

# Adaptación de los contenidos de Investigación Operativa al Espacio Europeo de Educación Superior en el contexto de los grados en Ingeniería

Herminia I. Calvete y Carmen Galé

Dpto. Métodos Estadísticos, [herminia@unizar.es](mailto:herminia@unizar.es), [cgale@unizar.es](mailto:cgale@unizar.es),

Diseño de los nuevos grados en Ingeniería en el marco del EEES

## Resultados del Aprendizaje:

- Identificar y formular modelos de IO.
- Utilizar un lenguaje de modelización y el software necesario para la resolución efectiva de problemas.
- ...

## Contenido:

- Metodología de la Investigación Operativa.
- Clasificación de los problemas y algoritmos de resolución.
- Modelado y lenguajes de modelado.
- ...

## Competencias

### Genéricas:

- Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico.
- Aptitud para aplicar los conocimientos sobre estadística y optimización.
- Capacidad para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en castellano.

### Competencias Específicas:

- Conocimientos y capacidades para aplicar métodos

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### Información:

- Sentido del tema
- Objetivos
- Contenido
- Material de apoyo
- Método de trabajo

### Metodología:

- No hay una actividad que sirvan en todos los contextos.
- En cada uno de los temas **se han elegido las actividades de acuerdo con los objetivos y contenidos.**

### Actividades no presenciales:

- **Tareas individuales:** Elaboración de un trabajo individual para aplicar el conocimiento adquirido.
- Aprendizaje basado en proyectos. Los alumnos trabajan de forma cooperativa en grupos:
  - **Proyectos reducidos** de alcance limitado propuestos por el profesor y muy estructurados para aprender una o dos técnicas.
  - **Proyecto extenso** de mayor alcance con una propuesta menos estructurada y en el que se toman decisiones.

### Actividades presenciales:

- Clase magistral.
- Prácticas en laboratorio informático.
- Trabajo en equipo en clase.
- Tutorías individuales y en grupo.
- Presentación oral en clase.

### Evaluación:

- **Inicial:** Diagnóstica.
- **Evaluación formativa:** Reconducir las futuras actuaciones.
- **Evaluación final:** Sumativa.