



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                             |           |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                             | 2016/17   |
| Asignatura (*)        | Muestreo e Probas de Decisión Estatística                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    | Código                      | 615518006 |
| Titulación            | Mestrado Universitario en Socioloxía Aplicada: Investigación Social e de Mercados                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                             |           |
| Descritores           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                             |           |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Curso              | Tipo                        | Créditos  |
| Mestrado Oficial      | 1º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Primeiro           | Obrigatoria                 | 3         |
| Idioma                | Castelán                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                             |           |
| Modalidade docente    | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                             |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                             |           |
| Departamento          | MatemáticasSocioloxía e Ciencia Política da Administración                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                             |           |
| Coordinación          | Lombardía Cortiña, María José                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Correo electrónico | maria.jose.lombardia@udc.es |           |
| Profesorado           | Costa Bouzas, Julian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Correo electrónico | julian.costa@udc.es         |           |
|                       | Fernández Casal, Rubén                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    | ruben.fcasal@udc.es         |           |
|                       | Lombardía Cortiña, María José                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    | maria.jose.lombardia@udc.es |           |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                             |           |
| Descrición xeral      | O obxectivo xeral desta materia é que os estudantes adquiran as destrezas e competencias, a nivel de posgrao, no uso das probas de decisión estatística e das principais formas de mostraxe, ferramentas da estatística inferencial que resultan fundamentais á hora de realizar a recollida de información e a interpretación dos resultados nunha investigación social ou de mercados. |                    |                             |           |

| Competencias do título |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                 | Competencias do título                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A1                     | Dominar nun nivel de postgrado os coñecementos, as ferramentas e os procedementos da investigación social e de mercados aplicándoos á solución de problemas e necesidades                                                                                                                     |
| A3                     | Ser quen de deseñar un proceso de investigación de carácter empírico demostrando dominio no uso de técnicas de investigación cuantitativas e/ou cualitativas                                                                                                                                  |
| A4                     | Ser quen de discriminar a técnica de investigación axeitada ao problema plantexado                                                                                                                                                                                                            |
| A5                     | Ter capacidade para identificar, nun nivel de postgrado, a relevancia dos distintos factores relacionados cos contornos sociais, os mercados e os consumidores que deben ser tidos en conta na investigación                                                                                  |
| A7                     | Ser quen de xustificar unha axeitada segmentación e selección do público obxectivo                                                                                                                                                                                                            |
| A8                     | Ter capacidade para traballar críticamente con fontes de datos, metodoloxías e técnicas de investigación científica e ferramentas informáticas propias da investigación social e de mercados                                                                                                  |
| A9                     | Ter capacidade para integrar e aplicar as novas tendencias en investigación social e de mercados de xeito rentable e efectivo na empresa, as administracións ou outras organizacións                                                                                                          |
| A10                    | Ser quen de redactar, presentar e defender documentos e informes de investigación social e de mercados                                                                                                                                                                                        |
| B1                     | Posuer e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a cotío nun contexto de investigación                                                                                                                    |
| B2                     | Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (o multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo                                                    |
| B3                     | Que os estudantes sexan quen de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partires de unha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vencelladas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos |
| B4                     | Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüedades                                                                                                  |
| B5                     | Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo                                                                                                                              |
| B6                     | Ser quen de buscar, xestionar, analizar e sintetizar a información, seleccionando aquela que resulta pertinente para a toma de decisións                                                                                                                                                      |
| B8                     | Ser quen de integrar as NTICs (Novas Tecnoloxías da Información e as Comunicacions) na tarefa profesional e/ou investigadora                                                                                                                                                                  |
| B9                     | Ter capacidade de analizar críticamente tanto o traballo propio como o dos compañeiros                                                                                                                                                                                                        |



|     |                                                                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B10 | Ser quen de traballar en equipo eficaz e eficientemente                                                                                      |
| B11 | Ser quen de asumir responsabilidades tanto individuais como colectivas na tarefa investigadora ou profesional                                |
| C1  | Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da Comunidade Autónoma de Galicia                           |
| C3  | Utilizar as ferramentas básicas das TIC necesarias para o exercicio da súa profesión e para o aprendizaxe ao longo da vida                   |
| C6  | Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse             |
| C8  | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade |

| Resultados da aprendizaxe                                                                                                              |      |                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------|-----|
| Resultados de aprendizaxe                                                                                                              |      | Competencias do título |     |
| Coñecer a teoría de probabilidades e das principais distribucións asociadas a teoría da mostraxe e das probas de decisión estatística. | AM1  | BM1                    | CM1 |
|                                                                                                                                        | AM3  | BM2                    | CM3 |
|                                                                                                                                        | AM4  | BM3                    | CM6 |
|                                                                                                                                        |      | BM4                    | CM8 |
|                                                                                                                                        |      | BM5                    |     |
|                                                                                                                                        |      | BM6                    |     |
|                                                                                                                                        |      | BM8                    |     |
|                                                                                                                                        |      | BM9                    |     |
|                                                                                                                                        |      | BM10                   |     |
|                                                                                                                                        |      | BM11                   |     |
|                                                                                                                                        |      |                        |     |
| Analizar e explicar críticamente as diferenzas entre os tipo de mostraxe e seleccionar o máis adecuado para diferentes contextos.      | AM5  | BM1                    | CM1 |
|                                                                                                                                        | AM7  | BM2                    | CM3 |
|                                                                                                                                        | AM8  | BM3                    | CM6 |
|                                                                                                                                        | AM9  | BM4                    | CM8 |
|                                                                                                                                        | AM10 | BM5                    |     |
|                                                                                                                                        |      | BM6                    |     |
|                                                                                                                                        |      | BM8                    |     |
|                                                                                                                                        |      | BM9                    |     |
|                                                                                                                                        |      | BM10                   |     |
|                                                                                                                                        |      | BM11                   |     |
|                                                                                                                                        |      |                        |     |
| Estimar parámetros e empregar probas de decisión estatística.                                                                          | AM1  | BM1                    | CM1 |
|                                                                                                                                        | AM3  | BM2                    | CM3 |
|                                                                                                                                        | AM4  | BM3                    | CM6 |
|                                                                                                                                        | AM5  | BM4                    | CM8 |
|                                                                                                                                        | AM8  | BM5                    |     |
|                                                                                                                                        | AM9  | BM6                    |     |
|                                                                                                                                        | AM10 | BM8                    |     |
|                                                                                                                                        |      | BM9                    |     |
|                                                                                                                                        |      | BM10                   |     |
|                                                                                                                                        |      | BM11                   |     |
|                                                                                                                                        |      |                        |     |

| Contidos                                       |                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas                                          | Subtemas                                                                                                                                                                                                  |
| TEMA 1: INTRODUCCIÓN Á ESTATÍSTICA INFERENCIAL | Introdución.                                                                                                                                                                                              |
| TEMA 2: CONCEPTOS BÁSICOS DE ESTATÍSTICA       | Conceptos xerais: poboación e mostra, variable aleatoria, parámetro e estimador.<br>Distribucións relacionadas coa Normal.                                                                                |
| TEMA 3: TIPOS DE MOSTRAXE                      | Introdución á mostraxe na investigación social e de mercados. Mostraxe aleatoria simple, mostraxe sistemática, mostraxe estratificado e mostraxe por conglomerados.<br>Determinación do tamaño da mostra. |



## TEMA 4: PROBAS DE DECISIÓN ESTATÍSTICA

Introdución. Hipótese estatística. Formulación. Tipos de erro. Criterios de decisión. Nivel crítico ou p-valor. Contrastes de hipóteses paramétricos e non paramétricos.

| Planificación                                                                                                            |                                                                               |                   |                                           |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas                                                                                                    | Competencias                                                                  | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Obradoiro                                                                                                                | A1 A3 A4 A5 A7 A8<br>A9 A10 B11 B10 B9<br>B8 B6 B5 B4 B3 B2<br>B1 C1 C3 C6 C8 | 24                | 24                                        | 48           |
| Solución de problemas                                                                                                    | A1 A3 A4 A5 A7 A8<br>A9 A10 B5 B4 B3 B2<br>B1 B6 B8 B9 B10 B11<br>C1 C3 C6 C8 | 3                 | 9                                         | 12           |
| Proba mixta                                                                                                              | A1 A3 A4 A5 A7 A8<br>A9 A10 B1 B2 B3 B4<br>B5 B6 B8 C3 C1                     | 3                 | 6                                         | 9            |
| Atención personalizada                                                                                                   |                                                                               | 6                 | 0                                         | 6            |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado |                                                                               |                   |                                           |              |

