

MEMORIA FINAL¹

Compromisos y Resultados

Proyectos de Innovación y Mejora Docente

2019/2020

Identificación del proyecto	
Código	sol-201900138767-tra
Título	TRABAJO COORDINADO DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO
Responsable	MARIA TERESA COSTADO DIOS

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>Conocer el punto de partida de conocimiento matemático del alumnado</i>		
Título del indicador de seguimiento:	1.- Realización y análisis de la prueba al comienzo de la asignatura 2.- Evaluación de los resultados y calificaciones finales 3.- Realización de valoraciones individuales para su posterior envío al profesor de DM1, teniendo en cuenta las pruebas de CM1 y CM2		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	1.- 0-1 2.- 0-1 3.- 0-1	Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	1.- 1 2.- 1 3.- 1
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	1.- <i>Recopilación de datos a través de una prueba inicial de conocimientos mínimos</i> 2.- <i>Resultado de la evaluación global al final del cuatrimestre correspondiente</i> 3.- <i>Realización de un informe con los resultados y análisis de los mismos en conjunto entre el profesorado de primaria</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Las actividades se han realizado tal y como se tenía previsto. Se han realizado pruebas de nivel inicial tanto en la asignatura de CM1 como CM2 al inicio de la misma. El docente evaluó dichas pruebas e informó al alumnado del resultado de las mismas. Se ha realizado una calificación final global al término de cada asignatura y valoraciones de los alumnos de forma individual y puesta en conocimiento con los profesores participantes del proyecto en las reuniones periódicas que realizamos.		

Objetivo nº 2	<i>Proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo para el alumnado</i>
---------------	---

¹ Esta memoria no debe superar las 6 páginas.

Título del indicador de seguimiento:	1.- Elaboración de las prácticas de CM2 2.- Realización de las prácticas y análisis por parte del alumnado 3.- Evaluación por parte del profesorado de las prácticas y valoración de los análisis.		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	1.- 0-1 2.- 0-1 3.- 0-1	Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	1.- 1 2.- 0,5 3.- 0,5
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	1.- <i>Elaboración por parte del profesorado de las prácticas que los estudiantes deben realizar en CM2 y fijar como deberá ser realizado ese análisis posterior por el alumnado en DM1</i> 2.- <i>Realización de dichas prácticas por el alumnado en CM2 y análisis de las mismas en DM1, donde deberán de presentar un informe final.</i> 3.- <i>Corrección de las prácticas de CM2 y valoración de los informes finales por parte del profesorado implicado. Se realizará un estudio final del éxito o no de esta manera de proceder de conexión de prácticas entre asignaturas.</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Este objetivo se ha realizado pero en parte. Se elaboraron por parte del profesorado las prácticas de CM2 y se eligieron las que debían ser posteriormente analizadas en la asignatura de DM1 por los mismos alumnos que las realizaron en CM2. Los alumnos en el primer cuatrimestre del curso 2019-20 ejecutaron con éxito las prácticas de la asignatura de CM2. Posteriormente fueron corregidas y evaluadas por el profesorado. Pero debido a la pandemia del covid-19, el análisis de alguna práctica de CM2 por parte del alumnado en la asignatura de DM1 ha sido imposible. En un tiempo record el profesorado tuvo que transformar las prácticas presenciales y con uso de material didáctico manipulable en clases online con uso de material virtual. Finalmente, no hubo tiempo de docencia para realizar esta parte del proyecto.</i>		

Objetivo nº 3			
Fomentar el trabajo cooperativo			
Título del indicador de seguimiento:	1.- Negociación con el alumnado para la formación de grupos, presentación por parte del docente de las prácticas y asignación de las mismas a cada grupo. 2.- Creación de las rúbricas y los diferentes cuestionarios de evaluación. 3.- Recogida de informes y datos para su evaluación. Evaluación de los informes. 4.- Información a los alumnos de su calificación. 5.- Evaluación conjunta de los docentes de los resultados y éxito de la técnica.		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	1.- 0-1 2.- 0-1 3.- 0-1 4.- 0-1 5.- 0-1	Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	1.- 1 2.- 0,75 3.- 1 4.- 1 5.- 0
Actividades que había previsto en la	1.- <i>Formación de los grupos de prácticas, reparto de las diferentes</i>		

