



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Memoria de Proyecto de Innovación Educativa Curso 2022-2023

APLICACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN RETOS Y DESIGN THINKING EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES Y MEJORA DE LA EMPLEABILIDAD EN EL ÁMBITO DE LA ARQUITECTURA

Creada por GEMA MARIA RAMIREZ PACHECO

DATOS DEL PIE

Coordinador: GEMA MARIA RAMIREZ PACHECO

Centro: E.T.S. DE ARQUITECTURA

Nivel: Otros

Linea: E3. Aprendizaje Basado en Retos - Design Thinking

Código: IE23.0305

1. DESTINATARIOS SOBRE LOS QUE HA REPERCUTIDO EL PROYECTO

1.1 Número de alumnos UPM: 180

1.2 Número de asignaturas: 5

1.3 Titulaciones Máster:

MASTER UNIVERSITARIO EN CONSTRUCCION Y TECNOLOGIA ARQUITECTONICAS

1.4 Titulaciones grado:

GRADO EN FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA

1.5 Centros de la UPM:

E.T.S. DE ARQUITECTURA

2. EQUIPO Y COORDINACIÓN DEL PROYECTO

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

Durante el desarrollo del proyecto se han llevado a cabo las siguientes acciones de coordinación y seguimiento:

- Se han desarrollado documentos para la organización sistematizada del PIE, incluyendo cronogramas, objetivos y tareas a repartir entre los miembros mediante matriz RASCI.
- Se ha realizado reunión preliminar, previa aprobación del PIE, con los miembros participantes (UPM y externos), para pre-organizar alcances y objetivos, así como adaptación del primer curso de aplicación del PIE.
- Se ha realizado reunión inicial de apertura de PIE con los miembros participantes (UPM y externos) para organizar el curso.
- Se han realizado reuniones continuas con los miembros participantes (UPM y externos) para organizar las tareas durante el curso.

- Se han establecido las pautas previas para garantizar la continuidad en otras convocatorias del PIE, con la finalidad de optimizar esfuerzos.
- Se ha realizado reunión de cierre de curso para el proceso de mejora continua, buscando carencias, dificultades y posibles mejoras para la nueva convocatoria de PIE.

2.2 Describa, si las hubo, las dificultades mas relevantes para coordinador al equipo del proyecto, y en su caso, indique las soluciones encontradas

Entre las dificultades más relevantes y sus soluciones se encuentran:

- Las fechas de convocatoria del PIE y su inserción en el curso. Al ser el primer PIE aprobado, con el curso ya programado, ha sido especialmente difícil coordinar en los diferentes centros y asignaturas la adaptación de la programación del curso. Para solucionarlo, se realizaron micro adaptaciones desde cada asignatura, compatibilizando los objetivos de estas con los del PIE.
- La obtención de los resultados esperados a fin de curso supuso una barrera infranqueable. La escasa duración del cuatrimestre /asignatura resultaron en la necesidad de entender firmemente el proyecto en continuidad, de manera que pasados varios cursos se puedan repetir las encuestas para obtener resultados fiables sobre la evolución del alumnado.
- Se plantearon actividades conjuntas entre escuelas que fue imposible organizar para compaginar por los horarios de diferentes asignaturas. Para solucionarlo, se retransmitieron las charlas de manera online y se grabaron para ser compartidas, facilitando su acceso posterior.

2.3 ¿Ha contado con la colaboración de estudiantes BECARIOS? Si

Nombre	Tareas realizadas	Formación recibida
PABLO DE MINGO PALACIOS	Colaboración en la organización del material de las reuniones. Colaboración en el desarrollo de las comunicaciones para congresos. Colaboración en el desarrollo preliminar del artículo científico sobre competencias socioemocionales.	Se ha formado al alumno en la organización documental. Se ha formado al alumno en el empleo de herramientas ofimáticas y su automatización (Excel y Word). Se ha formado al alumno en el desarrollo de investigaciones científicas. En la toma de datos, búsqueda de información, desarrollo de revisiones sistemáticas, desarrollo de metodologías de revisión sistemática, desarrollo de comunicaciones científicas. Se ha formado al alumno en criterios para la redacción científico-técnica. Se ha formado al alumno en la importancia de las competencias socio-emocionales y en su identificación preliminar.

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?
No

3.2 En el marco del proyecyo, ¿han desarrollado acciones de cooperación inter-institucional, ya sean de ámbito nacional o internacional (participación en proyectos externos, concursos, foros...)
Si

Tipo	Nombre	Descripción
Centro de enseñanza superior nacional	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE ALICANTE	Los diferentes centros han participado recopilando información para las encuestas que configuran el cuerpo de las comunicaciones a congresos y artículos científicos, así como la detección de las necesidades de los estudiantes. Adicionalmente, los centros han participado, en algunos casos, como revisores de los contenidos generados.
Empresas, Asociaciones profesionales	BAC ECG	BAC ECG (ahora SOCOTEC) ha participado en el desarrollo de una ponencia/foro, titulado "El Equipo, un juego de suma positiva". Adicionalmente, ha participado en debates internos que han dotado de valor las propuestas realizadas.

4. OBJETIVOS Y ACTUACIONES

4.1 De los objetivos, fases y actuaciones previstos en la solicitud del proyecto, describa brevemente cómo ha sido el desarrollo y consecución de los mismos

En el desarrollo del objetivo general OG1 se ha logrado empezar a definir bases metodológicas que garanticen el desarrollo de

competencias socioemocionales. La primera apuesta se ha basado en explicar a los alumnos dichas competencias, de manera simplificada, mientras se perseguía la identificación de las mismas y su utilidad, de manera paralela al desarrollo de las asignaturas.

