Doctorado en Estadística e Investigación Operativo

# Máster en Técnicas Estadísticas





Universida<sub>de</sub>Vigo

# ¿Qué es el MTE?

- El Máster en Técnicas Estadísticas es un máster interuniversitario.
  - Participan las universidades de Santiago de Compostela (coordinadora), la Universidad da Coruña y la Universidad de Vigo.
- En el Curso 2025/2026 la plantilla docente del máster cuenta con 16 profesores de la USC, 14 de la UDC y 14 de la UVigo. Contamos con 2 profesores externos (Universidad de Sevilla y Carlos III de Madrid)
- El máster comenzó a impartirse en el curso 2006-2007. En el curso 2019-2020 se implantó un nuevo plan de estudios.
- Es el único título específico de Estadística e Investigación Operativa en el SUG.



### Máster en Técnicas Estadísticas

# Objetivos

El objetivo general es proporcionar una formación avanzada en Estadística e Investigación Operativa, que por un lado prepare a los alumnos para un futuro profesional fuera de la universidad y al mismo tiempo pueda ser la base de una carrera investigadora:

### • <u>Orientación profesionalizante:</u>

Se trata de la opción más habitual entre el alumnado, que busca formación práctica en las metodologías de la Estadística y la Investigación Operativa.

Estas metodologías son de gran utilidad en la práctica profesional en múltiples sectores, con una gran demanda en formación en analítica avanzada de datos, optimización y el aprendizaje automático/estadístico.

## Preparación para la investigación:

Capacitar al alumnado para la investigación en el ámbito de la Estadística y la Investigación Operativa. Dar los primeros pasos en la investigación, que se culminan en la elaboración de una tesis doctoral.



### Máster en Técnicas Estadísticas

## Estructura académica

- Para obtener el título de Máster en Técnicas Estadísticas el alumno debe superar 90 ECTS (que incluyen los 15 ECTS del Trabajo Fin de Máster).
- Para ello debe cursar tres cuatrimestres de 30 créditos cada uno.
- El plan de estudios actual es fruto de una modificación que se implantó en el Curso 2019/2020.
- El principal objetivo de esta reforma era facilitar la "convivencia" de alumnos con muy distinta formación matemática, especialmente durante el primer cuatrimestre del MTE, mediante la oferta de dos itinerarios.

### Primer cuatrimestre:

ITINERARIO APLICADO		ITINERARIO TEÓRICO		
Asignatura	Cr.	Asignatura	Cr.	
A1. Análisis Exploratorio de Datos	5	T1. Tecnologías de Gestión de Datos	5	
A2. Inferencia Estadística	5	T2. Estadística Matemática	5	
A3. Modelos de Probabilidad	5	T3. Teoría de la Probabilidad	5	
A4. Programación Lineal y Entera	5	T4. Programación Matemática	5	
A5. Modelos de Regresión	5	T5. Regresión Generalizada y Modelos Mixtos	5	
A6./T6. Métodos no Paramétricos				



## Estructura académica

## Segundo cuatrimestre:

Asignatura	Cr.
Análisis Multivariante	
Optimización Aplicada	5
Control Estadístico de la Calidad	
Estadística Espacial	
Regresión no Paramétrica y Semiparamétrica	
Análisis de Supervivencia	
Introducción a la Teoría de Juegos	5
Muestreo	
Procesos Estocásticos	
Redes y Planificación	5
Simulación Estadística	
Series de Tiempo	



## Estructura académica

### Tercer cuatrimestre

Asignatura	
Contrastes de Especificación	
Aprendizaje Estadístico	
Datos Funcionales	
Ingeniería Financiera	
Juegos Cooperativos	5
Modelos Interactivos de la Investigación Operativa	
Técnicas de Remuestreo	

- Además, los alumnos que curséis el Itinerario Aplicado podéis cursar asignaturas del Itinerario Teórico como optativas en el tercer cuatrimestre.
- Asimismo, los alumnos que curséis el Itinerario Teórico podéis cursar asignaturas del Itinerario Aplicado como optativas en el tercer cuatrimestre.



