



## CURSO 2023-2024

### LISTADO DE PROPUESTAS DE TEMAS DE TFG/TFM A INICIATIVA DE UN PROFESOR DE LAS TITULACIONES IMPARTIDAS EN LA ETSI TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA

Según la normativa de TFG/TFM aprobada en Junta de Escuela el 18 de diciembre de 2020, **todo profesor/a que imparta docencia en alguna de las titulaciones del Centro puede proponer un tema de trabajo**, que se hará llegar al lestudiantado para que puedan mostrar su interés sobre la propuesta en cuestión.

| <b>Título o temática de la propuesta</b>   | <b>Nombre del profesor/a</b>                       | <b>Identificador de la titulación para la que se oferta (GM, TG, GT, AR, GA, AC)*</b> |
|--|--|---|
| Condicionamientos geológicos y geomorfológicos de fenómenos humanos                      | Antonio Vázquez Hoehne                             | GM, GT, AR, GA, AC  |
| Tratamiento toponímico del territorio  | Antonio Vázquez Hoehne                             | GM, TG, GT, GA, AC  |
| Basculamiento de series finimiocenas en la Depresión del Ebro                            | Antonio Vázquez Hoehne                             | GM, GT, GA, AC  |
| Caracterización tipológica de los parajes en el Mapa Topográfico Nacional                | Antonio Vázquez Hoehne                             | GM, TG, GT, GA, AC  |
| Cartografía geomorfológica del territorio  | Antonio Vázquez Hoehne                             | GA, AC  |
| Análisis comparativo de planes de emergencias ante amenazas naturales.                   | Jorge Gaspar Escribano                             | AR, GM, TG  |
| Cartografía de parámetros sísmicos: perspectiva social e ingenieril.                     | Jorge Gaspar Escribano                             | AR, GM, TG  |
| Análisis de la vulnerabilidad del territorio ante distintos tipos de amenazas naturales. | Jorge Gaspar Escribano y Sandra Martínez Cuevas    | GM, TG  |
| Análisis de amenazas y riesgos naturales y antrópicos en una comunidad autónoma.         | Jorge Gaspar Escribano y Alejandra Staller Vázquez | GM, TG  |



|  |  |        |
|--|--|--------|
| Análisis comparativo de precisiones y usabilidad de servicios de posicionamiento GNSS online.  | Alejandra Staller Vázquez                            | GM     |
| Análisis de precisiones en posicionamiento combinando datos de diferentes constelaciones GNSS.   | Alejandra Staller Vázquez                            | GM     |
| Análisis de la variación del nivel del mar mediante la aplicación de la técnica GNSS-IR (GNSS Interferometric Reflectometry).  | Alejandra Staller Vázquez                            | GM     |
| Análisis espacio-temporal de series de sísmicas.   | Jorge Gaspar Escribano                               | GM, TG |
| Análisis del retroceso de los glaciares en el Pirineo mediante técnicas geomáticas (imágenes satelitales, aéreas, etc.).   | Alejandra Staller Vázquez y Yolanda Torres Fernández | GM, TG |
| Análisis de la traza de la falla de Alhama de Murcia (segmento Alhama - Alcantarilla) mediante técnicas geomáticas (imágenes satelitales, aéreas, etc.).                                 | Alejandra Staller Vázquez y Yolanda Torres Fernández | GM, TG |
| Ensayo en la provincia de Pontevedra de la Representación Gráfica Alternativa (RGA) a partir del Catastro fotográfico realizado con el vuelo del Army Map Service de EE.UU. (1956-1957). | M <sup>a</sup> Teresa Fernández Pareja               | GM, GA |
| Estudio de casos de intercambio Catastro – Registro de la propiedad de información cartográfica catastral.   | M <sup>a</sup> Teresa Fernández Pareja               | GM     |
| Generación de ficheros GML de parcelas a partir del vuelo del Army Map Service de EE.UU. (1956-1957).  | M <sup>a</sup> Teresa Fernández Pareja               | GM     |
| Implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad en un laboratorio de calibración acreditado. Aplicación a un laboratorio de instrumental geomático.                                | M <sup>a</sup> Teresa Fernández Pareja               | GA     |
| Delimitación del Dominio Público Hidráulico. Aplicación a un tramo de cauce.   | M <sup>a</sup> Teresa Fernández Pareja               | GM     |
| Estimación de incertidumbres en la calibración de equipos TLS (Terrestrial Laser Scanner).   | M <sup>a</sup> Teresa Fernández Pareja               | GA     |
| Determinación de la calidad de medida en equipos GNSS (Global Navigation Satellite Systems).   | M <sup>a</sup> Teresa Fernández Pareja               | GA     |



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID



Escuela Técnica Superior  
de Ingenieros en Topografía,  
Geodesia y Cartografía

|  |  |                    |
|--|--|--------------------|
| Equipos GNSS (Global Navigation Satellite Systems) en la redefinición del segundo.   | M <sup>a</sup> Teresa Fernández Pareja | GA                 |
| Evaluación de imágenes Sentinel 3 para el estudio de la calidad del aguas de ecosistemas acuáticos costeras: El Mar Menor como un caso de estudio.           | José Antonio Domínguez Gómez           | GM, TG, GT, GA, AC |
| Evaluación de imágenes Sentinel 3 para el estudio de la calidad del aguas de ecosistemas acuáticos continentales: Embalses del Tajo como un caso de estudio. | José Antonio Domínguez Gómez           | GM, TG, GT, GA, AC |
| Elaboración y validación geométrica de Modelos Digitales de Superficie generados con UAV   | Izar Sinda González                    | GM                 |
| Estudio de la distribución y cantidad de puntos control para productos fotogramétricos generados con tecnología UAV  | Izar Sinda González                    | GM                 |

\*Identificadores de titulación empleados por la UPM:

GM Grado en Ingeniería Geomática

TG Grado en Ingeniería de las Tecnologías de la Información Geoespacial

GT Grado en Ingeniería Geomática y Topografía (en extinción)

AR Máster en Análisis del Riesgo Sísmico mediante Tecnologías Geoespaciales

GA Máster en Geomática aplicada a la Ingeniería y la Arquitectura

AC Máster en Ingeniería Geodésica y Cartografía (en extinción)