



| Teaching Guide           |  |        |   |            |  |  |
|--------------------------|--|--------|---|------------|--|--|
| Identifying Data         |  |        |   | 2022/23    |  |  |
| Subject (*)              | Quantitative and Mixed Methods Research Techniques   |        | Code  | 615545005d |  |  |
| Study programme          | Máster Universitario en Métodos Avanzados de Investigación e Innovación na Análise Social (a distancia)  |        |   |            |  |  |
| Descriptors              |  |        |   |            |  |  |
| Cycle                    | Period   | Year   | Type  | Credits    |  |  |
| Official Master's Degree | 1st four-month period  | First  | Obligatory  | 6          |  |  |
| Language                 | Spanish  |        |   |            |  |  |
| Teaching method          | Face-to-face   |        |   |            |  |  |
| Prerequisites            |  |        |   |            |  |  |
| Department               | Socioloxía e Ciencias da Comunicación  |        |   |            |  |  |
| Coordinador              | Suárez Grimalt, Laura  | E-mail | laura.suarez.grimalt@udc.es                             |            |  |  |
| Lecturers                | Golías Pérez, Montserrat<br>Suárez Grimalt, Laura  | E-mail | montserrat.golias@udc.es<br>laura.suarez.grimalt@udc.es |            |  |  |
| Web                      |  |        |   |            |  |  |
| General description      | A materia Técnicas de Investigación Cuantitativas e Métodos Mixtos parte dun diagnóstico sobre o panorama de diversidade metodolóxica existente dentro das ciencias sociais e as diversas estratexias de integración en deseños mixtos, para, a continuación, entrar de cheo no uso e deseño avanzado de enquisas como ferramenta fundamental para solicitar datos para o estudio cuantitativo da sociedade. |        |   |            |  |  |

| Study programme competences |  |
|-----------------------------|--|
| Code                        | Study programme competences  |
| A1                          | C1. Know in detail the main theoretical and practical advances in qualitative and quantitative research and their application - critical, reflective and contextual - to understand, define and explain highly complex and uncertain phenomena associated with current social, economic and political challenges . |
| A4                          | C4. Know, compare and combine in a creative and novel way the main paradigms and research designs (quantitative, qualitative, mixed, prospective, participatory), collecting the main recent advances in each design.  |
| A5                          | C5. Identify the ethical requirements of social research in different multidisciplinary application scenarios, especially those of great complexity or with highly vulnerable groups, and the existing tools to meet these requirements at the level required at the regional, national and international levels.  |
| A11                         | H1. Evaluate and select the appropriate methodological paradigm (quantitative, qualitative, mixed, prospective, participatory) to formulate judgments based on incomplete or limited information on phenomena associated with social, economic and political challenges.   |
| A12                         | H2 Adopt adequate measures for the preservation of the fundamental and advanced ethical principles of social research, as well as for the adequate protection of the data collected.   |
| A15                         | H5 Carry out qualitative and quantitative research in R.   |
| A17                         | H7 Acquire the ability to continue delving into research and analysis methods in a way that will be largely self-directed and autonomous.  |
| A19                         | H9 Develop an advanced capacity to evaluate the quality and results of research processes.   |
| A20                         | CP1. Contrast the importance of the existing methodological diversity for the analysis of the social, political and economic reality, addressing different complex problems of current societies through creative and innovative solutions.  |
| A21                         | CP2. Apply the processes and protocols for gathering information in an ethical manner necessary to correctly and respectfully observe and analyze the social, political and economic reality, especially in contexts of high vulnerability or complexity.  |
| A24                         | CP5. Being able to work with data sources, scientific research methodologies and techniques, and advanced computer tools typical of the social sciences.   |
| A25                         | CP6. Develop the ability to understand in depth the theoretical and practical foundations of statistical methods, multivariate techniques and software tools for advanced analysis.  |

| Learning outcomes |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Learning outcomes | Study programme competences |



