

Anexo 2 INNOVA
MEMORIA FINAL. COMPROMISOS Y RESULTADOS
PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y MEJORA DOCENTE
2025/2026

Identificación del proyecto	
Código	sol-202500299679-tra
Título	Neurocápsulas MIR: microvídeos anátomo-clínicos para comprender neuroanatomía aplicada al examen MIR.
Responsable	Noelia Geribaldi Doldán

- Se recomienda:
 - Atender a los criterios de valoración de las memorias indicados en las bases de la convocatoria.
 - Incluir referencias bibliográficas y datos comparativos con proyectos previos, según casos, para reforzar la evaluación del impacto.
 - Incluir evidencias sobre las medidas de difusión desarrolladas.
- Otros aspectos que considerar:
 - La claridad, la coherencia y la justificación de los datos presentados serán clave en la valoración final.
 - La difusión de resultados debe priorizar la transparencia y accesibilidad a la comunidad universitaria.
 - Serán valoras como evidencias: registro de actividades, listados de participantes, programas de eventos, fotografías, documentos que acreditan la aceptación de una comunicación/ponencia o similar, informes, actas o resúmenes de las acciones realizadas, índices de impacto que respalden la cantidad de personas alcanzadas o el impacto de la difusión, etc.

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>Identificación y adaptación de preguntas MIR con valor pedagógico para su integración en el recurso formativo</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	Estas actividades se englobarán dentro de tres sub-objetivos: A1: Seleccionar contenidos anatómicos de alta relevancia y dificultad para la preparación MIR, en función de la experiencia docente y del análisis de recurrencia temática en el examen. A2: Diseñar y adaptar ítems de evaluación basados en el formato MIR, integrando fuentes bibliográficas oficiales, recursos visuales y criterios de elaboración técnica validados. A3: Implementar y evaluar la utilidad pedagógica de las microcápsulas a través del Campus Virtual, con seguimiento de la percepción del alumnado mediante encuestas estructuradas. Durante la primera de las reuniones de coordinación programadas, el equipo docente-investigador definirá los contenidos específicos que formarán parte de la herramienta, atendiendo a criterios de complejidad conceptual y a la frecuencia con la que dichos temas han presentado dificultades de comprensión en cursos

	previos. Como parte del proceso de elaboración de material evaluativo, se revisarán bases de datos que recopilan preguntas oficiales del examen MIR correspondientes a la última década, con el fin de seleccionar ítems representativos y diseñar nuevas preguntas propias alineadas con el formato y enfoque del citado examen. El acceso del alumnado a estas preguntas se habilitará a través del Campus Virtual de la Universidad de Cádiz, en formato de microvídeos o microcápsulas. La elaboración de los ítems podrá apoyarse en recursos visuales y documentales procedentes de los atlas anatómicos incluidos en la bibliografía oficial de la asignatura, así como en artículos originales y revisiones sistemáticas publicados en revistas indexadas, guías clínicas y pruebas de imagen, en consonancia con los criterios utilizados en el examen MIR. La evaluación de esta fase del proyecto se llevará a cabo al finalizar el curso académico mediante la administración de una encuesta de satisfacción anónima, estructurada con escala Likert, a través de Google forms. Dicha encuesta será aplicada antes de la evaluación final del alumnado y se centrará especialmente en aspectos como la pertinencia de los contenidos seleccionados, la utilidad percibida de las preguntas y la adecuación de los temas abordados a las necesidades de preparación del examen MIR.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	1. Desarrollo metodológico y coordinación docente (A1 y A2): Para la consecución de este primer objetivo, se llevaron a cabo reuniones periódicas de coordinación con el equipo docente e investigador de la asignatura Anatomía III: Cabeza y Sistema Nervioso. En estas sesiones se definieron y seleccionaron los bloques temáticos con mayor complejidad conceptual y recurrencia histórica en las convocatorias del examen MIR. La selección y adaptación de las preguntas se ejecutó de forma rigurosa y correcta, siguiendo y consolidando los parámetros técnicos y criterios metodológicos establecidos en proyectos de innovación docente previos coordinados por este equipo (sol-202300257077-tra, sol-202200230068-tra y sol-202000161935-tra). A partir del análisis de las bases de datos de exámenes oficiales de la última década, se diseñaron y adaptaron ítems de evaluación tipo test con formato MIR, respaldados por fuentes bibliográficas oficiales, atlas anatómicos y pruebas de imagen clínica de alta calidad. 2. Implementación en el Campus Virtual (A3): Las preguntas seleccionadas y sus correspondientes microcápsulas audiovisuales se estructuraron e implementaron a través de la plataforma Campus Virtual (Moodle) de la asignatura Anatomía III: Cabeza y Sistema Nervioso. Este recurso se puso a disposición de la totalidad del alumnado matriculado como herramienta de apoyo y autoevaluación continuada. Como se muestra en la Figura 1, el proyecto NEUROANATOMI_R se integró directamente en el Campus Virtual de la asignatura Anatomía III: Cabeza y Sistema Nervioso, bajo la denominación “Cápsulas de Anatomía 2.0”, con el objetivo de diferenciarlo de otras iniciativas docentes previas de la asignatura que también utilizaban recursos audiovisuales. Esta integración permitió que el alumnado accediera a las neurocápsulas y a sus actividades asociadas dentro del entorno habitual de la asignatura, facilitando su uso como recurso complementario de aprendizaje. La estructura de cada neurocápsula se diseñó además para conectar el contenido anatómico con el formato de evaluación del examen MIR. Tal y como se observa en la Figura 2, al finalizar cada vídeo se incorporaba una pregunta procedente de convocatorias reales del MIR, directamente relacionada con el contenido trabajado en la cápsula. Este planteamiento permitió combinar la revisión de conceptos de neuroanatomía con la familiarización progresiva del alumnado con la interpretación de imágenes, la formulación de las preguntas y el tipo de

razonamiento requerido en este examen.



