

# MEMORIA FINAL<sup>1</sup>

## Compromisos y Resultados

### Proyectos de Innovación y Mejora Docente

#### 2022/2023

Identificación del proyecto	
Código	Sol-202200230067-tra
Título	Inmersión lingüística en prácticas de taller de asignaturas de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica
Responsable	María del Pilar Villar Castro

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>Elaboración de materiales y soporte documental en inglés para las prácticas de laboratorio</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Elaboración de un glosario de terminología específica en inglés.</i></li> <li>• <i>Creación de una sección en inglés para las prácticas de laboratorio en el campus virtual.</i></li> <li>• <i>Elaboración de guiones de prácticas en inglés.</i></li> <li>• <i>Elaboración de cuestionarios y material de evaluación en inglés.</i></li> </ul>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Se ha elaborado un glosario con la terminología específica de la asignatura a utilizar en las prácticas de laboratorio. Se da la particularidad de que algunos de estos vocablos son palabras de uso común en español, pero cuando se buscan en diccionarios generalistas, dan lugar a traducciones equívocas que no tienen nada que ver con el término científico-técnico a utilizar. A modo de ejemplo la palabra “picadura”, que se refiere a un tipo de corrosión de superficies metálicas. Su traducción correcta en este ámbito es “pit” o “pitting”, no “sting” o “bite” que es lo que se encuentra en diccionarios generalistas de uso común en inglés.</i></li> <li>• <i>Se han elaborado los guiones de prácticas en inglés, y se han puesto a disposición de los alumnos en el campus virtual.</i></li> <li>• <i>Se han elaborado cuestionarios sobre las prácticas en inglés y se han puesto a disposición de los alumnos en el campus virtual.</i></li> </ul>

<sup>1</sup> Esta memoria no debe superar las 6 páginas.

Objetivo nº 2	<i>Convertir uno de los grupos de prácticas en un laboratorio de inmersión lingüística en inglés</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Informar a los estudiantes el día de presentación de la asignatura de la novedad del desarrollo de las prácticas de laboratorio en lengua inglesa.</i></li> <li>• <i>Ofertar un grupo de prácticas de laboratorio en lengua inglesa, que será voluntario.</i></li> <li>• <i>Ofrecer incentivos a la elección del grupo de prácticas en lengua inglesa.</i></li> </ul>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>El primer día de clase, en el que tuvo lugar la presentación de la asignatura, la profesora responsable de este proyecto, que a su vez es la profesora coordinadora de la asignatura de Ingeniería y Tecnología de los Materiales en los Grados en Ingeniería Mecánica (GIM) y en Tecnologías Industriales (GITI), informó a los estudiantes de cómo se iba a producir el desarrollo de las prácticas de laboratorio, que implicaba el desarrollo de un proyecto de innovación docente. Se explicó que se trataría de una experiencia de inmersión lingüística en la que las prácticas se desarrollarían íntegramente en inglés, tanto por parte del profesorado involucrado en la enseñanza como del alumnado. Ello implicaría que todos deberían conocer el vocabulario específico a utilizar, así como la lectura previa del material suministrado. Asimismo, se les explicó cómo se realizaría la evaluación de las prácticas. También se hizo hincapié en que el objetivo del proyecto no era tanto mejorar las habilidades de conversación en lengua inglesa, puesto que no se trataba de una clase de idiomas, como utilizar el inglés como una herramienta más para el aprendizaje de la asignatura simulando que tuviera lugar en un país de lengua inglesa, como ensayo previo a un posible futuro desarrollo profesional de alguno de los estudiantes en esta lengua si tuvieran que trabajar en otro país. Esto motiva fuertemente a los alumnos puesto que son alumnos de tercer curso, y ya ven como su inserción en el mundo laboral está algo más cercana. La inclusión de parte del alumnado en este proyecto de innovación docente se informó como completamente voluntaria.</i></li> <li>• <i>En un principio se ofertó uno de los cinco grupos de prácticas de laboratorio para ser impartido en lengua inglesa, de modo que los alumnos que querían ser incluidos en la experiencia de inmersión debían solicitar ser incluidos en él. No obstante, dada la buena acogida que tuvo y la alta demanda, se optó por ofertar un segundo grupo. Por tanto, dos de los cinco grupos de prácticas finalmente se desarrollaron íntegramente en inglés.</i></li> <li>• <i>Tal y como se recogía en la memoria de la solicitud, se pensó en un incentivo para animar a los estudiantes a que</i></li> </ul>