|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| O/a estudiante demostrará unha compresión crítica dos métodos mixtos e da súa aplicación en distintos campos de estudio.  | AC1<br>AC4<br>AC11<br>AC20  |  |  |
| O/a estudiante deseñará un proxecto de investigación de métodos mixtos e expoñerao na aula para debater críticamente as súas principais fortalezas e debilidades.   | AC1<br>AC4<br>AC5<br>AC11<br>AC12<br>AC15<br>AC19<br>AC20<br>AC21<br>AC24<br>AC25 |  |  |
| O/a estudiante identificará formas apropiadas de estruturar un proxecto de investigación de método mixto, incluídas formas alternativas de empregar métodos en diferentes etapas de investigación adaptados aos distintos ámbitos científicos, tecnológicos e profesionais.                                     | AC1<br>AC4  |  |  |
| O/a estudiante aprenderá nocións avanzadas do traballo de investigación mediante técnicas cuantitativas, abordando todas as fases do proceso de elaboración da enquisa, como a operacionalización de hipótese e conceptos, o deseño muestral, o deseño de cuestionarios, así como o procesamiento de resultados | AC1<br>AC4<br>AC21<br>AC24<br>AC25  |  |  |
| O/A estudiante poñerá en relación a metodoloxía de enquisa con outras materias do itinerario do máster.   | AC1<br>AC4<br>AC11<br>AC17<br>AC20  |  |  |
| O/a estudiante familiarizarase con tipos especializados de enquisa para usos específicos en contornas altamente especializadas e/o multidisciplinares, como a enquisa de tipo panel ou a enquisa virtual.   | AC1<br>AC5<br>AC11<br>AC12<br>AC17<br>AC19<br>AC20<br>AC21<br>AC24                |  |  |
| O/a estudiante aprenderá procedementos avanzados de deseño muestral.  | AC1<br>AC17   |  |  |
| O/a estudiante familiarizarase coas distintas fontes secundarias e aprenderá a extraer e manipular datos de fontes secundarias.   | AC1<br>AC11<br>AC24<br>AC25   |  |  |
| O/a estudiante coñecerá os protocolos éticos adecuados na investigación con técnicas cuantitativas.   | AC1<br>AC5<br>AC12<br>AC19<br>AC25  |  |  |



| Topic  | Sub-topic  |
|--|--|
| Bloque 1: Deseños mixtos                           | 1.1 O paradigma do pluralismo metodolóxico<br>1.2 Os deseños mixtos no contexto da investigación social: Fundamentos teóricos e metodolóxicos<br>1.3 Tipoloxía de deseños mixtos<br>1.4 Mostraxe en deseños mixtos e recolección de datos<br>1.5 Avaliación do rigor en métodos mixtos   |
| Bloque 2: Investigación avanzada mediante enquisas | 2.1 Aspectos teóricos e metodolóxicos.<br>2.2 Operacionalización de hipótese, conceptos e deseño de cuestionarios.<br>2.3 Avaliación e validación de resultados da investigación avanzada mediante enquisas<br>2.4 Deseño mostral avanzado<br>2.5 Deseño e aplicación de tipos específicos de enquisas: Enquisas tipo panel; Análise de series temporais?<br>2.6 A enquisa en liña |

| Planning                       |                                       |                      |                               |             |
|--------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests          | Competencies                          | Ordinary class hours | Student?s personal work hours | Total hours |
| Research (Research project)    | A4 A11 A12 A15 A17<br>A19 A21 A24 A25 | 10                   | 40                            | 50          |
| Guest lecture / keynote speech | A1 A4 A5                              | 25                   | 25                            | 50          |
| Laboratory practice            | A11 A12 A20 A21<br>A25                | 21                   | 25                            | 46          |
| Personalized attention         |                                       | 4                    | 0                             | 4           |

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

| Methodologies                  |  |
|--------------------------------|--|
| Methodologies                  | Description  |
| Research (Research project)    | Realización dun proxecto de investigación desde o paradigma do pluralismo metodolóxico que inclúa o deseño dunha metodoloxía de enquisa  |
| Guest lecture / keynote speech | Exposición da materia a través de sesións en liña, materiais multimedia e outra documentación preparada polo profesorado para facilitar a aprendizaxe. Motivarase e valorarase a participación dos alumnos, mediante espazos específicamente creados para iso, como os foros da aula virtual. Os materiais utilizados nas sesións: presentacións, audiovisuais, lecturas e prácticas tamén serán postos a disposición do/a alumno/a en formato dixital a través da aula virtual. |
| Laboratory practice            | Realización de clases prácticas, definidas polo profesorado sobre temas de actualidade nas que se combina a aplicación empírica de diferentes aspectos do deseño de investigación mixto e a enquisa como técnica de recollida de datos cuantitativa.   |

