

**Mostreig i Disseny d'Enquestes**

Codi: 104854

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2503852 Estadística Aplicada	OB	2	1

**Professor/a de contacte**

Nom: Montserrat Ferre Delgado

Correu electrònic: montserrat.ferre@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**

Per a cursar aquesta assignatura no és necessari disposar de coneixements específics previs donat que es tracta d'un curs introductor. Tot i així, és útil tenir nocions de conceptes propis de les ciències socials i del comportament, coneixements d'estadística bàsica, d'EXCEL i alguna experiència amb algun paquet estadístic (SPSS, R, ...). A aquells que considerin que necessiten formació addicional, se'ls recomanarà la bibliografia pertinent.

**Objectius**

En la societat actual les enquestes són una eina cada cop més important per obtenir informació sobre la població amb finalitats científiques, empresarials, polítiques o administratives.

Aquest curs en metodologia d'enquestes té com a objectiu que els estudiants compreguin i avaluïn críticament les enquestes com a tècnica d'investigació social, i que desenvolupin les capacitats necessàries per dissenyar, portar a la pràctica i analitzar enquestes.

El domini de la metodologia d'enquestes dona accés a bones sortides professionals. Hi ha una demanda d'experts ben preparats en aquest àmbit, tant en el sector privat (investigació de mercats, empreses d'opinió pública, consultoria política) com en el públic (CEO, Idescat, CIS, INE, departaments i secretaries diversos). El coneixement de la metodologia d'enquestes és també de molta utilitat per la recerca acadèmica en diverses disciplines com la psicologia, l'economia, l'administració d'empreses, la sociologia, la ciència política, o l'educació.

**Competències**

- Avaluar de manera crítica i amb criteris de qualitat el treball realitzat.
- Que els estudiants hagin demostrat que comprenen i tenen coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es basa en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda d'aquell camp d'estudi.
- Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.

- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements propis a la seva feina o vocació d'una manera professional i tinguin les competències que se solen demostrar per mitjà de l'elaboració i la defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.
- Seleccionar les fonts i tècniques d'adquisició i gestió de dades adequades per a fer-ne un tractament estadístic.
- Treballar cooperativament en un context multidisciplinari assumint i respectant el rol dels diferents membres de l'equip.
- Utilitzar correctament un ampli espectre del programari i llenguatges de programació estadístiques, escollint el més apropiat per a cada anàlisi i ser capaç d'adaptar-lo a noves necessitats.
- Utilitzar eficaçment la bibliografia i els recursos electrònics per obtenir informació.

## Resultats d'aprenentatge

1. Avaluar de manera crítica i amb criteris de qualitat la feina feta.
2. Dissenyar enquestes en el context de l'estadística oficial, l'econometria i la salut pública.
3. Dissenyar modificacions de sintaxi en els programes per fer nous processos.
4. Identificar i seleccionar les fonts d'informació més importants per a l'anàlisi descriptiva de dades de diferents tipologies: socials, ambientals, sanitàries, econòmiques, etc.
5. Que els estudiants hagin demostrat que comprenen i tenen coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es basa en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda d'aquell camp d'estudi.
6. Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.
7. Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements propis a la seva feina o vocació d'una manera professional i tinguin les competències que se solen demostrar per mitjà de l'elaboració i la defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.
8. Seleccionar el tipus de mostreig apropiat en el context de l'estadística oficial i l'econometria.
9. Treballar cooperativament en un context multidisciplinari assumint i respectant el rol dels diferents membres de l'equip.
10. Utilitzar eficaçment bibliografia i recursos electrònics per obtenir informació.
11. Utilitzar fulls de càlcul per a l'anàlisi descriptiva de dades.

## Continguts

Aquesta assignatura és una introducció als principis i la pràctica del disseny d'enquestes. Es revisen les principals aportacions de la recerca en Metodologia d'Enquestes sobre els factors que afecten la qualitat de les enquestes. Aquest és un àmbit científic multidisciplinari que des de fa unes dècades està en procés d'unificació des del punt de vista de la recerca i la pràctica professional. Es nodreix de teories i pràctiques desenvolupades a disciplines acadèmiques com les matemàtiques, l'estadística, la psicologia, la sociologia, la informàtica o l'economia. Es fan servir mètodes observacionals i experimentals per testar hipòtesis sobre la natura del comportament humà que afecta al procés d'enquesta i la qualitat de les dades.

Per aconseguir ser un bon metodòleg d'enquestes no és suficient amb disposar d'un coneixement sobre la literatura empírica, sinó que cal experiència pràctica en el disseny, la realització i l'anàlisi d'enquestes. Aquesta assignatura pretén combinar la perspectiva teòrica amb el desenvolupament d'aptituds aplicades per dissenyar i portar a la pràctica enquestes. Utilitzant com a fil conductor les fases del procés d'enquesta, es presentaran les diferents fonts d'error seguint la perspectiva de l'Error Total d'Enquesta, així com les formes de mitigar-lo. El concepte d'error s'utilitzarà com a marc per discutir les conseqüències de l'ús de diferents mètodes de recollida de dades, la capacitat de cobertura dels marcs mostrals, dissenys mostrals alternatius i el seu impacte en els errors estàndard dels estadístics de l'enquesta, els efectes del disseny del qüestionari com a instrument de mesura (impacte de l'ordre de les preguntes, diferències en la seva redacció, entre d'altres), els sistemes de supervisió del treball de camp, el rol de l'enquestador i el de l'enquestat, l'impacte de la no-resposta en els estadístics de l'enquesta, o el tractament i l'anàlisi de les dades obtingudes. El disseny d'enquestes implica prendre un conjunt de decisions fent un balanç adequat entre els objectius d'investigació, els errors d'enquesta, els costos econòmics, i les restriccions de calendari que comporten.

Aquests aspectes i els compromisos que impliquen es tindran en compte al llarg del curs. El procés d'enquesta és una interacció entre humans destinada a obtenir informació sobre els mateixos humans. Per tant, a l'assignatura s'exposaran conceptes de les ciències socials i del comportament, a part dels pròpiament estadístics. Es distingirà entre la mesura de característiques objectives dels individus (com el sexe o l'edat), i subjectives o intersubjectives (grau de racisme o posicionament ideològic), fent èmfasi en aquestes últimes, que inclouen conceptes com valors, actituds, opinions i comportaments. L'especificitat de les variables subjectives implica el desenvolupament d'instruments de mesura adequats. Aquesta particularitat també ateny a l'anàlisi de dades socials. En el curs es subratllarà la interpretació substantiva de les dades socials, i no només l'execució d'operacions estadístiques.

#### *Mòdul 1: Conceptes bàsics i definició d'un projecte*

##### 1. Definició d'enquesta

###### 1.1 Orígens de les enquestes

###### 1.2 Característiques essencials de les enquestes

###### 1.3 Punts forts i punts dèbils de les enquestes

###### 1.4 Tipus d'enquestes

###### 1.5 Fases d'una enquesta

###### 1.6 Tipologies d'error

##### 2. Mètodes d'enquestació

##### 3. El disseny de la mostra

###### 3.1 Delimitació de l'univers d'estudi

###### 3.2 El marc mostral

###### 3.3 La grandària de la mostra

###### 3.4 El mostreig probabilístic

###### 3.4.1. Mostreig aleatori simple

###### 3.4.2. Mostreig aleatori sistemàtic

###### 3.4.2. Mostreig aleatori estratificat

###### 3.4.3. Mostreig aleatori per conglomerats: mono/bi/polietàpic

###### 3.5 El mostreig no probabilístic

###### 3.5.1. Mostreig per quotes

###### 3.5.2. Mostreig estratègic o de "judici"

###### 3.5.3. Mostreigs circumstancials: de "voluntaris", "bola de neu"

###### 3.6 L'error mostral (E)

###### 3.7 L'interval de confiança

#### *Mòdul 2: Disseny i administració d'un qüestionari*

##### 4. Definició dels objectius de la recerca

4.1 Operacionalització de conceptes. Construcció de preguntes

4.2 Tipus de variables i preguntes

4.3 Errors de mesura i pretest

4.4 Ordre i presentació del qüestionari

4.5 Prova de qüestionari i redacció final

5. L'administració del qüestionari

5.1 Contribució dels enquestadors a l'error d'enquesta

5.2 Supervisió del treball de camp

5.3 Errors de no resposta

*Mòdul3: Anàlisi i presentació dels resultats*

6. Preparació de les dades

6.1 Preparació de les dades per treballar

6.2 Anàlisi de les dades

6.2.1 Exploració univariable

6.2.2 Anàlisi bivariàble

6.3 Qualitat de les dades

6.3.1 Validesa

6.3.2 Fiabilitat

6.4 Informe de resultats

\*Llevat que les restriccions imposades per les autoritats sanitàries obliguin a una prioritació o reducció d'aquests continguts.

## Metodologia

A l'assignatura es divideixen les sessions en teòriques, amb presentacions dels continguts per part de la docent, i pràctiques. Les pràctiques es realitzaran en suport informàtic sota la supervisió de la docent, i altres seran autònomes. La correcció d'exercicis i de les pràctiques encomanades serà supervisada per la docent.

