

**PIE: Herramientas software para
el aprendizaje en aulas
cooperativas**

**Ayudas a la innovación educativa y a
la mejora de la calidad de la
enseñanza 2010**

INDUSTRIALES
ETSII | UPM

- Pascual Campoy Cervera (U.D. Automática)
- M^a Camino González Fernández (U.D. Estadística)
- Álvaro García Sánchez (U.D. Organización Prod.)
- Miguel Ortega Mier (U.D. Organización Prod.)
- Miguel Ángel Martínez Sánchez (S.S. Informáticos)
- Gabriel Pinto Cañón (U.D. Química Aplicada)
- Isabel Ortiz Marcos (U.D. Proyectos)
- Raquel Martínez Fernández (U.D. Informática)
(responsable)

- 1. Evaluar y estudiar comparativamente** las herramientas **software** existentes para su utilización en las **aulas cooperativas**. Analizarlas en el marco de la metodología SCALE-UP para la potenciación de las competencias genéricas.
- 2. Definir** los **requisitos** necesarios de las **herramientas Software** para impartir clases en las aulas cooperativas de la U.P.M.
- 3. Documentar** las herramientas **software instaladas** en las aulas cooperativas de la **ETSII**
- 4. Puesta** en común de **metodologías** y **experiencias** de profesores que utilizan aulas cooperativas.
- 5. Definir los protocolos** de **utilización** de las aulas cooperativas generalizables para diversas asignaturas. **Desarrollo** de **ejemplos** específicos en asignaturas concretas.



- **heterogeneidad** de la composición del grupo de personas que solicita el proyecto, pertenecen a **distintos grupos de innovación educativa** y **distintos departamentos**.
- **profesores** que han **utilizado** las aulas cooperativas en las asignaturas y grupos que imparten
- **profesional que ha configurado el software** de estas aulas para su uso en formato cooperativo.
- la **experimentación** se va a realizar en asignaturas:
 - de Grado dentro del Plan Bolonia, como Informática, Química, Estadística, Automática y Métodos Matemáticos de la Especialidad (Química y Materiales) y también en
 - del Plan 2000 en asignaturas que actualmente se imparten en la especialidad de Automática, Organización y Fabricación.



- Estado del arte de herramientas software cooperativa (Primer entregable).
- Guía visual de usuario de aulas cooperativas de la ETSII (Segundo entregable).
- Cuestionario de evaluación de uso de aulas cooperativas (Tercer entregable).
- Protocolo de uso de aulas cooperativas (Cuarto entregable) .

- Ninguna dificultad a la hora de realizar el proyecto.
- Poner a disposición de la ETSII:
 - una guía visual de uso de aulas cooperativas
 - ejemplos de prácticas realizadas por profesores en dichas aulas y con diferentes asignaturas
 - buenas prácticas para el uso de las aulas