Figura 1. Integración del proyecto NEUROANATOMI_R en el Campus Virtual de la asignatura Anatomía III: Cabeza y Sistema Nervioso. El proyecto se incorporó bajo la denominación "Cápsulas de Anatomía 2.0", utilizada para diferenciar esta iniciativa de otros proyectos docentes previos de la asignatura que también empleaban recursos audiovisuales. En esta sección se alojaron los vídeos y las preguntas de tipo MIR asociadas al proyecto.

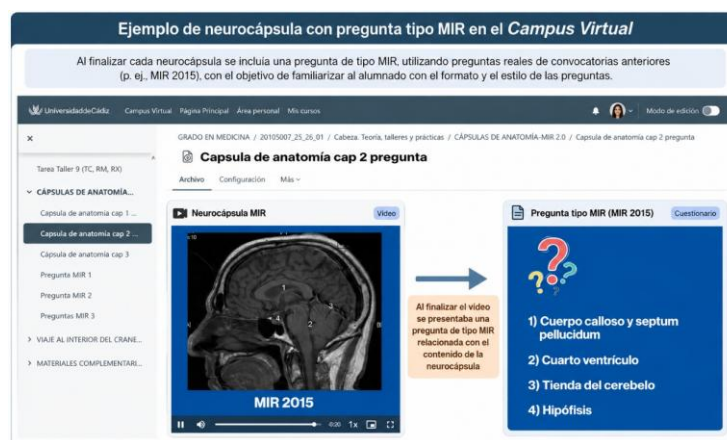
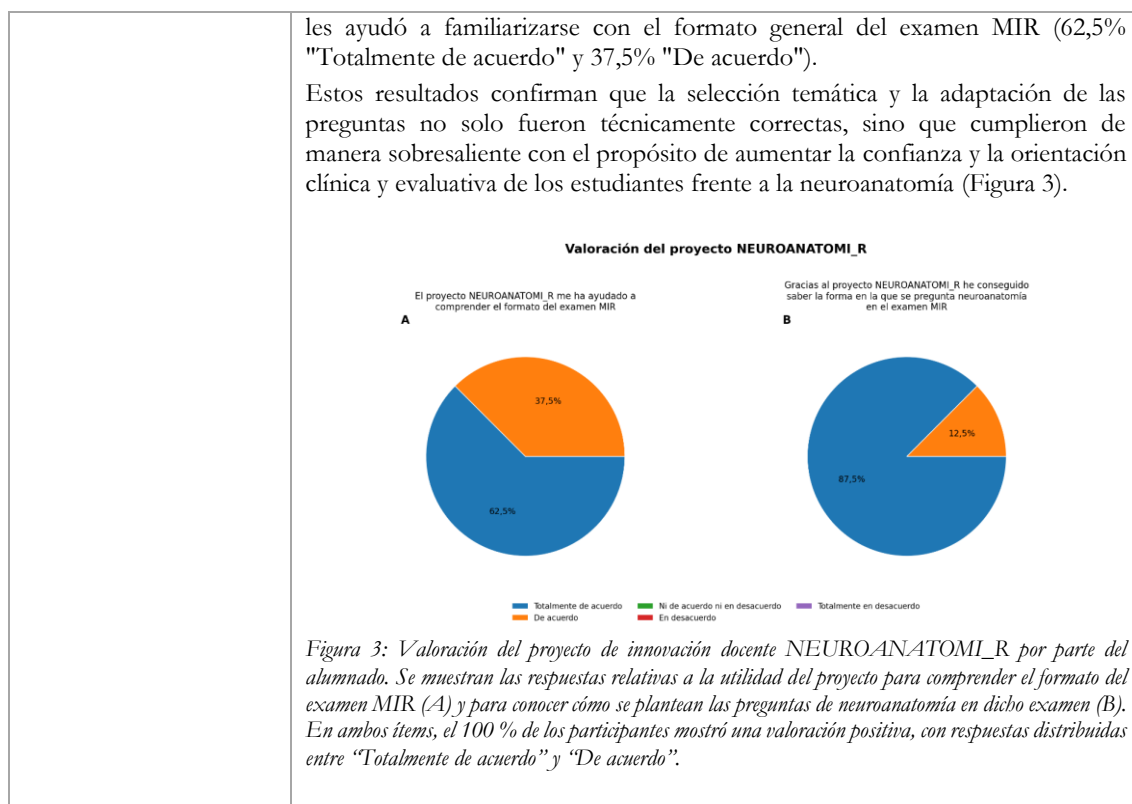


Figura 2. Ejemplo de integración de una pregunta tipo MIR en las neurocápsulas del proyecto NEUROANATOMI_R. Al finalizar cada vídeo alojado en el Campus Virtual se incorporaba una pregunta procedente de convocatorias reales del examen MIR, relacionada con el contenido tratado en la neurocápsula. En la figura se muestra, como ejemplo, una pregunta del MIR 2015 asociada a una imagen de resonancia magnética cerebral, utilizada para familiarizar al alumnado con el formato y el tipo de razonamiento requerido en este examen.

