

## 1. Título del Proyecto

**”Incorporación y Evaluación de Metodologías Docentes basadas en Actividades Académicamente Dirigidas dentro de los Másteres de Ingeniería Informática”.**

## 3. Profesor/a Responsable

Profesor responsable: Díaz del Río, Fernando

Departamento: Arquitectura y Tecnología de Computadores (ATC)

## 4. Profesorado que trabajará en el proyecto

Apellidos	Nombre	Categoría	Departamento
Díaz del Río	Fernando	Titular de Universidad	Dpto Arquitectura y Tecnología de Computadores (ATC)
Vicente Díaz	Saturnino	Prof. Contratado Doctor	Dpto Arquitectura y Tecnología de Computadores (ATC)
Real Jurado	Pedro	Titular de Universidad	Dpto. Matemática Aplicada I
Gonzalez Díaz	Rocio	Titular de Universidad	Dpto. Matemática Aplicada I

Otros profesores externos:

Prof. JEAN-LUC Mari (equipe LXAO Université de la Méditerranée)

Prof. ICE (3 horas). Gregorio Rodríguez Gómez (UCA)

## 5. Objetivos del proyecto.

1. Estudio y adopción de Metodologías de Aprendizaje activo dentro del Máster. A corto de plazo en algunas de las asignaturas del Máster y a medio plazo para el resto.
2. Estudiar la posible modificación de los programa docentes en función de la metodología descrita en este proyecto.
3. Desarrollar el Aprendizaje Basado en Problemas y/o en Proyectos (ABP) como metodología activa y novedosa en el Máster.
4. Evaluar el proceso de aplicación del nuevo método (en función de encuestas a alumnos y a profesores involucrados) y el interés del profesorado por el mismo.
5. En caso de obtener buenos resultados en las asignaturas del Máster que adopten algunas de las metodologías activas, y tener una buena acogida para el resto de profesores y alumnos del Máster, continuar este proyecto (en próximas convocatorias del plan de renovación de metodologías docentes) con el objeto de poner en práctica el uso de la metodología en más asignaturas del Máster.

Por otra parte, se pretende que el profesorado del Máster se implique también en los procesos de evaluación de la aplicación de cualquier método, con objeto de establecer con toda la exactitud posible las debilidades, fortalezas y oportunidades que brindan los métodos ABP dentro del contexto del Máster.

## **8. Interés de la metodología/s para los procesos de enseñanza/aprendizaje en la titulación o asignaturas a las que afectará (si es el caso).**

En relación con la doble función simultánea de transferir y acumular aprendizaje promovida por el EEES, el interés de la metodología propuesta se basa en fomentar el uso de modelos pedagógicos constructivistas (Aprendizaje Basado en Problemas, Aprendizaje por Proyectos,...). Este interés es máximo dado que esta metodología se ajusta magníficamente con un máster tecnológico, dadas las características distintivas de las asignaturas expresadas en el apartado anterior.

En concreto, con este proyecto tratamos de conseguir que las asignaturas del Máster cambien del tradicional enfoque instruccional habitual en la mayoría de escuelas técnicas de nuestro país, hacia otro que se base en, al menos, los siguientes aspectos (todos ellos promovidos por el EEES):

- Hacer énfasis en el trabajo independiente del alumno.
- Cambiar del rol del profesor como transmisor a supervisor/secuenciador del aprendizaje.
- Promover la adopción de modelos educativos centrados en competencias, ya que los estándares tienen en consideración las competencias de manera explícita.

Por último, no cabe duda que si se consiguieran adoptar las metodologías de aprendizaje activo en la mayoría de las asignaturas del Máster, se incrementaría el valor del Máster como generador de empleabilidad para el futuro titulado.

## **9. Temáticas o bosquejo general del proyecto.**

La idea general es introducir los métodos ABP en un Máster de Ingeniería Informática. Para ello se proponen seguir las siguientes actuaciones (con las necesarias rectificaciones que haya lugar en función de la agenda de los profesores encargados de impartir los seminarios y de las conclusiones que se vayan obteniendo durante el progreso del proyecto):

1. Impartir un seminario generalista sobre Actividades Académicamente dirigidas.
2. Impartir un seminario la experiencia en métodos ABP llevada a cabo en otra Escuela técnica (Universidad de la Mediterrannée)
3. Comenzar un taller de incorporación de métodos ABP en las asignaturas del Máster. La primera parte del Taller será contar las experiencias llevadas a cabo en otras asignaturas de la ETSII, que se consideran importantes en cuanto a su evidente relación. La segunda parte sería estudiar como adaptar los métodos ABP a las

asignaturas del Máster que así lo deseen (aquí se tendrá que considerarse el calendario ajustado que hay para las asignaturas de primer cuatrimestre)

4. Recolectar las opiniones de alumnos y profesores del Máster a través de un cuestionario de opinión, y mediante entrevistas directas.
5. Tras el proyecto se considera importante la redacción de una memoria que incluya las conclusiones de la experiencia, para su mejora en años futuros.