

**Muestreo y Diseño de Encuestas**

Código: 104854  
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2503852 Estadística Aplicada	OB	2	1

La metodología docente y la evaluación propuestas en la guía pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

### Contacto

Nombre: Montserrat Ferre Delgado  
Correo electrónico: Montserrat.Ferre@uab.cat

### Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)  
Algún grupo íntegramente en inglés: No  
Algún grupo íntegramente en catalán: Sí  
Algún grupo íntegramente en español: No

### Prerequisitos

Para cursar esta asignatura no es necesario disponer de conocimientos específicos previos dado que se trata de un curso introductorio. Sin embargo, es útil tener nociones de conceptos propios de las ciencias sociales y del comportamiento, conocimientos de estadística básica, de EXCEL y alguna experiencia con paquetes estadísticos (SPSS, R,...). A aquellos que consideren que necesitan formación adicional, se les recomendará la bibliografía pertinente.

### Objetivos y contextualización

En la sociedad actual las encuestas son una herramienta cada vez más importante para obtener información sobre la población con fines científicos, empresariales, políticas o administrativas.

Este curso en metodología de encuestas tiene como objetivo que los estudiantes comprendan y evalúen críticamente las encuestas como técnica de investigación social, y que desarrollen las capacidades necesarias para diseñar, llevar a la práctica y analizar encuestas.

El dominio de la metodología de encuestas da acceso a buenas salidas profesionales. Hay una demanda de expertos bien preparados en este ámbito, tanto en el sector privado (investigación de mercados, empresas de opinión pública, consultoría política) como en el público (CEO, Idescat, CIS, INE, departamentos y secretarías varios). El conocimiento de la metodología de encuestas es también de mucha utilidad para la investigación académica en diversas disciplinas como la psicología, la economía, la administración de empresas, la sociología, la ciencia política, o la educación.

### Competencias

- Evaluar de manera crítica y con criterios de calidad el trabajo realizado.
- Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

- Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Seleccionar las fuentes y técnicas de adquisición y gestión de datos adecuadas para su tratamiento estadístico.
- Trabajar cooperativamente en un contexto multidisciplinar asumiendo y respetando el rol de los diferentes miembros del equipo.
- Utilizar correctamente un amplio espectro del software y lenguajes de programación estadísticos, escogiendo el más apropiado para cada análisis y ser capaz de adaptarlo a nuevas necesidades.
- Utilizar eficazmente la bibliografía y los recursos electrónicos para obtener información.

## Resultados de aprendizaje

1. Diseñar encuestas en el contexto de la estadística oficial, la econometría y salud pública.
2. Diseñar modificaciones de sintaxis en los programas para realizar nuevos procesos.
3. Evaluar de manera crítica y con criterios de calidad el trabajo realizado.
4. Identificar y seleccionar las fuentes de información más importantes para el análisis descriptivo de datos de diferentes tipologías: sociales, ambientales, sanitarios, económicos, etc.
5. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
6. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
7. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
8. Seleccionar el tipo de muestreo apropiado en el contexto de la estadística oficial y la econometría.
9. Trabajar cooperativamente en un contexto multidisciplinar asumiendo y respetando el rol de los diferentes miembros del equipo.
10. Utilizar eficazmente bibliografía y recursos electrónicos para obtener información.
11. Utilizar hojas de cálculo para el análisis descriptivo de datos.

## Contenido

Esta asignatura es una introducción a los principios y la práctica del diseño de encuestas. Se revisan las principales aportaciones de la investigación en Metodología de Encuestas sobre los factores que afectan a la calidad de las encuestas. Este es un ámbito científico multidisciplinar que desde hace unas décadas está en proceso de unificación desde el punto de vista de la investigación y la práctica profesional. Se nutre de teorías y prácticas desarrolladas en disciplinas académicas como las matemáticas, la estadística, la psicología, la sociología, la informática o la economía.

Se utilizan métodos observacionales y experimentales para testar hipótesis sobre la naturaleza del comportamiento humano que afecta al proceso de encuesta y la calidad de los datos. Para conseguir ser un buen metodólogo de encuestas no es suficiente con disponer de un conocimiento sobre la literatura empírica, sino que hay experiencia práctica en el diseño, la realización y el análisis de encuestas. Esta asignatura pretende combinar la perspectiva teórica con el desarrollo de aptitudes aplicadas para diseñar y llevar a la práctica encuestas. Utilizando como hilo conductor las fases del proceso de encuesta, se presentarán las diferentes fuentes de error siguiendo la perspectiva del Error Total de Encuesta, así como las formas de mitigarlo. El concepto de error se utilizará como marco para discutir las consecuencias del uso de diferentes métodos de recogida de datos, la capacidad de cobertura de los marcos muestrales, diseños muestrales alternativos y su impacto en los errores estándar de los estadísticos de la encuesta, los efectos del diseño del cuestionario como instrumento de medida (impacto del orden de las preguntas, diferencias en su redacción, entre otros), los sistemas de supervisión del trabajo de campo, el rol del encuestador y el del encuestado, el

impacto de la no-respuesta en los estadísticos de la encuesta, o el tratamiento y el análisis de los datos obtenidos. El diseño de encuestas implica tomar un conjunto de decisiones haciendo un balance adecuado entre los objetivos de investigación, los errores de encuesta, los costes económicos, y las restricciones de calendario que conllevan.

