

MEMORIA FINAL INNOVA¹ COMPROMISOS Y RESULTADOS PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y MEJORA DOCENTE 2024/2025

Identificación del proyecto	
Código	sol-202400284837-tra
Título	Aprendizaje y autoevaluación con Realidad Aumentada. Un paso más en la innovación educativa para la enseñanza de idiomas.
Responsable	Concepción Valero-Franco

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>Selección de la plataforma de desarrollo adecuada que nos permita incorporar pruebas de autoevaluación o de diagnóstico a las apps de Realidad Aumentada (RA) de creación propia.</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	• Se hará un análisis detenido de la herramienta CoSpacesEdu • Se analizarán otras plataformas de libre acceso existentes en el mercado (ARTutor, MergeEdu,...) • Se seleccionará la plataforma y herramienta más idónea por comparativa con CoSpacesEdu. • Se aprenderá a diseñar pruebas de diagnóstico o evaluación con la herramienta seleccionada.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	• Análisis de varias herramientas de RA: <i>MirageXR</i>, <i>MergeEdu</i>, <i>ARTutor</i> y <i>CoSpacesEdu</i> • Selección de la herramienta de desarrollo más idónea para el desarrollo del proyecto. Para ello se consideraron los siguientes aspectos: ◦ Condiciones de acceso (gratuito o suscripción) ◦ Facilidad de uso para crear materiales de RA (intuitivo sin necesidad de tener conocimientos de programación). ◦ Facilidad de dar acceso a los estudiantes a los materiales de RA creados. ◦ Facilidad de implementación para desplegar los entornos de RA fuera y dentro del aula de enseñanza. Factores claves a considerar fueron, entre otros, las herramientas que se requieren para su despliegue, la compatibilidad del software elegido con diferentes dispositivos: Android y Apple.

¹ Esta memoria no debe superar las 6 páginas.

	- Se seleccionó finalmente la plataforma <i>CoSpaces</i> (https://edu.cospaces.io/), actualmente conocida como <i>Delightex</i> (https://edu.delightex.com). Dicha plataforma destaca frente a las demás plataformas, además de por los aspectos ya mencionados, por: - Ofrecer una versión gratuita o muy económica (en caso de requerir una versión más avanzada); - Ser muy intuitiva y fácil de usar; - Permitir implementar actividades de RA muy versátiles sin requerir ningún dispositivo especial por parte de nuestro alumnado, sino que pueden ser usadas desde los dispositivos que suelen estar a su alcance (smartphone o tablet). - Se diseñaron baterías de test y preguntas para controlar la posibilidad de incorporar pruebas de autoevaluación en el diseño de la app
--	--

Objetivo nº 2	<i>Diseño y desarrollo de una app de RA con pruebas de autoevaluación</i>
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	<i>Se esbozarán posibles escenarios para implementar la RA en la enseñanza del Alemán con estudiantes del nivel A1 (MCERL).</i> <i>Se analizará la viabilidad de los entornos esbozados y se procederá al diseño de los materiales didácticos necesarios.</i> <i>Se procederá al desarrollo técnico de una app de RA, a partir de los materiales didácticos diseñados, que integre pruebas de autoevaluación en relación a los contenidos lingüísticos trabajados.</i>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Se ha diseñado finalmente una app de RA llamada <i>BodyZoomAR</i>. La app desarrollada se ha integrado como recurso didáctico en el curso de Alemán I. Objetivo didáctico: El contenido lingüístico de la app se centra en los contenidos previstos para el nivel A1 del MCERL teniendo además en cuenta el perfil y las necesidades de aprendizaje de nuestros estudiantes. En ese sentido, la app (<i>BodyZoomAR</i>) fue diseñada con el <i>propósito didáctico</i> de introducir vocabulario básico, relacionado con el temario de la asignatura de Alemán I y la vida y comunicación cotidiana de nuestros estudiantes universitarios. La app fue diseñada para la práctica individual fuera del aula, haciendo especial hincapié en el desarrollo de la comprensión oral y escrita como paso previo al