3. Evaluación de la utilidad pedagógica mediante escala Likert (A3): La idoneidad en la elección de las preguntas y la efectividad del enfoque metodológico quedaron completamente revalidadas a través de la percepción del estudiantado en la encuesta final de evaluación. Conocimiento sobre la forma de preguntar Neuroanatomía en el MIR: El 100% del alumnado encuestado mostró una valoración favorable, manifestando un 87,5% "Totalmente de acuerdo" y un 12,5% "De acuerdo" con que el proyecto les permitió comprender la forma específica en que se evalúa la asignatura en la prueba MIR. Comprensión del formato MIR: Asimismo, el 100% de los estudiantes afirmó que la herramienta



Objetivo nº 2	<i>Diseño de microcápsulas anátomo-clínicas basadas en preguntas MIR: una herramienta para el aprendizaje aplicado</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	Este objetivo general se organizará también en tres sub-objetivos: A4: Elaborar microcápsulas audiovisuales breves que integren contenidos anátomo-clínicos vinculados a preguntas MIR de neurología y neurocirugía con alto contenido neuroanatómico. A5: Incorporar recursos visuales y bibliográficos de alta calidad en el desarrollo de las cápsulas, promoviendo un aprendizaje riguroso y contextualizado. A6: Evaluar la percepción del alumnado sobre la utilidad, claridad y pertinencia de las cápsulas en su preparación y aprendizaje. Una vez seleccionadas las preguntas de los exámenes MIR se realizará las grabaciones de las cápsulas anátomo-clínicas. Cada cápsula tendrá una duración aproximada de 3 a 5 minutos y consistirá en una presentación multimedia narrada por miembros del equipo docente. En ella se abordará una patología neurológica o neuroquirúrgica con base anatómica, estrechamente vinculada a los contenidos de las seleccionadas preguntas MIR. Estas piezas audiovisuales integrarán recursos

	visuales y documentales de alta calidad, incluyendo imágenes procedentes de antiguos exámenes MIR seleccionados y con base en la bibliografía recomendada en la asignatura, artículos científicos originales, revisiones sistemáticas publicadas en revistas indexadas, guías clínicas, pruebas de imagen, entre otras. Se realizarán de 6-10 vídeos a lo largo de todo el semestre en que se imparte la asignatura. La valoración del diseño de estas cápsulas se llevará a cabo al finalizar el curso, mediante una encuesta anónima de satisfacción con escala tipo Likert. Esta evaluación, aplicada antes de la prueba final del alumnado, permitirá recoger la percepción del estudiantado respecto a la utilidad, claridad y pertinencia del recurso en su proceso de aprendizaje.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	1. Producción y diseño instruccional de las microcápsulas audiovisuales (A4): En estricto cumplimiento del cronograma, se llevó a cabo el desarrollo y grabación de una serie de 6 a 10 microvídeos de duración breve (3 a 5 minutos cada uno), elaborados y narrados directamente por miembros del equipo docente e investigador del Departamento de Anatomía y Embriología Humanas. Parte de los videos se pueden ver en los documentos adjuntos a la justificación de este proyecto. Cada microcápsula se estructuró a partir de un diseño instruccional específico orientado a abordar entidades patológicas neurológicas o neuroquirúrgicas con una marcada base neuroanatómica. La secuencia didáctica de cada cápsula se organizó en cuatro fases interconectadas: A. Localización y fundamento anatómico: Delimitación de las estructuras tridimensionales y de las vías nerviosas implicadas. B. Correlación clínica: Vinculación de la alteración morfológica con sus manifestaciones semiológicas y diagnósticas. C. Presentación de la pregunta MIR: Exposición explícita de un ítem tipo test seleccionado de convocatorias oficiales. D. Resolución razonada: Análisis guiado de la opción correcta y justificación. Esta estructura permitió transformar contenidos complejos en unidades de aprendizaje sintéticas, actuando como un puente efectivo entre la anatomía básica y el razonamiento diagnóstico. 2. Rigor científico, iconografía de alta calidad y transferencia académica (A5): Para garantizar la máxima calidad técnica y pedagógica, la elaboración del material audiovisual integró recursos iconográficos y documentales de primer nivel: esquemas de atlas anatómicos de referencia, pruebas de imagen médica real (TC y RM), guías de práctica clínica, revisiones sistemáticas y material procedentes de exámenes MIR oficiales de la última década. Desde el punto de vista pedagógico, la fragmentación de la información en píldoras audiovisuales de 3 a 5 minutos se fundamentó en la teoría de la carga cognitiva, facilitando un procesamiento de la información más ordenado por la memoria de trabajo y promoviendo el aprendizaje autorregulado y autónomo del

estudiantado. Asimismo, como hito de transferencia e innovación educativa, la metodología, fundamentación y resultados del proyecto se han sistematizado en la redacción de un capítulo de libro científico (pendiente de publicación en la editorial académica Dykinson/Egregius) titulado “Desde las Neurocápsulas MIR a la gamificación: potenciando la motivación y el aprendizaje en Neuroanatomía”. Este trabajo consolida la experiencia como un modelo transferible dentro del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Implementación en Campus Virtual y análisis cuantitativo de la satisfacción (A6): Las microcápsulas producidas se alojaron en la plataforma Campus Virtual (Moodle) de la asignatura Anatomía III: Cabeza y Sistema Nervioso, manteniéndose disponibles como material de refuerzo previo a la evaluación, tal y como se ha mostrado en la demostración de la consecución del objetivo anterior. La evaluación del recurso se realizó mediante una encuesta de satisfacción anónima basada en una escala tipo Likert (Figura 4), cuyos resultados reflejan un 100% de valoración favorable (ausencia total de respuestas en desacuerdo o neutras en los bloques principales): Interés del recurso audiovisual (A6): El 100% del alumnado consideró que los vídeos resultaron interesantes, con un 87,5% "Totalmente de acuerdo" y un 12,5% "De acuerdo". Acercamiento a la práctica clínica (A6): El 100% de los encuestados afirmó que el proyecto ayudó a acercar la asignatura Anatomía III a la realidad médica y profesional (79,2% "Totalmente de acuerdo" y 20,8% "De acuerdo"). Dinamismo y motivación en el estudio (A6): El 100% del estudiantado percibió el recurso como un complemento agradable y divertido (66,7% "Totalmente de acuerdo" y 33,3% "De acuerdo"). Además, el 100% (87.5% "Totalmente de acuerdo" y 12.5% "De acuerdo") manifestaron que los videos les habían parecido interesantes. Estos indicadores confirman que el diseño y la producción de las microcápsulas anátomo-clínicas cumplieron con éxito el objetivo de aumentar el interés, la motivación y la percepción de utilidad de la asignatura dentro de la carrera de Medicina.