# Trabajo Fin de Máster (TFM)

- 15 Créditos ECTS (Tercer cuatrimestre). Dos modalidades:
  - Modalidad A: Trabajo de carácter teórico o aplicado propuesto por un profesor de la plantilla del MTE.
  - Modalidad B: Trabajo propuesto desde una empresa. Requieren de un tutor en la empresa y un tutor del MTE.
     Siempre bajo convenios universidad-empresa.
  - Además, los estudiantes pueden plantear propuestas propias para ambas modalidades.
- El proceso de solicitud de TFMs comienza después de los exámenes de segundo cuatrimestre y se os informará con antelación de los detalles del procedimiento.







## **Coordinadores MTE:**



Jose Ameijeiras Alonso

jose.ameijeiras@usc.es



María Luisa Carpente Rodríguez

luisa.carpente@udc.es

Universida<sub>de</sub>Vigo

Leticia Lorenzo Picado

leticialorenzo@uvigo.gal

# Coordinación TFMs y Prácticas:



Ángel González Rueda angelmanuel.gonzalez.rueda@usc.es





## Más información: web

http://eamo.usc.es/pub/mte



Ana Bouzas Lorenzo

ana.bouzas@usc.es

Grupo en Linkedin: Master Técnicas Estadísticas





#### Máster en Técnicas

Inicio

#### Principal

- Presentación
- Órganos de Gobierno
- Objetivos v Estructura
- e SGIC

#### Matrícula en el Máster

- Admisión v matrícula
- Becas
- Alumnos matriculados Formulario

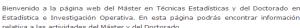
#### Docencia en el máster

- Programa de materias
- e Plan docente Profesorado
- e Horarios
- Calendario de actividades Calendario de exámenes
- e Encuestas
- Trabajos fin de máster
- Convenios vigentes

#### Más información

- Recursos v servicios
- e Mención de Calidad

Máster en Técnicas Estadísticas / Doctorado en Estadística e Investigación



Este Programa Interuniversitario de Postgrado (Programa) surge de la transformación del Programa de Tercer Ciclo de Estadística e Investigación Operativa, también de carácter interuniversitario, que comenzó a impartirse en el curso 2000-2001 y en el que

El nacimiento del Programa de tercer ciclo, en primer lugar, y del actual Programa de Estadística e Investigación Opertativa surge con la fusión del potencial docente e investigador, en esta área, de las tres universidades gallegas: A Coruña, Vigo y Santiago de Compostela y la participación de profesores invitados de reconocido prestigio de universidades nacionales y extranjeras







#### Doctorado en Estadística e

#### Principal

- Presentación
- e Órganos de Gobierno
- Objetivos y Estructura Información y Normativa

#### Matrícula en el Doctorado

- Admisión y matrícula
- Alumnos matriculados

#### Provectos de tesis

#### Investigación

- Líneas de Investigación
- Publicaciones
- Tesis defendidas Profesorado

#### Más información

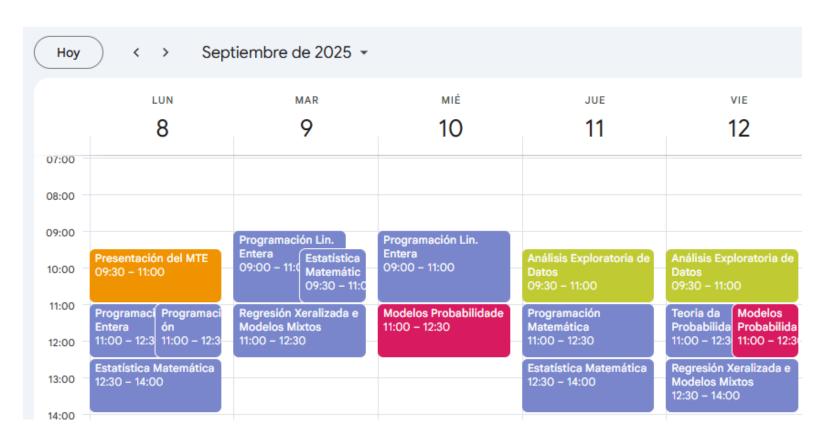
- Localización
- Mención de Excelencia
- Reclamaciones
- e Contacto
- Actividades de formación Otros links de interés
- SGIC