Estos aspectos y los compromisos que implican se tendrán en cuenta a lo largo del curso. El proceso de encuesta es una interacción entre humanos destinada a obtener información sobre los mismos humanos. Por lo tanto, en la asignatura se expondrán conceptos de las ciencias sociales y del comportamiento, aparte de los propiamente estadísticos. Se distinguirá entre la medida de características objetivas de los individuos (como el sexo o la edad), y subjetivas o intersubjetivas (grado de racismo o posicionamiento ideológico), haciendo énfasis en estas últimas, que incluyen conceptos como valores, actitudes, opiniones y comportamientos. La especificidad de las variables subjetivas implica el desarrollo de instrumentos de medida adecuados. Esta particularidad también alcanza al análisis de datos sociales. En el curso se subrayará la interpretación sustantiva de los datos sociales, y no sólo la ejecución de operaciones estadísticas.

### *Módulo 1: Conceptos básicos y definición de un proyecto*

#### 1. Definición de encuesta

##### 1.1 Orígenes de las encuestas

##### 1.2 Características esenciales de las encuestas

##### 1.3 Puntos fuertes y puntos débiles de las encuestas

##### 1.4 Tipos de encuestas

##### 1.5 Fases de una encuesta

##### 1.6 Tipologías de error

#### 2. Métodos de encuestación

#### 3. El diseño de la muestra

##### 3.1 Delimitación del universo de estudio

##### 3.2 El marco muestral

##### 3.3 El tamaño de la muestra

##### 3.4 El muestreo probabilístico

###### 3.4.1. Muestreo aleatorio simple

###### 3.4.2. Muestreo aleatorio sistemático

###### 3.4.2. Muestreo aleatorio estratificado

###### 3.4.3. Muestreo aleatorio por conglomerados: mono / bi / polietápico

##### 3.5 El muestreo no probabilístico

###### 3.5.1. Muestreo por cuotas

###### 3.5.2. Muestreo estratégico o de "juicio"

###### 3.5.3. Muestreos circunstanciales: de "voluntarios", "bola de nieve"

##### 3.6 El error muestral (E)

### 3.7 El intervalo de confianza

#### *Módulo 2: Diseño y administración de un cuestionario*

### 4. Definición de los objetivos de la investigación

#### 4.1 Operacionalización de conceptos. Construcción de preguntas

#### 4.2 Tipos de variables y preguntas

#### 4.3 Errores de medida y pretest

#### 4.4 Orden y presentación del cuestionario

#### 4.5 Prueba de cuestionario y redacción final

### 5. La administración del cuestionario

#### 5.1 Contribución de los encuestadores al error de encuesta

#### 5.2 Supervisión del trabajo de campo

#### 5.3 Errores de no respuesta

#### *Mòdul3: Anàlisis y presentació de los resultados*

### 6. Preparación de los datos

#### 6.1 Preparación de los datos para trabajar

#### 6.2 Análisis de los datos

##### 6.2.1 Exploración univariable

##### 6.2.2 Análisis bivariante

#### 6.3 Calidad de los datos

##### 6.3.1 Validez

##### 6.3.2 Fiabilidad

#### 6.4 Informe de resultados

\*A menos que las restricciones impuestas por las autoridades sanitarias obliguen a una priorización o reducción de estos contenidos.

## **Metodología**

En la asignatura se dividen las sesiones en teóricas, con presentaciones de los contenidos por parte de la docente, y prácticas. Las prácticas se realizarán en soporte informático bajo la supervisión de la docente, y otros serán autónomas. La corrección de ejercicios y de las prácticas encomendadas será supervisada por la docente.

\*La metodología docente propuesta puede experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

## **Actividades**

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Supervisadas			
Definición de encuesta	9	0,36	
Diseño de un proyecto	17	0,68	
Diseño del cuestionario	23	0,92	
El trabajo de campo	13	0,52	
Muestra	12	0,48	
Procedimiento de muestreo	9	0,36	
Proyecto transversal	45	1,8	
Tratamiento de datos	22	0,88	

## Evaluación

El método de evaluación consiste en la elaboración de un conjunto de prácticas, y en la realización de un examen final. Ponderación de la nota final:

1. Examen: 50% en el cómputo final de la nota. El examen final se destinará a evaluar los conocimientos teóricos y se deberá aprobar. En caso de suspender sólo tendrán acceso a un examen de recuperación aquellos alumnos que tengan al examen una nota superior o igual a 3 y que tengan las prácticas aprobadas.

2. Práctica: 50% en el cómputo final de la nota. Prácticas en grupo (se deberá aprobar): iniciadas en clase en grupos de máximo 3 alumnos. Representan el 30% de la nota final. Práctica individual (se deberá aprobar): representa el 20% de la nota final.

\*La evaluación propuesta puede experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias.

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Definición de encuesta	6	0	0	10
Diseño de un proyecto	11	0	0	1
Diseño del cuestionario	15	0	0	1, 4, 6
El trabajo de campo	9	0	0	3, 6, 7
MuestrA	8	0	0	1, 8
Procedimiento de muestreo	6	0	0	1, 8
Proyecto transversal	30	0	0	3, 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
Tratamiento de datos	15	0	0	3, 2, 11

## Bibliografía

El libro de texto de la asignatura es:

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

Otra bibliografía de interés:

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 2<sup>a</sup> 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://>

[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.