solicitud del proyecto:	<p><i>prácticas de laboratorio a realizar durante el cuatrimestre a cada uno de los grupos responsable de las mismas.</i></p> <p><i>2.- Reunión del profesorado para la elaboración de las rúbricas de evaluación de cada práctica, y de los cuestionarios de auto-evaluación del alumnado, co-evaluación de los integrantes del grupo, evaluación de la actividad y del docente.</i></p> <p><i>3.- Recogida de informes de cada práctica de laboratorio que los alumnos deben realizar a lo largo del cuatrimestre. Evaluación de los mismos.</i></p> <p><i>4.- Información al alumnado de su calificación final de prácticas de la asignatura teniendo en cuenta la nota de los informes y los cuestionarios realizados.</i></p> <p><i>5.- Reunión del profesorado implicado para la discusión sobre los resultados obtenidos, análisis de los mismos para comprobar el éxito o no de la técnica de mentorización llevada a cabo.</i></p>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<p><i>Este objetivo se ha llevado a cabo solo los primeros puntos pues debido a la pandemia y el confinamiento de marzo de 2020, las prácticas de laboratorio y toda actividad docente fue suspendida de manera presencial y ejecuta de manera online, pero en el caso de las prácticas de laboratorio no pudieron realizarse de forma virtual.</i></p> <p><i>Las prácticas de laboratorio se sustituyeron por actividades que los estudiantes realizaron de forma individual. Estas actividades fueron evaluadas por el profesorado, pero al ser realizadas individualmente se perdió el carácter colaborativo y de mentorización, tanto en el curso 19-20, como en el 20-21.</i></p> <p><i>Se han creado los cuestionarios de auto-evaluación y co-evaluación del propio alumnado, así como de la actividad de mentorización y del docente. Se están creando nuevas prácticas para ajustarlas al temario de la asignatura y también al nivel del alumnado de primer curso. Algunas de las prácticas se mantienen, y se han creado rúbricas de evaluación específicas para ellas, y se están creando prácticas nuevas con sus correspondientes rúbricas.</i></p>

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 2018/19	Curso 2019/20	Curso 2018/19	Curso 2019/20
CM1	63/73	73/80	63/80	73/92
CM2	55/58	63/65	55/61	63/73
DMI	27/61	59/78	27/66	59/83

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.

<i>Física I</i>	<i>30/58</i>	<i>19/41</i>	<i>30/58</i>	<i>19/53</i>
<i>Informe crítico sobre la evolución de las tasas de éxito y rendimiento</i>				
REVISAR ISA				
<p>Para calcular las tasas de éxito y rendimiento se han tenido en cuenta las tres convocatorias de exámenes de cada asignatura para un curso académico. El incremento existente en el número de matriculados en el curso 2019/2020 en CM1 y CM2 es debido al aumento de estudiantes repetidores, que no tenían la asignatura superada del curso anterior. La diferencia entre el número de matriculados y de presentados, no es solo por el alumnado que no se ha presentado a examen, sino también por el número de abandonos de los estudios.</p>				
<p>En el curso 2018/2019, en estas mismas asignaturas de CM1 y CM2, estuvo en marcha un proyecto de innovación previo a éste con la misma coordinación entre el profesorado de Conocimiento y Didáctica de la Matemática, así como otras actividades. Este proyecto, del cual es esta memoria, es la continuación del anterior pero ampliado.</p>				
<p>Para CM1, la tasa de éxito ha aumentado pasando del 86% al 91% del curso 18-19 al curso 19-20. También para CM2 se ha producido un ligero aumento pasando del 95 al 97% de un curso a otro. Esto podría considerarse como un éxito del proyecto de innovación y que la continuidad del mismo de un curso a otro, es beneficioso para el alumnado, puesto que el alumnado de CM1 del curso 18-19, es el mismo que de CM2 para el curso 19-20.</p>				
<p>En cuanto a la tasa de rendimiento, se mantiene en un 79% para CM1 y disminuye del 90 al 86% en CM2, debido al aumento de no presentado o de abandonos de la asignatura entre el curso 18-19 y el 19-20, quizás siendo esto último provocado por la pandemia mundial del covid-19, pues esto afectó a partir de marzo de 2020, por lo tanto a las convocatorias de junio y septiembre, y hubo estudiantes que no disponían de medios para seguir la docencia desde casa o presentarse a los exámenes de manera virtual.</p>				
<p>En cuanto al rendimiento/éxito en la asignatura de DM1, se observa una clarísima mejora en ambos indicadores, pasado el indicador de éxito de un 44% a un 76% y el de rendimiento de un 41 a un 71%. Si bien estos indicadores pierden multitud de matices que serían de interés para una interpretación adecuada de los resultados (como por ejemplo, la calidad de esos aprobados o el efecto que las adaptaciones curriculares debidas a la pandemia ha tenido en el curso 19-20).</p>				
<p>En cuanto al objetivo nº1, realización de pruebas de nivel en CM1 y CM2 diremos que fueron realizadas con éxito pero obteniendo unos resultados no demasiado esperanzadores en el sentido de nivel bastante bajo por parte del alumnado de sus conocimientos matemáticos a nivel de primaria, pues en las dos pruebas realizadas, lo que se preguntaba era de nivel de conocimiento de primaria, ni siquiera de secundaria, sino que eran operaciones y resolución de problemas. Los resultados aparecen en la memoria-artículo.</p>				
<p>En cuanto al objetivo nº2, este se realizó a la mitad en el sentido de que se llevaron a cabo las prácticas correspondientes en CM2, pero debido a la pandemia fue totalmente imposible la realización correspondiente a la asignatura de DM1. El profesorado elaboró las prácticas que los estudiantes deben realizar en CM2 y se concretó el análisis posterior que el alumnado debía de hacer en DM1 de un par de prácticas realizadas por ellos mismo en CM2, para que ellos mismos fueran conscientes de sus propias debilidades y fortalezas en conocimiento matemático y aprendieran a realizar un análisis de un caso práctico desde el punto de vista didáctico. El alumnado</p>				

