

MEMORIA FINAL¹

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente 2021/2022

Identificación del proyecto	
Código	sol-202100195599-tra
Título	Finance Escape Room
Responsable	Domingo Martínez Martínez


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	
Título:	Mejorar la satisfacción de los estudiantes con el proceso de enseñanza-aprendizaje de contenidos financieros.
Actividades previstas:	Proponer la realización de una Escape Room educativa a los estudiantes para reforzar los conocimientos adquiridos en la materia.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<p>Tanto en la asignatura de Dirección Financiera I (Grado en ADE y Doble Grado ADE y Derecho) y como en Gestión Financiera (Grado en FYCO y Doble grado en FYCO y ADE) la actividad fue propuesta de forma voluntaria. En ambos casos, el <i>Finance Escape Room</i> fue anunciado a los estudiantes haciendo uso del Campus Virtual, mediante la herramienta de avisos, advirtiéndoles de que en la próxima clase se procedería a explicar la misma y las instrucciones a seguir. Tanto en un caso como en otro, este anuncio se realizó en las últimas sesiones de docencia teórica, con la intención de que los discentes tuvieran de margen un par de semanas para prepararse la misma, y realizar un repaso de los contenidos teóricos y prácticos vistos en la asignatura que le permitiera afrontar con las máximas garantías su realización.</p> <p>Una vez hecha la oportuna explicación de los detalles de la actividad de forma presencial en el aula, a los estudiantes se les colgó en el campus virtual el archivo PowerPoint con las instrucciones. Como puede apreciarse en la siguiente imagen, se cuidó que la propia actividad y el formato resultaran de interés para el estudiante, intentando “ambientar” el Escape Room en un escenario diferente y particular, más propio de los juegos de simulación, juegos de mesa o de rol.</p>

¹ Esta memoria no debe superar las 6 páginas. Comentario del responsable: La mayor extensión de la memoria obedece a la inclusión de imágenes y tablas que ayudan a la presentación de los resultados del proyecto.

FINANCE ESCAPE ROOM

Será vuestra última clase de Dirección Financiera I y vuestra oportunidad para no volver a ver cuadros de Cash-Flow, emisión de empréstitos y, sobre todo, tener que razonar soluciones a la factibilidad de las empresas. Es, por lo tanto, vuestro momento para demostrar todo lo que sabéis, lo que habéis aprendido y vuestra capacidad de trabajo en equipo y lograr, entre todos, pasar de nivel.



Os proponemos por lo tanto una sencilla actividad PRESENCIAL que os puede ayudar, y mucho, al que debe ser vuestro objetivo en las próximas semanas: escapar de Dirección Financiera I y no tener que volver a verla.

¿¿Cómo??

No te impacientes...

© Universidad de Cádiz, 2022. Todos los derechos reservados.

En la explicación en clase, así como en las instrucciones de la actividad, se estableció como único requisito para la realización del Escape que el estudiante, con antelación, hiciera entrega de un Informe Financiero. Con ello se consiguió que el 80-90% de los estudiantes, animados por participar en el Escape, hicieran entrega voluntariamente de una actividad que constituye en sí misma una actividad de preparación de la prueba de evaluación final.

Entre las características principales del Escape Room educativo que se propuso estaban las siguientes:

1. Actividad presencial a realizar en equipos (Grupos de 3 participantes).
2. Duración aproximada de 1 hora.
3. Carácter competitivo, por equipos, tanto dentro de los distintos grupos de clase como, incluso, inter-campus en el caso de Dirección Financiera I del Grado en ADE.
4. Se permitía la utilización de todo tipo de recursos electrónicos.
5. Realizada sobre el mismo campus virtual de las asignaturas.
6. Ganaría el equipo que antes consiguiera salir del Finance Escape Room.

Cabe resaltar la buena acogida de este tipo de actividades de gamificación entre el estudiantado, de hecho, ante la cuestión “¿Cuánto dirías que te gusta jugar a juegos que requieran razonamiento lógico?”, los estudiantes contestaron que bastante, con una puntuación media de 3,75 sobre 5, aunque sin embargo tres cuartas partes de los participantes reconocieron no haber participado con anterioridad en alguna Escape Room.