	<p><i>eligieran los grupos de prácticas que se impartirían en lengua inglesa. Teniendo en cuenta que la nota de estas prácticas supone el 20% de la calificación de la asignatura. A los alumnos que cursaran las prácticas en inglés, se les bonificaría con 2 puntos adicionales sobre la nota obtenida en el examen de prácticas que todos los alumnos deben hacer. Así, un alumno que obtuviera un 4 en el examen de prácticas se vería bonificado obteniendo un 6, por lo que la contribución de esta parte a la totalidad de la calificación de la asignatura pasaría de un 0,8 a un 1,2.</i></p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Objetivo nº 3	
<p><i>Desarrollar las prácticas de laboratorio o taller en lengua inglesa</i></p>	
<p>Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Durante las sesiones de taller, todas las actividades a realizar serán desarrolladas en inglés, tanto por equipo docente como por estudiantes.</i></li> </ul>
<p>Actividades realizadas y resultados obtenidos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Durante las cinco sesiones de taller que suponen las prácticas de laboratorio (10 horas), todas las actividades se desarrollaron en inglés. Es decir, partiendo de un simulacro de inmersión lingüística, los profesores realizaron sus explicaciones en inglés, los alumnos interaccionaban tanto con los profesores como entre ellos también en inglés y se utilizaba material de trabajo traducido al inglés. Es decir, durante las dos horas que duraba cada una de las cinco sesiones de prácticas, todas las actividades que se realizaban en el laboratorio tenían lugar en inglés. No obstante, si se detectaba alguna dificultad de comprensión puntual o específica por parte de algún alumno que impidiera su avance o trabajo, primaba ante todo el criterio de cubrir el objetivo de aprendizaje de la materia, por lo que puntualmente se podía utilizar el español y, una vez claro el concepto en cuestión, se pasaba inmediatamente al inglés.</i></li> </ul>

Objetivo nº 4	
<p><i>Realizar la evaluación de las prácticas de la asignatura en lengua inglesa</i></p>	
<p>Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Elaboración de materiales de evaluación en lengua inglesa.</i></li> </ul>
<p>Actividades realizadas y resultados obtenidos:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Se elaboraron tres cuestionarios en inglés, uno por cada caso práctico a resolver en las 10 horas totales de prácticas, que se pusieron a disposición del alumnado en el campus virtual. Dichos cuestionarios fueron los mismos que los que utilizaron los estudiantes que cursaron las prácticas en español, con el fin de no generar ningún agravio comparativo entre los distintos grupos. Estos cuestionarios contenían un total de 28 preguntas relacionadas tanto con el trabajo realizado directamente en el taller como con la materia de estudio relacionada con el mismo.</i></li> </ul>

2. 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*

Honestamente, no considero que el proyecto ejecutado tenga una influencia significativa en la evolución de las asignaturas implicadas como tal, en el sentido en que la asignatura se ha desarrollado igualmente con el proyecto con respecto a como se venía desarrollando en cursos anteriores sin él. Sin embargo, la acogida entre el alumnado fue tan buena que hubo que impartir dos de los cinco grupos de prácticas en inglés en vez de uno, tal y como se había previsto inicialmente en el proyecto. Esto fue algo que sorprendió al profesorado de la asignatura, que no esperaba una respuesta tan positiva puesto que los estudiantes suelen mostrar cierto pudor a hablar inglés en público. Sí considero que quizás ello supuso una mayor motivación e interés por la asignatura. Más bien creo que la influencia de este proyecto se proyecta no tanto en la evolución de la asignatura en sí como en la adquisición de cierta madurez por parte de los estudiantes, por un lado, y en una posible repercusión futura si éstos terminan desarrollando finalmente su profesión en el extranjero en industrias del sector relacionadas con aspectos abordados en estas prácticas de laboratorio, puesto que se les ha dado a conocer vocabulario muy específico.

