



**POLITÉCNICA**

# Memoria de Proyecto de Innovación Educativa

**Cursos 2016-17**

<http://innovacioneducativa.upm.es>

## **Memoria del proyecto Red de Innovación y Emprendimiento en el ámbito de la Ingeniería para el Motociclismo de Competición**

Creada por MANUEL MERINO EGEA

### **Datos del proyecto**

**Código:** IE1617.5600

**Título del proyecto:** Red de Innovación y Emprendimiento en el ámbito de la Ingeniería para el Motociclismo de Competición

**Coordinador:** MANUEL MERINO EGEA

**Centro:** E.T.S. DE INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL

**Nivel:** Nivel 1. Proyectos promovidos por los Grupos de Innovación Educativa (GIEs)

**Número de miembros:** 9

**Tipo de experiencia:** E5. Aprendizaje Experiencial

### **1. Alcance y Destinatarios en los que ha repercutido el proyecto**

**1.1 Número de alumnos UPM:**

10

**1.2 Número de Asignatura/s:**

1

**1.4 Titulación/es Grado:**

GRADO EN INGENIERIA AEROESPACIAL

GRADO EN INGENIERIA CIVIL

GRADO EN INGENIERIA DE LA ENERGIA

GRADO EN INGENIERIA ELECTRICA

GRADO EN INGENIERIA ELECTRONICA INDUSTRIAL Y AUTOMATICA

GRADO EN INGENIERIA MECANICA

GRADO EN INGENIERIA QUIMICA

GRADO INGENIERIA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTO

DOBLE GRADO EN INGENIERIA ELECTRICA Y EN ING. ELECTRO INDUSTRIAL Y AUTOMATI

DOBLE GRADO ING EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO PRODUCTO Y EN ING MECANIC

**1.5 Centro/s de la UPM:**

E.I. AERONAUTICA Y DEL ESPACIO

E.T.S. DE INGENIERÍA CIVIL

E.T.S. DE INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL

E.T.S.I. INDUSTRIALES

ETSI MINAS Y ENERGÍA

### **2. Equipo y Coordinación del proyecto**

**2.1 Describa muy brevemente las acciones para la coordinación y seguimiento del proyecto que han desarrollado:**

Se trata de un proyecto en el que se trabaja en las líneas de trabajo de Inteligencia colectiva, aprendizaje

basado en retos y el design-thinking. Se ha contribuido a fomentar la Innovación y el Emprendimiento en la IMC, fundamentándonos en tres Pilares Generales estrechamente relacionados: FOMENTO DE IDEAS (ahora): Sustrato de Ideas; Desarrollo de Ideas; Implementación de Ideas; FORMACIÓN E INFORMACIÓN (próximo); y CONSULTORÍA (futuro)

## 2.2 Describa, si hubo, las dificultades más relevantes para coordinar al equipo del proyecto e indique las soluciones encontradas:

El escaso período de desarrollo del proyecto ha limitado el cumplimiento de los objetivos planteados imposibilitando algunos, tales como fomentar la presentación al Concurso de Creación de Empresas de la UPM, o el de analizar en profundidad el perfil del estudiante/emprendedor. Sin embargo, sí que se ha podido poner en marcha la RIE-IMC e iniciar la búsqueda, selección e información sobre perfiles de prácticas en empresa en el ámbito de la IMC

## 2.3 ¿Ha contado con la colaboración de BECARIOS?:

Si

**En caso afirmativo, enuncie brevemente las tareas desarrolladas por cada uno de los becarios y su contribución al proyecto**

### 2.3.1

**Nombre becario**

**2.3.2 Tareas realizadas**

**2.3.3 Formación recibida**

Jorge  
Martín  
Beato

Se analizaron las ramas de la ingeniería que se emplean en el motociclismo de competición, para permitir que alumnos de diversas especialidades puedan centrarse en áreas muy específicas de estudio, facilitando el uso de técnicas nuevas e innovadoras.