Objetivo nº 2	
Título:	Mejorar la satisfacción de los estudiantes con el proceso de evaluación del aprendizaje
Actividades previstas:	La realización de la Escape Room se considerará una actividad de aula evaluable.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Al objeto de testar el interés real de los discentes por la realización de actividades educativas de gamificación, el Finance Escape Room fue propuesto como una actividad evaluable de carácter voluntario, con la que el estudiante podía llegar a conseguir una puntuación extra y completar su puntuación de evaluación continua correspondiente a las actividades de clase.

	<p>En concreto, se estableció un sistema de recompensas que iba desde el medio punto para el equipo que quedara en tercera posición, hasta el punto que consiguiera el equipo ganador.</p> <div data-bbox="683 477 1329 835" style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Y las recompensas que podéis ganar...</p> <p>Los tres equipos más rápidos de cada clase en llegar al cofre del tesoro obtendrán, por este orden, 1 punto, 0,75 puntos y 0,50 puntos. Si ningún equipo lo lograra (esperemos que no sea así) se darán esos puntos a los equipos que más lejos y más rápido hayan llegado en su singladura. En caso de empate...ya se verá, pero es poco probable.</p> <p>...y para quienes ya tengan todos los puntos posibles de las actividades de clase... creednos, el profesorado también tiene su corazoncito (pequeño, pero lo tiene) y lo tendrá en cuenta para la calificación final.</p> <p>Y, en cualquier caso, creemos que puede ser una clase divertida y diferente...</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">© Universidad de Cádiz, 2022. Todos los derechos reservados.</p> </div> <p>Es de destacar que el atractivo de la actividad quedó puesto de manifiesto desde el momento en que estudiantes con la puntuación máxima ya conseguida en la evaluación continua con anterioridad a la actividad, decidieron voluntariamente participar en la misma.</p>
--	--

Objetivo nº 3	
Título:	Mejorar la motivación y participación del alumnado.
Actividades previstas:	Proponer a los estudiantes que elaboren parte de las pruebas que se podrían incluir en sucesivas ediciones de Escape Rooms.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<p><i>Describe aquí las actividades concretas que se han llevado a cabo para alcanzar el objetivo que se propuso</i></p> <p>El objetivo propuesto no se ha podido desarrollar como hubiésemos deseado dadas las características de la docencia del presente curso. En particular, la Facultad de CC. EE. y EE. recomendó, para sus tres sedes, que las sesiones docentes se redujesen a 90 minutos, como medida de precaución dentro del plan de prevención contra el Covid-19, para garantizar la adecuada ventilación. Esta medida sanitaria, debido al gran número de estudiantes de las asignaturas del proyecto, es especialmente importante en nuestra materia, de gran densidad. Por lo tanto, el equipo docente prefirió centrarse en los contenidos programados de la materia, por lo que no se pudo dedicar el tiempo deseado a este objetivo. No obstante, en aras de suplir, en parte, la participación del conjunto de estudiantes, se remitió esta tarea a los alumnos colaboradores de los profesores que desarrollaban este proyecto. De este modo, se ha obtenido, al menos en parte, la visión y propuestas de los estudiantes de mejoras en el juego, de cara a próximas ediciones.</p>

Objetivo nº 4	
Título:	Evaluar competencias transversales.
Actividades previstas:	Desarrollar una rúbrica de evaluación de estas competencias a través de las consideraciones sobre la experiencia de los estudiantes.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Mediante la realización del Finance Escape Room se perseguía trabajar de forma transversal y mediante una única actividad dos competencias básicas, seis genéricas y cuatro específicas de las recogidas en las memorias de los títulos de Grado en ADE y FYCO. En concreto:

CB 2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB 3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CG 1: Demostrar capacidad de análisis y síntesis

CG 3: Demostrar capacidad de organización y planificación

CG 4: Demostrar capacidad para la resolución de problemas

CG 7: Demostrar capacidad para tomar decisiones

CG 14: Demostrar capacidad crítica y autocrítica

CG 16: Demostrar capacidad para trabajar en entornos de presión

CE 9: Formular, comprender y aplicar los conceptos básicos de Finanzas

CE 15: Capacidad de aplicación de los conocimientos teóricos, metodológicos y de las técnicas adquiridas en el proceso de formación.

CE 25: Comprensión de las operaciones financieras que tienen lugar en el ámbito empresarial

CE 26: Capacidad para resolver problemas de valoración financiera tanto de decisiones de financiación como de inversión empresarial.

Además de tener evidencias de qué equipos de trabajo habían desarrollado mejor determinadas competencia, gracias a la información reportada por los propios resultados, esto es, aquellos equipos que consiguieron salir del Escape y aquellos que consiguieron un grado de avance mayor, se realizó a los participantes una encuesta anónima con la que conocer su experiencia de juego y poder evaluar en qué medida las competencias se habían trabajado en menor o mayor profundidad. En concreto, se incluyeron cuestiones específicas como:

6- ¿Tu equipo ha conseguido salir?	Sí	No		
7- ¿Estudiaste los contenidos de la asignatura antes de venir hoy a clase y realizar el Escape Room?				
1 (NADA)	2	3	4	5 (MUCHO)
8- ¿Consideras que tu colaboración ha sido útil al equipo?				
1 (NADA)	2	3	4	5 (MUCHO)
9- ¿Consideras que la colaboración del resto de componentes de tu equipo ha sido útil?				
1 (NADA)	2	3	4	5 (MUCHO)
10- Grado de dificultad percibida del Escape Room:				
1 (MUY FÁCIL)	2	3	4	5 (MUY DIFÍCIL)
11- Grado de satisfacción general con el Escape Room:				
1 (NADA...)	2	3	4	5 (MUY...)
12- ¿Crees que este tipo de actividades de gamificación facilitan el proceso de aprendizaje de los contenidos de la asignatura?				
1 (NADA)	2	3	4	5 (MUCHO)
13- ¿Consideras que la realización del Finance Escape Room te ha ayudado de alguna forma en la preparación del examen final de la asignatura?				
1 (NADA)	2	3	4	5 (MUCHO)
14- ¿Qué mejorarías en cuanto al Finance Escape Room que has realizado? Indíquelos:				

	<p>A la vista de los resultados y atendiendo a los tamaños de los grupos en los que se desarrolló la actividad, se considera que la rúbrica que permitiría evaluar el grado de desarrollo de las competencias antes indicadas debiera estar formada por los siguientes ítems:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Ha conseguido el equipo salir del Escape Room? - Evaluación entre iguales dentro de cada equipo. Con las cuestiones 8 y 9, además de la evaluación entre iguales se realizó una autoevaluación del estudiante en comparación con el resto de los compañeros de su grupo de trabajo.
--	---

2. Adjunte las tasas de éxito² y de rendimiento³ de las asignaturas implicadas y realice una valoración crítica sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de estos indicadores.

Asignatura ⁴	Tasa de Éxito			Tasa de Rendimiento		
	Curso 2019/20	Curso 2020/21	Curso 2021/22	Curso 2019/20	Curso 2020/21	Curso 2021/22
Dirección Financiera I	0,84	0,73	0,66*	0,80	0,68	0,50*
Gestión Financiera	0,73	0,64	0,55*	0,64	0,54	0,35*

Informe crítico sobre la evolución de las tasas de éxito y rendimiento

La pandemia y las clases online afectó significativamente a las tasas de éxito y rendimiento de sendas asignaturas en los cursos precedentes al 21/22. A este respecto, debe tenerse en consideración que al ser D.F. I del primer semestre y Gestión Financiera del segundo, los estudiantes de esta última fueron los primeros en enfrentarse a la preparación de los contenidos de la asignatura a distancia en el curso 19/20.

Esta dificultad por asumir los contenidos teórico prácticos de estas materias a distancia, queda evidenciada de nuevo al observar cómo en el curso 20/21, cuando la asignatura de D.FRA I se comienza impartiendo de forma multimodal (presencial y virtual) hasta pasar completamente a impartirse de forma virtual, experimenta un descenso significativo en las tasas de éxito y rendimiento de los estudiantes.

Las dificultades derivadas del aprendizaje de contenidos de carácter práctico a distancia, unido al empeño del profesorado por encontrar un sistema de evaluación adaptado a las circunstancias pero que no hiciera disminuir el nivel de exigencia hacia los estudiantes y que evitara en la medida de lo posible cualquier intento de copia en los exámenes a distancia, dieron lugar a una disminución significativa del rendimiento de los estudiantes respecto a cursos precedentes.

Precisamente para corregir las deficiencias observadas en el aprendizaje de los contenidos prácticos y para que sirviera como prueba preparatoria para los estudiantes, se diseñó un Finance Escape Room en el propio campus virtual, permitiendo con ello que pudiera realizarse tanto en un escenario presencial como virtual.

