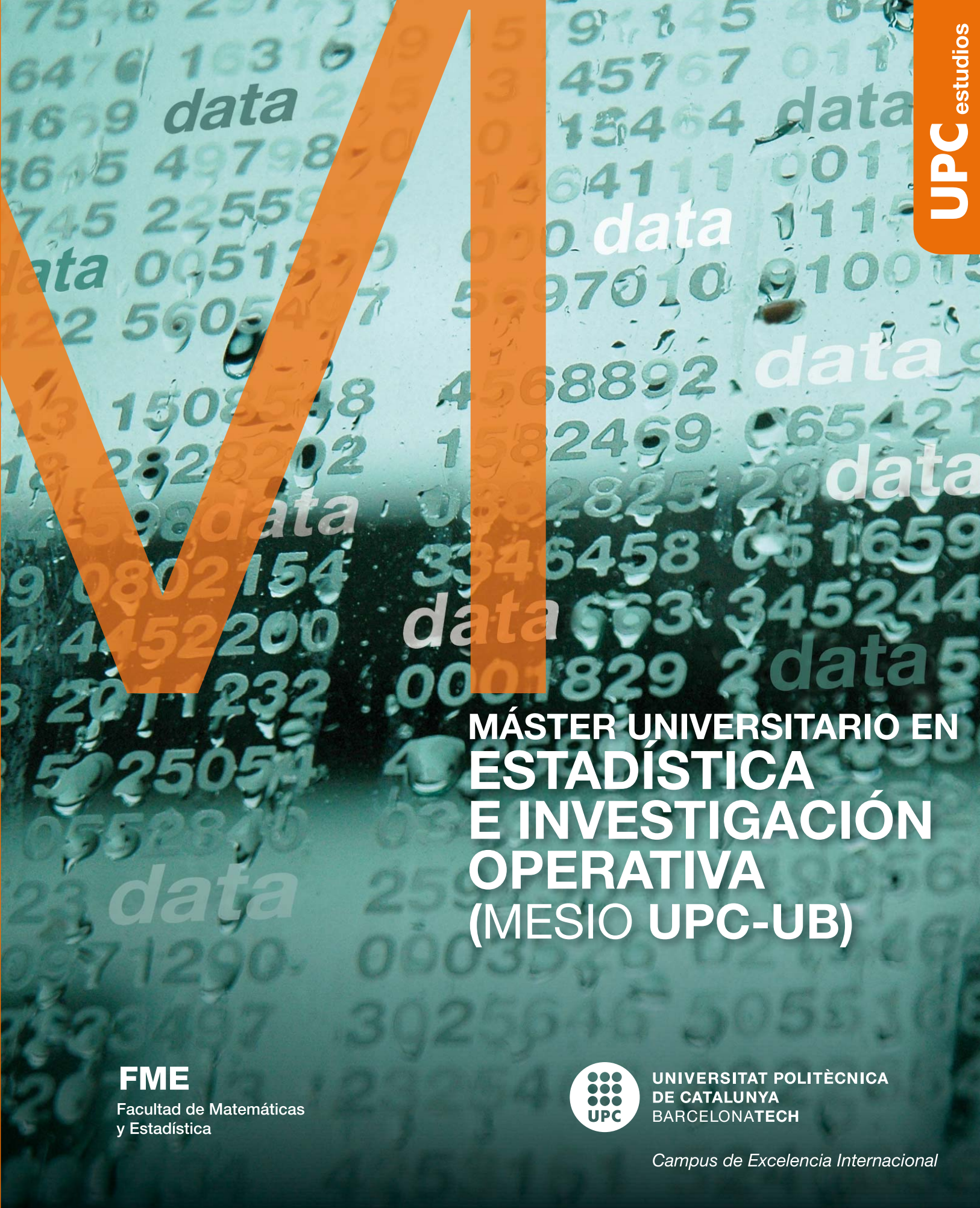

UPC estudios

MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA (MESIO UPC-UB)

