

# TECNOLOGÍAS DIGITALES Y APRENDIZAJE-SERVICIO: DESARROLLO, PROTOTIPADO, Y VALIDACIÓN DE SOLUCIONES INNOVADORAS A RETOS EMPRESARIALES REALES

## Descripción del proyecto y el contexto

Los estudiantes escogen una pequeña empresa **real** colaboradora, para la cual llevan a cabo un proyecto de consultoría. Trabajando en equipo, los estudiantes proponen soluciones creativas a los principales retos del negocio y plantean ideas para el desarrollo futuro de la empresa. Como parte del proyecto, los equipos deben crear y evaluar un prototipo (típicamente digital), con el objeto de validar sus ideas mediante el *feedback* recibido.

## Relevancia y objetivos.

El proyecto desarrolla competencias clave en los estudiantes, tales como:

- Resolución de problemas mediante la práctica de la empatía y el pensamiento creativo.
- Comprensión de los problemas y retos reales a los que se enfrentan emprendedores y PYMES.
- Manejo de herramientas digitales de uso común en la práctica profesional
- Pensamiento emprendedor en un contexto de incertidumbre y ambigüedad causal
- Profesionalidad en el trabajo en equipo.
- Reflexión y pensamiento crítico

**Asignaturas** en las que se ha implantado el proyecto en el curso 2023:

- Parcialmente en *Gestión de la Nueva Actividad Empresarial* (Máster Universitario en Iniciativa Emprendedora y Creación de Empresas)
- De manera completa en *Creación de Empresas y Gestión de Pymes* (Grado en Estadística y Empresa)

## Desarrollo del proyecto

**7 empresas PARTICIPANTES** (PYMES de reciente creación fundadas por alumni UC3M):



### 1. Selección de empresas.

Vídeo-entrevistas grabadas con los siete emprendedores.

Los estudiantes escogen sus proyectos con base en esta información

Empresas y estudiantes aceptan TCs (protección de datos, no responsabilidad, propiedad intelectual, etc.)

### 2. Desarrollo del trabajo en equipo.

Cada grupo crea un panel en Trello para organizar el proyecto

Reunión online de seguimiento del proyecto con los emprendedores participantes (1 hora por empresa)

Dos sesiones de trabajo en aula

Creación de prototipos y actividad de *peer feedback*, presencial u online (Flipgrid)

### 3. Presentaciones y entregas

Presentación oral de los proyectos en aula y *feedback* verbal del profesor

Entregables: diapositivas y prototipos (*wireframe* de apps, diseños, vídeos, etc.)

No se entrega documento escrito

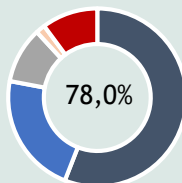
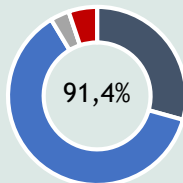
Los emprendedores son invitados a presentaciones y acceden a materiales

## Resultados

Respuestas de los estudiantes cuando se les pregunta sobre la **consecución de los siguientes objetivos de aprendizaje** (N=59). En el interior de los anillos se muestra el % de estudiantes que afirman estar de acuerdo o muy de acuerdo.

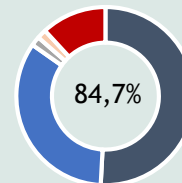
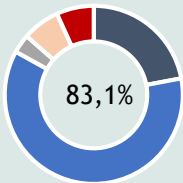
Aprendizaje de la asignatura

Entender realidad PYMES



Resolución de problemas

Plantear soluciones creativas



■ Muy de acuerdo  
■ De acuerdo  
■ Ni de acuerdo ni en desacuerdo  
■ En desacuerdo  
■ Muy en desacuerdo

“Creo que es súper positivo el tener casos reales con empresas que están intentando crecer. Yo desde el primer momento que se presentó, me pareció una idea brillante e incluso me entraron ganas de hacerlo. No tiene nada que ver con un proyecto tipo de la carrera y eso es positivo, sacarnos de la zona de confort.”

“El hecho de no tener una estructura propia predefinida, nos ha dado un margen bastante amplio para poder elegir o centrarnos en los aspectos más relevantes desde nuestro punto de vista sin tener que seguir un guión como en otras asignaturas.”

“Otros aspectos que me parecen buenos es la inclusión de herramientas que no estamos acostumbrados a utilizar como las aplicaciones de prototipado, trello o en el caso del trabajo realizado por mi grupo la introducción del CRM.”

“Trabajar con empresas reales da una mejor idea de cómo los conceptos de teoría se traducen en la realidad.”

“Es muy valioso poder aplicar lo visto en clase. En definitiva es una excelente manera de hacerlo.”

Satisfacción global promedio: **8,44/10**

## Aplicación

1. Evaluar y prestar atención al proceso (cómo), y no sólo al resultado (qué)
2. Dar autonomía al estudiante en la definición de la tarea (vs. instrucciones muy detalladas)
3. Acercar la experiencia empresarial real a la actividad académica
4. Mirar más allá del temario e incorporar herramientas y habilidades instrumentales
5. Diseñar elementos de evaluación (casi) a prueba de ChatGPT

# 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**