



## GUIÓN PROYECTO

**Código:** PIE17-165

**María Jesús Martín Sánchez**

**Título de Proyecto:**

MEJORA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE ASIGNATURAS TECNOLÓGICAS MEDIANTE LA CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN MUSEO VIRTUAL EN EL ÁMBITO DE LA INGENIERÍA DE FABRICACIÓN

**Tipo de Proyecto:**

Tipo B

**Rama de Conocimiento:**

Ingenierías y Arquitectura

**Resumen:**

El presente proyecto de innovación educativa pretende fomentar la creación de recursos didácticos a partir de experiencias desarrolladas en las asignaturas que poseen los mismos contenidos y competencias que la Ingeniería de Fabricación de los grados de la UMA. Para ello, el profesorado participante, adscrito al Área de Ingeniería de los Procesos de Fabricación (en adelante, Área IPF) diseñará la estructura de dos recursos específicos y sus contenidos serán desarrollados por alumnos que cursen materias pertenecientes a este área:

I. Sala EXPO sobre procesos de fabricación de elementos cotidianos, ya sean piezas aisladas o componentes de un conjunto que posteriormente será ensamblado)

II. SALA BIOGRÁFICA donde se plasmen las aportaciones de científicos e ingenieros relevantes, que hayan tenido implicación en cualquiera de las etapas o estadios de los trabajos desarrollados en el apartado anterior. A este respecto, serán especialmente considerados los científicos españoles y las aportaciones femeninas.

Dichos recursos se diseñan como parte de una actividad que se integra dentro del conjunto de actividades diseñadas para la docencia de las asignaturas impartidas por el área IPF. A diferencia de otras actividades, como las clases teóricas o las prácticas de taller, donde la información le llega de forma directa por parte del profesor y con un marcado carácter individualista, estos proyectos suponen una oportunidad para el alumno de aprender competencias en el ámbito del trabajo en equipo y la consecución de los objetivos a través de un proceso de prospección, identificación y selección, lo cual supone un notable enriquecimiento en su proceso de aprendizaje. En este contexto, tendrá una especial relevancia el uso de tecnologías de información y comunicación (en adelante, TIC) para la generación y transmisión de los contenidos que van a conformar los recursos diseñados. Asimismo, campus virtual supone una plataforma imprescindible para el desarrollo global del proceso, siendo uno de los vehículos de comunicación esenciales entre docente y alumnos, ya sea a nivel de soporte documental, de transmisión de información entre ambas partes, de realización de tutorías o como elemento de evaluación.

La experiencia se llevará a cabo en cinco titulaciones impartidas en la Escuela de Ingenierías Industriales de la Universidad de Málaga.

El carácter innovador de este Proyecto se constata por la falta de recursos que confieran el carácter práctico necesario de la asignatura de Ingeniería de Fabricación, lo que dificulta su aprendizaje. Dada la complejidad de los procesos de fabricación, se hace especialmente interesante el desarrollo de recursos que visualicen y esquematice la información relativa a los mismos, potenciando notablemente el aprendizaje de los alumnos a través de la reducción en los tiempos de comprensión y de la mejora de sus habilidades de abstracción y capacidad de representación de conceptos complejos.