



### Líneas de investigación

Las **líneas de investigación** dentro de las que se ofertan temas de trabajos fin de máster y sus profesores responsables son las siguientes:

1. Localización experimental de propiedades mecánicas y defectos mediante técnicas no destructivas, Rafael Gallego Sevilla (**UGR**), Guillermo Rus Carlborg (**UGR**).
2. Diagnóstico y pronóstico de daño estructural, Rafael Gallego Sevilla (**UGR**), Rafael Castro Triguero (UCO), Guillermo Rus Carlborg (**UGR**).
3. Programación y Aplicaciones avanzadas del Método de los Elementos de Contorno, Rafael Gallego Sevilla (**UGR**)
4. Movimiento intenso del suelo en terremotos, Gerardo Alguacil de la Blanca (**UGR**), Francisco Vidal (**UGR**).
5. Estrategias avanzadas de proyecto sismorresistente utilizando sistemas de control pasivo, Amadeo Benavent Climent (**UGR**).
6. Metodologías de cálculo sísmico basados en el balance energético de Housner-Akiyama. Amadeo Benavent Climent (**UGR**).
7. Adaptación del modelo de tensión-deformación propuesto por el eurocódigo-2 a hormigón confinado, Enrique Hernández Montes (**UGR**)
8. Estudio de vigas de acero de alma aligerada para zonas sísmicas, Enrique Hernández Montes (**UGR**).
9. Estudio comparativo de los modelos de cortante de hormigón armado, Enrique Hernández Montes(**UGR**).
10. Optimización de pórticos metálicos introduciendo el efecto de las uniones, Luisa M<sup>a</sup> Gil Martín (**UGR**).
11. Comportamiento Dinámico de Estructuras Sometidas a Cargas Móviles, Pedro Museros Romero (**UGR**)

).

12. Fiabilidad estructural ante acciones eólicas, Asunción Baquerizo Azofra (UGR).
13. Fiabilidad estructural ante acciones hidráulicas, Miguel Angel Losada Rodríguez (UGR).
14. Aplicación de técnicas difusas, algoritmos genéticos, redes neuronales y otros algoritmos avanzados de optimización a la ingeniería de estructuras, Ignacio Requena Ramos (UGR), Francisco Herrera Triguero (UGR), Miguel Delgado Calvo-Flores (UGR).