FME
Facultad de Matemáticas y Estadística

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Campus de Excelencia Internacional

Campus Internacional de Excelencia BKC (Barcelona Knowledge Campus)

6 grupos de investigación reconocidos por la Generalitat

30% de estudiantado internacional

90% de titulados encuentran su primer trabajo en menos de 3 meses

Máster interuniversitario UPC-UB, impartido desde 2006

MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA (MESIO UPC-UB)

El objetivo del **máster universitario en Estadística e Investigación Operativa** (MESIO **UPC-UB**) es proporcionar a los alumnos un conocimiento avanzado de la teoría y los métodos de la estadística y la investigación operativa. Sus titulados podrán aplicar los conocimientos adquiridos en áreas como la salud, *data science*, empresas, la industria, las administraciones y los servicios. Los estudiantes también reciben formación en investigación que les prepara para el doctorado.

El MESIO UPC-UB es un máster interuniversitario organizado conjuntamente por la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) y la Universidad de Barcelona (UB) y coordinado por la Facultad de Matemáticas y Estadística (FME). Los estudiantes se benefician de la experiencia conjunta del profesorado de la UPC y la UB, basada en la investigación de prestigio internacional en los campos de la bioestadística, la bioinformática, la econometría, la investigación operativa, la optimización, la ingeniería de datos y la estadística industrial.

- **Idiomas**: castellano e inglés
- **Presencial**
- **Periodo de docencia**: desde mediados de septiembre hasta finales de enero (primer semestre) y de febrero a mediados de junio (segundo semestre)
- **Directores**: Guadalupe Gómez y Pedro Delicado

Intensificaciones

- Estadística Empresarial y Social
- Bioestadística y Bioinformática
- Investigación Operativa

Plan de estudios

Consta de un total de 90 créditos ECTS divididos en tres semestres: 60 ECTS para asignaturas y 30 ECTS para el trabajo de fin de máster. Los estudiantes cursan cuatro asignaturas obligatorias (20 ECTS), dos de ellas comunes a todos los estudiantes y dos al itinerario al que han sido asignados. Las ocho asignaturas opcionales se pueden escoger de los ámbitos de la estadística empresarial y social, la bioestadística y la bioinformática, o la optimización y la investigación operativa. Se ofrecen como optativas asignaturas seleccionadas de otros másteres.

Formación obligatoria (20 ECTS)

Formación obligatoria común (10 ECTS)

+

Titulados en Estadística y Matemáticas	Titulados de otras disciplinas
↓	↓
Itinerario 1	Itinerario 2
10 ECTS	10 ECTS

Formación optativa (40 ECTS)

Fundamentos	Intensificaciones
Formación Común	Estadística Empresarial y Social
Estadística	Bioestadística y Bioinformática
Investigación Operativa	Investigación Operativa

Trabajo de Fin de Máster (30 ECTS)

Requisitos

Este máster está dirigido a titulados de grado de diversos ámbitos que incluyen la estadística y/o la investigación operativa, interesados en entender la información numérica, resolver problemas, explicar sus hallazgos y sacar conclusiones de los mismos. Deben tener aptitudes para el razonamiento numérico, el pensamiento crítico y la comunicación eficaz.

Serán considerados para la admisión los titulados de grado de los siguientes ámbitos:

- Estadística, Matemáticas
- Bioinformática, Biología, Física, Biotecnología
- Economía, Ciencias Actuariales
- Ingeniería Industrial y otros campos de la ingeniería
- Informática
- Psicología, Sociología

La estructura del máster incluye asignaturas de homogeneización en el primer semestre, orientadas a estudiantes de diversas procedencias académicas. Los estudiantes procedentes de grados de matemáticas o estadística son asignados al itinerario 1 y el resto son asignados al itinerario 2.

