



Laboratorio de  
Ingeniería de la  
Construcción

## **Líneas de Investigación**

### **Líneas**

#### **Materiales y Tecnologías de Construcción en pavimentos de carreteras**

- Reutilización de residuos en mezclas bituminosas.
- Mezclas fabricadas a baja temperatura.
- Estudio del comportamiento a fisuración por fatiga de mezclas asfálticas. UGR-FACT.
- Análisis de emisiones y contaminantes químicos en mezclas bituminosas.

#### **Evaluación del comportamiento mecánico de materiales para infraestructuras ferroviarias**

Evaluación del comportamiento mecánico de materiales para infraestructuras ferroviarias

##### **Ensayos realizados:**

- Placas de asiento
- Suelas Bajo Traviesa
- Mantas elásticas

#### **Prevención de Riesgos Laborales; Seguridad y Salud Ocupacional**

## **Energía y medioambiente en ingeniería de la construcción.**

### **Análisis del ciclo de vida de los proyectos de ingeniería**

Objetivos principales: Desarrollo de estudios de las singularidades del proyecto de ingeniería y edificación así como la trazabilidad de los riesgos a lo largo del ciclo de vida de los mismos. Análisis y propuestas de mejora en los balances globales de los proyectos de ingeniería y edificación.

### **Estudios socioeconómicos Sector Construcción**

Objetivos principales: Desarrollo de estudios de viabilidad económico de proyectos específicos en el sector de la construcción. Estudios de expansión internacional de negocios vinculados al sector de la construcción y los servicios.

### **Servicios Tecnológicos**

- Diseño de mezclas bituminosas con incorporan diferentes tipos de residuos.
- Reciclado de mezclas asfálticas y procesos a baja temperatura.
- Estudio de la fisuración, mecanismos de propagación en pavimentos de carreteras.
- Gestión de la prevención de riesgos laborales en proyectos y ejecución de obra.
- Análisis del ciclo de vida en proyectos de ingeniería.
- Consultoría de desarrollo e implementación de empresas vinculadas al sector de la construcción y servicios.
- Optimización de los procesos de conservación y explotación de infraestructuras. Diseño de servicios e implantación de mecanismos de seguimiento y control.
- Modelos de conservación y explotación de infraestructuras. Se dispone de Know-How vinculado a la gestión avanzada de infraestructuras, partiendo desde los modelos más básicos de conservación integral hasta las distintas fórmulas de colaboración público - privadas.