| Metodoloxías          |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías          | Descrición                                                                                                                                                                                                                                           |
| Obradoiro             | Coa axuda dos medios informáticos pertinentes, vanse expor, analizar e debater os principais métodos de mostraxe e probas de decisión estatística, e vanse facer estudos de casos de interese na investigación social e na análise de mercados.      |
| Solución de problemas | Os grupos de traballo chegarán a resolver problemas concretos, a partir dos coñecementos revisados previamente. Exporanse distintos tipos de problemas relacionados coa aplicación da mostraxe e coa utilización das probas de decisión estatística. |
| Proba mixta           | O alumno deberá demostrar o seu dominio dos aspectos teóricos da materia e a súa capacidade para a resolución de problema relacionados co deseño mostraxal e a utilización de probas de decisión estatística.                                        |

| Atención personalizada                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías                                      | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Obradoiro<br>Solución de problemas<br>Proba mixta | A atención personalizada é unha actividade académica que ten como finalidade atender as necesidades e consultas do alumnado, de forma individual ou en pequeno grupo, relacionadas co estudo e temas vinculados coa materia.<br><br>Esta atención servirá tamén, por unha parte, ao profesor para detectar posibles problemas na metodoloxía utilizada para impartir a materia e, por outra, aos alumnos para consolidar coñecementos teóricos e para expresar as súas inquietudes acerca da materia.<br><br>Esta actividade desenvolverase de forma presencial. |

| Avaliación   |                                                                               |                                                   |               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías | Competencias                                                                  | Descrición                                        | Cualificación |
| Obradoiro    | A1 A3 A4 A5 A7 A8<br>A9 A10 B11 B10 B9<br>B8 B6 B5 B4 B3 B2<br>B1 C1 C3 C6 C8 | Valorarase a asistencia e participación na clase. | 10            |



|                       |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Solución de problemas | A1 A3 A4 A5 A7 A8<br>A9 A10 B5 B4 B3 B2<br>B1 B6 B8 B9 B10 B11<br>C1 C3 C6 C8 | Os alumnos, agrupados en equipos de traballo, presentarán no prazo establecido unha memoria en formato electrónico coa resolución dos casos prácticos que se lles plantexarán en forma de problemas. Para a resolución destes problemas empréganse o software e os coñecementos adquiridos nas sesións de Obradoiro. | 50 |
| Proba mixta           | A1 A3 A4 A5 A7 A8<br>A9 A10 B1 B2 B3 B4<br>B5 B6 B8 C3 C1                     | A proba mixta ten por obxecto valorar a correcta comprensión e aplicación dos contidos da materia. Realízase de forma individual empregando os coñecementos adquiridos nas sesións de Obradoiro e de Solución de problemas.                                                                                          | 40 |

## Observacións avaliación

Os alumnos a tempo parcial poden solicitar que o 10% da cualificación correspondente ao Obradoiro se incorpore á Proba mixta, que neste caso pasaría a ter unha valoración do 50% da nota final, sendo o outro 50% o correspondente á Solución de problemas.

## Fontes de información

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fernández García, R. y Mayor Gallego, A. (1995). Muestreo en poblaciones finitas: Curso básico. EUB, Barcelona</li> <li>- García Ferrando, M. (1994). Socioestadística. Introducción a la Estadística en Sociología. (2ª Ed.). Alianza Universidad Textos, nº 96, Madrid.</li> <li>- Ritchey, F.J. (2002). Estadística para la Ciencias Sociales.. McGraw-Hill, México</li> <li>- Scheaffer, R.L., Mendenhall, W. y Lyman R. (2007). Elementos de muestreo. Thomson, Madrid</li> </ul>                                                                                             |
| <b>Bibliografía complementaria</b> | <p>Boza Chirino, J, Pérez Rodríguez J.V y De León Leresma J. (2016). Introducción a las técnicas de muestreo. Ed Pirámide</p> <p>Cao, R., Francisco, M., Naya, S., Presedo, M.A., Vázquez, M., Vilar, J.A. y Vilar, J.M. Introducción a la Estadística y sus aplicaciones. Ediciones Pirámide (Grupo Anaya). 2001.</p> <p>Gornik, L. y Smith, W. Á estatística ¡en caricaturas! SGAPEIO. 2001</p> <p>Manzano, V.G. Manual para Encuestadores. Ed. Ariel. Barcelona 1996.</p> <p>Santesmases Mestre, M. DYANE versión 4: Diseño y Análisis de Encuestas en Investigación Social y de Mercados. Ed. Pirámide Madrid 2004.</p> |

## Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

## Observacións

(\*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías