

## MEMORIA FINAL<sup>1</sup> Compromisos y Resultados

# Proyectos de Innovación y Mejora Docente 2018/2019

Identificación del proyecto				
Código	sol-201800109902-tra			
Título	APLICACIÓN DE LA HERRAMIENTA KAHOOT PARA EL APRENDIZAJE Y EVALUACION A TRAVÉS DE JUEGOS EN GRUPOS PEQUEÑOS			
Responsable	Bernardo Miguel Núñez Moraleda			

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	Desarrollo de los cuest	tionarios				
Indicador de	Número de cuestionarios desarrollados.					
seguimiento o						
evidencias:						
Valor numérico	Desarrollo de todos los cuestionarios del temario para la evaluación de					
máximo que puede	los alumnos. Total de 5 cuestionarios 1 por tema.					
tener el indicador:						
Fecha prevista para la	Noviembre 2018	Fecha de medida	Noviembre 2018			
medida del indicador:		del indicador:				
Actividades	Desarrollo de los cuestionar	ios de evaluación a tra	vés de la herramienta Kahoot para			
previstas:	el aprendizaje mediante apli	icaciones TIC.				
Actividades realizadas y	Se han desarrollado todos los cuestionarios de los temas que forman la asignatura y					
resultados obtenidos:	suelen aparecer en los exámenes. Por lo que se ha cumplido con la confección de estos					
	al 100%. Con todo y con ello después de realizar las sesiones en las que se usaron los					
	cuestionarios de Kahoot, se h	han visto pequeños erro	res que han sido corregidos.			

Objetivo nº 2	Integración de los cuestionar	ios en la evaluación			
Indicador de	Encuesta				
seguimiento o					
evidencias:					
Valor numérico	Conocer la satisfacción del alumno con la integración de la calificación				
máximo que puede	de la actividad en la nota final.				
tener el indicador:					
Fecha prevista para la	Febrero 2019	Fecha de medida	Febrero 2019		
medida del indicador:	del indicador:				
Actividades	Elaboración de las encuestas para conocer la satisfacción.				
previstas:	Pasar la encuesta al comienzo de la asignatura y al final.				
Actividades realizadas y	La encuesta pre-post que se	e ha utilizado es la mi	sma que ya se utilizó en los cursos		

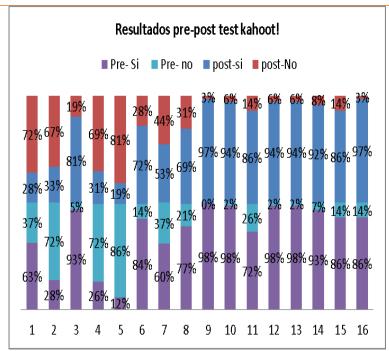
Esta memoria no debe superar las 7 páginas.



resultados obtenidos:	pasados por lo que podremos comparar los resultados tanto de este año como del curso
	pasado. Se han obtenido muy buenos resultados en las encuestas que se detallan en el
	siguiente objetivo.

Objetivo nº 3	Evaluación de resultados				
Indicador de	Comparación con resultados de años anteriores				
seguimiento o					
evidencias:					
Valor numérico	Conocer la mejora en el aprendizaje del alumno.				
máximo que puede tener el indicador:					
	Leeie 2010 Earland and J. Leeie 2010				
Fecha prevista para la medida del indicador:	Junio 2019 Fecha de medida Junio 2019 del indicador:				
Actividades	Análisis estadísticos de los resultados para la comparación entre las calificaciones				
previstas:	actuales y las anteriores.				
	Además de tener en cuenta las calificaciones se tendrán en cuenta las encuestas				
	pasadas a los alumnos y el desarrollo de las sesiones.				
•	Los resultados obtenidos este año son los siguientes:				
resultados obtenidos:	Resultados pre-post test kahoot!				
	■ Pre- Si ■ Pre- no ■ post-si ■ post-No				
	0% 0% 0% 0% 0% 0% 13%				
	50%				
	100% 88% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 1				
	75%				
	0% 25% 38%				
	0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0				
	11% 56% 44%				
	100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%				
	67% 67% 44% 56%				
	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16				
	y comparados con los del curso pasado en la asignatura de ITIC (fisioterapia) :				





