

MEMORIA FINAL¹

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente

2022/2023

Identificación del proyecto	
Código	sol-202200230028-tra
Título	Gamificación en Sistemas Distribuidos
Responsable	BALDERAS DÍAZ, SARA

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	Planificación de los cuestionarios
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<i>En un primer paso, los docentes involucrados en el proyecto establecerán un calendario en el que se realizarán los cinco cuestionarios con Kahoot. Estos coincidirán con la finalización de la unidad didáctica. El calendario estará disponible para el alumnado a través del Campus Virtual para su consulta.</i>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<p><i>En la implementación de nuestra propuesta de innovación pedagógica, se siguió un enfoque metodológico que implicó una serie de pasos y consideraciones para asegurar la transparencia, la motivación de los estudiantes y la efectividad de los cuestionarios. La metodología se describe a continuación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Presentación en clase: En la primera etapa, realizamos una presentación en clase para introducir a los estudiantes en el proyecto de innovación. Durante esta presentación, se estableció el calendario de realización de los cuestionarios para que los estudiantes estuvieran informados de las fechas clave.</i> • <i>Explicación del procedimiento y objetivos: Durante la presentación en clase, explicamos detalladamente el procedimiento que seguirían los estudiantes al participar en los cuestionarios. Además, se comunicaron los objetivos del proyecto para contextualizar la actividad.</i> • <i>Los detalles compartidos con los estudiantes fueron los siguientes:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Anonimato: Los estudiantes tenían la opción de elegir un alias para preservar su anonimato al publicar los resultados en el ranking.</i> ○ <i>Calendario: Se publicó un calendario detallado que incluía la planificación de los cuestionarios, las fechas de finalización de los temas y, por ende, las fechas de realización de los cuestionarios.</i>

¹ Esta memoria no debe superar las 6 páginas.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Características de los cuestionarios:</i> Los cuestionarios constarían de 5 preguntas, basadas en exámenes de años anteriores. Esto permitiría a los estudiantes practicar con preguntas de una dificultad similar a las que encontrarían en el examen. El formato de las preguntas sería tipo test, con tres opciones de respuesta y selección única. La duración de cada cuestionario sería de 8 minutos, y los estudiantes podrían completarlos desde sus dispositivos móviles. ○ <i>Material de la asignatura:</i> Se permitiría a los estudiantes consultar el material de la asignatura durante la realización de los cuestionarios. ○ <i>Participación opcional:</i> La participación en los cuestionarios era opcional. Sin embargo, aquellos estudiantes que optaran por participar y obtuvieran buenos resultados recibirían valoración positiva como actividades de clase. ○ <i>Publicación del ranking:</i> Se informó a los estudiantes que se publicaría un ranking con los alias de los participantes una vez finalizados los cuestionarios en ambos grupos de clase.

Objetivo nº 2	Realización de los cuestionarios
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<i>Los docentes involucrados diseñarán los cuestionarios de acuerdo a los puntos más relevantes de la unidad didáctica impartida.</i>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<p><i>Los profesores de la asignatura seleccionábamos las preguntas de mayor interés para que los estudiantes reforzaran esa parte concreta. Podían, incluso, consultar el material de la asignatura en caso de que tuvieran alguna duda.</i></p> <p><i>Los resultados finales fueron positivos. A continuación, se incluye una imagen que recoge los resultados a través del ranking final publicado.</i></p>