de CM2 realizo las prácticas planificadas en la asignatura y el profesorado las evaluó, obteniendo unas calificaciones finales de las prácticas y de la evaluación continua de la asignatura. Pero como se ha comentado anteriormente, el análisis didáctico en DM1 fue imposible de ejecutar debido a la transición de docencia presencial a la virtual y tener que realizar las propias prácticas de DM1 en modo virtual con sus correspondientes contratiempos. Por ello, el éxito de conexión entre una asignatura del primer cuatrimestre de conocimiento y una asignatura del segundo cuatrimestre de didáctica no ha podido ser comprobado.

Finalmente, respecto al objetivo nº3, como se ha mencionado anteriormente, solo ha podido realizarse una primera parte del mismo pero la pandemia y las medidas de distanciamiento social tanto en el curso 19-20 como 20-21 ha imposibilitado la realización habitual de las practicas de laboratorio de manera presencial y por lo tanto la actividad de mentorización no ha podido llevarse a cabo. Se han realizado los cuestionarios, practicas nuevas y rubricas por parte del profesorado, pero el alumnado no ha participado de este objetivo del proyecto. Es intención por parte del profesorado implicado, realizar dicha actividad de mentorización en el curso 21-22 si la situación sanitaria lo permite.

- 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
	12%	30%	47%	11%
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
	36%	50%	14%	
<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
	14%	14%	50%	22%
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

Los resultados expuestos se refieren al alumnado de la asignatura de CM2 del curso 2019/2020. Los estudiantes valoraron positivamente la prueba de nivel y las prácticas de CM2. Al principio la prueba de nivel les creó nerviosismo porque no se lo esperaban, así como los resultados bajos obtenidos. Posteriormente reconocieron que el saber desde un principio sus dificultades y deficiencias, les provocó un cambio en su forma de pensar y de afrontar la asignatura teniendo que dedicarle más tiempo de estudio. Las prácticas las valoraron muy positivamente, pues tuvieron que aplicar conocimiento adquirido en la asignatura. Conocer después de cada prácticas, la resolución de la misma, les permitía compararla con la suya y reconocer los fallos cometidos, y así cambiar su erróneo conocimiento por el adecuado.

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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud				
<p>1.- Reuniones periódicas entre el profesorado implicado en el proyecto. 2.- Los resultados obtenidos se presentarán en congresos y/o artículos de revistas consideradas a tal efecto.</p>				
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo				
<p>1.- Se han llevado a cabo reuniones periódicas entre el profesorado implicado en el proyecto, para ir evaluando el progreso del mismo y por lo tanto de las asignaturas implicadas en el mismo, así como la evolución del alumnado. 2.- Debido a la pandemia mundial provocada por el covid-19 este proyecto se ha visto afectado en gran medida, no pudiendo realizarse el análisis de las prácticas de CM2 en DM1, y el tercer objetivo ha sido imposible de ejecutarlo, aunque la intención es hacerlo en el próximo curso 21-22 cuando se vuelva a las aulas de manera presencial. 3.- Se pretende publicar estos resultados y otros en congresos y/o artículos de prestigio nacional/internacional.</p>				