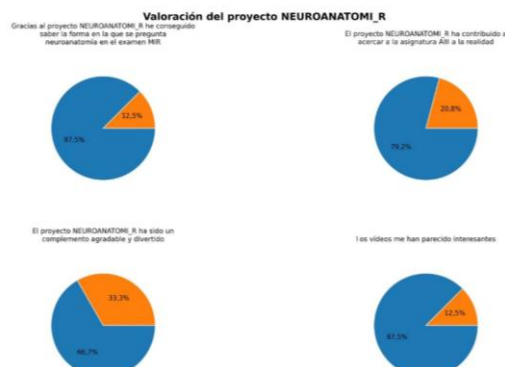
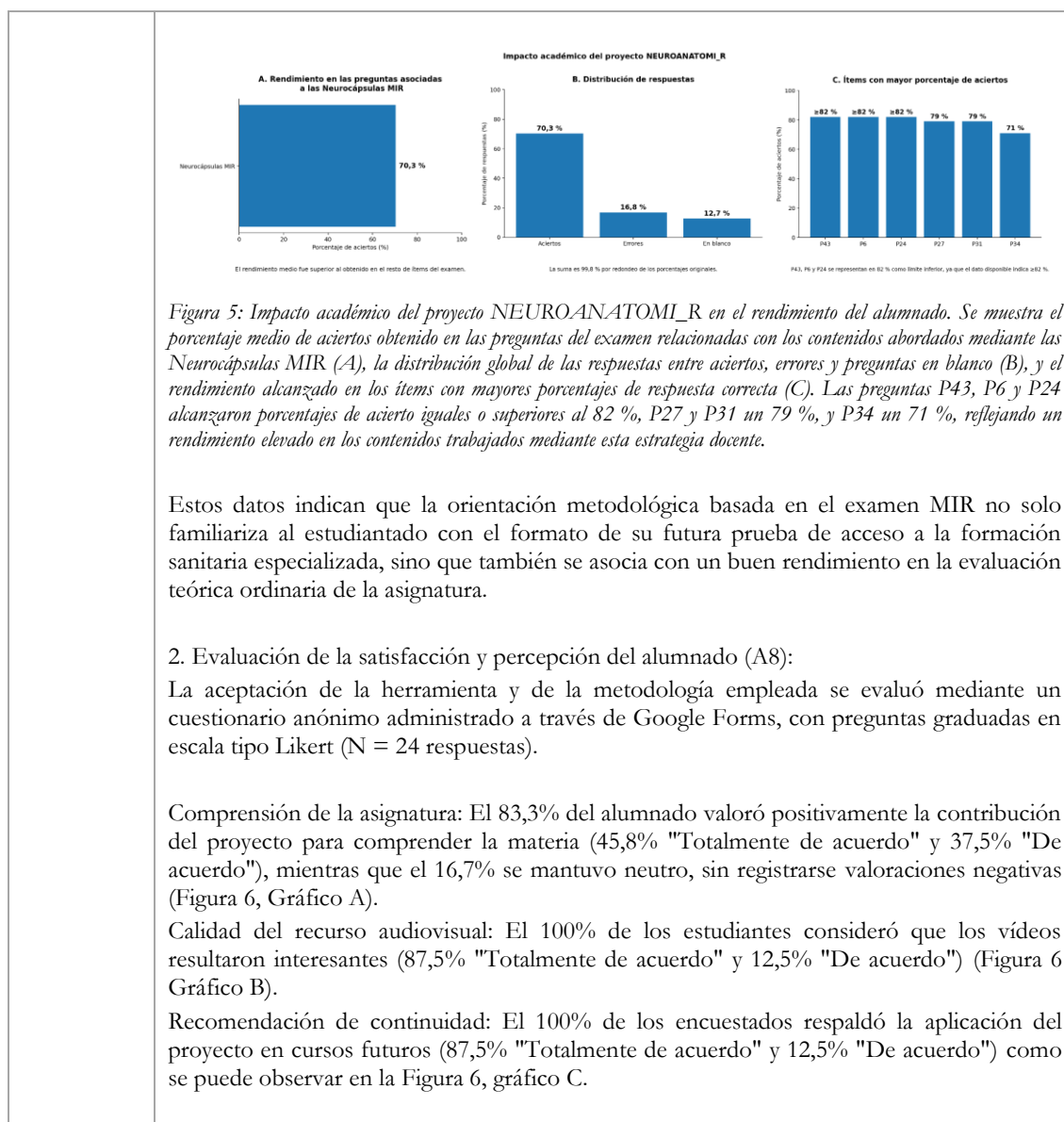
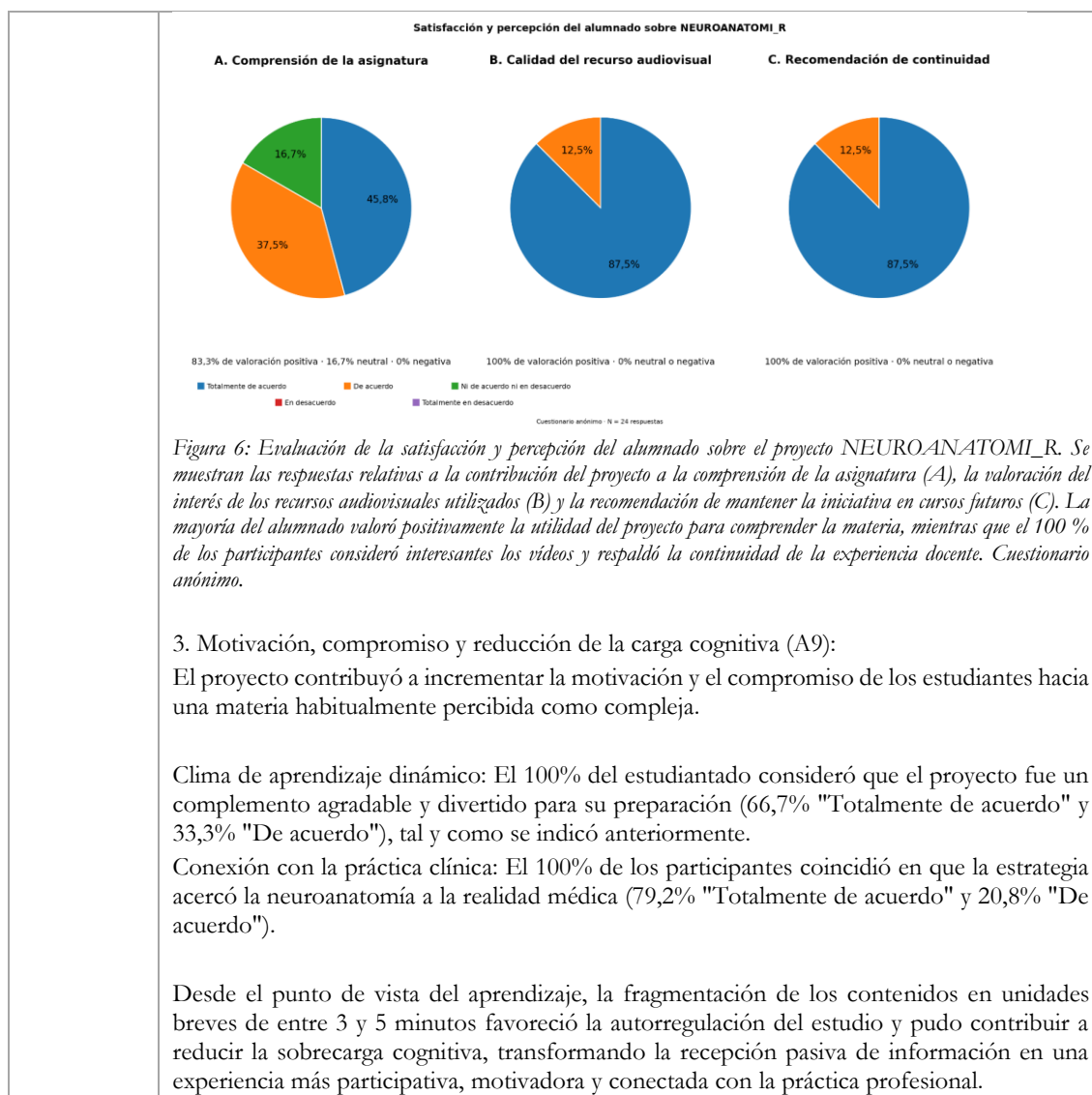


