

MEMORIA FINAL¹

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente 2022/2023

Identificación del proyecto	
Código	sol-202200229897-tra
Título	Consolidación del enfoque Flipped Classroom y Aprendizaje basado en Proyectos en la asignatura Interacción Persona Ordenador
Responsable	Nuria Hurtado Rodríguez

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto. Incluya tantas tablas como objetivos contempló.

Objetivo nº 1	<i>Integrar la Metodología Design Thinking en el desarrollo del Proyecto que deben realizar los alumnos</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<i>1.- Proporcionar guías y formación sobre la Metodología a seguir, las actividades a realizar, las herramientas y recursos a utilizar etc. 2.- Realizar actividades en clase usando la Metodología.</i>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<p>Actividades realizadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se explicó detalladamente en la presentación de la asignatura la propuesta de integración de la Metodología Design Thinking junto con la metodología de Aprendizaje Invertido, que ya venía utilizándose, para la realización del proyecto. - Se destacaron los principales motivos por los que se iba a aplicar esta metodología en la asignatura, fundamentalmente por su adecuación al ser una metodología centrada en el usuario, para la realización de un proyecto de Interacción Persona – Ordenador, así como por su capacidad de potenciar el trabajo en equipo y proporcionar soluciones creativas e innovadoras. - Se explicaron las etapas de la metodología, su adaptación al tipo de proyecto a realizar, así como los recursos que se iban a utilizar en cada etapa, proporcionando enlaces a los mismos en el campus virtual durante el transcurso del cuatrimestre a medida que se avanzaba en las diferentes temáticas que el proyecto abarca. - Se dieron a conocer detalladamente los criterios de evaluación. - Se realizó un pre-test (24 preguntas, 31 estudiantes) al inicio del curso y un post-test (30 preguntas, 18 estudiantes) al finalizar, formados en su mayoría por preguntas en una escala tipo Likert de 5 puntos en el que las respuestas van de 1 (nada satisfecho) o

¹ Esta memoria no debe superar las 6 páginas.

(totalmente en desacuerdo) hasta 5 (muy satisfecho) o (totalmente de acuerdo). Los test utilizados se han adaptado a partir de [1].

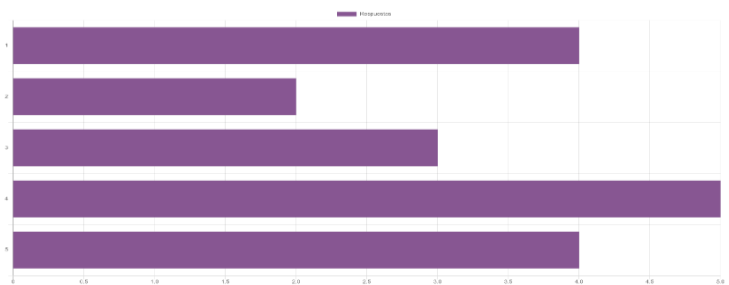
Resultados obtenidos:

- Los resultados con respecto a la opinión de los alumnos en relación con este objetivo son los siguientes:

- *Creo que esta metodología me ha permitido lograr los objetivos de aprendizaje*



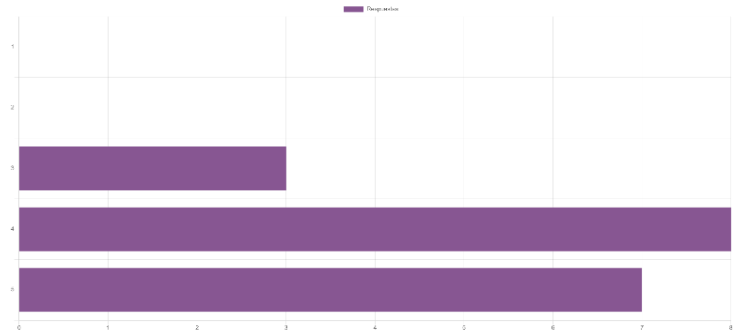
- *Esta metodología ha favorecido mi implicación en el proyecto*



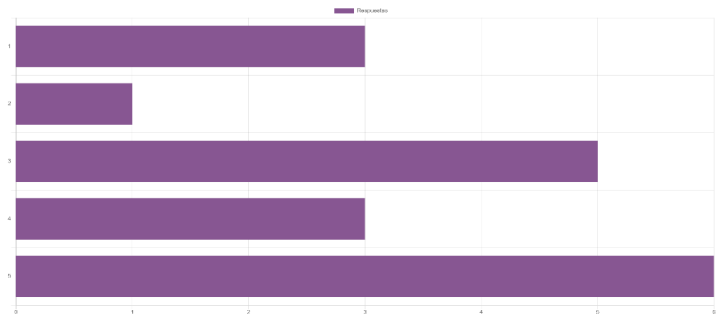
- *Esta metodología ha potenciado mi autoaprendizaje, autonomía y capacidad de planificación*