Se puede ver que los resultados de la encuesta realiza el curso pasado es similar a la nueva en muchos apartados, hay que tener en cuenta que la encuesta del curso pasado se realizó sobre un total de 46 estudiantes y la de este año se ha realizado sobre un total de 9 (siendo el total de alumnos matriculado en la asignatura de 11, los dos alumnos que no ha realizado la encuesta decidieron realizar el examen final). Además hay que destacar que la actividad desarrollado el curso pasado solo era para una sesión y aportaba un valor a la nota final pequeño (5% de la calificación final). Mientras que en este curso la actividad de kahoot ha representado el 30% de la calificación final, el trabajo desarrollado en casa sobre el tema semanal y presentado al profesor ha representado un 25% y el 45% restante se obtenida realizando las actividades prácticas de la asignatura como indica la ficha 1B (http://asignaturas.uca.es/asig/2018-19/20103054/). La asignatura sobre la que se ha trabajado este curso es una asignatura optativa de 1º del Grado de Medicina, esto es otro elemento que nos hace poder realizar pruebas con grupos de clase pequeños.

Con todo y con ello, la actividad se ha seguido realizando en el grupo de la asignatura de ITIC (grado en fisioterapia) con resultados muy similares a los del curso anterior y usando la misma metodología. Aunque como no es lo que se pretendía realizar en este proyecto no se han tomado todos los datos.

Objetivo nº 4	Difusión y transferencia				
Indicador de	Publicaciones y/o ponencias en congresos relacionados con la docencia				
seguimiento o					
evidencias:					
Valor numérico	Transferencia de los resultados.				
máximo que puede					
tener el indicador:					
Fecha prevista para la	Julio 2019 Fecha de medida Septiembre 2019				
medida del indicador:		del indicador:	_		

.



Actividades previstas:	Redacción de publicaciones y/o ponencias recogiendo los principales resultados y experiencias relacionadas con el desarrollo de la actividad.
	Difusión en congresos relacionados con la docencia, como las Jornadas de Innovación Docente de la Universidad de Cádiz o International Technology, Education and Development Conference (INTED).
Actividades realizadas y	Se está redactando el articulo para ser publicado en alguna revista de impacto como
resultados obtenidos:	Nursing Education today, dado que este proceso no solo depende de nosotros iremos
	enviando el articulo a las diferentes revistas hasta que sea aceptado, sino lo fuera, se
	publicaría en algún congreso educativo como el INTED.

2. Adjunte las tasas de éxito<sup>2</sup> y de rendimiento<sup>3</sup> de las asignaturas implicadas y realice una valoración crítica sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de estos indicadores.

	Tasa d	e Éxito	Tasa de Rendimiento		
Asignatura <sup>4</sup>	Curso 2017/18	Curso 2018/19	Curso 2017/18	Curso 2018/19	
Informática	1	1	1	1	
(Medicina)					
ITIC	<i>ITIC</i> 0,98		0,96	0,93	
(fisioterapia)					

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

Las asignaturas descritas en este proyecto de innovación ya tienen tasas de éxito y rendimiento muy altas, por ello no se han tomado como elemento principal de análisis. Por otro lado aunque el proyecto se ha desarrollado principalmente en la asignatura de Informática del Grado en Medicina, además se han tomado los datos de la asignatura de ITIC como elemento comparativo.

Queríamos destacar un aspecto curioso, en la asignatura había matriculados un total de 11 alumnos, de estos 9 realizaron la actividad y otros dos decidieron realizar el examen. La idea del proyecto era que kahoot sirviera como herramienta de evaluación en grupos pequeños, en los que es más fácil controlar si los alumnos han alcanzado los mínimos de conocimientos y habilidades, la asignatura tiene dos partes una teórica (evaluable a través de un examen) y otra práctica (evaluada a través de actividades realizadas en el campus virtual.

La parte práctica permite demostrar que el alumno ha obtenido destrezas en el uso de

4

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Tasa de éxito = Número de estudiantes aprobados / Número de estudiantes presentados.

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

Incluya tantas filas como asignaturas se contemplen en el proyecto.



herramientas informáticas y se lleva realizando desde hace ya bastante tiempo después de varias pruebas realizadas en proyectos de innovación docentes ya desarrollados.

Sin embargo, la parte teórica se evaluaba a través de un examen, posteriormente y dado que el grupo de alumnos era pequeño, se daba la opción de realizar trabajos en casa que sustituyeran al examen, y en este curso se ha optado por mezclar la parte del trabajo en casa con la herramienta kahoot para verificar el nivel de comprensión de los contenidos.