Figura 4: Valoración del proyecto NEUROANATOMI_R por parte del estudiantado. Se muestran las respuestas relativas a la utilidad del proyecto para conocer la forma en que se plantea la neuroanatomía en el examen MIR (A), su

	<i>contribución a acercar la asignatura Anatomía III a la realidad profesional (B), su percepción como complemento agradable y divertido (C) y el interés suscitado por los vídeos utilizados (D). En los cuatro ítems, la totalidad de las respuestas se concentró en las categorías "Totalmente de acuerdo" y "De acuerdo", reflejando una valoración global muy positiva de la experiencia docente.</i>
--	--

Objetivo nº 3	Valorar el impacto de la herramienta en el rendimiento académico, la motivación y satisfacción de los estudiantes con la asignatura Anatomía III: Cabeza y Sistema Nervioso
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	En este caso también se articulan tres sub-objetivos: A7: Analizar cuantitativamente el rendimiento académico de los estudiantes en temas abordados mediante las microcápsulas MIR, comparado con el resto de preguntas que no tienen asociada una microcápsula MIR. A8: Evaluar la satisfacción y percepción del alumnado respecto al uso de microcápsulas como estrategia de aprendizaje. A9: Explorar la contribución de las microcápsulas a la motivación y al compromiso del alumnado con el aprendizaje de Anatomía III. Una vez realizada la difusión de las Microcápsulas adaptadas al examen MIR y a nuestra asignatura, se evaluará el impacto que esta metodología ha tenido en el rendimiento académico. Para esto, en el examen teórico de la asignatura (que consta de 50 preguntas tipo test), se incluirán 10 preguntas de esos mismos temas y 45 de otros temas sin análisis/debate de preguntas MIR relacionadas. Se realizará un análisis comparativo de la media de aciertos de estas preguntas de temas relativos al examen MIR comparada con la del resto de preguntas del examen teórico. Si la herramienta es efectiva, la tasa de aciertos de las preguntas sobre los temas relacionados con las preguntas MIR será mayor. De aquí se parte de la premisa de que el contenido de estas preguntas estará no sólo orientado a preparar al alumnado para su examen MIR sino también para el examen teórico de la asignatura. A su vez, la aceptación de la herramienta junto con la metodología del trabajo para aplicarla se evaluará mediante un cuestionario en la plataforma Google Forms utilizando la escala Likert.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	1. Análisis cuantitativo del rendimiento académico (A7): Para evaluar el impacto directo de las microcápsulas audiovisuales en el aprendizaje, se realizó un análisis cuantitativo sobre la totalidad del alumnado matriculado en la asignatura Anatomía III: Cabeza y Sistema Nervioso que realizó el examen teórico oficial, compuesto por 50 preguntas tipo test con 4 opciones de respuesta. En dicho examen se integraron 10 preguntas específicas correspondientes a los bloques temáticos abordados en las microcápsulas MIR, frente a 40 preguntas del resto del temario no vinculadas a dicho recurso. Los resultados obtenidos confirmaron la hipótesis de partida: Tasa media de aciertos: Las preguntas asociadas a las Neurocápsulas MIR alcanzaron un promedio de aciertos del 70,3%, superando el rendimiento medio obtenido en el resto de ítems generales del examen (Figura 5, Gráfico A). Distribución de respuestas: Se registró un 16,8% de errores y un 12,7% de respuestas en blanco. La elevada proporción de respuestas correctas frente a las incorrectas o no contestadas sugiere una adecuada consolidación de los contenidos conceptuales trabajados (Figura 5, Gráfico B). Ítems destacados: Preguntas como P43, P6 y P24 alcanzaron porcentajes de acierto iguales o superiores al 82%, mientras que P27 y P31 registraron un 79%, y P34 un 71% (Figura 5, Gráfico C).