Por otro lado, se han identificado Indicadores de la empleabilidad y profesionalidad (OG2) en colaboración con el entorno profesional.

Los objetivos específicos han sido trabajados durante el desarrollo de los micro-retos, con una gran aceptación e interés por parte de estudiantes y de la delegación de alumnos de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura, que manifiesta interés en colaborar para futuras actividades y Proyectos de Innovación Educativa.

4.2 ¿Ha realizado evaluación de resultados del proyecto? Si

4.2.1 Describa brevemente la metodología de evaluación del proyecto (indicadores, instrumentos, fases...)

Se ha definido un modelo de encuesta para la toma de datos, accesible a partir del siguiente enlace:

<http://forms.gle/fGMmUkbaSXbU8zX17>

Esta encuesta busca responder a diversas cuestiones planteadas en las comunicaciones elaboradas, detectando cuál es la autopercepción de los estudiantes en relación a las competencias socioemocionales, su conocimiento y/o desconocimiento de las mismas y su apreciación subjetiva sobre el desarrollo de estas durante su formación universitaria.

5. DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN

5.1 Relacione las acciones y el material elaborado para la divulgación y difusión del proyecto (publicaciones, talleres, ...)

Publicación	Título	Nombre del congreso / revista	Evidencia
Ponencia congreso internacional	CHALLENGE-BASED LEARNING AS A TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF SOCIOEMOTIONAL COMPETENCES IN ARCHITECTURE STUDIES	CONGRESO EDULEARN 23.International Conference on Education and Learning Techonologies	Enlace
Ponencia congreso internacional	SOCIOEMOTIONAL COMPETENCES IN ARCHITECTURE STUDIES: A MATTER OF NEW REQUIREMENTS ON THE LABOR MARKET	CONGRESO EDULEARN 23.International Conference on Education and Learning Techonologies	Enlace

5.2 Otras acciones de difusión/divulgación:

Tipo	Título	Descripción	Evidencia
Cursos o talleres impartidos	El Equipo, un juego de suma positiva	Ponencia de Antonio Sánchez Gea, Director de Ciudades y Edificación de la oficina de Madrid de BAC ECG (ahora SOCOTEC) sobre el valor de las competencias socioemocionales en los equipos de trabajo.	

5.3 ¿Han utilizado medios internos de UPM para difusión del PIE? En caso afirmativo, indique cuál o cuáles

Otros recursos UPM para difusión

6. FORMACIÓN RECIBIDA EN EL MARCO DEL PROYECTO

6.1 ¿Los integrantes del proyecto han recibido formación sobre innovación y docencia?

Tipo de formación	Nombre de la acción formativa	Horas	Institución que lo imparte	Asistentes
Cursos no UPM	ATRAER Y FIDELIZAR TALENTO CON INTELIGENCIA EMOCIONAL	20	CEF-CENTRO DE ESTUDIOS FINANCIEROS	2

7. RESULTADOS E IMPACTO EN LA CALIDAD EDUCATIVA

7.1 Relacione los productos concretos y tangibles desarrollados en el proyecto

7.2 Impacto de resultados en la mejora de la calidad educativa

Aportación

El proyecto ha logrado que los estudiantes reconozcan la importancia de las competencias socioemocionales y auto perciban que necesitan trabajar sobre muchas de ellas para lograr su identificación, reconocimiento pleno y mejora continua. Este hecho no tiene evidencias científicas aún, puesto que es parte del proceso de continuidad del PIE, aunque existen comentarios de los estudiantes a las encuestas que así lo reflejan.

7.3 Relacione de manera breve las principales conclusiones que se han podido extraer del desarrollo del proyecto

El proyecto ha permitido extraer como conclusión que aún queda mucho trabajo por hacer en el ámbito de la educación. Competencias transversales, cómo son las socioemocionales, suponen un potencial en la formación superior en el campo profesional de la arquitectura y otras disciplinas, a menudo infravalorado. Ni estudiantes, ni docentes, ni las metodologías y regulaciones existentes, se han adaptado aún para lograr la transferencia y reconocimiento de dichas competencias. Es necesaria la definición de hojas de rutas específicas para tal fin, así como el desarrollo de formaciones extensivas que permitan lograr su desarrollo por todos los mecanismos y actores.

9. VALORACIÓN DEL PROYECTO

1. Grado de cumplimiento del proyecto respecto a lo previsto: 8
2. Interés por continuar desarrollando y profundizando en los objetivos del proyecto: 10
3. El proyecto ha servido para reforzarse (o constituirse) como GIE-Grupo de Innovación Educativa: 9
4. Valoración de la experiencia de trabajo en equipo entre docentes: 8
5. Grado de transferencia de la innovación del proyecto (hay profesores, colegas o líderes interesados o que puedan adaptar los métodos o resultados del proyecto): 9
6. Satisfacción general por los resultados obtenidos: 9

10. OTRAS OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

Entre los principales comentarios a recoger, se encuentran: - Es necesario que la organización de convocatoria vaya encaminada hacia a final de curso (marzo-mayo) de manera que la misma parta de la preparación de la programación del curso siguiente, en lugar de necesitar la adaptación del curso empezado. - Se necesita recoger categoría específica y forma de evaluación de proyectos en continuidad, por separado, dado que su programación y objetivos presentan un marco temporal más extendido en el tiempo.