

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

Identificación del proyecto	
Código	UCA/R097REC/2025
Título	<i>Gamificación para la enseñanza de primeros auxilios en contextos deportivos y subacuáticos</i>
Responsable	Carlos Manuel Pérez Pérez

- 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	Mejorar el aprendizaje práctico y autónomo del alumnado en primeros auxilios aplicados a contextos deportivos y subacuáticos, a través de dinámicas de gamificación.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	• A1. Diseño e implementación de talleres gamificados, con simulaciones clínicas basadas en casos reales. • A2. Desarrollo de materiales prácticos que aborden situaciones específicas en entornos deportivos y acuáticos. • A3. Realización de sesiones prácticas centradas en la resolución activa de emergencias.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Durante el desarrollo del proyecto se llevaron a cabo las actividades previstas para mejorar el aprendizaje práctico y autónomo del alumnado en primeros auxilios aplicados a contextos deportivos y subacuáticos mediante metodologías activas basadas en la gamificación y la simulación clínica. En relación con la actividad A1, se diseñaron e implementaron talleres gamificados dirigidos al alumnado de la asignatura Medicina Subacuática e

Hiperbárica del Grado en Medicina. Estos talleres incorporaron dinámicas de aprendizaje activo, resolución de problemas y simulación de situaciones de emergencia inspiradas en casos clínicos relacionados con el medio acuático y deportivo.



Respecto a la actividad A2, se elaboraron diversos materiales docentes originales, entre ellos un juego de mesa, tarjetas temáticas organizadas por categorías clínicas, fichas de roles para simulaciones y casos prácticos adaptados a situaciones reales que pueden presentarse en entornos deportivos y subacuáticos. Estos materiales fueron diseñados para favorecer la participación activa del alumnado y facilitar la transferencia de los conocimientos teóricos a situaciones prácticas, así como para reforzar contenidos de primeros auxilios, fisiología del buceo, prevención de accidentes y actuación ante emergencias (Anexo 1).



En cuanto a la actividad A3, se desarrollaron sesiones prácticas centradas en la resolución colaborativa de emergencias simuladas. El alumnado participó en estaciones clínicas, dinámicas de juego de rol y actividades gamificadas en pequeños grupos, donde debían aplicar los conocimientos adquiridos para tomar decisiones clínicas, priorizar actuaciones y resolver situaciones complejas en un entorno seguro y controlado.



	Las actividades fueron implementadas con un grupo de 14 estudiantes. Los resultados obtenidos evidenciaron una elevada participación e implicación del alumnado, así como una mejora en la integración de conocimientos teóricos y prácticos. La evaluación realizada mediante observación directa, rúbricas de desempeño, actividades gamificadas y pruebas teóricas permitió constatar una adecuada adquisición de competencias relacionadas con la actuación ante emergencias, el trabajo en equipo y la toma de decisiones clínicas.
--	--

Objetivo nº 2	Fomentar la participación activa, el pensamiento crítico y la toma de decisiones en situaciones simuladas de urgencia médica.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	• A4. Aplicación de dinámicas por roles (rescatador, víctima, observador) en los talleres. • A5. Integración de elementos de juego como desafíos en tiempo limitado, puntos, rankings y retroalimentación inmediata. • A6. Uso de escape rooms clínicos para enfrentar al alumnado a decisiones críticas en entornos controlados.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Para alcanzar este objetivo se desarrollaron diversas actividades orientadas a promover la participación activa del alumnado, el razonamiento clínico y la toma de decisiones en situaciones simuladas de urgencia médica. En relación con la actividad A4, se implementaron dinámicas basadas en juegos de rol durante las sesiones prácticas. El alumnado asumió distintos papeles, tales como rescatador, víctima, testigo u observador, enfrentándose a escenarios clínicos inspirados en situaciones reales de emergencia en contextos deportivos y subacuáticos. Estas actividades permitieron trabajar no solo competencias técnicas relacionadas con los primeros auxilios, sino también habilidades de comunicación, liderazgo, coordinación y trabajo en equipo.   Respecto a la actividad A5, se incorporaron diversos elementos propios de la gamificación, entre ellos sistemas de puntuación, desafíos temporizados, rankings y mecanismos de retroalimentación inmediata. Estas dinámicas contribuyeron a incrementar la motivación del alumnado y a favorecer una participación más activa durante el desarrollo de la asignatura. En cuanto a la actividad A6, se diseñaron escenarios clínicos simulados que permitieron al alumnado enfrentarse a situaciones complejas que requerían la toma de decisiones rápidas y fundamentadas. Aunque inicialmente se

	contempló la posibilidad de desarrollar dinámicas tipo escape room, finalmente se optó por la utilización de estaciones clínicas rotatorias y casos prácticos gamificados, adaptados a los recursos disponibles y a las características de la asignatura. Estas actividades mantuvieron el objetivo inicial de situar al alumnado ante problemas clínicos que debían resolver de manera colaborativa y bajo presión temporal. Los resultados obtenidos evidenciaron una elevada implicación del estudiantado en las actividades propuestas, favoreciendo el aprendizaje activo y el desarrollo del pensamiento crítico. La observación directa del profesorado y los instrumentos de evaluación empleados permitieron constatar una mejora en la capacidad para analizar situaciones clínicas, priorizar actuaciones y tomar decisiones fundamentadas ante escenarios de urgencia. Asimismo, el alumnado manifestó una valoración muy positiva de las dinámicas desarrolladas, destacando especialmente el carácter práctico, participativo y motivador de las actividades implementadas.
--	---

Objetivo nº 3	Incrementar la motivación y el compromiso del alumnado mediante metodologías activas centradas en el estudiante.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	• A7. Incorporación de herramientas digitales interactivas (Kahoot, Genially, formularios) para reforzar contenidos. • A8. Introducción de recompensas simbólicas o lúdicas asociadas al rendimiento y la participación activa. • A9. Fomento de dinámicas de equipo que combinen juego, cooperación y resolución de retos.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Para alcanzar este objetivo se desarrollaron diferentes actuaciones orientadas a incrementar la motivación, la participación y el compromiso del alumnado mediante metodologías activas centradas en el aprendizaje experiencial y la implicación directa en el proceso formativo. En relación con la actividad A7, se incorporaron herramientas digitales interactivas como Kahoot para reforzar los contenidos teóricos impartidos durante las sesiones presenciales. Estas actividades permitieron realizar un seguimiento continuo del aprendizaje, ofrecer retroalimentación inmediata y detectar posibles dificultades conceptuales. La utilización de recursos digitales contribuyó a dinamizar las clases y a mantener elevados niveles de atención y participación por parte del alumnado. 



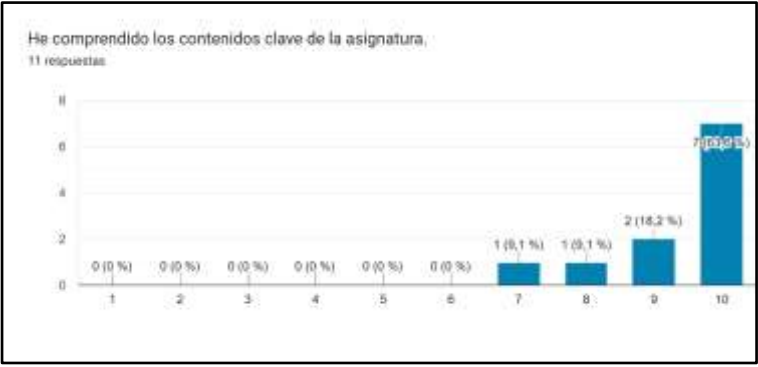
Respecto a la actividad A8, se implementaron diferentes mecanismos de reconocimiento asociados al rendimiento y a la participación activa. Entre ellos se incluyeron sistemas de puntuación, clasificaciones derivadas de los resultados obtenidos en las actividades gamificadas y elementos competitivos presentes en el juego de mesa desarrollado en el proyecto. Estas estrategias actuaron como refuerzo motivacional y favorecieron la implicación continuada del alumnado durante toda la asignatura.

En cuanto a la actividad A9, se promovieron dinámicas de trabajo cooperativo mediante la resolución de casos clínicos, estaciones prácticas, simulaciones y actividades gamificadas en pequeños grupos. Estas metodologías permitieron combinar el juego con la colaboración entre iguales, fomentando el intercambio de conocimientos, la discusión de alternativas de actuación y la resolución conjunta de problemas clínicos.



Los resultados obtenidos evidenciaron un elevado grado de compromiso del alumnado con las actividades desarrolladas. Se observó una participación activa y continuada tanto en las sesiones teóricas como prácticas, así como una elevada asistencia a las actividades programadas. La combinación de herramientas digitales, dinámicas colaborativas y elementos de gamificación contribuyó a generar un entorno de aprendizaje más motivador y participativo, favoreciendo la implicación del estudiantado y la consolidación de los contenidos trabajados.

La valoración realizada por el alumnado puso de manifiesto una percepción positiva de las metodologías empleadas, destacando especialmente el carácter innovador de las actividades, la aplicabilidad práctica de los contenidos y el papel activo asumido durante el proceso de aprendizaje.

Objetivo nº 4	Evaluar el impacto de la gamificación en el rendimiento académico y la percepción del aprendizaje.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	• A10. Aplicación de encuestas diagnósticas iniciales y finales al alumnado. • A11. Revisión de resultados académicos prácticos en las actividades simuladas. • A12. Valoración de la percepción del alumnado respecto a la utilidad, dificultad y eficacia de la metodología.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Para evaluar el impacto de la metodología implementada se desarrollaron diversas actuaciones dirigidas a analizar tanto el rendimiento académico del alumnado como su percepción sobre la utilidad de las actividades desarrolladas durante el proyecto. En relación con la actividad A10, se aplicaron instrumentos de evaluación y seguimiento a lo largo del desarrollo de la asignatura. La participación continuada del alumnado en las actividades gamificadas permitió obtener información sobre su evolución en la adquisición de conocimientos y competencias, así como detectar fortalezas y aspectos susceptibles de mejora durante el proceso de aprendizaje. Respecto a la actividad A11, se realizó un seguimiento del rendimiento académico mediante la observación del desempeño del alumnado en las simulaciones clínicas, juegos de rol, estaciones prácticas y actividades gamificadas desarrolladas durante la asignatura. Asimismo, se llevó a cabo una prueba teórica final no anunciada, diseñada para valorar el grado de interiorización de los contenidos trabajados. Los resultados obtenidos mostraron que la totalidad del alumnado participante superó dicha evaluación, observándose además un rendimiento global superior al registrado en ediciones anteriores de la asignatura desarrolladas mediante metodologías más tradicionales. En cuanto a la actividad A12, se recogió la percepción del alumnado mediante una encuesta anónima de satisfacción al finalizar la experiencia. Los resultados reflejaron una valoración muy positiva de la metodología empleada, destacando especialmente el incremento de la motivación, la utilidad de los materiales desarrollados, la aplicabilidad práctica de los contenidos y el papel activo asumido por el estudiantado durante el proceso formativo. Asimismo, los participantes manifestaron que las actividades de gamificación y simulación clínica facilitaron la comprensión de conceptos complejos y aumentaron su confianza para afrontar situaciones clínicas simuladas. 

	De forma global, la evaluación realizada permitió constatar que la combinación de gamificación y simulación clínica favoreció la participación activa, el aprendizaje significativo y la adquisición de competencias profesionales relacionadas con la toma de decisiones, el trabajo en equipo y la actuación ante situaciones de emergencia. Los resultados obtenidos respaldan la utilidad de este tipo de metodologías activas en la formación universitaria en ciencias de la salud y justifican su continuidad en futuras ediciones de la asignatura.
--	---

Objetivo nº 5	Diseñar y producir recursos docentes reutilizables, que puedan integrarse en futuras ediciones de las asignaturas o adaptarse a otras titulaciones.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	• A13. Elaboración de guías gamificadas de primeros auxilios para escenarios deportivos y subacuáticos. • A14. Creación de una batería de casos clínicos gamificados con materiales reutilizables. • A15. Difusión del proyecto en jornadas de innovación docente y canales internos de la UCA.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Con el fin de garantizar la sostenibilidad y transferencia de la innovación desarrollada, se llevaron a cabo diversas actuaciones orientadas a la creación de materiales docentes reutilizables y a la difusión de los resultados obtenidos. En relación con la actividad A13, se diseñaron y elaboraron diferentes recursos didácticos destinados a reforzar el aprendizaje de primeros auxilios en contextos deportivos y subacuáticos. Entre ellos destacan las guías de actividades gamificadas, las tarjetas temáticas de preguntas clínicas, las fichas de roles para simulaciones y el juego de mesa educativo desarrollado específicamente para la asignatura Medicina Subacuática e Hiperbárica. Todos estos materiales fueron concebidos para facilitar su reutilización en futuras ediciones de la asignatura y su posible adaptación a otras materias del ámbito sanitario. Respecto a la actividad A14, se desarrolló una batería de casos clínicos gamificados basados en situaciones reales relacionadas con emergencias deportivas, accidentes subacuáticos, patología disbárica y atención inicial al paciente. Estos casos fueron utilizados tanto en las estaciones clínicas como en las dinámicas de simulación y juego de rol desarrolladas durante la intervención. Los materiales elaborados permiten abordar contenidos teóricos y prácticos desde una perspectiva activa y centrada en la resolución de problemas. En cuanto a la actividad A15, se realizaron diversas acciones de difusión de los resultados obtenidos. El proyecto fue presentado mediante una comunicación científica en las V Jornadas de Innovación Docente de la Universidad de Cádiz. Además, el juego de mesa desarrollado fue aceptado para su exposición en el Museo de Recursos Innovadores organizado en el marco de dichas jornadas.



Así mismo, se presentó otra comunicación en el XIV Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria (CIDU 2026), contribuyendo a la divulgación de la experiencia entre profesionales e investigadores del ámbito de la educación superior. Dicha comunicación está en proceso de aceptación para ser presentada como capítulo de libro dentro de la Editorial Octaedro.



Como resultado adicional, se realizó la protección del material elaborado mediante registro de propiedad intelectual, con el objetivo de preservar la autoría del recurso y facilitar su futura transferencia y utilización en otros contextos formativos.



	En conjunto, los materiales generados constituyen recursos docentes originales, reutilizables y transferibles, que permiten dar continuidad a la innovación desarrollada más allá del periodo de ejecución del proyecto. Su aplicación potencial se extiende a otras asignaturas de ciencias de la salud, contribuyendo a la incorporación de metodologías activas y estrategias de gamificación en la educación universitaria.
--	---

Objetivo nº 6	Promover la conciencia social y el compromiso del alumnado en la prevención de riesgos y el cuidado de la salud en entornos deportivos y acuáticos.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	• A16. Integración de debates breves o foros sobre la importancia de la intervención rápida y segura en situaciones de emergencia. • A17. Reflexión al final de los talleres sobre el papel social del profesional sanitario en contextos extrahospitalarios. • A18. Fomento de la difusión del aprendizaje fuera del aula, invitando al alumnado a compartir contenidos clave en redes académicas o actividades divulgativas. • A19. Posibilidad de colaboración con entidades como Cruz Roja, Protección Civil o clubes deportivos locales, para compartir resultados y visibilizar el proyecto.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Con el propósito de promover la concienciación social y el compromiso del alumnado con la prevención de riesgos y la protección de la salud en entornos deportivos y acuáticos, se incorporaron diversas actividades de reflexión, análisis y sensibilización a lo largo del desarrollo del proyecto. En relación con la actividad A16, durante las sesiones prácticas y las simulaciones clínicas se fomentó el debate sobre la importancia de una intervención rápida, segura y eficaz ante situaciones de emergencia. Además, se realizó un videoforum sobre la película “13 vidas”, donde el alumnado tuvo la oportunidad de analizar las consecuencias derivadas de una actuación adecuada o inadecuada, reflexionando sobre la relevancia de la prevención, la formación en primeros auxilios, la coordinación entre profesionales y la actuación precoz en situaciones críticas. Respecto a la actividad A17, al finalizar las actividades prácticas y el videofórum se realizaron sesiones de reflexión y puesta en común en las que el alumnado pudo compartir experiencias, dificultades encontradas y aprendizajes adquiridos. La visualización y análisis de la película “13 vidas”, permitió profundizar en aspectos relacionados con la toma de decisiones bajo presión, el liderazgo, el trabajo interdisciplinar y el papel social del profesional sanitario en contextos extrahospitalarios. Estas dinámicas favorecieron la reflexión crítica sobre la responsabilidad profesional, la educación para la salud, la prevención de accidentes y la atención inicial a personas en situación de emergencia.



En cuanto a la actividad A18, se promovió la difusión de los conocimientos adquiridos mediante el uso de materiales docentes reutilizables y la participación del alumnado en actividades de aprendizaje colaborativo. Asimismo, los resultados del proyecto han sido difundidos posteriormente a través del congreso y jornada de innovación docente mencionadas anteriormente, contribuyendo a ampliar el alcance de la experiencia y favorecer la transferencia de buenas prácticas educativas.

Por último, aunque no fue posible formalizar colaboraciones específicas con entidades externas durante el periodo de ejecución del proyecto (actividad A19), los materiales y recursos desarrollados presentan un elevado potencial de transferencia y aplicación en contextos vinculados a la formación en primeros auxilios, la prevención de riesgos y la educación sanitaria, pudiendo ser utilizados en futuras iniciativas desarrolladas en colaboración con instituciones y organizaciones relacionadas con la salud, el deporte y la seguridad acuática.

Los resultados obtenidos evidencian una mayor sensibilización del alumnado respecto a la importancia de la prevención, la seguridad y la actuación responsable ante situaciones de emergencia, favoreciendo la adquisición de competencias profesionales alineadas con los principios de promoción de la salud y compromiso social propios de la formación universitaria en ciencias de la salud.

Objetivo nº 7	Analizar los resultados obtenidos, elaborar la memoria final del proyecto y llevar a cabo su difusión institucional y académica.
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	• A20. Análisis final de encuestas, evaluación práctica y percepción del alumnado. • A21. Redacción y entrega de la memoria final y la justificación económica según modelo INNOVA. • A22. Participación en jornadas internas UCA de innovación docente. • A23. Preparación de comunicaciones para congresos o revistas educativas. • A24. Difundir todos los materiales en acceso abierto a través de repositorios institucionales de la UCA y redes educativas internas, garantizando su transferencia y reutilización.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Con el objetivo de analizar los resultados obtenidos y garantizar la difusión y transferencia de la experiencia desarrollada, se llevaron a cabo diversas actuaciones de evaluación, documentación y divulgación académica e institucional. En relación con la actividad A20, se realizó un análisis global de los resultados obtenidos a partir de los diferentes instrumentos de evaluación utilizados durante el proyecto, incluyendo las actividades gamificadas, las simulaciones clínicas, las pruebas de evaluación desarrolladas en la asignatura y la encuesta de satisfacción cumplimentada por el alumnado. La información recopilada permitió valorar el grado de consecución de los objetivos planteados y analizar el impacto de la metodología implementada sobre la motivación, participación y aprendizaje del estudiantado. Respecto a la actividad A21, se procedió a la elaboración de la presente memoria final del proyecto, recogiendo las actuaciones desarrolladas, los resultados obtenidos, las evidencias generadas y la justificación de los recursos empleados, conforme a las directrices establecidas en la convocatoria INNOVA. En cuanto a las actividades A22 y A23, los resultados del proyecto al igual que se ha explicado anteriormente en la A15, fueron difundidos mediante la participación en las V Jornadas de Innovación Docente de la Universidad de Cádiz, con una comunicación y aportación en el Museo de Recurso Innovadores, así como una comunicación en el XIV Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria (CIDU 2026). Esta actividad ha permitido difundir la experiencia más allá del ámbito institucional de la Universidad de Cádiz y establecer vínculos con la comunidad académica especializada en innovación educativa. Asimismo, se contempla la elaboración de futuras publicaciones científicas derivadas del proyecto. Finalmente, en relación con la actividad A24, los materiales docentes desarrollados han sido concebidos con un enfoque de reutilización y transferencia, facilitando su incorporación

	en futuras ediciones de la asignatura y su adaptación a otras titulaciones del ámbito sanitario.. Los resultados obtenidos evidencian que el proyecto ha trascendido el ámbito de la asignatura en la que fue implementado, alcanzando una notable proyección académica e institucional y generando materiales y experiencias con potencial de continuidad y transferencia a otros contextos educativos.
--	--

2. **Realice una breve valoración sobre la influencia del proyecto ejecutado en la evolución de las asignaturas implicadas.**

<i>Análisis del impacto de la innovación en las asignaturas relacionadas con el proyecto</i>
La ejecución del proyecto ha supuesto una evolución significativa en la metodología docente de la asignatura Medicina Subacuática e Hiperbárica del Grado en Medicina de la Universidad de Cádiz. La incorporación de estrategias de gamificación y simulación clínica ha permitido complementar el modelo tradicional de enseñanza mediante actividades más participativas, experienciales y centradas en el alumnado. Uno de los principales impactos observados ha sido el incremento de la implicación y participación activa del estudiantado durante el desarrollo de la asignatura. La utilización de herramientas gamificadas, dinámicas colaborativas, juegos de rol y simulaciones clínicas favoreció una actitud más proactiva hacia el aprendizaje y una mayor interacción entre el alumnado y el profesorado. Asimismo, la innovación desarrollada facilitó una mejor integración entre los contenidos teóricos y su aplicación práctica, especialmente en aspectos relacionados con la actuación ante emergencias, la toma de decisiones clínicas y el trabajo en equipo. Los resultados obtenidos en las actividades de evaluación y la elevada participación registrada durante las sesiones evidenciaron una adecuada adquisición de conocimientos y competencias por parte del alumnado. Otro aspecto relevante ha sido la generación de recursos docentes originales y reutilizables, entre los que destacan el juego de mesa educativo, las tarjetas temáticas, los casos clínicos gamificados y los materiales para simulación. Estos recursos permiten garantizar la continuidad de la innovación en futuras ediciones de la asignatura y facilitan su posible adaptación a otras materias del ámbito de las ciencias de la salud. Finalmente, la difusión de los resultados en congresos y jornadas de innovación docente, así como la aceptación del recurso en el Museo de Recursos Innovadores y el inicio del procedimiento de registro de propiedad intelectual, ponen de manifiesto el interés y la proyección alcanzados por la experiencia desarrollada. En conjunto, el proyecto ha contribuido a modernizar la docencia de la asignatura, fortalecer el aprendizaje activo y generar materiales con potencial de transferencia a otros contextos educativos universitarios.

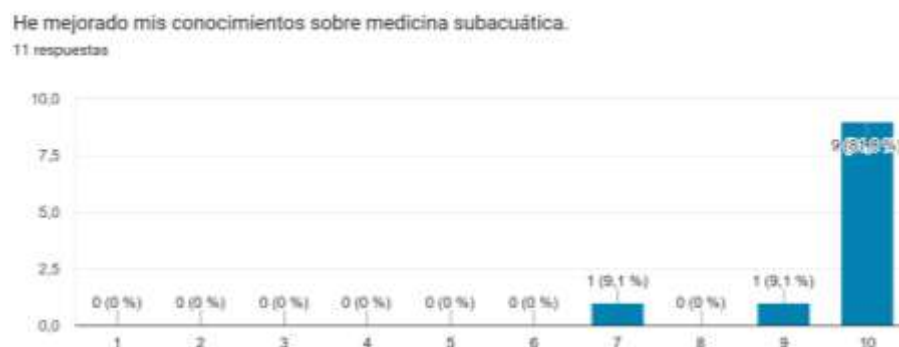
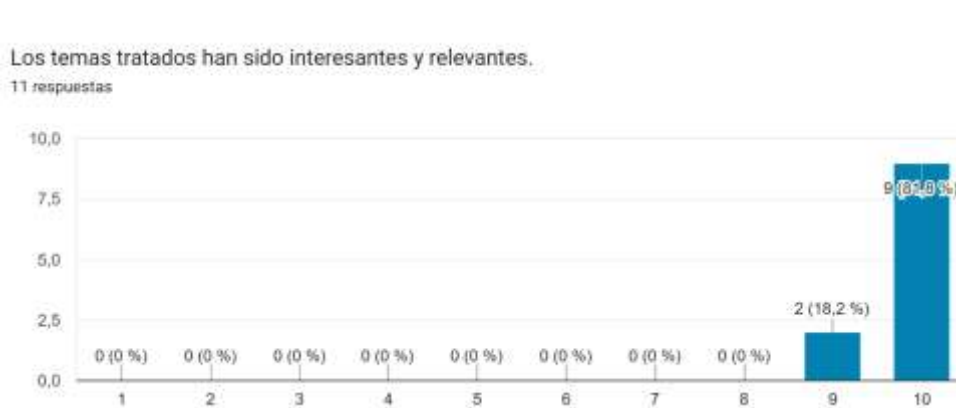
3. Incluya en la siguiente tabla el número de alumnado matriculado y el de respuestas recibidas en cada opción y realice una valoración crítica sobre la influencia que el proyecto ha ejercido en la opinión del alumnado.

Opinión del alumnado al inicio del proyecto				
Número de alumnado matriculado:		14 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>
				X
Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión del alumnado				
La valoración realizada por el alumnado refleja una percepción muy positiva de la innovación docente implementada. Aunque la encuesta aplicada no siguió exactamente la estructura propuesta en la plantilla de la memoria, los resultados obtenidos permiten analizar con claridad el impacto de las metodologías de gamificación y simulación clínica sobre el aprendizaje, la motivación y la adquisición de competencias. Los datos muestran elevados niveles de satisfacción con la asignatura y con la metodología empleada. El 100 % de los estudiantes que respondieron recomendarían la asignatura a futuros compañeros y compañeras.				
¿Recomendarías esta asignatura a futuros compañeros/as? 11 respuestas  Legend: ● SI ● NO ● Depende (explica por qué en el siguiente campo)				

Asimismo, el 90,9 % valoró con la máxima puntuación la utilidad de las dinámicas gamificadas (Kahoot, trivial y actividades de juego), los materiales elaborados y el carácter innovador de la propuesta docente respecto a otras asignaturas del grado.



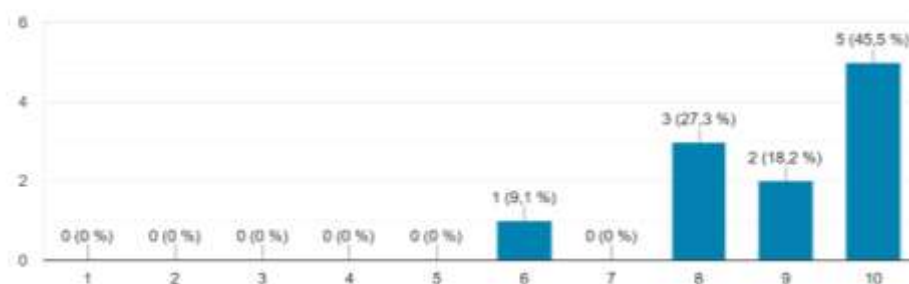
La encuesta también evidencia una percepción positiva del aprendizaje alcanzado. Más del 80 % del alumnado otorgó la máxima puntuación a la comprensión de los contenidos, al interés de los temas tratados y a la mejora de sus conocimientos sobre medicina subacuática e hiperbárica.



Además, el 45,5 % manifestó sentirse completamente preparado para afrontar situaciones clínicas reales en el medio acuático y el resto otorgó puntuaciones igualmente elevadas.

Me siento más preparado/a para afrontar situaciones clínicas reales en el medio acuático.

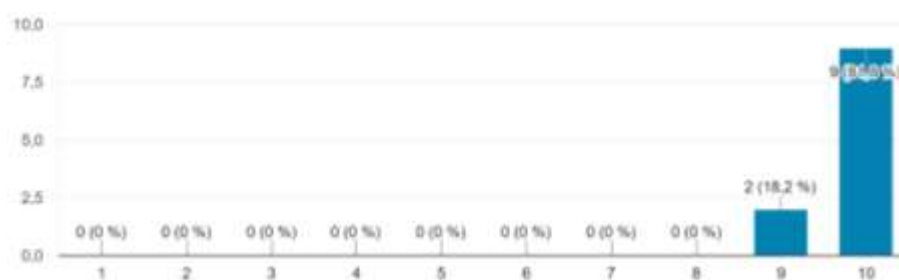
11 respuestas



En relación con la metodología, destacan especialmente las valoraciones sobre la claridad de las explicaciones, la organización de la asignatura y la relación profesor.

Las explicaciones en clase han sido claras y estructuradas.

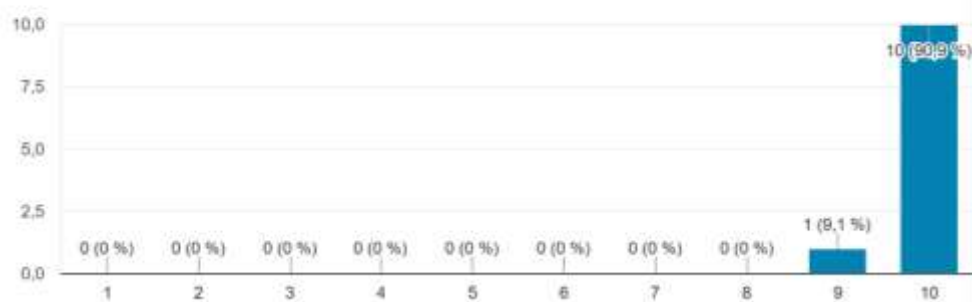
11 respuestas



Del mismo modo, la mayoría del alumnado consideró que las actividades prácticas, las estaciones clínicas y los recursos gamificados favorecieron significativamente el aprendizaje y la participación activa.

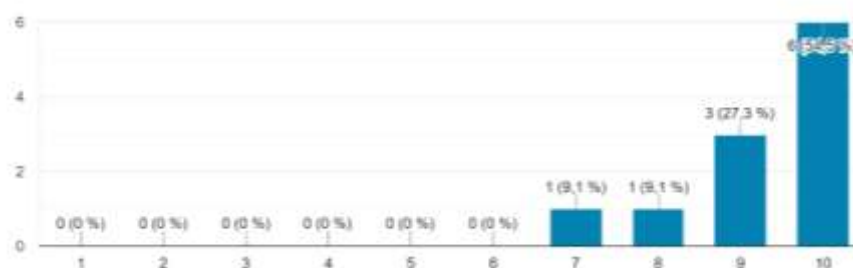
Las dinámicas tipo Kahoot y Trivial han reforzado mi aprendizaje.

11 respuestas



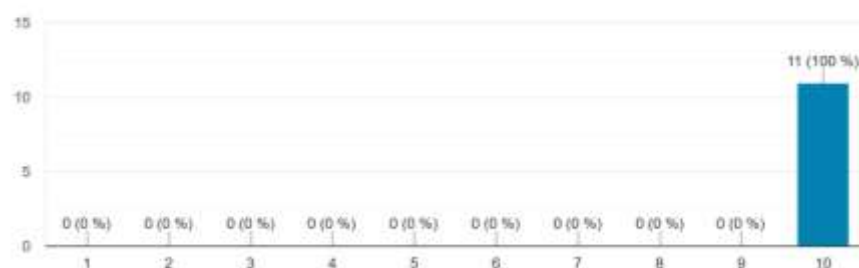
El circuito de estaciones con casos reales ha sido útil para aplicar conocimientos.

11 respuestas



Los roles, tarjetas, fichas y recursos gamificados han sido variados y motivadores.

11 respuestas



Las respuestas abiertas refuerzan estos resultados cuantitativos. Las actividades más valoradas fueron los Kahoot, los juegos de mesa, las dinámicas de rol y las actividades prácticas relacionadas con primeros auxilios y emergencias. Asimismo, gran parte del alumnado expresó su deseo de que otras asignaturas incorporen metodologías similares, destacando que este tipo de actividades favorecen la atención, la motivación y la retención de conocimientos.

En conjunto, los resultados obtenidos permiten concluir que el proyecto ha ejercido una influencia claramente positiva sobre la percepción del alumnado, contribuyendo a mejorar su motivación, participación, confianza y aprendizaje significativo. La elevada valoración de los recursos desarrollados y el interés mostrado por extender estas metodologías a otras asignaturas constituyen indicadores sólidos del impacto alcanzado por la innovación implementada.

Uno de los principales impactos observados ha sido el incremento de la implicación y participación activa del estudiantado durante el desarrollo de la asignatura. La utilización de herramientas gamificadas, dinámicas colaborativas, juegos de rol y simulaciones clínicas favoreció una actitud más proactiva hacia el aprendizaje y una mayor interacción entre el alumnado y el profesorado.

Asimismo, la innovación desarrollada facilitó una mejor integración entre los contenidos teóricos y su aplicación práctica, especialmente en aspectos relacionados con la actuación ante emergencias, la toma de decisiones clínicas y el trabajo en equipo. Los resultados obtenidos en las actividades de evaluación y la elevada participación registrada durante las sesiones evidenciaron una adecuada adquisición de conocimientos y competencias por parte del alumnado.

Otro aspecto relevante ha sido la generación de recursos docentes originales y reutilizables, entre los que destacan el juego de mesa educativo, las tarjetas temáticas, los casos clínicos gamificados y los materiales para simulación. Estos recursos permiten garantizar la continuidad de la innovación en futuras ediciones de la asignatura y facilitan su posible adaptación a otras materias del ámbito de las ciencias de la salud.

En conjunto, el proyecto ha contribuido a modernizar la docencia de la asignatura, fortalecer el aprendizaje activo y generar materiales con potencial de transferencia a otros contextos educativos universitarios.

4. **Describa 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
En la solicitud inicial del proyecto se contempló un plan de difusión orientado a favorecer la transferencia de los resultados obtenidos y la reutilización de los materiales desarrollados. Las acciones previstas se estructuraban en cinco líneas principales: 1. Participación en jornadas internas de innovación docente de la Universidad de Cádiz para compartir la experiencia desarrollada y los resultados obtenidos. 2. Elaboración y publicación de materiales de libre acceso, incluyendo una guía didáctica gamificada, recursos digitales interactivos y materiales audiovisuales divulgativos. 3. Presentación de comunicaciones en congresos de innovación docente, educación médica o ámbitos relacionados con la simulación clínica y la medicina del deporte. 4. Desarrollo de acciones de transferencia y replicabilidad mediante la difusión de los materiales elaborados entre docentes de otras asignaturas y su posible incorporación a repositorios institucionales. 5. Difusión orientada al alumnado mediante actividades divulgativas y publicación de contenidos relacionados con los aprendizajes adquiridos y las metodologías empleadas.
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo
Las acciones de difusión desarrolladas durante la ejecución del proyecto han permitido alcanzar un grado de visibilidad superior al inicialmente previsto en varios de los objetivos planteados. En primer lugar, se ha participado en las V Jornadas de Innovación Docente de la Universidad de Cádiz mediante la presentación de una comunicación relacionada con la experiencia desarrollada. Además, el juego de mesa educativo elaborado en el marco del proyecto fue aceptado para su exposición en el Museo de Recursos Innovadores organizado dentro de dichas jornadas, lo que ha permitido mostrar de forma práctica los materiales generados y facilitar el intercambio de experiencias con otros docentes. Asimismo, se presentó una comunicación científica para el XIV Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria (CIDU 2026), ampliando la difusión de la experiencia a un ámbito internacional especializado en innovación educativa universitaria. Como resultado de esta participación, se prevé la publicación posterior de la contribución en las actas o publicaciones derivadas del congreso, lo que permitirá incrementar la visibilidad académica del proyecto y favorecer la transferencia de los resultados obtenidos a otros contextos universitarios. En relación con la elaboración de materiales, se desarrollaron diversos recursos docentes reutilizables, entre ellos el juego de mesa, tarjetas temáticas, casos clínicos gamificados y materiales para simulación clínica. Estos recursos han sido diseñados para facilitar su utilización en futuras ediciones de la asignatura y su posible adaptación a otras materias del ámbito sanitario. Como resultado adicional no previsto inicialmente, se inició el procedimiento de registro de propiedad intelectual de los materiales desarrollados, con el objetivo de proteger la autoría de los recursos y favorecer su futura transferencia y utilización en otros contextos educativos. Respecto a los desajustes observados, algunas actuaciones previstas no pudieron desarrollarse íntegramente durante el periodo de ejecución del proyecto. En particular, no se llegó a elaborar el vídeo divulgativo inicialmente contemplado ni se organizaron actividades específicas de difusión mediante redes sociales académicas o jornadas abiertas dirigidas a alumnado externo. No obstante, estas limitaciones fueron

compensadas mediante una mayor actividad de difusión científica e institucional, materializada en la participación en congresos y jornadas de innovación docente, así como en la exposición del recurso en el Museo de Recursos Innovadores.

En conjunto, las acciones desarrolladas han permitido alcanzar adecuadamente los objetivos de difusión y transferencia del proyecto, garantizando además la continuidad y reutilización futura de los materiales generados. Cabe destacar que la participación en congresos y jornadas no solo ha permitido difundir los resultados del proyecto entre la comunidad universitaria, sino que también ha generado oportunidades de publicación académica y futuras colaboraciones docentes, contribuyendo a aumentar el impacto y la sostenibilidad de la innovación desarrollada.

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

Conclusiones
El proyecto de innovación docente desarrollado en la asignatura Medicina Subacuática e Hiperbárica ha permitido alcanzar satisfactoriamente los objetivos planteados inicialmente, incorporando metodologías activas basadas en la gamificación y la simulación clínica para mejorar el aprendizaje, la motivación y la participación del alumnado. Los resultados obtenidos evidencian una elevada implicación del estudiantado durante el desarrollo de las actividades propuestas, así como una valoración muy positiva de la metodología empleada. La combinación de herramientas digitales, dinámicas gamificadas, juegos de rol, estaciones clínicas y materiales manipulativos ha favorecido la adquisición de conocimientos y competencias relacionadas con la atención a emergencias, la toma de decisiones clínicas y el trabajo en equipo. Asimismo, los resultados académicos y las encuestas de satisfacción realizadas reflejan una mejora en la percepción del aprendizaje y en la confianza del alumnado para afrontar situaciones clínicas simuladas. Además de las actuaciones directamente vinculadas al proyecto, la experiencia docente se vio enriquecida por dos actividades complementarias de carácter voluntario promovidas por el profesorado, que no formaban parte del programa oficial de la asignatura ni fueron financiadas con cargo al proyecto. Por un lado, se organizó una visita a la cámara hiperbárica del Hospital de San Carlos, permitiendo al alumnado conocer de primera mano el funcionamiento de esta instalación y su aplicación clínica en el tratamiento de patologías relacionadas con el buceo y la medicina hiperbárica (Anexo 2). Por otro lado, se ofreció la posibilidad de realizar un bautismo de buceo, proporcionando una aproximación práctica al entorno subacuático y favoreciendo una comprensión más vivencial de algunos de los contenidos abordados en la asignatura (Anexo 3). Estas actividades contribuyeron a reforzar la motivación del alumnado y a consolidar el aprendizaje mediante experiencias directas estrechamente relacionadas con el ámbito profesional de la materia. Uno de los principales logros del proyecto ha sido la creación de materiales docentes originales y reutilizables, entre los que destacan el juego de mesa educativo, las tarjetas temáticas, los casos clínicos gamificados y los recursos para simulación. Estos materiales han demostrado ser herramientas eficaces para fomentar el aprendizaje activo y constituyen un recurso de gran valor para futuras ediciones de la asignatura. En relación con la difusión y transferencia de resultados, el proyecto ha superado las previsiones iniciales mediante la presentación de comunicaciones en congresos y jornadas de innovación docente, la aceptación del recurso en el Museo de Recursos Innovadores de la Universidad de Cádiz y el inicio del procedimiento de registro de propiedad intelectual de los materiales desarrollados. Además, se encuentra prevista la publicación de los resultados derivados de la comunicación presentada en el XIV Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria (CIDU 2026), lo que contribuirá a aumentar su impacto académico y su visibilidad.

Respecto a su sostenibilidad, los recursos generados permanecerán integrados en futuras ediciones de la asignatura, permitiendo consolidar un modelo docente basado en metodologías activas y aprendizaje experiencial. Del mismo modo, el carácter adaptable de los materiales facilita su aplicación en otras asignaturas de ciencias de la salud relacionadas con los primeros auxilios, las urgencias, la medicina deportiva, la enfermería o la simulación clínica.

Como líneas de continuidad, se prevé ampliar el número de escenarios clínicos y casos gamificados disponibles, incorporar nuevas herramientas digitales interactivas y desarrollar materiales complementarios que permitan extender la experiencia a otros contextos docentes. Asimismo, se contempla la creación de versiones adaptadas del juego para otras titulaciones sanitarias y la participación en nuevas actividades de difusión y transferencia dirigidas tanto al profesorado como al alumnado.

En definitiva, el proyecto ha demostrado que la gamificación y la simulación clínica constituyen estrategias eficaces para promover un aprendizaje significativo, participativo y competencial en la educación superior, generando recursos innovadores con potencial de continuidad, transferencia y aplicación en diversos ámbitos de la formación sanitaria.

Los resultados obtenidos, la aceptación de las comunicaciones presentadas en congresos especializados, la incorporación del recurso al Museo de Recursos Innovadores y el inicio del procedimiento de protección mediante propiedad intelectual evidencian el impacto alcanzado por el proyecto y respaldan su continuidad en futuras ediciones.

Anexo 1. Fotografías juego de mesa



Anexo 2. Actividades complementarias de aprendizaje experiencial. Visita a la Cámara Hiperbárica (Hospital San Carlos. San Fernando).



Anexo 3. Actividades complementarias de aprendizaje experiencial. Bautismo de Mar (Tarifa).