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

La implementación de este proyecto ha tenido un impacto altamente transformador en la evolución docente, metodológica y evaluativa de la asignatura Anatomía III: Cabeza y Sistema Nervioso:

Modernización curricular y orientación clínica aplicada: El proyecto ha permitido evolucionar desde un modelo de enseñanza eminentemente descriptivo e individualizado hacia una metodología integrada y orientada a la práctica profesional. La vinculación directa entre la neuroanatomía y el razonamiento clínico mediante casos y preguntas tipo MIR ha incrementado de forma sustancial la percepción de utilidad de la asignatura dentro del Grado en Medicina.

Mejora contrastada del rendimiento académico: La estrategia ha demostrado un impacto cuantitativo directo en la consolidación de conocimientos, reflejado en un incremento en la tasa media de aciertos (70,3%) en

los contenidos evaluados mediante microcápsulas frente al resto del examen teórico.

Optimización del proceso de aprendizaje y gestión de la carga cognitiva: La fragmentación del contenido en píldoras audiovisuales breves (3 a 5 minutos) alojadas en el Campus Virtual ha facilitado el estudio autorregulado y autónomo. Esta metodología ha reducido la sobrecarga cognitiva en bloques temáticos de elevada complejidad tridimensional, favoreciendo un clima de aprendizaje más dinámico y motivador (respaldado por un 100% de recomendación de continuidad por parte del alumnado).

Sostenibilidad y patrimonio docente digital: El proyecto ha consolidado un banco permanente de recursos audiovisuales y de evaluación en Moodle. Este repositorio queda integrado de forma indefinida en la infraestructura de la asignatura, garantizando su sostenibilidad para futuras promociones y sirviendo como modelo metodológico transferible a otras materias del área de la anatomía humana.

3. Incluya en la siguiente tabla el número de alumnado matriculado y el de respuestas recibidas en cada opción y realice una valoración crítica sobre la influencia que el proyecto ha ejercido en la opinión del alumnado.

Opinión del alumnado al inicio del proyecto				
Número de alumnado matriculado:			150 alumnos/as	
<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>				
<i>Ninguna dificultad</i>	<i>Poca dificultad</i>	<i>Dificultad media</i>	<i>Bastante dificultad</i>	<i>Mucha dificultad</i>
		x		
Opinión del alumnado 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>				
<i>Ninguna dificultad</i>	<i>Poca dificultad</i>	<i>Dificultad media</i>	<i>Bastante dificultad</i>	<i>Mucha dificultad</i>
x				
<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>				
<i>Nada de acuerdo</i>	<i>Poco de acuerdo</i>	<i>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>Muy de acuerdo</i>	<i>Completamente de acuerdo</i>
				x
En el caso de la participación de profesorado invitado				
<i>La participación del profesorado invitado ha supuesto un gran beneficio en mi formación</i>				
<i>Nada de acuerdo</i>	<i>Poco de acuerdo</i>	<i>Ni en acuerdo ni en desacuerdo</i>	<i>Muy de acuerdo</i>	<i>Completamente de acuerdo</i>
Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión del alumnado				
El análisis de la opinión del estudiantado evidencia un grado de aceptación sobresaliente hacia la implantación de las Neurocápsulas MIR. Destaca de manera unánime (100% de acuerdo) la percepción de utilidad para comprender el formato de evaluación del examen MIR y la vinculación del contenido teórico				

con la práctica clínica. Asimismo, la totalidad de los encuestados valora la calidad y dinamismo del material audiovisual producido y respalda expresamente su continuidad en futuras promociones. Por su parte, la comprensión global de la asignatura alcanzó un 83,3% de valoración positiva, sin que se registrara ninguna opinión en desacuerdo en ninguno de los indicadores evaluados.

Cabe destacar que, aunque participaron todos los matriculados en la asignatura AIII, sólo algunos participantes realizaron la encuesta de satisfacción (N=24), por lo que esta cuestión es problema tratar en ediciones posteriores o bien en otros proyectos de innovación docente.