| Personalized attention                             |  |
|--|--|
| Methodologies                                      | Description  |
| Laboratory practice<br>Research (Research project) | A atención personalizada desenvolverase de maneira individual para a resolución de dúbidas e problemas, a través do horario de titorías establecido. Realizaranse tamén titorías a través da plataforma Teams previa cita co profesorado. O correo electrónico defínese como a principal ferramenta de contacto entre profesorado e alumnado.<br><br>No caso de alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, acordarase ao comezo do curso un calendario específico de titorías compatibles coa súa dedicación e asistencia. As titorías poderanse levar a cabo de maneira virtual (Skype, Teams ou correo electrónico). O material de traballo utilizado en clase, poñerense a disposición a través da plataforma virtual da materia. |



| Assessment                  |                                       |  |               |  |
|-----------------------------|---------------------------------------|--|---------------|--|
| Methodologies               | Competencies                          | Description  | Qualification |  |
| Laboratory practice         | A11 A12 A20 A21<br>A25                | Valorarase a participación do alumnado nas actividades que se propoñan, a través das plataformas virtuais e os espazos creados para iso, como foros e debates. O alumnado contará coas orientacións para a elaboración das prácticas na aula virtual da materia. As prácticas solicitaranse en formato dixital e realizaranse de forma individual. Fixarase unha data límite para a entrega de cada unha das prácticas. Non se admitirán as prácticas para avaliación fóra de prazo  | 40            |  |
| Research (Research project) | A4 A11 A12 A15 A17<br>A19 A21 A24 A25 | O alumnado deberá realizar un proxecto de investigación desde o paradigma do pluralismo metodolóxico que inclúa o deseño dunha metodoloxía de enquisa. Este proxecto desenvolverase ao longo da materia, e supoñerá a aplicación das competencias adquiridas ao longo das diferentes sesións. Poderá realizarse de forma individual ou grupal, previo acordo co profesorado da materia, e deberá ser exposto de forma oral. O proxecto solicitarase en formato dixital. A exposición realizarase a través de plataformas virtuais. Tamén admitirán presentacións en formato vídeo, enviadas ao profesorado na data límite fixada previamente | 60            |  |

## Assessment comments

## Para aprobar

a materia é necesario aprobar tanto as prácticas de laboratorio (40%) como o proxecto de investigación (60%). A nota mínima para superar cada unha das partes é un 5 (aprobado). NON se gardará a nota da parte superada para a segunda oportunidade

```
@font-face
{font-family:"Cambria Math";
panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2 4;
mso-font-charset:0;
mso-generic-font-family:roman;
mso-font-pitch:variable;
mso-font-signature:-536870145 1107305727 0 0 415 0;}@font-face
{font-family:Calibri;
panose-1:2 15 5 2 2 2 4 3 2 4;
mso-font-charset:0;
mso-generic-font-family:swiss;
mso-font-pitch:variable;
mso-font-signature:-536859905 -1073732485 9 0 511 0;}@font-face
{font-family:"Calibri Light";
panose-1:2 15 3 2 2 2 4 3 2 4;
mso-font-charset:0;
mso-generic-font-family:swiss;
mso-font-pitch:variable;
mso-font-signature:-536859905 -1073732485 9 0 511 0;}@font-face
{font-family:Verdana;
panose-1:2 11 6 4 3 5 4 4 2 4;
mso-font-charset:0;
mso-generic-font-family:swiss;
mso-font-pitch:variable;
mso-font-signature:-1593833729 1073750107 16 0 415 0;}p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal
{mso-style-unhide:no;
mso-style-qformat:yes;
mso-style-parent:"";
margin:0cm;
margin-bottom:.0001pt;
mso-pagination:widow-orphan;
font-size:12.0pt;
font-family:"Times New Roman",serif;
mso-fareast-font-family:"Times New Roman";}p.Default, li.Default, div.Default
{mso-style-name:Default;
mso-style-unhide:no;
mso-style-parent:"";
margin:0cm;
margin-bottom:.0001pt;
mso-pagination:widow-orphan;
mso-layout-grid-align:none;
text-autospace:none;
font-size:12.0pt;
font-family:"Verdana",sans-serif;
mso-fareast-font-family:Calibri;
```

mso-fareast-theme-font:minor-latin;  
mso-bidi-font-family:Verdana;  
color:black;  
mso-ansi-language:ES-TRAD;  
mso-fareast-language:EN-US;}.MsoChpDefault  
{mso-style-type:export-only;  
mso-default-props:yes;  
font-family:"Calibri",sans-serif;  
mso-ascii-font-family:Calibri;  
mso-ascii-theme-font:minor-latin;  
mso-fareast-font-family:Calibri;  
mso-fareast-theme-font:minor-latin;  
mso-hansi-font-family:Calibri;  
mso-hansi-theme-font:minor-latin;  
mso-bidi-font-family:"Times New Roman";  
mso-bidi-theme-font:minor-bidi;  
mso-fareast-language:EN-US;}div.WordSection1  
{page:WordSection1;}