	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>95%</td> <td>RoberBajal.asCañas Windows_Enjoyer ermanolitoX LACIO</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>90%</td> <td>LiIBokeron Manuhima Aiuda valggz liIBokeron Alpe</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>85%</td> <td>PAC IsabelBL Average ubuntu enjoyer Smormen ☺ sus PaTz Sewey Brenitix El Pibe Ordenador UnknownAlias_2909</td> <td>65%</td> <td>Sigakid m.rajoy adrigongv23 Rubén Pablomg33</td> </tr> <tr> <td>83%</td> <td>Vangerwen sucolega</td> <td>60%</td> <td>AdiosMaster DonSibon Fero ☹ Spiderman☹ Tony Stark</td> </tr> <tr> <td>80%</td> <td>Bruh JJ Depende Massru josems Kat72 rapega03</td> <td>58%</td> <td>Landau F(a) ISR www.leagueoflegends.com</td> </tr> <tr> <td>78%</td> <td>Moriarty LaPepi Discipulo_de_FDA PepeBilluela albertoomunozz mimi</td> <td>55%</td> <td>Tomostuck bool basaur chiquito cbum NanoFan_33</td> </tr> <tr> <td>75%</td> <td>btp11</td> <td>50%</td> <td>Dominguero Renfe Estafadores Yauma Pingu_Enjoyer_33</td> </tr> <tr> <td>70%</td> <td>Glez juanini NanoSecso Cachibache Ana Don Ganado therealphoenix</td> <td>45%</td> <td>gc sedicefindes GoldeVini Gujo David Bisbal</td> </tr> <tr> <td>68%</td> <td>Serresiete MrValdess Mbape 🍌 Joni ElMarques</td> <td>43%</td> <td>PRAX Fermat speed097 PSP PedroRB Pepita</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>35%</td> <td>Bizarrista katarinaenjoyer</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>33%</td> <td>Warbacon</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>30%</td> <td>Dezz</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>25%</td> <td>Patata Lauramn Elnano33</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>20%</td> <td>Fanru rmmg88 Akira wasd</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>15%</td> <td>danielaaiossaa Wakilla elnano33 Calvito69</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>10%</td> <td>Maui Manolo Lama</td> </tr> </tbody> </table>	95%	RoberBajal.asCañas Windows_Enjoyer ermanolitoX LACIO			90%	LiIBokeron Manuhima Aiuda valggz liIBokeron Alpe			85%	PAC IsabelBL Average ubuntu enjoyer Smormen ☺ sus PaTz Sewey Brenitix El Pibe Ordenador UnknownAlias_2909	65%	Sigakid m.rajoy adrigongv23 Rubén Pablomg33	83%	Vangerwen sucolega	60%	AdiosMaster DonSibon Fero ☹ Spiderman☹ Tony Stark	80%	Bruh JJ Depende Massru josems Kat72 rapega03	58%	Landau F(a) ISR www.leagueoflegends.com	78%	Moriarty LaPepi Discipulo_de_FDA PepeBilluela albertoomunozz mimi	55%	Tomostuck bool basaur chiquito cbum NanoFan_33	75%	btp11	50%	Dominguero Renfe Estafadores Yauma Pingu_Enjoyer_33	70%	Glez juanini NanoSecso Cachibache Ana Don Ganado therealphoenix	45%	gc sedicefindes GoldeVini Gujo David Bisbal	68%	Serresiete MrValdess Mbape 🍌 Joni ElMarques	43%	PRAX Fermat speed097 PSP PedroRB Pepita			35%	Bizarrista katarinaenjoyer			33%	Warbacon			30%	Dezz			25%	Patata Lauramn Elnano33			20%	Fanru rmmg88 Akira wasd			15%	danielaaiossaa Wakilla elnano33 Calvito69			10%	Maui Manolo Lama		
95%	RoberBajal.asCañas Windows_Enjoyer ermanolitoX LACIO																																																																		
90%	LiIBokeron Manuhima Aiuda valggz liIBokeron Alpe																																																																		
85%	PAC IsabelBL Average ubuntu enjoyer Smormen ☺ sus PaTz Sewey Brenitix El Pibe Ordenador UnknownAlias_2909	65%	Sigakid m.rajoy adrigongv23 Rubén Pablomg33																																																																
83%	Vangerwen sucolega	60%	AdiosMaster DonSibon Fero ☹ Spiderman☹ Tony Stark																																																																
80%	Bruh JJ Depende Massru josems Kat72 rapega03	58%	Landau F(a) ISR www.leagueoflegends.com																																																																
78%	Moriarty LaPepi Discipulo_de_FDA PepeBilluela albertoomunozz mimi	55%	Tomostuck bool basaur chiquito cbum NanoFan_33																																																																
75%	btp11	50%	Dominguero Renfe Estafadores Yauma Pingu_Enjoyer_33																																																																
70%	Glez juanini NanoSecso Cachibache Ana Don Ganado therealphoenix	45%	gc sedicefindes GoldeVini Gujo David Bisbal																																																																
68%	Serresiete MrValdess Mbape 🍌 Joni ElMarques	43%	PRAX Fermat speed097 PSP PedroRB Pepita																																																																
		35%	Bizarrista katarinaenjoyer																																																																
		33%	Warbacon																																																																
		30%	Dezz																																																																
		25%	Patata Lauramn Elnano33																																																																
		20%	Fanru rmmg88 Akira wasd																																																																
		15%	danielaaiossaa Wakilla elnano33 Calvito69																																																																
		10%	Maui Manolo Lama																																																																
Objetivo nº 3	<i>Medir los resultados obtenidos</i>																																																																		
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<i>Al final del cuatrimestre, se les pasará una encuesta anónima a los alumnos a través del Campus Virtual para conocer su opinión acerca de cómo estos recursos multimedia le han ayudado en el proceso de aprendizaje. También se medirá la tasa de aprobados sobre matriculados en comparación con cursos anteriores.</i>																																																																		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>El total de estudiantes matriculados en la asignatura 127. Se realizó una encuesta inicial en la que participaron 90 estudiantes (70,86%) y otra encuesta al finalizar el semestre en la que participaron 64 estudiantes (50,39%). La tasa de estudiantes presentados en la Evaluación Continua ha descendido con respecto al curso pasado, en concreto en 2021/22 se</i>																																																																		