4. **Describe las medidas de difusión a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo. Describe, analice y valore los desajustes respecto a lo previsto en el proyecto y las soluciones aplicadas.**

Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud
El coordinador se encargará, además, de garantizar que las cápsulas desarrolladas estén accesibles en el Campus Virtual al menos una semana después de la impartición de los contenidos teóricos relacionados, de forma que el alumnado pueda disponer de este recurso complementario de refuerzo en tiempo útil antes de la evaluación. Cada cápsula estará acompañada de un conjunto de preguntas tipo test inspiradas en el formato MIR, cuyo acceso estará vinculado al contenido trabajado en el aula. El cuestionario será integrado como parte del examen teórico final, permitiendo así evaluar de forma objetiva el impacto de la herramienta en el proceso de aprendizaje. Los vídeos estarán disponibles para el profesorado y el alumnado. Una vez finalizada la fase de implementación y recogida de datos, el coordinador y el equipo investigador procederán al análisis estadístico de los resultados, empleando herramientas cuantitativas adecuadas que permitan valorar tanto la eficacia del recurso como la percepción del alumnado. Los resultados obtenidos se sistematizarán en un informe final, que servirá de base para la redacción de comunicaciones científicas dirigidas a Jornadas y Congresos de Innovación Docente, tanto a nivel nacional como internacional en el ámbito de la educación médica y de las ciencias de la salud. En caso de que los hallazgos resulten prometedores, se considerará la preparación de un manuscrito para su publicación en revistas especializadas en docencia biomédica. Cabe destacar que este proyecto no interfiere con el desarrollo ordinario de la actividad docente del Grado ni con el funcionamiento estructural de la Facultad de Medicina. Por ello, no se considera necesario implementar mecanismos adicionales de coordinación académica fuera de los ya previstos. El equipo docente e investigador participante —compuesto por profesorado del Departamento de Anatomía y Embriología Humanas y profesionales clínicos colaboradores— se compromete, además, a la presentación pública de los resultados mediante una charla informativa, dirigida al conjunto del alumnado y profesorado de la titulación. En el cronograma la difusión se realizará al finalizar el proyecto y obtener los datos completos (A10). Por último, se hace constar que la ejecución del presente proyecto no requiere financiación externa, por lo que no se solicita dotación presupuestaria para su desarrollo.
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo
1. Difusión en publicaciones científicas de impacto: Como principal hito de transferencia del conocimiento e innovación educativa, el diseño metodológico, la fundamentación teórica y el análisis de resultados de este proyecto han quedado recogidos en la participación en el “V Congreso Internacional de Innovación Docente, Educación y Transferencia del Conocimiento. Experiencias Innovadoras para el Aprendizaje: Desaprender para aprender. Motivación y emoción en el aprendizaje significativo” celebrado durante los días 7, 8 y 9 de mayo del 2026 (Se adjunta certificado de asistencia y de participación). Esta participación en formato comunicación oral fue seleccionada para la redacción de un capítulo de libro científico, aceptado y pendiente de publicación en la prestigiosa editorial académica Dykinson. El título de la publicación será “Cartografías del cuidado activo: salud, deporte y educación”, con ISBN reservado "979-13-7047-202-3" (se adjunta certificado). Dentro de dicho documento el título del capítulo es el siguiente:

“Desde las Neurocápsulas MIR a la gamificación: potenciando la motivación y el aprendizaje en Neuroanatomía”.

Aportación: En esta obra se sistematiza el modelo de microaprendizaje anátomo-clínico articulado alrededor de preguntas del examen MIR, aportando evidencia empírica sobre su impacto en la reducción de la carga cognitiva, el aumento de la motivación y la mejora del rendimiento académico en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

2. Difusión digital y repositorio institucional (Campus Virtual): La totalidad del material audiovisual producido (píldoras educativas de 3 a 5 minutos) y la batería de preguntas tipo test adaptadas se han integrado e implementado abiertamente en la plataforma Campus Virtual (Moodle) de la asignatura Anatomía III: Cabeza y Sistema Nervioso. Este repositorio digital permanece accesible para todo el alumnado matriculado, consolidando un patrimonio docente reutilizable para el estudio autónomo y la autoevaluación continuada. En la explicación de las medidas adoptadas para la consecución del objetivo 1 se recogen imágenes referentes a este Campus Virtual. Algunos de los videos generados se adjuntan en la justificación de este proyecto (archivo comprimido). **Importantes para el evaluador: Los videos son sensibles, contienen imágenes de disecciones cadavéricas típicas de nuestra asignatura.**

3. Transferibilidad del modelo metodológico: La estrategia pedagógica desarrollada presenta un elevado potencial de extrapolación y transferibilidad a otros contextos universitarios:

Área de Anatomía Humana: El formato de microcápsula anátomo-clínica conectada con la resolución de casos es directamente aplicable a otras asignaturas del área, como Anatomía I y Anatomía II.

Grado en Medicina y Ciencias de la Salud: La metodología de integración del formato MIR en asignaturas de ciencias básicas sirve como referente para otras disciplinas de ciclo básico (Fisiología, Farmacología, Anatomía Patológica), facilitando una transición fluida hacia el ciclo clínico y la preparación de pruebas competitivas nacionales.

Destacar que nuestro equipo docente planea continuar con un derivado de este proyecto para el curso 2026/2027 donde damos un paso más y se plantea hacer un ECOE virtual.

5. Conclusiones. Entre ellas, describa las aplicaciones futuras del proyecto, su sostenibilidad y posible continuidad y estrategias para ello.

Conclusiones
1. Conclusiones: Cumplimiento íntegro de los objetivos: - Se han alcanzado y ejecutado al 100% todas las actividades y objetivos programados en la solicitud inicial del proyecto para el curso 2025-2026. - Impacto positivo en el rendimiento académico: La integración de las microcápsulas orientadas al examen MIR demostró una eficacia directa en la consolidación de contenidos teóricos, reflejada en una tasa media de aciertos del 70,3% en las preguntas del examen oficial vinculadas a este recurso, superando el promedio obtenido en los contenidos no asociados a las píldoras educativas. - Excelencia en la valoración y satisfacción del estudiantado: El análisis del cuestionario de evaluación reveló un respaldo unánime (100% de valoración positiva) en la calidad de los vídeos, la orientación práctica hacia el examen MIR, la vinculación con la realidad clínica y el clima de aprendizaje generado. Asimismo, el 83,3% del alumnado confirmó que la herramienta facilitó la comprensión global de la asignatura Anatomía III: Cabeza y Sistema Nervioso. - Transformación metodológica y motivación: La fragmentación de contenidos en formato de microaprendizaje (3 a 5 minutos) facilitó la autorregulación del estudio y redujo la carga cognitiva en bloques anatómicos de alta complejidad, incrementando el compromiso y la motivación del estudiantado hacia la materia. - Transferencia científica acreditada: La metodología, diseño y resultados del proyecto se han

sistematizado satisfactoriamente en un capítulo de libro académico pendiente de publicación en la editorial Dykinson titulado “Desde las Neurocápsulas MIR a la gamificación: potenciando la motivación y el aprendizaje en Neuroanatomía”.

