

Programa piloto de prácticas inmersivas en laboratorios de investigación biomédica

Introducción y contexto

El ecosistema científico ligado a la innovación tecnológica depende cada vez más de la incorporación de investigadores multidisciplinares con alta capacidad de adaptación y capaces de afrontar retos. Es por ello que creemos que las **prácticas en situaciones reales** constituyen una de las mejores herramientas para descubrir los fuertes e intereses del estudiante, además de permitirles ganar en conocimientos técnicos y es adonde tiene que dirigirse la **formación universitaria del futuro**.

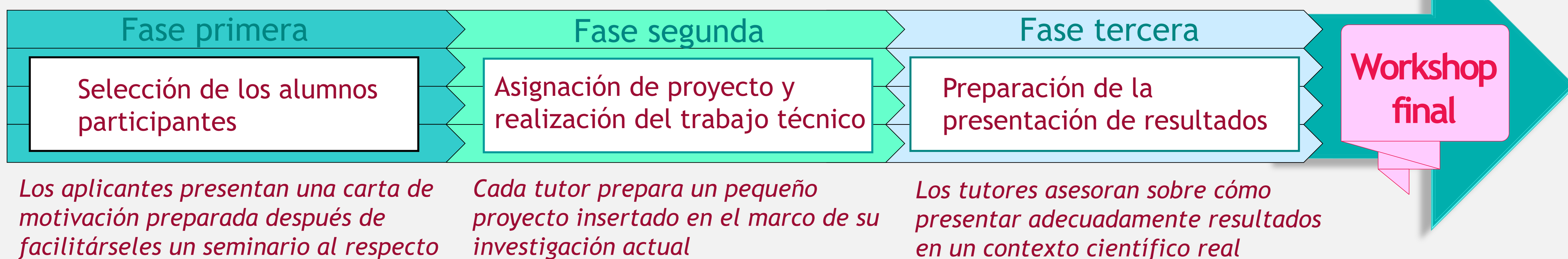
Objetivo del programa

El principal objetivo de este programa ha sido ofrecer un marco que permita **explorar habilidades transversales** a nuestros alumnos, como son el espíritu crítico, la aplicación de conocimientos teóricos, la comunicación y el trabajo en equipo, enfrentándose a la **resolución de un problema real ligado a la ejecución de un proyecto investigador** actualmente en curso en la UC3M.

Metodología aplicada

Doce estudiantes de los primeros cursos de los grados de **Ingeniería Biomédica e Ingeniería Física** han sido seleccionados entre los participantes en las materias de Biofísica I y II, Biología Celular y Molecular, Biología Sintética y de Sistemas, Introducción a los Biomateriales y Fundamentos de Ingeniería de Tejidos, y se han unido durante un mes a un equipo de trabajo laboratorios laboratorio de la UC3M, **participando en el mismo como uno más del equipo investigador**. Sus **resultados científicos** serán expuestos en un workshop el 5 de Junio 2023.

Desarrollo del Proyecto



Resultados

Los resultados del presente plan de innovación docente se analizaron realizando una encuesta a los alumnos objetivo:



Aplicación

Un 72% de los alumnos valoró en la encuesta con la más alta puntuación que se ofrezcan este tipo de prácticas en sus grados

Los alumnos hicieron notar en sus encuestas su interés por aplicar este plan en otras asignaturas o áreas temáticas

A un 60% le gustaría que esta iniciativa se ofreciera a través de los departamentos, cubriendo varias asignaturas de cada uno

Las más mencionadas fueron: Biomecánica y prótesis, Física cuántica, Física I, II y III, Electromagnetismo y óptica, Instrumentación biomédica y Nanotecnología

Como datos complementarios, a un 28% le gustaría que fuera una actividad complementaria de las asignaturas y al otro 28% que fuera una asignatura en sí misma con créditos asignados

Valoración Competencial

Con el fin de vincular los Proyectos de Innovación Docente con el marco competencial de referencia europeo, DigCompEdu, por favor, señala a continuación, **resaltando en negrita**, aquellas competencias que han tenido un impacto mayor en el desarrollo de tu PID.



Indica a continuación:

- Línea 1: Nuevas formas de presentación de materiales educativos
- Línea 2: Nuevas estrategias para la participación de los alumnos**
- Línea 3: Nuevas formas de evaluar

- Línea 4: Nuevas metodologías educativas
- Línea 5: Aprendizaje-Servicio (ApS)
- Línea 6: Proyectos de Aprendizaje Activo en Docencia Digital (AADD)



Sí X No - El equipo docente **acepta que la información proporcionada pueda ser utilizada por UC3M Digital para su difusión**