Base de datos doctorado



## Horarios: web

http://eamo.usc.es/pub/mte/index.php/es/horarios





## Base de datos del máster

El MTE es un máster interuniversitario. La información de los alumnos no se centraliza automáticamente. La base de datos hace esta centralización: Herramienta esencial para el funcionamiento del máster.

### **Permite:**

- Acceder al material de las asignaturas en las que estás matriculado (mini campus virtual)
- Recibir información del máster con noticias, ofertas de trabajo, seminarios, etc.
- Facilita la gestión del máster al tener una lista única de estudiantes matriculados en cada materia

### Procedimiento de alta en la base de datos

**Cubre** los formularios disponibles en la dirección

http://eamo.usc.es/pub/mte/index.php/es/formulario

https://forms.office.com/e/Wkw2gGrxYF

### IMPORTANTE MANTENER ACTUALIZADA LA INFORMACIÓN DE LA BASE DE DATOS

INFORMA a tu coordinador de cambios de matrícula.





### Máster <mark>en</mark> Técnicas Estadísticas

## Presencialidad

Durante el primer año la docencia es presencial. Es decir, cada estudiante, en las asignaturas impartidas por profesorado de su mismo campus, **deberá** seguir las clases desde el aula de videoconferencia de dicho campus.

Cada estudiante, en las asignaturas impartidas por profesorado de un campus distinto al suyo, podrá elegir libremente si seguir las clases desde el aula de videoconferencia de su campus o no.

La docencia telemática será mediante MS Teams:

- Inicio del curso. Mediante aulas virtuales comunes (una para cada itinerario de primer cuatrimestre y
  otra para las asignaturas de tercer cuatrimestre).
- Resto del cuatrimestre. Los profesores crearán "equipos" MS Teams específicos para sus asignaturas.

En internet podéis encontrar multitud de tutoriales de MS Teams, incluyendo los siguientes en las páginas de la USC, UDC y Uvigo:

- https://soporte.uvigo.es/documentacion/pages/viewpage.action?pageId=69436710
- https://www.youtube.com/watch?v=yPr6p9X8Bfg&ab channel=UniversidadedeSantiagodeCompostela
- <a href="https://www.youtube.com/watch?v=krbJdwgFieM&ab\_channel=UniversidadedeSantiagodeCompostela">https://www.youtube.com/watch?v=krbJdwgFieM&ab\_channel=UniversidadedeSantiagodeCompostela</a>
- https://www.youtube.com/watch?v=CLLF7J5422A&t=7s&ab\_channel=UniversidadedeSantiagodeCompostela



### Máster en Técnicas Estadísticas

## Representante del alumnado:

- Jorge Rial Fondo (2º Curso USC Itinerario teórico) jorge.rial@rai.usc.es
- Carlos Ben Arribí (2º Curso USC Itinerario teórico) <u>carlos.ben@rai.usc.es</u>
- Pendiente: ¿Primer curso?

\*Una vez elegido mandad un correo al coordinador general jose.ameijeiras@usc.es

## **Incidencias**

Nos gustaría que nos transmitieseis a los coordinadores cualquier incidencia, problema, disfunción, ... que observéis durante el desarrollo del curso, para que así podamos intentar subsanarla lo antes posible



Doctorado en Estadística e Investigación Operativo

# Máster en Técnicas Estadísticas





Universida<sub>de</sub>Vigo