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.

<b>Opinión de los alumnos al inicio del proyecto</b>				
Número de alumnos matriculados: 50*				
<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
0,7%	15,4%	49%	25,2%	9,7%
<b>Opinión de los alumnos en la etapa final del proyecto</b>				
<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
0,5%	18,8%	63,5%	16,1%	1,1%
<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
22,3%	8,5%	60,8%	8,4%	0%
<b>En el caso de la participación de un profesor invitado</b>				
<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
<b>Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión de los alumnos</b>				
<p>Tal y como se ha indicado anteriormente, al profesorado de la asignatura le sorprendió la acogida tan positiva que tuvo la presentación del proyecto, hasta el punto de tener que habilitar un grupo más de lo previsto inicialmente para el desarrollo del mismo. Igualmente, durante el desarrollo de las prácticas los alumnos mostraban una opinión muy positiva del mismo en el propio laboratorio. Alguno de ellos al principio mostraba más reticencias a expresarse en inglés, pero conseguimos crear un clima muy distendido y rápidamente todos lo hacían, independientemente de su nivel. Algunos alumnos tenían un nivel más avanzado y otros, en cambio, más básico, pero a todos les quedó claro desde el principio que no se trataba de una clase de inglés y que, de ningún modo, se iba a evaluar su nivel en este idioma, lo cual ayudó a que se desinhibieran para la experiencia de inmersión. Por otra parte, el profesorado, si bien es capaz de desarrollar esta experiencia sin mayor problema, tampoco considera que su nivel sea suficiente como para impartir clases de inglés y, de hecho, este nunca fue el objetivo del proyecto, sino utilizar el inglés como una herramienta más de aprendizaje.</p> <p>Observando el resultado de las encuestas, los alumnos pensaban al inicio del curso que la experiencia sería más difícil de lo que finalmente les resultó, lo que justifica que haya menos alumnos al final que consideren que suponía bastante o mucha dificultad. Por otra parte, entendieron que lo importante era alcanzar los objetivos de aprendizaje de la asignatura, independientemente del idioma empleado, y que el uso del inglés, en sí mismo, no ayudaría especialmente a mejorar la comprensión de los contenidos, como es natural. Ello explica el escaso número de alumnos que se posicionan muy de acuerdo o totalmente de acuerdo en que los elementos de innovación y mejora docente aplicados en esta asignatura hayan favorecido una mejor comprensión de los contenidos o adquisición de competencias asociadas a la asignatura (ser capaz de comunicarse en otras lenguas es una competencia transversal del grado, no de la asignatura en sí misma).</p>				

\* Téngase en cuenta que el cuestionario no lo realizaron la totalidad de los alumnos matriculados, sino sólo aquellos que voluntariamente participaron en el proyecto de innovación docente. El resto de alumnos no se vio afectado por el desarrollo del proyecto y, por tanto, se consideró que su participación podría alterar los resultados de la encuesta de manera poco conveniente. En el proyecto participaron un total de 19 alumnos.

4. Describa las medidas de difusión a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo<sup>2</sup>.

<b>Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud</b>
<p>Explicación de la actividad a profesores del área de otras asignaturas y/o titulaciones. Presentación de comunicación a las Jornadas de Innovación Docente de la UCA.</p>
<b>Descripción de las medidas que se han llevado a cabo</b>
<p>La primera de las medidas comprometidas sí se ha llevado a cabo, puesto que es una actividad que se ha explicado a otros profesores del área y, por tanto, la conocen. De hecho, se solicitó</p>

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

la inclusión de la asignatura, con esta actividad específica, en el programa de bilingüismo de la ESI, por lo que es una actividad conocida fuera del ámbito del área afectada.

La actividad finalmente no pudo ser presentada en las Jornadas de Innovación Docente porque la profesora responsable del proyecto se encontraba, durante esos mismos días, en otro congreso relacionado con su actividad investigadora, en el que debía exponer una comunicación oral. Se adjunta programa de la conferencia en el que se incluye la contribución de la profesora.