Los resultados finales han sido bastante buenos y comparando las calificaciones finales obtenidas de los dos grupos son:

grupo examen	7	5							
grupo kahoot	7,1	7,1	7,3	7,3	7,3	7,6	7,6	8,2	8,4

Como podemos ver el grupo que ha realizado la actividad de kahoot obtiene mejores calificaciones pero todos ellos aprueban, la técnica empleada proporciona a los alumnos que utilizan la nueva técnica de evaluación una puntuación 1 punto más alta aproximadamente de la que obtendrían normalmente si se presentaran a examen.

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: 11 encuestados/participan proyecto:9						
Valoración del grado de dificultad <b>que cree que va a tener</b> en la comprensión de los contenidos						
		ncias asociadas a l				
y/o en la aaqu		recto de innovación		que se enmarca ei		
Ninguna	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante	Mucha dificultad		
dificultad	i oca difficultad	Difficultad filedia	dificultad	Mucha difficultad		
diffcultaci	1	8	diffcultad			
	_	ŭ.	a final dal provoct	20		
V-1		alumnos en la etap				
				s contenidos y/o en la		
aaquisicion ae	competencias asoci			arca el proyecto de		
		innovación docen				
Ninguna	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante	Mucha dificultad		
dificultad			dificultad			
	8	1				
				ra han favorecido mi		
comprensión de	los contenidos y/o	la adquisición de c	ompetencias asocia	ıdas a la asignatura		
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni	Muy de acuerdo	Completamente de		
		en desacuerdo		acuerdo		
		1	2	6		
	En el caso de la	participación de u	n profesor invitad	lo		
La participa	ción del profesor in	- ivitado ha supuesto	un gran beneficio	en mi formación		
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni	Muy de acuerdo	Completamente de		
		en desacuerdo	•	acuerdo		
Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión de los						

.



#### alumnos

Dado que el grupo de alumnos ha sido bastante pequeño se han obtenido las impresiones de todos ellos, hasta los dos alumnos que no pudieron acogerse al proyecto estaban de acuerdo que era un método que los motivaba a preparar en casa el material para la siguiente sesión aspecto que en cursos pasado no ocurría, ya que el alumno sabía que iba a ser evaluado con un examen tipo test en la misma clase e iba a competir con los compañeros por una nota. Los dos alumnos que no se acogieron a la nueva modalidad fue debido a que no podían asistir a clase por temas de trabajo o coincidencia de clases y dado que la asignatura está pensada para poder ser realizada sin asistencia presencial su única opción fue acogerse al sistema de evaluación indicado en la ficha 1B de la asignatura.

La participación en clase fue muy alta, y sobre todo cuando los alumnos respondían una pregunta que consideraban correcta y resultaba ser incorrecta, lo que llevaba a continuación a pausar el desarrollo del test kahoot para explicar detenidamente las razones de los fallos mayoritarios en ciertas preguntas. Esto ha provocado que los alumnos entiendan mejor ciertos conceptos, comentario que ellos mismos han indicado al finalizar las clases.

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	3. Adicionalmente fecha y centro donde se	4. Adicionalmente programa de la presentación	5. Adicionalmente compromiso de retransmisión o		
	profesores X	impartirá		grabación para acceso en abierto		

### Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud

Los resultados y las experiencias obtenidas serán expuestos al profesorado de otras titulaciones, tanto de la Universidad de Cádiz como de otras, estamos trabajando con otra profesora de la universidad de Málaga para escribir y presentar un artículo a una revista indexada. Además se ha promovido el uso de la herramienta Kahoot entre el profesorado que imparte asignaturas de informática y han intentado presentar proyectos de innovación docente durante este mismo curso, pero al no ser aceptados no han aplicado todo el material que tenían pensado en un principio aplicar. Esperamos que durante el próximo curso estos proyectos de innovación sean presentados y aceptados y sirvan como patrón comparativo con los proyectos ya desarrollados en las titulaciones de la Facultad de Medicina, la Facultad de Enfermería y Fisioterapia, así como la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Málaga.

#### Descripción de las medidas que se han llevado a cabo

Actualmente, los resultados obtenidos han sido expuestos ante el profesorado de la Facultad de Enfermería y Fisioterapia, de la Escuela Superior de Ingeniería.

Está previsto que los resultados de los 3 proyectos sobre Kahoot ya desarrollados sirvan para escribir un artículo que estamos viendo a que revista indexada enviar

(



,