2. Sostenibilidad del proyecto

- Patrimonio docente digital permanente: Las microcápsulas audiovisuales y las baterías de preguntas adaptadas han quedado alojadas y estructuradas de forma indefinida en la plataforma Campus Virtual (Moodle) de la asignatura Anatomía III: Cabeza y Sistema Nervioso, garantizando su disponibilidad gratuita y continua para las próximas promociones de estudiantes.
- Eficiencia y reusabilidad sin costes añadidos: Al tratarse de recursos digitales autocontenidos, su mantenimiento no requiere inversiones económicas adicionales en futuros cursos académicos, asegurando una alta rentabilidad pedagógica a largo plazo.
- Escalabilidad y transferibilidad: El modelo instruccional desarrollado es plenamente transferible a otras asignaturas del área de Anatomía y Embriología Humana, así como a otras disciplinas de ciencias básicas del Grado en Medicina, sirviendo como referente para la integración temprana de competencias clínicas y de evaluación competitiva.

Anexo 2 INNOVA
MEMORIA FINAL. COMPROMISOS Y RESULTADOS
PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y MEJORA DOCENTE
2025/2026

Identificación del proyecto	
Código	sol-202500299679-tra
Título	Neurocápsulas MIR: microvídeos anátomo-clínicos para comprender neuroanatomía aplicada al examen MIR.
Responsable	Noelia Geribaldi Doldán

Para visualizar una muestra de los videos disponibles en el Campus Virtual pincha los siguientes enlaces:

Neurocápsula 2.0 1: [enlace al video](#)

Neurocápsula 2.0 2: [enlace al video](#)

*NOTA: Los vídeos incluidos en este apartado contienen material sensible correspondiente a disecciones cadavéricas. Su uso tiene fines exclusivamente docentes y está restringido al contexto de la asignatura Anatomía III: Cabeza y Sistema Nervioso.



La Dirección del «V Congreso Internacional de Innovación Docente, Educación y Transferencia del Conocimiento. Experiencias Innovadoras para el Aprendizaje: Desaprender para aprender. Motivación y emoción en el aprendizaje significativo», celebrado de manera virtual en la plataforma ciineco.org y presencial en la Universidad Rey Juan Carlos (campus Fuenlabrada, Madrid) durante los días 7, 8 y 9 de mayo de 2026, hace constar que:

NOELIA GERIBALDI DOLDÁN

ha presentando la ponencia titulada:

DESDE LAS NEUROCÁPSULAS MIR A LA GAMIFICACIÓN: POTENCIANDO LA MOTIVACIÓN Y EL APRENDIZAJE EN NEUROANATOMÍA

Un resumen de dicha ponencia será publicado por Egregius Editorial en la publicación:
"Libro de Actas del V Congreso Internacional de Innovación Docente, Educación y Transferencia del Conocimiento,
con ISBN 978-84-1177-242-6



Belén Puebla Martínez
Presidenta del congreso



Francisco Anaya Benítez
Secretario Técnico del congreso



La Dirección del «V Congreso Internacional de Innovación Docente, Educación y Transferencia del Conocimiento. Experiencias Innovadoras para el Aprendizaje: Desaprender para aprender. Motivación y emoción en el aprendizaje significativo», celebrado de manera virtual en la plataforma ciineco.org y presencial en la Universidad Rey Juan Carlos (campus Fuenlabrada, Madrid) durante los días 7, 8 y 9 de mayo de 2026, hace constar que:

NOELIA GERIBALDI DOLDÁN

ha participado con aprovechamiento en dicho congreso
(duración 10 horas)



A handwritten signature in black ink, reading 'Belén Puebla'.

Belén Puebla Martínez
Presidenta del congreso



A handwritten signature in black ink, reading 'Francisco Anaya Benítez'.

Francisco Anaya Benítez
Secretario Técnico del congreso



V Congreso Internacional de Formación Permanente

Innovación Docente, Educación y Transferencia del Conocimiento

Desaprender para aprender. Motivación y emoción en el aprendizaje significativo

7, 8 y 9 de mayo de 2026

El Sr. D. Francisco Anaya Benítez, Secretario Técnico congreso.

INFORMA

Que el capítulo de libro titulado: "DESDE LAS NEUROCÁPSULAS MIR A LA GAMIFICACIÓN: POTENCIANDO LA MOTIVACIÓN Y EL APRENDIZAJE EN NEUROANATOMÍA", del autor/a, Noelia Geribaldi Doldán, ha sido seleccionado para incluirse en la publicación: "Cartografías del cuidado activo: salud, deporte y educación", con ISBN reservado "979-13-7047-202-3".

Dicha Publicación es fruto de una compilación de investigaciones originales que han superado una doble revisión por pares ciegos en su fase de aceptación de resúmenes.

La obra se encuentra en estos momentos en proceso revisión simple por parte de la Organización académica y de edición, por parte de la editorial Dykinson S.L., pudiendo estas solicitar cambios o mejoras a los autores así como exigir el cumplimiento de los requisitos formales publicitados en su día y que aceptaron todos/as los participantes, con el fin de preservar la calidad de la misma

La publicación está prevista para para finales de diciembre de 2026

Y para que así conste, firma el presente documento en Sevilla el 20 de Septiembre de 2026.

Sr. D. Francisco Anaya Benítez