

## MEMORIA FINAL

### Compromisos y Resultados

### Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente 2019/2020

Identificación del proyecto	
Código	sol-201900138440-tra
Título	<b>Colaboración entre universidad/centros escolares, con el objeto de incentivar al alumnado a estudiar y a preguntarse para qué son necesarias las matemáticas.</b>
Responsable	<b>Milagros Huerta Gómez de Merodio</b>

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto<sup>1</sup>. Copie en las dos primeras filas de cada tabla el título del objetivo y la descripción que incluyó en el apartado 2 de dicha solicitud e incluya tantas tablas como objetivos contempló.

Objetivo nº 1	Conseguir colaboración de centros escolares para elaborar los contenidos.		
Indicador de seguimiento o evidencias:	<i>Centros escolares que colaboren.</i>		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	3	Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	1
Valor numérico máximo que puede tomar el indicador:	<i>Número de centros escolares de la bahía de Cádiz.</i>		
Fecha prevista para la medida del indicador:	<i>Nov 2019</i>	Fecha de medida del indicador:	<i>Nov 2019</i> <i>(Se consiguieron 3 centros, pero 2 se han dado de baja por el COVID)</i>
Actividades previstas:	<i>Visitar centros escolares, explicarles el proyecto y conseguir su implicación, firmando un acuerdo de colaboración.</i> <i>Reuniones con estos centros para comentar cómo se va a preparar el material y así elaborarlo de manera homogénea.</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se empezó contactando con varios centros escolares, algunos a través de teléfono y otros yendo a visitarles. De todos los centros con los que se contactó, 6 mostraron interés por el proyecto y se entregó una copia de la memoria.</i> <i>Aunque todos parecían muy interesados, al final se han implicado 3 centros.</i>		

<sup>1</sup> La relación incluida en el documento *Actúa* que adjuntó en su solicitud a través de la plataforma de la Oficina Virtual.

Objetivo nº 2		Preparar el material con el que se va a trabajar	
Indicador de seguimiento o evidencias:	<i>Temario a desarrollar.</i>		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	4	Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	4
Valor numérico máximo que puede tomar el indicador:	<i>Tantos temas como los profesores de los centros escolares impartan. En los compromisos se puso 4,</i>		
Fecha prevista para la medida del indicador:	<i>Enero 2020</i>	Fecha de medida del indicador:	<i>Enero 2020</i>
Actividades previstas:	<i>Concretar las principales carencias con las que llegan los alumnos a la universidad. Repartir los temas sobre los que se va a trabajar entre los profesores de los centros escolares, para que proporcionen el temario (teoría, problemas, bancos de preguntas) que posteriormente habrá que digitalizar. Preparar los materiales.</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Se ha trabajado con profesores de 4 ESO y Bachillerato y la carencia principal que detectan es la base de las matemáticas. Los profesores comentaron la necesidad de reforzar el material de cara a la universidad. Para ello, proporcionaron enunciados de exámenes de selectividad de cursos anteriores, los cuales se usarán para este proyecto. Además, se han preparado problemas de algunos temas en concreto siendo algunos problemas de selectividad: - Números Reales - Sistemas de Ecuaciones Lineales - Matrices y Determinantes - Derivadas e Integrales</i>		
Objetivo nº 3		Digitalizar los contenidos del material preparado	
Indicador de seguimiento o evidencias:	<i>Material Digitalizado</i>		
Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):	100	Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:	100
Valor numérico máximo que puede tomar el indicador:	<i>100</i>		
Fecha prevista para la medida del indicador:	<i>Junio 2020</i>	Fecha de medida del indicador:	<i>Junio 2021</i>
Actividades previstas:	<i>Recopilación del material proporcionado por los profesores de los centros escolares. Definir la plataforma y/o App con la que se va a trabajar. Definir formato estándar para el material a digitalizar. Digitalización de los materiales.</i>		
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<i>Tras la recepción de los problemas por parte de los profesores, se han digitalizado para dos usos MILAGE y Juego de la OCA. MILAGE: plataforma que se usa para que el alumno resuelva</i>		