Las tasas provisionales para el curso 21/22 obtenidas en las dos asignaturas parecen indicar una recuperación de las tasas, volviendo muy probablemente a valores similares a los que se obtenían previamente a la pandemia.

*Sin poderse obtener las tasas de éxito y rendimiento oficiales del sistema de información para el curso 21/22, se han estimado las correspondientes tasas. A estos efectos, es importante reseñar

² Tasa de éxito = Número de estudiantes aprobados / Número de estudiantes presentados.

³ Tasa de rendimiento = Número de estudiantes aprobados / Número de estudiantes matriculados.

⁴ Incluya tantas filas como asignaturas se contemplen en el proyecto.

que los valores indicados son estimaciones basadas en tasas estimadas tras la convocatoria de febrero y junio para D.FRA I y la de junio para Gestión Financiera.

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: 299 (D.FRA I de ADE) y 120 (G.FRA de FYCO)				
<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
Ver la valoración crítica realizada a partir de cuestiones similares a esta				
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
Ver la valoración crítica realizada a partir de cuestiones similares a esta				
<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
Ver la valoración crítica realizada a partir de cuestiones similares a esta				
Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión de los alumnos				
En relación a la Valoración previa a la actividad es importante matizar, que dado el trasfondo práctico que tuvo la misma y que, entre otras cuestiones como el repaso de contenidos, lo que se pretendía era también situar al estudiante en un contexto de presión para evaluar su capacidad de toma de decisiones en equipo, se estimó más conveniente evaluar el perfil de los participantes en base a cuatro cuestiones.				
	Puntuaciones Medias			
	D.FRA I (n=171)	G.FRA (n=73)	TOTAL (n=244)	
1-¿Has participado con anterioridad en algún Escape Room? (Sí 1; No 2) *	Sí=43 No= 127	Sí=14 No=58	Sí=57 No=185	
2-¿Cuánto dirías que te gusta jugar a juegos que requieran razonamiento lógico? (1-5)	3,58	3,78	3,64	
3-¿Con que frecuencia juegas? (1-5)	1,89	1,96	1,91	
4- ¿Con que frecuencia ganas? (1-5)	1,40	1,67	1,47	
6- ¿Tu equipo ha conseguido salir? (Sí 1; No 2) *	Sí=102 No=67	Sí=23 No=46	Sí=125 No=113	
7- ¿Estudiaste los contenidos de la asignatura antes de venir hoy a clase y realizar el Escape Room? (1-5)	3,29	3,23	3,27	
10- Grado de dificultad percibida del Escape Room: (1-5)	3,83	4,00	3,88	
*La suma del número de estudiantes que marcan Sí y No puede no coincidir con el número total de estudiantes de sendas titulaciones por la existencia de valores perdidos.				

Como se observa, poco menos del 25% de los estudiantes afirmaron haber participado con anterioridad, si bien el porcentaje de estudiantes de ADE (D.FRA I) es ligeramente superior a los de FYCO y doble grado (G.FRA I). En cambio, es a estos últimos a los que más les gusta este tipo de juegos y los que ganan con mayor frecuencia. Esta observación encaja a priori con el perfil de los estudiantes de una y otra titulación, pues los estudiantes de FYCO suelen presentar preferencias por las asignaturas de carácter práctico, más que teóricas, tienen mejores habilidades para trabajar razonamientos numéricos que los de ADE. De hecho, se observa que estos últimos reconocen haber estudiado ligeramente algo más que los de FYCO de cara a la actividad. No obstante, el hecho de haber estudiado más y confiarse menos, sí que tuvo un reflejo positivo a la hora de salir del Escape, pues el número de participantes que reconocen haber salido del mismo en el caso de ADE (59,65%) es superior a FYCO (31,50%). Este resultado deja entrever también que la realización de la actividad en diferentes grupos o campus, sin que la totalidad de los estudiantes puedan controlar si hay otros equipos que van saliendo antes que ellos, tiene un efecto positivo, ya que siguen esforzándose por intentar salir del Finance Escape Room y no desisten al ver que ya no es posible obtener recompensa.

Reflejo también de esa mayor preparación por parte del estudiante es la valoración acerca de la dificultad percibida. Si bien los estudiantes observan una dificultad alta, los de FYCO percibieron una mayor dificultad. Es de reseñar que esta dificultad también obedece a la posible poca preparación de los estudiantes, de hecho, la puntuación media que otorgaron al estudio antes de la actividad es de 3,27 puntos frente a la valoración media de la dificultad 3,88.