## Sources of information

|               |   |
|---------------|---|
| Basic         | Alvira Martín, F. (2011) La Encuesta: Una Perspectiva General Metodológica. Madrid. CIS. Cuaderno Metodológico nº 35.Clairin, R; Brion, P. (2001) Manual de muestreo. Madrid. HespéridesCea D?Ancona, Mª A. (2016) Métodos de encuesta. Teoría y práctica, errores y mejora. Madrid. Síntesis.Creswell, J. W; Plano-Clark, V. L. (2007) Designing and conducting mixed methods research. Thousand Oaks, CA: Sage PublicationsHerna?ndez, Sampieri R.; Ferna?ndez, C; Baptista, P. (2002) Metodolog?a de la investigaci?n. Me?xico: McGraw-Hill InteramericanaHernández-Sampieri R; Mendoza, C. (2018) Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México, México: Mc Graw HillLópez Roldán, P; Fachelli, S. (2015) Metodología de la investigación social cuantitativa. Universidad Autónoma de Barcelona, Recurso Digital: <a href="http://ddd.uab.cat/record/129382">http://ddd.uab.cat/record/129382</a> Sánchez Carrión, J. J; Segovia Guisado, J. M; Sánchez Meseguer, P. (2012) ?Las encuestas en internet?. En Arroyo, M. y Sádaba, I. (eds.), Metodología de la investigación social. Técnicas innovadoras y sus aplicaciones. Madrid. Síntesis: 79-108.  |
| Complementary | Cea D?Ancona, Mª A. (2005) ?La senda tortuosa de la calidad de la encuesta?. REIS, nº 111: 75-103.Cea D?Ancona, Mª A. (2017) Fundamentos y aplicaciones en Metodología cuantitativa. Madrid. Síntesis.Couper, M. P. (2000) ?Web Surveys: A Review of Issues and Approaches?. Public Opinion Quarterly, 64: 464-494.Creswell, J. W. (2008). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research(3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson PublishingCuxart, A; Riba, C. (2009) ?Mejorando a partir de la experiencia: la implementación de la tercera ola de la ESE en España?. REIS 125: 147-168.De Leeuw, J.J; Dillman, D.A (eds.) (2008) International Handbook of Survey Methodology. New York. Lawrence Erlbaum AssociatesDíaz de Rada, V. (2015) Manual de trabajo de campo de la encuesta (presencial y telefónica). Madrid: CIS. Colección Cuaderno Metodológico nº 36.Díaz de Rada, V. (2012) ?Ventajas e inconvenientes de la encuesta por internet?. Papers, 97 (1): 193-223.Díaz de Rada, V. (2009) Análisis de datos de encuesta: Desarrollo de una investigación completa utilizando SPSS. Barcelona: UOCForni, P; De Grande, P. (2020) ?Triangulación y métodos mixtos en las ciencias sociales c ontemporáneas.? Revista mexicana de sociología, 82(1), 159-189Groves, R. M; Fowler, F. J. Jr; Couper, M. P; Lepkowski, J. M; Singer, E; Tourangeau, R. (2009) Survey methodology. Hoboken, New Jersey. Wiley & Sons.Mendizábal, N. (2018) La osadía en la investigación: el uso de los Métodos Mixtos en las ciencias sociales Espacio Abierto, vol. 27, núm. 2, pp. 5-20, 2018Ridenour, C; Newman, I. (2008) Mixed methods research: Exploring the interactive continuum. Carbondale: Southern Illinois University PressVoils, C; Sandelowski, M; Barroso, J; Hsselblad, V. (2008) ?Making Sense of Qualitative and Quantitative Findings in Mixed Research? Síntesis Studies Field Methods, 20(1), 3-25.Wolf, C; Joye, D; Smith, T.W (2016) The SAGE Handbook of Survey Methodology. Los Angeles: Sage |

## Recommendations

## Subjects that it is recommended to have taken before

Descriptive and Inferential Statistical Analysis/615545001d

## Subjects that are recommended to be taken simultaneously

## Subjects that continue the syllabus

Advanced Statistical Analysis/615545007d

## Other comments

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.