

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



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

(P) (E

Introducción
Normativa
Contenido
Defensa y Evaluación
Fechas clave
Procedimiento y Documentación
Dudas

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DEL MÁSTER

- El Trabajo Fin de Master (TFM) es la culminación académica de las actividades formativas del máster.
- El TFM será un trabajo original e inédito.
- El objeto de estudio y los objetivos a alcanzar serán propuestos y acordados por el estudiante de acuerdo con sus intereses científicos, tecnológicos o profesionales con el tutor académico.
- El objeto de análisis del TFM deberá ser original e inédito y responder a los objetivos científicos y tecnológicos del máster, así como al interés del tema a analizar para la sociedad y al interés profesional del estudiante.

OBSERVACIONES

- En su caso, el estudiante podrá realizar los trabajos que conducirán al TFM en su lugar de residencia original. En ese caso el estudiante podrá mantenerse en contacto on-line con su tutor académico telemáticamente.
- En algunos centros se ha determinado que las reuniones y tutorías deban ser telemáticas obligatoriamente.
- El TFM se regirá por las normas generales al respecto, las particulares de la UCM y de la UPM, así como las que se indican en el Convenio que regula el master y que tienen como finalidad garantizar la calidad de la enseñanza del master. Como se recoge en los convenios firmados por la UCM y la UPM existe la posibilidad de que el estudiante pueda realizar parte, o la totalidad del TFM en dependencias de organizaciones e instituciones que gestionan los desastres.

NORMATIVA BÁSICA

- El TFM tiene una carga de 30ECTS. Entre 750 y 900 horas de trabajo (25 y 30 horas por crédito)
- Se pueden incluir prerrequisitos sobre las asignaturas cursadas en el Máster (ver plantilla a entregar en Documentación).
- El TFM culmina con la redacción y presentación pública de una memoria, que será evaluada por un Tribunal Calificador de TFM's o Comisión Evaluadora.
- La memoria del TFM deberá contener <u>obligatoriamente</u> las siguientes <u>secciones</u>:

CONTENIDO I

La memoria del TFM deberá contener <u>obligatoriamente</u> <u>las siguientes</u> secciones:

- 1. Portada según el estándar publicado en la web del máster (ver plantilla de portada sugerida en documentación)
- 2. Declaración de no plagio Máster (ver plantilla a entregar en Documentación).
- 3. Breve resumen del trabajo en español y en inglés (máximo una página entre los dos)
- 4. Descripción y planteamiento del tema a ser abordado,
- 5. Objetivos y alcance del trabajo,
- 6. Desarrollo de la metodología, con especial hincapié en su relación con los conocimientos adquiridos a lo largo del Máster,
- 7. Resultados y conclusiones, destacando su relación con los objetivos inicialmente planteados,
- 8. Bibliografía utilizada

CONTENIDO II

- Se redactará en español o en inglés.
- La extensión de la memoria no debe superar las 50 páginas. Puede incluir anexos que no se contabilizarán para el límite de extensión. La declaración de no plagio y portada no afectarán a esta limitación en la extensión de la memoria
- La memoria se enviará con una antelación de al menos 15 días naturales a la presentación pública y defensa de la memoria (ver <u>fechas</u>),
- La Coordinación del Máster reenviará las correspondientes copias electrónicas y en papel a los miembros de la Comisión Evaluadora, y la copia electrónica al Director del TFM junto con el Modelo de Informe de Evaluación del Director, para que le sea devuelto una vez completado.
- Previamente a la fecha de la defensa pública, la Comisión Evaluadora recibirá el Informe de Evaluación del Director del TFM y del Tutor de la Entidad colaboradora (si procede), incluyendo la calificación razonada emitida por el Director del TFM (visto el informe de la Entidad, si procediese).

Defensa y Evaluación

El TFM culmina con la redacción y presentación pública de una memoria, que será evaluada por un Tribunal Calificador de TFM's o Comisión Evaluadora , formado por al menos 3 miembros. El director del TFM no deberá formar parte del tribunal.

- La presentación podrá realizarse en español o inglés y no deberá superar los 20 minutos; irá seguida de un debate con la Comisión Evaluadora que no superará los 15 minutos.
- La evaluación tendrá en cuenta la presentación, memoria y calificación del tutor según el baremo:
 - 35% calificación asignada por el Director del TFM (incluida calificación de la propuesta del tema del TFM)
 - 35% calificación asignada al trabajo y memoria realizada
 - 30% calificación asignada a la presentación y defensa pública
- No se considera la concesión de Matrículas de Honor.

Fechas clave

El TFM puede matricularse en dos grupos (A y B) con defensas programadas en:

- Convocatoria de Febrero (A): del 23 al 26 de Febrero 2021,
- Convocatoria de Junio (B): del 13 al 16 de Julio 2021
- Convocatoria de Septiembre (A, B): del 21 al 24 de Septiembre 2021

<u>15 días antes de la fecha de presentación</u> se remitirá una <u>copia en formato electrónico</u> (pdf), mediante correo electrónico para su archivo :

- <u>Coordinación del Máster:</u> master.mgd(at)ucm.es y franciscojavier.elorza (at)upm.es
- <u>Negociado de Coordinación</u> de la Facultad de Matemáticas coomat(at)ucm.es.

Además, se entregará 1 CD con el TFM y documentación complementaria si la hubiera y tres copias en papel, que serán reenviadas por la Coordinación a los miembros del la Comisión Evaluadora (mientras dure la crisis sanitaria este requerimiento queda dispensado). La coordinación remitirá la copia electrónica a la Comisión Evaluadora.

