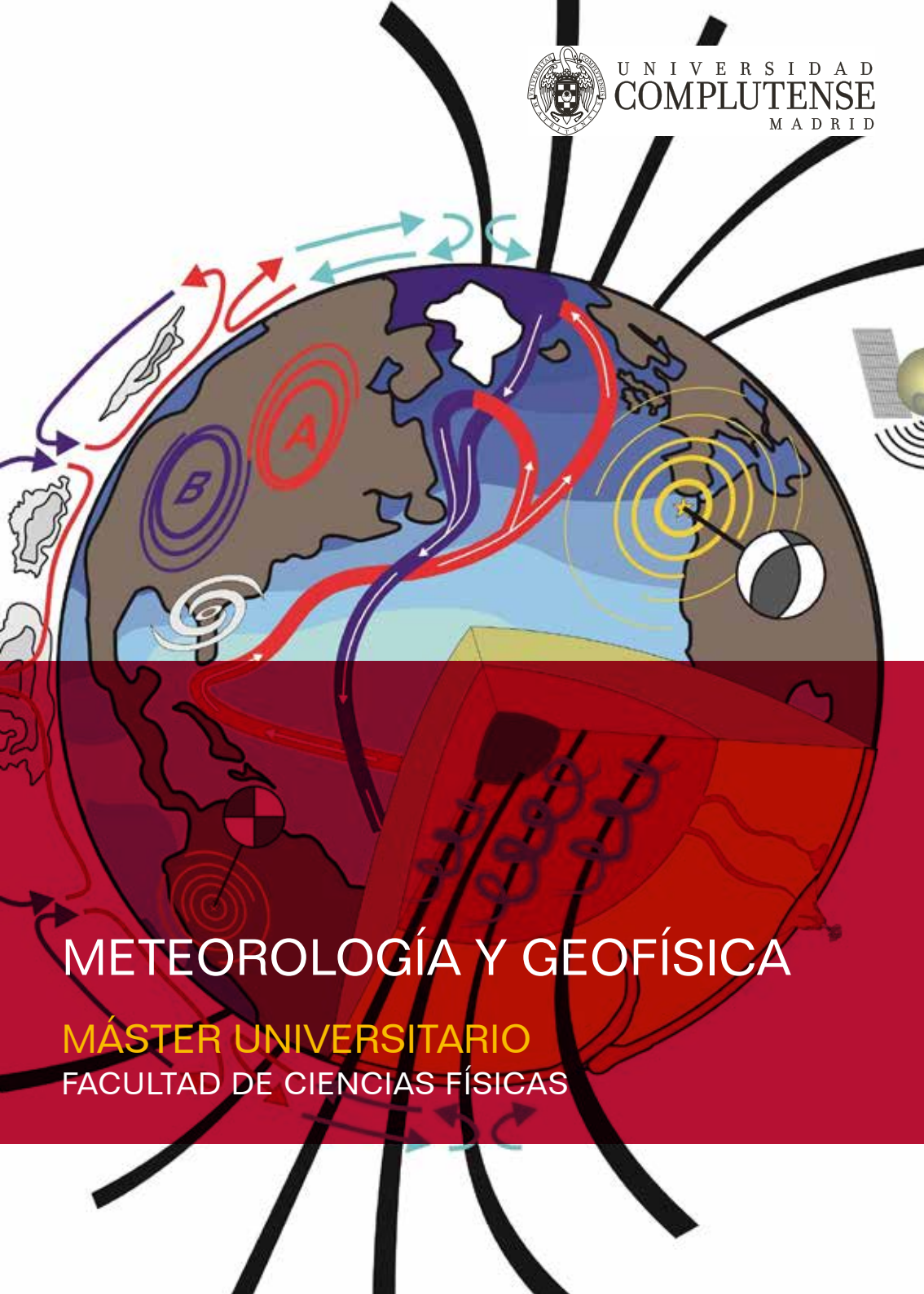




UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID



# METEOROLOGÍA Y GEOFÍSICA

MÁSTER UNIVERSITARIO

FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS

# MÁSTER UNIVERSITARIO METEOROLOGÍA Y GEOFÍSICA

Rama de Conocimiento: Ciencias

Centro responsable: Facultad de Ciencias Físicas, Universidad Complutense de Madrid (UCM)

[www.ucm.es/mastermeteorologiaygeofisica](http://www.ucm.es/mastermeteorologiaygeofisica)

Orientación: científica-académica

Créditos: 60 ECTS

Duración: 1 curso (2 cuatrimestres)

Modalidad: presencial

## OBJETIVOS

Formar especialistas en el ámbito de la Meteorología y la Geofísica para desarrollar su profesión en universidades españolas o extranjeras, centros de investigación y empresas.

## DESTINATARIOS

Grado o Licenciatura en Física, Matemáticas o títulos de Ingeniería. La Comisión Coordinadora del Máster valorará otros grados o licenciaturas de Ciencias con base físico-matemática suficiente para poder cursar el Máster.

Titulaciones afines serán valoradas por la Comisión Coordinadora junto con el CV y perfil académico del candidato para determinar si se adecúan a este Máster Universitario.

