



### **Grupos de investigación**

Para posibilitar que los alumnos de este Máster adopten su curriculum a sus necesidades formativas, el Máster en Estructuras ofrecerá dos itinerarios: profesional y científico. De este modo, quienes opten por realizar el primero seguirán un itinerario que les dará una mayor cualificación profesional mientras que quienes opten por el itinerario científico verán su formación orientada hacia la Metodología e Iniciación a la Investigación y tendrán la posibilidad de seguir el Doctorado o Doctorados a los que se vincule los estudios de este Máster.

### **TEP-167: Mecánica de Sólidos y Estructuras**

El grupo **TEP-167** trabaja en diferentes líneas de investigación a través de proyectos de financiación pública y privada. Las líneas de trabajo más destacables son las siguientes:

- Monitorización estructural predictiva mediante ensayos no destructivos basados en el análisis de vibraciones.
- Desarrollo de métodos de ecuaciones integrales de contorno para aplicaciones avanzadas en Mecánica de Sólidos
- Problemas inversos numérico-experimentales para identificación de daño en sólidos y estructuras basados en su respuesta estática y dinámica
- Técnicas experimentales basadas en ultrasonidos y vibraciones para caracterización de daño y funcionamiento estructural.
- Materiales avanzados aplicados a ingeniería civil e ingeniería biomédica.
- Proyecto sismorresistente de estructuras de nueva planta, y reacondicionamiento sísmico de las existentes.
- Desarrollo de nuevos métodos de cálculo sísmico basados en la teoría de la energía de Housner-Akiyama, y aplicación de sistemas avanzados de control pasivo (disipadores de energía).

### **TEP-190: Ingeniería e Infraestructuras**

El grupo **TEP-190** trabaja en diferentes líneas relacionadas con las materias: Hormigón armado, Acero estructural, Ingeniería sísmica, Optimización de

estructuras, Estructuras tensadas, Gestión avanzada de infraestructuras, Análisis de riesgos, Modelos de gestión, financiación y tendencias sectoriales en la ingeniería civil.