



MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE DESASTRES

Universidad Complutense de Madrid,
Universidad Politécnica de Madrid,
Campus de Excelencia Internacional

www.mat.ucm.es/mgd

UCM: **Facultad de CC. Matemáticas**
UPM: **E.T.S. Ingenieros Minas y Energía**



TERREMOTO EN ECUADOR
Un fuerte terremoto de 6,2 vuelve a sacudir Ecuador
Es el mayor temblor desde el que el sábado pasado causó más de 500 víctimas

MGD

- **Objetivo:**
 - Formar gestores con una visión global del desastre como proceso
 - Gestión de información para la toma de decisiones
 - Analizar, evaluar y gestionar el riesgo
 - Planificar, coordinar equipos y medios en respuesta a un desastre
- **Visión Multidisciplinar**
- **Dirigido a:**
 - Licenciatura, Ingeniería o Grado, prioridad relacionado con Matemáticas; Psicología; Políticas; Sociología; Físicas; Geografía; Geología; Medioambiente; Medicina; Enfermería; Agronomía; Montes/Forestales; Arquitectura; Edificación; Telecomunicaciones; Topografía, Geodesia y Cartografía; Ingeniería Civil; Industrial; Minas/Energía...
- **90 ECTS: 3 semestres (2 semestres clase, 1 semestre TFM)**

MGD Contenidos

- **Módulo Obligatorio (45 ECTS)**
 - **Introducción al Análisis y Gestión de Desastres (5 ECTS)**
 - **Análisis de Riesgos (naturales, antrópicos, biológicos) y Protocolos de emergencia y seguridad (20)**
 - **Coordinación, Respuesta y Recuperación (20)**
- **Módulo Optativo (15 ECTS) a elegir:**
 - **Protección y Seguridad (Protocolos, simulacros, resiliencia...)**
 - **Información, Logística e Ingeniería (Modelos, logística ...)**
 - **Salud y Atención Médico-Sanitaria (actuaciones sanitarias,...)**
- **Trabajo Fin de Máster (30 ECTS)**
 - **En entidad preferiblemente**
 - **Auténtica especialización**

MGD Asignaturas

- Módulo Obligatorio (45 ECTS):
 - **Introducción al análisis y gestión de desastres**
 - **Análisis de amenazas y preparación**
 - Procesos geológicos y meteorológicos generadores de riesgo
 - Procesos antrópicos y tecnológicos generadores de riesgo
 - Procesos biológicos generadores de riesgo
 - Vulnerabilidad y riesgo de la población frente a los desastres
 - Protocolos de emergencia y seguridad
 - **Respuesta y recuperación**
 - Coordinación en la respuesta tras un desastre
 - Respuesta ante desastres naturales y operaciones humanitarias
 - Respuesta ante desastres antrópicos y tecnológicos
 - Recuperación tras un desastre

MGD Asignaturas

- Módulo Optativo (15 ECTS) a elegir uno:

Protección y Seguridad	Información, Logística e Ingeniería	Salud y Atención Médico-Sanitaria
Protección y protocolos de seguridad	Modelos y sistemas de ayuda a la decisión en logística humanitaria	Actuaciones sanitarias en situaciones de desastre
Recursos, organismos e instituciones de protección	Organización y gestión de asentamientos temporales	Marco jurídico de la asistencia sanitaria
Simulación y simulacros	Logística en respuestas a los desastres	Principios, técnicas y procedimientos de intervención en sistemas de salud mental en situaciones de desastre
Recursos complementarios	Tecnología en la respuesta y recuperación	Asistencia sanitaria de primera respuesta en emergencias
Resiliencia de los grupos sociales y de la sociedad	Gestión de información geográfica en situación de desastre	Epidemiología en los desastres

Trabajo Fin de Máster (30 ECTS)

- Responder a los intereses científicos del máster
- **Especialización**
- Deseable fuerte componente aplicada
 - Desarrollo total o parcial en una organización que participe en la gestión de desastres (CONVENIOS)
 - Se puede hacer fuera de Madrid (o de España)
- Redacción y Defensa Pública

Gestión de desastres y matemáticas

¿Y dónde las Matemáticas?

!!! En todas partes!!!



MGD Destacado

- Multidisciplinar y transversal
- Convenios con entidades
- Actividades prácticas
- Orientación profesional
- Escuela Internacional Posgrado del CEI Moncloa
- Horario de tarde compatible prácticas y trabajo (16:00-20:00)
- Opcional hasta 120 ECTS
- Acceso doctorado (relacionados con titulación previa)

MGD Salidas laborales

- Base titulación inicial, énfasis en análisis de riesgos, información, seguridad, preparación/respuesta desastres
- Salidas profesionales de muy amplio espectro
 - Ayuntamientos, comunidades autónomas, protección civil, sistemas de emergencia...
 - ONU y agencias internacionales
 - Organizaciones específicas de intervención en desastres: ONGs, entidades humanitarias...
 - Empresas: análisis de riesgos y gestión medioambiental, construcción, ingeniería, geografía, cartografía, aseguradoras...

Más información

- Web del máster en gestión de desastres
 - mat.ucm.es/mgd/ (blogs.mat.ucm.es/mgd/)
- Correo electrónico
 - mgdfm@ucm.es
 - gonzalobm@mat.ucm.es

Admisión y matrícula curso 2023-24

- Por la UCM (ucm.es/solicitud-online-de-admision):
 - 1^{er} plazo: hasta el 24 de febrero de 2023
 - 2^o plazo: 27 de abril al 26 de mayo 2023
 - Extraordinario: 1 al 6 de septiembre de 2023
- Por la UPM (upm.es/Estudiantes/Estudios_Titulaciones/Estudios_Master/Admision)
 - Primer Plazo: 23 de enero al 12 de marzo
 - Segundo plazo: 13 de marzo al 14 de mayo
 - Tercer plazo: 15 de mayo al 9 de julio
 - Extraordinario: 10 de julio al 3 de septiembre