## ¿POR QUÉ ESTUDIAR ESTE MÁSTER?

Salidas profesionales: investigación en el ámbito de la Meteorología y Geofísica; instituciones públicas del ámbito de la Meteorología y la Geofísica: AEMET, Instituto Geográfico Nacional, CIEMAT, IEO, CSIC, IGME, INTA...; empresas de predicción y consultoría meteorológica, prospección geofísica, medio ambiente, energías renovables, recursos naturales... y carrera docente e investigadora en el ámbito universitario.

## ESTRUCTURA

El Máster Universitario se organiza siguiendo una estructura mixta en módulos y materias:

- Módulo Básico: Fundamentos de Meteorología - Fundamentos de Geofísica: 18 ECTS
- Módulo de Física de la Atmósfera: Meteorología Aplicada (18 ECTS obligatorios de especialidad) - Clima (créditos optativos)

- Módulo de Física de la Tierra: Geofísica Avanzada (18 ECTS obligatorios de especialidad) - Aplicaciones de la Geofísica (créditos optativos)
- Prácticas en Empresa: 6 ECTS optativos
- Trabajo Fin de Máster: 12 ECTS obligatorios

Este Máster Universitario ofrece la posibilidad de especialización en Física de la Atmósfera o en Física de la Tierra, aunque existe también la posibilidad de adquirir un perfil más interdisciplinar en ambos campos sin especialidad concreta.

Especialidad en Física de la Atmósfera

36 ECTS de materias obligatorias de la Especialidad:

- 18 ECTS de la materia "Fundamentos de Meteorología" del MÓDULO BÁSICO
- 18 ECTS de la materia "Meteorología Aplicada" del MÓDULO DE FÍSICA DE LA ATMÓSFERA

12 ECTS optativos a elegir entre el resto de asignaturas ofertadas

12 ECTS obligatorios del Trabajo Fin de Máster

Especialidad en Física de la Tierra

36 ECTS de materias obligatorias de la Especialidad:

- 18 ECTS de la materia "Fundamentos de Geofísica" del MÓDULO BÁSICO
- 18 ECTS de la materia "Geofísica Avanzada" del MÓDULO DE FÍSICA DE LA TIERRA

12 ECTS optativos a elegir entre el resto de asignaturas ofertadas

12 ECTS obligatorios del Trabajo Fin de Máster

En el caso de no cumplir ninguna de las condiciones anteriores, habiendo completado los 60 créditos del Máster, entre los que se incluyen obligatoriamente los 12 del TFM, el estudiante obtendrá la especialidad denominada "general".

## PLAN DE ESTUDIOS

TIPO DE ASIGNATURA	ECTS
<b>ESPECIALIDAD F. DE LA ATMÓSFERA Y F. DE LA TIERRA</b>	
Obligatorias	36
Optativas	12
Trabajo Fin de Máster	12
<b>SIN ESPECIALIDAD</b>	
Optativas	48
Trabajo Fin de Máster	12
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS	ECTS	CUATRIMESTRE
<b>ESPECIALIDAD FÍSICA DE LA ATMÓSFERA</b>		
<b>Módulo Básico</b>		
Fundamentos de Meteorología		
Física del Clima	6	1º
Meteorología Física	6	1º
Dinámica Atmosférica	6	1º
<b>Módulo de Física de la Atmósfera</b>		
Meteorología Aplicada		
Análisis de Datos en Meteorología	6	1º
Meteorología de la Capa Límite	6	2º
Modelización y Predicción	6	2º
<b>ESPECIALIDAD FÍSICA DE LA TIERRA</b>		
<b>Módulo Básico</b>		
Fundamentos de Geofísica		
Componentes y Evolución del Magnetismo Terrestre	6	1º
Terremotos: Prevención y Mitigación de Daños	6	1º
Procesado, Computación y Análisis de Datos Geofísicos	6	1º
<b>Módulo de Física de la Tierra</b>		
Geofísica Avanzada		
Física del Interior de la Tierra y Tectonofísica	6	1º
Retos en Geofísica	6	2º
Observación Geofísica desde el Espacio	6	2º
<b>ASIGNATURAS OPTATIVAS</b>		
<b>Módulo de Física de la Atmósfera</b>		
Clima		
Variabilidad y Cambio Climático	6	1º
Circulación de la Atmósfera y el Océano	6	2º
<b>Módulo de Física de la Tierra</b>		
Aplicaciones de la Geofísica		
Geofísica Aplicada	6	2º
<b>Módulo de Prácticas en Empresa</b>		
Prácticas en Empresa	6	1º-2º
<b>TRABAJO FIN DE MÁSTER</b>		
Trabajo Fin de Máster	12	2º



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID

[www.ucm.es](http://www.ucm.es)

## FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS

Campus de Moncloa  
<https://fisicas.ucm.es>

Para más información: [www.ucm.es/mastermeteorologiaygeofisica](http://www.ucm.es/mastermeteorologiaygeofisica)  
Enero 2021. El contenido de este díptico está sujeto a posibles modificaciones