- *Me siento satisfecho del trabajo realizado en equipo*



- *Tengo la percepción de haber mejorado mis habilidades para trabajar en equipo después de esta experiencia*



[1] Rodríguez-Conde, M. J., García-Peñalvo, F. J., García-Holgado, A. (2017). *Pretest y postest para evaluar la implementación de una metodología activa en la docencia de Ingeniería del Software* (Technical Report GRIAL-TR-2017-007). doi: 10.5281/zenodo.1034821

Objetivo nº 2		<i>Mejorar aspectos relativos a la Evaluación de la asignatura</i>	
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:		1.- <i>Incluir mecanismos de evaluación que garanticen la realización de las actividades previas al trabajo en clase, para maximizar el aprovechamiento de las mismas.</i>	
		2.- <i>Diseñar guías y rúbricas que permitan por un lado orientar y por otro dar feedback en la realización y evaluación de las actividades del proyecto final.</i>	
Actividades realizadas y resultados obtenidos:		Actividades realizadas:	
		- Se diseñaron guías de estudio detalladas de cada unidad temática así como una guía para la elaboración del proyecto siguiendo la metodología Design Thinking.	
		- Siguiendo el enfoque de clase invertida, se realizaron cuestionarios de evaluación que	

	<p>permitían asegurar el estudio previo de los materiales necesarios para abordar en clase la realización de los proyectos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se diseñaron rúbricas de evaluación para cada etapa del proyecto. - Se evaluaron, tanto las memorias como las presentaciones de los proyectos, en base a dichas rúbricas. <p>Resultados obtenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se han incorporado instrumentos de evaluación acordes con la metodología de aprendizaje invertido, así como guías y rúbricas para mejorar el proceso de evaluación del proyecto final. - La nota media durante el curso 22_23 ha sido de 6.5 manteniéndose muy similar a la de cursos anteriores (21_22: 6.4 y 20_21: 6.8)
--	---

2. Realice una breve valoración sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de las asignaturas implicadas.

Análisis del impacto de la innovación en las asignaturas relacionadas con el proyecto

Los resultados aportados tanto por las encuestas realizadas como por el feedback recibido en clase durante las presentaciones de los proyectos son satisfactorios en cuanto al uso de la Metodología Design Thinking así como de los instrumentos de evaluación, aunque dichos resultados no han tenido impacto en las calificaciones finales de la asignatura.

3. Incluya en la siguiente tabla el número de alumnos matriculados y el de respuestas recibidas en cada opción y realice una valoración crítica sobre la influencia que el proyecto ha ejercido en la opinión de los alumnos.

Opinión de los alumnos al inicio del proyecto				
Número de alumnos matriculados: 39				
<i>Valoración del grado de dificultad que cree que va a tener en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
3,23%	9,68%	61,29%	25,81%	0%
Opinión de los alumnos en la etapa final del proyecto				
<i>Valoración del grado de dificultad que ha tenido en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura en la que se enmarca el proyecto de innovación docente</i>				
Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
16,67%	38,89%	44,44%	0%	0%
<i>Los elementos de innovación y mejora docente aplicados en esta asignatura han favorecido mi comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura</i>				

Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
En el caso de la participación de un profesor invitado				
<i>La participación del profesor invitado ha supuesto un gran beneficio en mi formación</i>				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión de los alumnos				
<p>Creemos que el hecho de aplicar Design Thiking ha tenido un impacto positivo tanto en los proyectos desde un punto de vista técnico como en las opiniones de los alumnos al respecto, ya que prácticamente todos los grupos han destacado esto como positivo en las conclusiones de los proyectos. De los resultados se desprende que la dificultad percibida para la adquisición de las competencias has sido menor de la esperada.</p> <p>Analizando los comentarios libres que realizan en las encuestas administradas, observamos que una gran mayoría de alumnos elige la asignatura atraído por la elevada tasa de éxito, creyendo que se trata de una asignatura “fácil de aprobar”. Tras cursarla se dan cuenta de que, aunque están de acuerdo en que los contenidos no son difíciles de entender ni de aplicar, la carga de trabajo es elevada y obliga a una asistencia estricta a las clases. Creemos que esto hace que las opiniones, en relación con los objetivos de este proyecto, no sean tan buenas como cabría esperar.</p>				

4. Describa las medidas de difusión a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo².

Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud
Compromiso de impartición de una charla o taller para los profesores
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo
Impartida una charla dirigida a los profesores del Departamento de Ingeniería Informática de la ESI

² Si en la solicitud no indicó compromiso de difusión de resultados este criterio no se tendrá en cuenta en la evaluación