



POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Memoria de Proyecto de Innovación Educativa Curso 2022-2023

CIUDAD AMABLE II

Creada por DAVID CABALLOL BARTOLOME

DATOS DEL PIE

Coordinador: DAVID CABALLOL BARTOLOME

Centro: E.T.S. DE EDIFICACIÓN

Nivel: Otros

Línea: E3. Aprendizaje Basado en Retos - Design Thinking

Código: IE23.5402

1. DESTINATARIOS SOBRE LOS QUE HA REPERCUTIDO EL PROYECTO

1.1 Número de alumnos UPM: 40

1.2 Número de asignaturas: 2

1.3 Titulaciones Máster:

1.4 Titulaciones grado:

GRADO EN EDIFICACION

1.5 Centros de la UPM:

E.T.S. DE EDIFICACIÓN

2. EQUIPO Y COORDINACIÓN DEL PROYECTO

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

- Reuniones periódicas para la planificación del trabajo desarrollado.
- La profesora Patricia Aguilera y el profesor David Caballol acompañaron a los alumnos a la toma de datos. Se visitó el interior del edificio exhaustivamente y fue analizado por los alumnos.
- Clase práctica para poner en común todos los datos recabados y realizar los trípticos informativos con las medidas de ahorro energético.
- Reunión final de puesta en común y exposición de resultados

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

- La visita tuvo que realizarse fuera del horario de clases, para que todos los alumnos implicados pudieran asistir.
- El mayor problema fue poder estar solo una mañana tomando datos, ya que hubiera sido interesante poder dedicarle más tiempo e ir explicando con más detalle cada instalación.
- No fue posible que los alumnos de Máster y de otras universidades se incorporaran al proyecto por incompatibilidad de horarios.
- Por motivos de incompatibilidad horaria tampoco se pudo llevar a cabo la parte de economía circular y gestión de residuos que estaba inicialmente planificada.

2.3 ¿Ha contado con la colaboración de estudiantes BECARIOS? No

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...

No

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

Objetivos:

- Aprendizaje: los alumnos han aprendido a hacer peritaciones de diferentes instalaciones en edificios de viviendas y a proponer medidas de mejora y de ahorro energético.
- Motivación; Los alumnos nos hecho llegar su alto grado de motivación por resolver problemas concretos y reales y que ayudan a mejorar la vida de la gente.
- Divulgación: se han realizado trípticos con medidas de ahorro y de mejora de instalaciones que pueden ser facilitadas y explicadas a los vecinos del barrio.
- Concienciación: Los alumnos han reflexionado sobre las transformaciones urbanas y sus consecuencias para la vida de las personas.
- Fases y actuaciones: Se han cumplido todas las fases y actuaciones previstas por orden cronológico.

4.2 ¿Ha realizado evaluación de resultados del proyecto? Si

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

Encuestas de satisfacción a estudiantes y profesores.

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 FOR EFFICIENT USE OF FACILITIES AND CIRCULAR ECONOMY. IN SEARCH OF A FRIENDLY CITY.	cinie 2023	Enlace
Ponencia congreso internacional	SERVICE-LEARNING: ECO-EFFICIENT SOLUTIONS TO IMPROVE THE URBAN ENVIRONMENT	ICERI 2023	Enlace

5.2 Otras acciones de difusión/divulgación:

Tipo	Título	Descripción	Evidencia
Carterlería, trípticos	Instalaciones en edificios de viviendas	Triptico divulgado en el edificio	
Carterlería, trípticos	Eficiencia energética en el barrio	Triptico divulgado en el barrio	
Redes sociables (Twitter, Facebook, ...)	Varios Post	Post relacionado con las actividades realizadas y los resultados obtenidos	Enlace

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

6. FORMACIÓN RECIBIDA EN EL MARCO DEL PROYECTO

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

7. RESULTADOS E IMPACTO EN LA CALIDAD EDUCATIVA

7.1 Relacione los productos concretos y tangibles desarrollados en el proyecto

Tipo de producto desarrollado	Título	¿Publicado en abierto?	Evidencia
Informes	Tripticos	Si	Enlace

7.2 Impacto de resultados en la mejora de la calidad educativa

Aportación

El 95% de los alumnos implicados aprobaron sin problemas las asignatura relacionadas

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

- Con este trabajo los alumnos han aprendido a tomar datos reales en edificios construidos y se han enfrentado a una planificación de un trabajo in situ. Y han sido conscientes de las dificultades que esto supone.

- Han integrado conocimientos a nivel académico y a nivel social y han adquirido competencias sociales (comunicación, flexibilidad, empatía, sociabilidad, etc..).

- Esta actividad ha permitido que los estudiantes hayan tenido una toma de contacto con el mundo profesional real.

- Los resultados del proyecto en forma de informe como tríptico son de utilidad para mejorar la sociedad y la convivencia en un barrio concreto de la ciudad de Madrid.

- A los profesores les ha servido para conocer mejor a los alumnos, detectar dificultades puntuales en el aprendizaje y evaluar a los alumnos con más y mejor información.

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: 8**
- 3. El proyecto ha servido para reforzarse (o constituirse) como GIE-Grupo de Innovación Educativa: 8**
- 4. Valoración de la experiencia de trabajo en equipo entre docentes: 7**
- 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: 8**

10. OTRAS OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

El presupuesto destinado a divulgación de los proyectos es insuficiente. Hoy en día es muy difícil encontrar un congreso educativo en el que la inscripción cueste menos de 300€. Por supuesto, on-line. Porque de viajar ya ni hablamos.