es donaran en unes llistes organitzades per temes.

Control de contingut.

En finalitzar totes les sessions, es passarà als alumnes un qüestionari amb unes 10 preguntes, que hauran de respondre individualment, per tal de valorar si el contingut donat aquella sessió ha estat assolit suficientment. Aquests qüestionaris s'avaluaran i serviran per tal d'iniciar la propera sessió repassant aquelles qüestions que no han estat majoritàriament assolides.

Treball pràctic amb ordinador.

Aquestes classes s'impartiran directament a una sala equipada amb ordinadors. L'alumnat rebrà la formació bàsica relativa a l'ús i aplicació dels paquets estadístics, per tal de poder resoldre mitjançant l'ordinador els problemes concrets en l'àmbit de recerques publicitàries. El seu caràcter serà eminentment pràctic, en tant que en totes les sessions es farà una part explicativa dels procediments i després caldrà resoldre un seguit de problemes. Els exemples que s'utilitzaran, així com les bases de dades que es treballaran, seran pròpies de la recerca en publicitat i relacions públiques, o bé, i en un àmbit una mica més general, de les ciències de la comunicació. A l'inici del curs es facilitarà la documentació necessària de les pràctiques, per tal que puguin ser seguides autònomament si, per algun motiu, algun alumne no pot assistir a alguna de les sessions.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Teoria	15	0,6	1, 2
Tipus: Supervisades			
Resolució de problemes a l'aula	15	0,6	1, 2
Resolució de problemes amb ordinador	22,5	0,9	1, 2
Tutories grupals per a la supervisió dels treballs	7,5	0,3	1, 2
Tipus: Autònomes			
Anàlisi de dades, elaboració dels treballs en grup	39	1,56	1, 2
Treball autònom de preparació de les proves escrites	45	1,8	1, 2

Avaluació

L'adquisició de coneixements es valorarà a partir dels exercicis que periòdicament caldrà anar fent a classe (10%), de dues proves escrites individuals que es duran a terme al llarg del curs i on caldrà aplicar les tècniques pròpies d'anàlisi de dades en una perspectiva quantitativa de recerca (50%), i de dos treballs d'anàlisi de dades que es duran a terme en grups (40%). Per tal de poder superar l'assignatura caldrà aprovar cadascuna de les proves per separat.

Exercicis a classe (10%). Els exercicis periòdics es plantejaran a classe diàriament, tant en les sessions de problemes, com en les de pràctiques d'ordinador, i tindran a veure amb cadascuna de les tècniques concretes que en aquell moment hagin estat explicades. Malgrat que es duran a terme individualment, serà sempre sota la supervisió i tutorització del professor.

Primera prova escrita (25%). A meitat de curs es durà a terme una prova pràctica que inclourà tots els continguts del bloc 1. En aquesta s'avaluarà l'adquisició dels conceptes propis de l'estadística descriptiva i dels instruments bàsics per a la seva aplicació. Els alumnes que tinguin una nota inferior a 4 no podran fer la segona prova escrita, sinó que hauran de fer directament la reavaluació.

Primer treball en grup (20%). A l'inici del curs es lliurarà una base de dades per tal de dur a terme un treball dirigit d'anàlisi de dades des del punt de vista de l'estadística descriptiva. Aquest haurà de ser lliurat en el moment de la realització de la primera prova escrita. Els grups que presentin un treball que no estigui aprovat (així com aquells que vulguin millorar-lo) tindran una tutoria on se'ls comentarà els errors i tindran una setmana per lliurar una segona versió del treball. En aquest segon lliurament només es podrà recuperar la meitat dels punts que falten per arribar a 10 (una primera avaluació de 8, com a molt podrà tenir un 9 en la reavaluació; mentre que una de 4, com a molt un 7).

Segona prova escrita (25%). L'avaluació del segon bloc tindrà lloc el darrer dia lectiu que hi hagi classe de l'assignatura. S'avaluarà l'adquisició dels conceptes propis de l'estadística inferencial i dels instruments bàsics per a la seva aplicació. Els alumnes que tinguin una nota inferior a 4 hauran de fer directament la reavaluació.