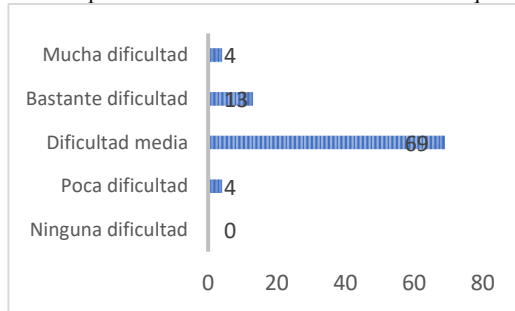
presentaron el 96% de los estudiantes matriculados y el presente curso 2022/23 el 80%. La tasa de éxito ha descendido un 11% con respecto al curso pasado y la de rendimiento académico un 15%. Las razones son diversas y ajenas al desempeño de este proyecto.

- 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

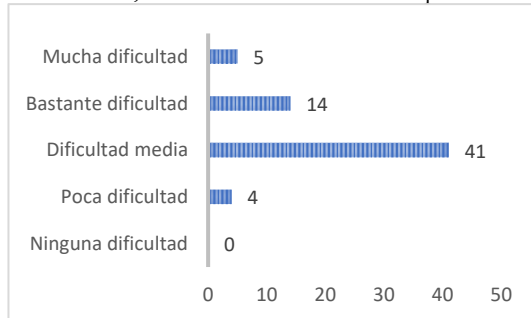
Del total de estudiantes matriculados, 87 estudiantes (68,5%) recibieron puntuación de actividades extra por realizar favorablemente los cuestionarios propuestos en esta iniciativa.

Las respuestas a las encuestas realizadas quedan recogidas en las siguientes gráficas:

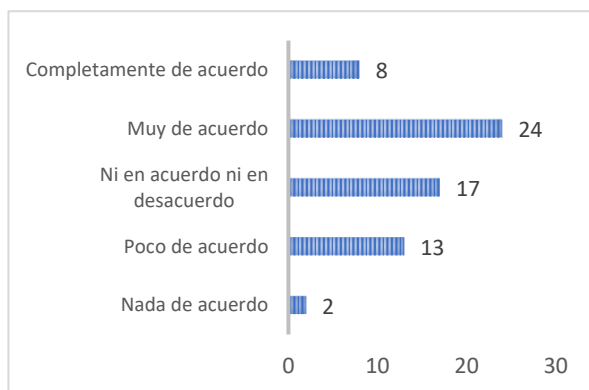


¿Qué grado de dificultad cree que va a tener la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura?

Al finalizar, se realizó otra encuesta que incluía dos preguntas:



¿Qué grado de dificultad ha tenido en la comprensión de los contenidos y/o en la adquisición de competencias asociadas a la asignatura?



“¿Este trabajo ha favorecido mi comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura?”

Del 76% de los estudiantes que pensaban que la propuesta tendría una dificultad media, tras pasar

la encuesta final, el porcentaje descendió hasta el 64%. Más de la mitad de los estudiantes coincidieron en que esta iniciativa les favoreció en la comprensión de los contenidos y/o la adquisición de competencias asociadas a la asignatura.

La metodología seguida garantizó la claridad en el proceso, la participación informada de los estudiantes y la alineación de los cuestionarios con los objetivos pedagógicos del proyecto de innovación. Además, se promovió la motivación de los estudiantes al ofrecerles la oportunidad de competir de manera anónima y recibir reconocimiento por su desempeño.

- 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:				
<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
0	4	69	13	4
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
0	4	41	14	5
<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
2	13	17	24	8
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				
Las actividades desarrolladas en el marco del proyecto han tenido un impacto positivo en la percepción de los estudiantes. Los resultados demuestran que lo que a priori podía presentarles una opinión errónea de que las actividades podían alcanzar cierta dificultad. Al finalizar, el balance es positivo puesto que la mayoría de los estudiantes reconocen estar de acuerdo o muy de acuerdo en que la gamificación en cuestionarios es una estrategia efectiva para hacer que la experiencia de responder preguntas con contenidos relacionados de la asignatura sea más interesante y atractiva para los participantes y que con ello se favorece la adquisición del conocimiento y competencias.				

Por tanto, consideramos que este tipo de iniciativas pueden ser desplegadas en cursos posteriores.

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

Charla dirigida al profesorado del centro para informarle del proyecto y los resultados obtenidos en el segundo semestre del curso 2022/23.

Descripción de las medidas que se han llevado a cabo

La charla se realizó el día 13 de septiembre, a las 9h. en el seminario FS13 de la Escuela Superior de Ingeniería.

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