- Convocatoria de Febrero: remitir la memoria antes del día 9 de Febrero del 21,
- Convocatoria de Junio: remitir la memoria antes del día 29 de Junio del 21,
- Convocatoria de Septiembre: remitir la memoria antes del día 7 de Septiembre del 21

Procedimiento:

- Inscripción del TFM: envío al correo del máster de la plantilla firmada por los implicados.
- Firma del convenio específico del alumno con la entidad (si procede)
- 15 días antes de la fecha de presentación: envío del pdf con la versión final y documentación complementaria si la hubiera.
- Defensa del TFM en la fecha indicada.

Documentación:

- Plantilla de inscripción del TFM (entregar firmada al comienzo del trabajo)
- Documento de compromiso deontológico, y de no plagio (Esta DECLARACIÓN debe ser FIRMADA e insertada en primera página de todos los trabajos fin de máster)
- <u>Permiso para Depósito en Repositorio UCM</u> (e-prints) (opcional, para dar acceso público en internet)
- Plantilla de portada del TFM y primera página (sugerida)

Ejemplos

- MOIRŨ: Análisis de viabilidad para el diseño de una base operativa para la atención a desastres y crisis humanitarias en América del Sur desde la perspectiva de colaboradores humanitarios de Paraguay
- · Formulación de proyectos: gestión y análisis de información para identificación de necesidades
- · Sistema de información geográfica y visor cartográfico para la gestión de emergencias en el ámbito local. Aplicación a centros de educación primaria e infantil del Ayuntamiento de Alcorcón.
- · Modelo de Informe de Riesgos Ambientales Tipo en el Sector Lácteo.
- · La Unidad Médica de Aeroevacuación y su capacidad asistencial para situación de desastres.
- · Elaboración de mapas de primera intervención y fichas descriptivas para el Parque de Bomberos de El Escorial
- · Análisis del proceso de constitución y operación de la Unidad Militar de Emergencias (UME) como herramienta prospectiva de planificación para la conformación de una Unidad Militar de Emergencias en Colombia con base en el modelo español UME.
- · Componente social del riesgo sísmico en Murcia y cartografía para la gestión de la emergencia.
- El fenómeno terrorista en España: desde el entramado autóctono hasta el terrorismo yihadista (Un análisis comparado).
- · Sistemas de monitoreo y alerta: comparación entre El Salvador y España.
- · Análisis espacial de las zonas prioritarias ante la emergencia en el área metropolitana de San Salvador.
- · Estimación del riesgo sísmico a escala urbana en el término municipal de Murcia.
- · Gobernanza en gestión del riesgo de desastres: casos de Guatemala y Filipinas.
- Estudio de superación de umbrales de NOX, O3 y PM10 en la Comunidad de Madrid.
- · Encuentro entre equipos de búsqueda y rescate urbano. Coordinación, retos y oportunidades
- · La defoliación como indicador del deterioro de la masa forestal en los Parques Nacionales de España y su correlación con el clima

Ejemplos

- Planificación de la seguridad y desastres en ciudades con componentes institucionales, económicos y políticos importantes: caso de Washington, D.C.
- · Impacto de las situaciones de desastre en el sector eléctrico. Caso de estudio y revisión de tendencias.
- Analysis of landslide susceptibility in the province of Granada comparing geostatistical methods and evaluation of landslide impacts in Europe in the period 2015 2017
- · Review and improvement of the collection and digitalization of basic needs data of people affected by a disaster
- · Evaluación del Riesgo por Incendios Forestales en los Municipios de Yeste, Nerpio y Letur (Castilla-La Mancha).
- Inventario y Cartografía de las Áreas Recreativas de la Comunidad De Madrid y Análisis de los Distintos Riesgos Potenciales que Pudieran Afectarlas.
- · Desarrollo y puesta a punto de una técnica de base inmunológica para la detección conjunta de ricina y aglutinina.
- Vulnerabilidad de las infraestructuras de transporte frente al peligro de inundaciones. Aplicación a las márgenes del río Duero entre Toro y Zamora
- · Reconstruyendo Manhattan. El Proceso que Definió la Recuperación de la Zona Cero tras los Atentados del 11 de Septiembre de 2001.
- · Percepción social frente a riesgo de tsunami en Niebla, Chile.
- Evidencias del Nivel de Implementación del Plan Nacional de Educación para la Gestión de Riesgos del Ministerio de Educación y Ciencias de Paraguay
- · Marco de acción para fortalecer gobernanza en reducción de riesgo de desastres desde una perspectiva territorial y de cambio climático Estrategias para la resiliencia e inclusión de comunidades vulnerables en la gestión de riesgos por desastres
- Determinación de indicadores de riesgo de incendio mediante la aplicación de técnicas de teledetección: imágenes multiespectrales y LiDAR aerotransportado. Metodología y caso ejemplo.
- · Refugiados: causas y consecuencias. Entre lo geopolítico y lo humanitario
- · La sismicidad como potencial generador de perturbaciones oscilatorias de gran longitud de onda en masas de agua con lámina libre: caso de estudio del sur peninsular
- Exposición de la población de Lorca (Región de Murcia) ante una emergencia en base a la variable población, espacial y temporal
- · Análisis preliminar del riesgo potencial por GLOF en las lagunas glaciares presentes en la Cordillera Blanca, Perú

Dudas