<p>Objetivo nº 3</p>	<p>Digitalizar los contenidos del material preparado <i>problemas, los suba a la plataforma, se le proporcione la solución correcta para que se autoevalúe. Para ello, se han creado videos con la resolución de los problemas, de maneja que el alumno, tras OCA: consiste en que cada vez que se tiran los dados, al caer en una casilla sale una pregunta aleatoria, del tema que se está trabajando, con posibles respuestas. Si el alumno responde correctamente, se suma 1 punto y si se equivoca, se le resta. Se ha digitalizado todo el material solicitado por los profesores, si bien es cierto que ha sido menos del que se esperaba recibir.</i></p>		
<p>Objetivo nº 4</p>	<p>Publicar en abierto el material elaborado: ofrecerlo a los alumnos universitarios, otros profesores de la universidad, así como otros centros escolares y hacerles una encuesta sobre qué les parece.</p>		
<p>Indicador de seguimiento o evidencias:</p>	<p><i>Encuesta sobre la utilidad del material elaborado.</i></p>		
<p>Valor numérico máximo que puede alcanzar el indicador (lo estableció en la solicitud del proyecto):</p>	<p>10</p>	<p>Valor numérico alcanzado por el indicador tras la ejecución del proyecto:</p>	<p>-</p>
<p>Valor numérico máximo que puede tomar el indicador:</p>	<p>10</p>		
<p>Fecha prevista para la medida del indicador:</p>	<p><i>Julio 2020</i></p>	<p>Fecha de medida del indicador:</p>	<p>-</p>
<p>Actividades previstas:</p>	<p><i>Presentación del trabajo realizado. Publicar y dar acceso a profesores universitarios y de centros escolares. Realizar encuesta sobre la utilidad de tener material básico de matemáticas para las carreras de ingeniería, disponible para los alumnos universitarios.</i></p>		
<p>Actividades realizadas y resultados obtenidos:</p>	<p><i>Tanto por las dificultades encontradas por el tema COVID como por ser un solo centro escolar con el que al final se ha realizado, este objetivo no se ha llevado a cabo. Además, el centro en el que se ha implementado ha cerrado para este curso, por lo que no se va a continuar implementando en cursos siguientes. Aun así, el material preparado se ha guardado y se intentará dar continuidad a este proyecto, en un futuro próximo, contactando con los centros que sí mostraron interés al principio, cuando la situación sea más favorable y el profesorado esté más receptivo.</i></p>		

2. 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Descripción de las medidas comprometidas				
<p>Se convocará a todos los profesores interesados (tanto universitarios como de centros escolares), en el contexto de las actividades, para explicarles lo que se ha realizado en las mismas. En dicha charla, se les pasará un cuestionario para ver su grado de interés sobre este tema.</p> <p>El programa de la presentación será:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar el objetivo del proyecto.</li> <li>- Hablar de las asignaturas y los temas en los que se puede usar.</li> <li>- Mostrar el material desarrollado, así como la utilidad para cualquier asignatura que necesite una buena base de matemáticas.</li> <li>- Mesa redonda con “lluvia de ideas”, para analizar si es interesante utilizar este material en otras asignaturas, con otro tipo de alumnado y comentar opiniones, discrepancias, etc.</li> <li>- Realizar una encuesta a los asistentes.</li> </ul> <p>Fecha estimada: Julio de 2020 Lugar: en el Campus de Jerez y, si se estima necesario, en el Campus de Puerto Real y/o Cádiz.</p>				
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo				
<p>Debido a la situación en la que se ha desarrollado el proyecto, no se han podido alcanzar todos los objetivos y tampoco se ha visto conveniente darle difusión, pues el profesorado está en otras cosas y no van a estar todo lo receptivos que se espera.</p> <p>Además, el proyecto se solicitó con becario que ayudaría entre otras cosas a preparar las encuestas, pero no se aprobó su financiación. A pesar de ello, se ha realizado una buena parte del mismo, viendo interesante retomar el contacto “universidad/centros escolares” más adelante.</p>				