Criterios de admisión

Se tendrán en cuenta el expediente académico, el currículum, los conocimientos previos de estadística y/o investigación operativa, la experiencia laboral, la competencia en inglés y español (nivel B2 recomendado) y la carta de motivación del estudiante.

90 ECTS

Programas de movilidad

El máster favorece la movilidad de los estudiantes a través de convenios con otras universidades de Europa, América Latina y el resto del mundo, en el marco de programas de movilidad internacional como Erasmus+ y UPC Europa. Los estudiantes de otras universidades son bienvenidos.

Reconocimiento internacional

El MESIO UPC-UB ha sido galardonado con la distinción International Master's Programme por la Agencia de Gestión de Ayudas Universitarias y de Investigación (AGAUR) de la Generalitat de Cataluña (convocatoria de 2013).

La UPC y la UB ocupan posiciones importantes en los campos de las matemáticas y la estadística en rankings internacionales, como el Ranking de Shanghái, en el que la UB está situada entre las 200 mejores universidades del mundo y la UPC entre las mejores 200 en el campo de las matemáticas.

Uno de los indicadores más importantes de la internacionalidad es la investigación de nuestros profesores y sus colaboraciones internacionales. Los profesores de la FME han recibido varios premios y distinciones por docencia e investigación y les son adjudicados regularmente fondos nacionales e internacionales de investigación. Diversos grupos de investigación ofrecen su apoyo al máster.

Becas

Además de las becas de carácter general, el MESIO UPC-UB ofrece las becas siguientes.

Becas Accenture-MESIO UPC-UB: se ofrecen en colaboración con Accenture y cubren las tasas de matrícula y prácticas remuneradas.

Becas AGAUR para las actividades académicas dirigidas de apoyo al profesorado: ofrecen apoyo a las actividades académicas de profesores en el marco del programa AAD del gobierno catalán.

Master Student Excellence IMP Awards: reconocen la excelencia académica de los estudiantes con los mejores expedientes académicos durante los dos primeros semestres.

Prácticas en empresas

Los estudiantes podrán completar su formación realizando prácticas en empresas.

Trabajo de fin de máster

Se puede orientar hacia la investigación o la aplicación. El estudiante tendrá la opción de realizarlo en un departamento, un grupo de investigación o en otra universidad, una empresa o una institución nacional o internacional.

Salidas profesionales

Sus titulados serán expertos que podrán trabajar como profesionales en los campos de la salud, los servicios, la industria y las empresas. Sabrán aplicar la teoría y los métodos de la estadística y la investigación operativa en áreas como la bioestadística, la salud pública, la ingeniería de datos, el marketing y las finanzas, la estadística industrial, la optimización en la ingeniería y la industria, aplicaciones de la ingeniería de transporte, los seguros, la administración y la consultoría.

MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA (MESIO UPC-UB)

El objetivo

de este máster es proporcionar a los alumnos un conocimiento avanzado de la teoría y los métodos de la estadística y la investigación operativa.

Acceso a los estudios de doctorado

Los titulados de este máster tendrán acceso a los siguientes estudios de doctorado: doctorado en Estadística e Investigación Operativa (UPC), doctorado en Economía (UB), doctorado en Medicina (UB).
Estos estudios han sido distinguidos con la Mención hacia la Excelencia del Ministerio de Educación español.

fME

La mejor información lleva a la mejor decisión

Este máster se imparte con la colaboración de

accenture

Más información:
direccio.meio.fme@upc.edu
https://meioupcub.masters.upc.edu

Síguenos:
@FME_UPC
https://www.facebook.com/fme.upc

B:KC Barcelona Knowledge Campus
Campus de Excelencia Internacional

Universitat de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH
Facultad de Matemáticas y Estadística

SC UPC, 2014 (9330). Impreso en papel con certificación FSC (distintivo de garantía de calidad ambiental).
Imagen cubierta: Gene Han, Numbers (Creative Commons).