Segon treball en grup (20%). Coincidint amb la part del curs on s'impartiran coneixements d'estadística inferencial, es lliurarà una base de dades per tal de dur a terme un treball dirigit d'anàlisi de dades utilitzant elements de mostreig i de tests d'hipòtesis explicats en el bloc 2. Aquest haurà de ser lliurat en el moment de la realització de la segona prova escrita. Tal i com s'ha descrit en el primer treball, els grups que presentin un treball que no estigui aprovat (així com aquells que vulguin millorar-lo) tindran una tutoria on se'ls comentarà els errors i disposaran d'una setmana per a lliurar una segona versió del treball. En aquest segon lliurament només es podrà recuperar la meitat dels punts que falten per arribar a 10 (una primera avaluació de 8, com a molt podrà tenir un 9 en la reavaluació; mentre que una de 4, com a molt un 7).

Reavaluació de les proves escrites. Tothom qui en alguna de les proves escrites no hagi arribat a la nota de 4 haurà de fer un examen global que inclourà els continguts de tot el curs. A més, també l'hauran de fer tots aquells que tinguin una nota mitjana, de les dues proves escrites, per sota de 5. Per a la resta de l'alumnat, aquesta prova és optativa.

En l'acta d'avaluació tindran la qualificació de no presentat aquelles persones que no hagin fet cap de les dues proves escrites ni cap dels treballs en grup. Per altra banda, aquells alumnes que només hagin fet una de les dues proves escrites i/o un dels treballs es considerarà que han abandonat l'assignatura i la nota final serà de suspès.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència i participació en les classes pràctiques.	10%	0	0	1, 2
Examen. Bloc 1 (Estadística descriptiva)	25%	3	0,12	1, 2
Examen. Bloc 2 (Estadística inferencial)	25%	3	0,12	1, 2
Treball de grup. Bloc 1.	20%	0	0	1, 2
Treball de grup. Bloc 2.	20%	0	0	1, 2

Bibliografia

BIBLIOGRAFIA DEL BLOC 1 (TEORIA)

Bardina, Xavier; Farré, Mercè; López Roldán, Pedro (2005). *Estadística: un curs introductori per a estudiants de ciències socials i humanes. Volum 2. Descriptiva i exploratòria bivariant. Introducció a la inferència*, Bellaterra: Col·lecció Materials 166. Universitat Autònoma de Barcelona.

Farré, Mercè (2005). *Estadística: un curs introductori per a estudiants de ciències socials i humanes. Volum 1. Descriptiva i exploratòria univariant*, Bellaterra: Col·lecció Materials 162. Universitat Autònoma de Barcelona.

López-Roldán, Pedro; Fachelli, Sandra (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. Edició digital: <http://ddd.uab.cat/record/129381>

Portilla, Idoia (2004). *Estadística descriptiva para comunicadores. Aplicaciones a la publicidad y las relaciones públicas*, Ediciones Universidad de Navarra, Pamplona

BIBLIOGRAFIA DEL BLOC 2 (TEORIA)

Gondar Nores, J.E. (2003). *Muestreo aplicado al marketing*. Madrid: Data Mining Institute. Col·lecció Técnicas Estadísticas con SPSS.

López-Roldán, Pedro; Fachelli, Sandra (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. Edició digital: <http://ddd.uab.cat/record/129381>

Sánchez Carrión, Juan Javier (1995). *Manual de análisis de datos*, Madrid: Alianza Editorial (caps. 6-7).

MANUALS DE DEDUCER

En no existir un manual del programari R, es facilitaran dossiers per a cadascuna de les pràctiques, pensats com a manuals de l'assignatura. Aquests dossiers es penjaran al Campus a l'inici de cadascun dels blocs. A més, es facilitaran els enllaços a pàgines web que permetin un aprofundiment del programari adaptat a alumnes de ciències socials.