

**Evaluación de la efectividad de  
metodologías docentes en cuanto al  
desarrollo de competencias transversales  
en asignaturas de grado y master**

Felipe Jiménez Alonso

**INDUSTRIALES**  
ETSII | UPM



## ÍNDICE

- **Antecedentes**
- **Objetivos iniciales**
- **Actuaciones dentro del proyecto**
- **Resultados obtenidos**
- **Dificultades encontradas**
- **Descripción de gastos**

## Antecedentes

- Proyectos de innovación educativa en asignaturas:
  - Vehículos extraviarios y maquinaria de construcción (desde 07-08)
  - Tecnología del transporte (desde 08-09)
  - Ingeniería del transporte (desde 09-10)
- Diversas actuaciones para fomentar competencias transversales
- Medidas parciales de su efectividad al ser implantadas las nuevas medidas docentes



## **Objetivos iniciales**

- Evaluación del grado de consecución de competencias transversales
- Evaluación de la carga de trabajo del alumno

## **Actuaciones dentro del proyecto**

### Evaluación de logros alcanzados con la realización de diferentes medidas docentes

- Vehículos extraviarios y maquinaria de construcción
  - Trabajo cooperativo con coevaluación (sistema de revisión por pares donde la revisión crítica forma parte de la calificación)
  - Presentación y defensa de trabajos en público (rúbricas para su corrección)
- Tecnología del Transporte
  - Trabajo multidisciplinar (evaluación sobre presentación de trabajos de prácticas multidisciplinarias)
- Ingeniería del Transporte
  - Autoestudio con guía de aprendizaje (hojas de progreso, cuestionarios de autoevaluación, hojas de dedicación por Unidades Temáticas)

## Resultados obtenidos

- Vehículos extraviarios y maquinaria de construcción
  - Incremento significativo de la calidad objetiva de los informes de crítica constructiva de los trabajos de otros grupos
  - Mayor sistematización de la evaluación de aspectos más “subjetivos” y mayor implicación del alumno en proceso de evaluación
- Tecnología del Transporte
  - Fomento de adquisición de “conocimientos transversales”
- Ingeniería del Transporte
  - Coherencia entre percepción del grado de conocimiento y los resultados (mayor coherencia con el empleo de guía de autoestudio)
  - Estimación “coherente” de la dedicación del alumno (pero sin correlación clara con los resultados finales obtenidos)

## Dificultades encontradas

- Vehículos extraviarios y maquinaria de construcción
  - Las rúbricas empleadas por profesores y alumnos deben ser diferentes
- Tecnología del Transporte
  - Dificultades prácticas para la organización de sesiones de laboratorio entre diferentes grupos de alumnos (acrecentada por la localización del lugar de ensayo)
- General
  - Tamaño de los grupos de alumnos: muy grandes (para implementar algunas actividades) o muy pequeños (para tener resultados significativos)