Formación para realizar consultas, búsqueda bibliográfica, almacenar citas, organizar alertas y realizar informes sobre las Bases de Datos, recursos, motores de búsqueda existentes, generalistas y especializados

## 3. Colaboración interna y externa a la UPM

### 3.1 ¿Ha colaborado con otros proyectos, grupos, órganos, de su centro, de otros centros y de Servicios centrales de la UPM?:

Si

**En caso afirmativo, indique la colaboración interna a la UPM realizada en el proyecto**

**3.1.1 Tipo**

**3.1.2 Nombre**

**3.1.3 Describa brevemente la colaboración**

Otro PIE -  
Proyecto de  
Innovación  
Educativa

UPM-MotoStudent

Colaboración con los grupos de trabajo de estudiantes de los departamentos del Equipo UPM-MotoStudent, proponiendo ideas y coordinando iniciativas. Colaboración con la red colaborativa estudiantes-profesores-asociaciones-empresas-centros

### 3.2 ¿Ha desarrollado acciones de cooperación interinstitucional, ámbito nacional o

**internacional(proyectos externos, concursos)?:**

No

## 4. Objetivos y Actuaciones

**4.1 De los objetivos previstos en el proyecto, describa brevemente cómo ha sido la consecución de los mismos:**

Iniciada la labor de la Red RIE-IMC Se han buscado necesidades de clientes y aspectos de innovación No se ha logrado nueva presentación a actúaUPM Iniciado el diseño y desarrollo de estudios, trabajos de campo y análisis de datos sobre innovaciones y tendencias en la IMC Se ha contribuido a crear la red colaborativa de estudiantes-profesores-asociaciones-empresas-centros en la IMC Se ha conseguido la primera práctica en empresa en la IMC

**4.2 De las fases y actuaciones previstas en la solicitud del Proyecto, describa brevemente cómo ha sido su desarrollo:**

Febrero: convocatoria y selección del becario; formación del becario; promover y difundir la RIE-IMC; fomento de la red estudiantes-profesores-asociaciones-empresas-centros Febrero y marzo: elaboración del diseño instructivo para el desarrollo de estudios, trabajos de campo y análisis de datos sobre IMC; inicio del estudio de minería de datos para detectar innovaciones y tendencias Abril: inicio del análisis del estudio de minería de datos para obtener resultados sobre tendencias; continuación del estudio y análisis de minería de datos

**4.4 ¿Dispone de instrumentos para recoger evidencias de logro de las actuaciones (rúbricas de desempeño, exámenes test,..)?:**

Si

## 6. Formación recibida en el marco del proyecto

**6.1 En el marco del proyecto, ¿Los integrantes del proyecto han recibido formación sobre innovación y docencia?:**

No

**6.2 En caso afirmativo, relacione la formación de los integrantes del proyecto que han recibido durante el proyecto**

## 7. Resultados e Impacto en la calidad educativa

**7.2 Impacto de resultados en la mejora de la calidad educativa**

### 7.2.1 Aportación

Fomentamos la información y formación sobre la IMC de los estudiantes, egresados y emprendedores. Estimulamos el desarrollo de ideas. Promovemos la implementación y testeo de las ideas o soluciones desarrolladas. Difundimos innovaciones, tendencias y oportunidades globales. Podremos atraer la inversión y reducir el riesgo de la misma

**7.3 Relacione de manera breve las principales conclusiones que se han podido extraer del desarrollo del Proyecto:**

La ingeniería de competición es un marco interesante no sólo para estudiantes, sino también para empresas del sector y para empresas ajenas al motociclismo, que ven con interés relacionar sus productos con la competición y la innovación. Además, la creación de una red enfocada a la innovación y

al emprendimiento genera gran confianza e interés a la hora de la búsqueda de patrocinios e inversores

## **9. Valoración del proyecto y del Servicio de Innovación Educativa**

**9.1 Grado de cumplimiento del proyecto respecto a lo previsto:**

9

**9.2 Interés por continuar desarrollando y profundizando en los objetivos del proyecto:**

10

**9.3 El proyecto ha servido para reforzarse (o constituirse) como GIE - Grupo de Innovación Educativa:**

10

**9.4 Valoración de la experiencia de trabajo en equipo entre docentes:**

8

**9.5 Grado de transferencia de la innovación del proyecto:**

8

**9.6 Satisfacción general por los resultados:**

9

## **10. Otras Observaciones y Sugerencias:**

Sería interesante trabajar en colaboración con la línea de Innovación Creación de empresas de la UPM: actúaupm, Programa de Emprendimiento UPM