En líneas generales, los encuestados consideran que su aportación al equipo es inferior a la prestada por el resto de componentes. No obstante, esta diferencia es menor en el caso de los alumnos de ADE, estos estudiantes consideran que son más útiles para sus respectivos equipos que los de FYCO, y consideran que la contribución de sus compañeros es ligeramente superior a la suya (una dif. aproximada de 0,3 puntos), la mitad de la observada en el caso de los estudiantes de FYCO (una dif. Aproximada de 0,6 puntos).

	Puntuaciones Medias (de 1 a 5)		
	D.FRA I (n=171)	G.FRA (n=73)	TOTAL (n=244)
8- ¿Consideras que tu colaboración ha sido útil al equipo?	3,89	3,74	3,85
9- ¿Consideras que la colaboración del resto de componentes de tu equipo ha sido útil?	4,18	4,36	4,23

En cuanto a la satisfacción general con el Escape Room, por término medio los encuestados manifestaron estar bastante satisfechos (3,51 sobre 5), siendo mejor los niveles de satisfacción de los estudiantes de FYCO (3,74) que los de ADE (3,42), y eso que los resultados del Escape de estos últimos, en términos globales, eran mejores que los de FYCO (más estudiantes consiguieron salir del Escape). Se pone de manifiesto nuevamente que el perfil y las preferencias de los estudiantes de uno y otro título inciden significativamente en cuanto a la valoración de este tipo de actividades de razonamiento lógico. Así, como se desprende de las puntuaciones a las cuestiones 12 y 13, se aprecia una mejor valoración de actividades de gamificación por parte de los estudiantes de FYCO frente a los de ADE e, igualmente, consideran en mayor medida que estas actividades ayudan a preparar el examen final de la asignatura.

	Puntuaciones Medias (de 1 a 5)		
	D.FRA I (n=171)	G.FRA (n=73)	TOTAL (n=244)
12- ¿Crees que este tipo de actividades de gamificación facilitan el proceso de aprendizaje de los contenidos de la asignatura?	3,72	3,96	3,79
13- ¿Consideras que la realización del Finance Escape Room te ha ayudado de alguna forma en la preparación del examen final de la asignatura?	3,22	3,44	3,29

En cualquier caso, las valoraciones totales observadas de estas dos cuestiones reafirman la utilidad que tienen las actividades de gamificación como facilitadores del proceso de aprendizaje del estudiantado, como actividades de repaso y de interés para la preparación de la prueba final. Si bien parecen ser mejor percibidas por los estudiantes de FYCO, su potencial para influir en el proceso de aprendizaje puede ser superior en los estudiantes de ADE, de hecho, estos últimos estiman que obtendrán una puntuación media en la asignatura superior a los de FYCO.

	Puntuaciones Medias		
	D.FRA I (n=171)	G.FRA (n=73)	TOTAL (n=244)
15-¿Qué calificación global espera conseguir tras el próximo examen en la convocatoria ordinaria? ("Suspenso": 1; "Aprobado": 2; "Notable": 3; "Sobresaliente": 4; y "Matrícula de Honor": 5)	2,43	2,19	2,36

4. Marque una X bajo las casillas que correspondan en la siguiente tabla. Describa las medidas a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo.

Compromiso de compartición / difusión de resultados en el entorno universitario UCA adquirido en la solicitud del proyecto				
1. Sin compromisos	2. Compromiso de impartición de una charla o taller para profesores	3. Adicionalmente fecha y centro donde se impartirá	4. Adicionalmente programa de la presentación	5. Adicionalmente compromiso de retransmisión o grabación para acceso en abierto
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud				
Se presentará la experiencia, en caso de ser aceptada, a: - Jornadas de Innovación docente de la Facultad de CC EE y Empresariales - Jornadas de Innovación docente de la UCA				
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo				
Hasta la fecha no se ha recibido notificación alguna de la organización de las Jornadas comprometidas en la solicitud, si bien es intención del equipo del presente proyecto de innovación docente presentar la experiencia y sus resultados a las jornadas indicadas. Igualmente, a la vista de los resultados conseguidos y de la cantidad de cuestionarios obtenidos se valora la posibilidad de elaborar un trabajo de corte académico sobre gamificación, finanzas y educación superior.				