



ESCUELA DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
Universidad Politécnica de Madrid



TFM – Máster en Sistemas de Ingeniería Civil

Curso 2025/26

Manuel G. Romana

M Romana - TFM 2025-26 - Master MUSIC - Máster Sistemas de Ingeniería
Civil

3 escenarios para que sea sensato que yo dirija un trabajo

1. Tema muy interesante para un/a estudiante, y poco interesante para mi, pero la persona estima que yo puedo ayudar, y conectar con otros expertos y un ecosistema
 - Resultado: TFM
2. Tema interesante para un/a estudiante, y también interesante para mi. Podemos colaborar, y conectar con otros expertos
 - Resultado 1: TFM Resultado 2: mem proyecto (monogr 50 pág) Resultado 3: artículo científico (revista)
 - Remuneración parcial (resultados 2 y 3)
3. Tema poco interesante para un/a estudiante, y muy interesante para mi. La CV persona trabaja colaborar, y conectar con otros expertos
 - Resultado 1: TFM Resultado 2: mem proyecto (monogr 50 pág) Resultado 3: artículo científico (revista)
 - Remuneración más importante



Temas

- Temas para caso 1: definidas por cada estudiante
- Interrupciones de servicio en carreteras por desprendimientos. Estudio estadístico de causas, eventos, tipo de terreno, tipo de relieve, duraciones y costes.
 - Campos: geotecnia, conservación, taludes
 - Campos asociados: carreteras, ferrocarriles
- Relación de desprendimientos con pluviosidad, descrita estadísticamente. Detección de umbrales y relaciones en volumen para un área grande.
 - Campos: geotecnia, conservación, taludes
 - Campos asociados: carreteras, ferrocarriles
- Utilidad social y económica de infraestructuras de transportes
 - Campos: ingeniería del transporte, patrimonio
 - Campos asociados: **
- Carreteras 2+1: definir intereses



Por hoy

Muchas gracias

Preguntas, cuestiones:

manuel.romana@upm.es



- 3 escenarios para que sea sensato que yo dirija un trabajo
- 1) tema muy interesante para un/a estudiante, y poco interesante para mi, pero la persona estima que yo puedo ayudar, y conectar con otros expertos y un ecosistema
 - Resultado: TFM
-
- 2) Tema interesante para un/a estudiante, y también interesante para mi. Podemos colaborar, y conectar con otros expertos
 - Resultado 1: TFM
 - Resultado 2: memoria del proyecto (monografía 50 páginas)
 - Resultado 3: artículo científico (revista)
 - Remuneración parcial (resultados 2 y 3)
-
- 3) Tema poco interesante para un/a estudiante, y muy interesante para mi. La CV persona trabaja colaborar, y conectar con otros expertos
 - Resultado 1: TFM
 - Resultado 2: memoria del proyecto (monografía 50 páginas)
 - Resultado 3: artículo científico (revista)
 - Remuneración más importante
-
- Temas para caso 1: definidas por cada estudiante
- Temas para casos 2 y 3:
 - - interrupciones de servicio en carreteras por desprendimientos. Estudio estadístico de causas, eventos, tipo de terreno, tipo de relieve, duraciones y costes.
 - Campos: geotecnia, conservación, taludes
 - Campos asociados: carreteras, ferrocarriles
 -
 - - relación de desprendimientos con pluviosidad, descrita estadísticamente. Detección de umbrales y relaciones en volumen para un área grande.
 - Campos: geotecnia, conservación, taludes
 - Campos asociados: carreteras, ferrocarriles
 -
 - - utilidad social y económica de infraestructuras de transportes
 - Campos: ingeniería del transporte, patrimonio