\*La metodologia docent proposada pot experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
-------	-------	------	--------------------------

Tipus: Supervisades

Definició d'enquesta	9	0,36
Disseny d'un projecte	17	0,68
Disseny del questionari	23	0,92
Mostra	12	0,48
Procediment de mostreig	9	0,36
Projecte transversal	45	1,8
Tractament de les dades	22	0,88
Treball de camp	13	0,52

## Avaluació

El mètode d'avaluació consisteix en l'elaboració d'un conjunt de pràctiques, i en la realització d'un examen final.

Ponderació de la nota final:

1. Examen: 40% en el còmput final de la nota i s'haurà d'aprovar per aprovar l'assignatura. Amb una nota inferior a 5 en l'examen final no es farà mitja amb les pràctiques.

L'examen final es destinarà a avaluar els coneixements teòrics.

En cas de suspendre només tindran accés a un examen de recuperació aquells alumnes que tinguin a l'examen una nota superior o igual a 3,5 i que tinguin les pràctiques aprovades.

2. Pràctica: 60% en el còmput final de la nota.

Pràctiques en grup (s'haurà d'aprovar): Es formaran grups de 4-5 alumnes per portar a terme un treball que inclourà totes les fases d'una enquesta.

Serà obligatori fer tots els lliuraments de les pràctiques en grup.

Els lliuraments fets fora de termini tindran una reducció de la nota del 50%.

La nota final de les pràctiques en grup serà la mitjana de cada un dels lliuraments.

Representa el 35% de la nota final.

Pràctiques individuals (s'haurà d'aprovar): Consistirà en la realització de 6 pràctiques individuals i serà obligatori presentar-ne al menys 5.

Els lliuraments fets fora de termini tindran una nota de 0.

Si es detecten pràctiques copiades, totes tindran una nota de 0.

La nota final de les pràctiques individuals serà la mitjana de cada un dels lliuraments. Si es deixa de fer algun lliurament tindrà una nota de 0.

Representa el 25% de la nota final.

\*L'avaluació proposada pot experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries.

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Definició d'enquesta	6	0	0	10
Disseny d'un projecte	11	0	0	2
Disseny del questionari	15	0	0	2, 4, 6
Mostra	8	0	0	2, 8
Procediment de mostreig	6	0	0	2, 8
Projecte transversal	30	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Tractament de les dades	15	0	0	1, 3, 11
Treball de camp	9	0	0	1, 6, 7

## Bibliografia

El llibre de text de l'assignatura és:

Cea D'Ancona, M<sup>a</sup> Ángeles. 2004. Métodos de encuesta. Teoría y práctica, errores y mejora.

Altres bibliografies d'interès:

Bosch Gardella, Agustí y Orriols Galve, Lluís. 2011. Ciencia política para principiantes. Barcelona: Editorial UOC.

Domínguez, Màrius i Simó, M. Tècniques d'Investigació Social Quantitatives. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.

Gerber, Alan i Green Donald. 2012. Field experiments.

Cea D'Ancona, M<sup>a</sup> Ángeles. 2005. "La senda tortuosa de la "calidad" de la encuesta". Reis 11/05: 75-103

Anduiza Perea, Eva i Crespo Martínez, Ismael y Méndez Lago, Mónica. 2009. Metodología de la ciencia política. Cuadernos metodológicos nº28 2ª edición revisada. Madrid: CIS.

Filgueira López, Esther. 2001. "La calidad de la medición frente al error estadístico: la categoría intermedia y la no respuesta parcial". Revista de Metodología de Ciencias Sociales, 4:193-207.

Barreiro, Belen. 2010. "Diez tesis sobre las encuestas demoscópicas". Disponible en:

<http://www.cis.es/cis/export/sites/default/-Archivos/IntervencionPtaFNS.pdf>

"Decálogo de la buena encuesta". Diario ABC, 8/3/2015: 20-21. Disponible en: [http://](http://www.abc.es/espana/20150312/abci-decalogo-buena-encuesta-201503091152.html)

[www.abc.es/espana/20150312/abci-decalogo-buena-encuesta-201503091152.html](http://www.abc.es/espana/20150312/abci-decalogo-buena-encuesta-201503091152.html)

Font Fàbregas, Joan y Pasadas del Amo, Sara. 2016. "Las encuestas de opinión" CSIC 73

Cea D'Ancona, M<sup>a</sup> Ángeles. 2012. Fundamentos y aplicaciones en metodología cuantitativa. Madrid: Editorial Síntesis.

## Programari

EXCEL, R (possibilitat SPSS o PSPP)