	trabajo de la expresión oral en el aula. <i>BodyZoomAR</i> proporciona un vocabulario muy amplio y valioso relacionado con la descripción física del cuerpo humano Desarrollo técnico: El desarrollo y la implementación de la app se realiza con <i>Cospaces</i>, una herramienta de desarrollo diseñada específicamente para educadores y seleccionada por nosotros tras concretar y concluir las actividades programadas. <i>BodyZoomAR</i> consta de diferentes imágenes del cuerpo humano y aspecto físico y sus respectivos adjetivos. Al interactuar con las distintas partes del cuerpo (modelo en 3D) se despliegan, además, materiales adicionales (audio, texto, imágenes) con la idea de facilitar la comprensión y adquisición de los distintos contenidos de aprendizaje (vocabulario a nivel oral y escrito, significado y uso de los distintos adjetivos). <i>BodyZoomAR</i> posee módulos de autoevaluación para que el alumnado conozca su progreso en la adquisición de competencias lingüísticas Se proporciona acceso a un video diseñado para la mejor comprensión de la app. Link al video: https://youtu.be/KGmqzvAgQI4
--	--

Objetivo nº 3	Implementación
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	• Se realizarán pruebas con estudiantes de la asignatura de Alemán. Idioma Moderno I (nivel A1). • Se diseñará un cuestionario de evaluación.
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	• Se realizaron pruebas con estudiantes de la asignatura de Alemán. Idioma Moderno I (nivel A1). • Se diseñó y repartió un cuestionario de evaluación a fin de recoger el feedback de los participantes.

Objetivo nº 4	Análisis y difusión
Actividades que había previsto en la solicitud del proyecto:	• Se analizarán los datos y la información que el alumnado proporciona a partir de la experiencia implementada. • Se procederá a la preparación y al envío de una ponencia y una publicación a fin de compartir los resultados obtenidos con otros docentes e investigadores del ámbito educativo.

Actividades realizadas y resultados obtenidos:	- Se analizaron los datos y la información que el alumnado proporcionó a partir de la experiencia implementada. - Se procedió a la preparación y al envío de una ponencia en un congreso internacional, un taller regional y otro de carácter internacional. Asimismo, se procedió al envío de dos publicaciones a fin de compartir los resultados obtenidos del proyecto, con otros docentes e investigadores del ámbito educativo (véase Anexos I-IV).
--	---

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>
Integrar en el proceso de enseñanza-aprendizaje apps de diseño propio, creadas a partir de herramientas de libre disposición, que responden a las necesidades docentes e integren tecnologías punteras como la realidad aumentada (RA), ha permitido proporcionar a nuestro alumnado entornos altamente innovadores y motivadores, muy cercanos a su vida cotidiana. Poner a disposición del alumnado una app, tan visual e interactiva como <i>BodyZoomAR</i>, que permite trabajar distintos contenidos y competencias lingüísticas, así como las distintas destrezas que requiere conocer una lengua ha sido una experiencia altamente satisfactoria, tanto para el alumnado como para el profesorado. Incorporar en el diseño de la app módulos de autoevaluación ha supuesto un avance muy positivo. Prestar atención a la incorporación de un feedback que permita conocer al alumno/a su grado de desarrollo amplía el valor pedagógico y didáctico de la herramienta. Estos hechos invitan a explorar, durante el próximo curso, nuevos potenciales de las herramientas utilizadas y de otras como la inteligencia artificial (IA) que nos permitan avanzar, al mismo tiempo que supone un reto para nuestra capacidad de integrarlas con eficiencia y eficacia.

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: 61 respuestas				
<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	10	23	23	7
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>				

Ninguna dificultad	Poca dificultad	Dificultad media	Bastante dificultad	Mucha dificultad
2	23	33	3	0
<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
4	10	14	15	18
En el caso de la participación de profesorado invitado				
<i>La participación del profesorado invitado ha supuesto un gran beneficio en mi formación</i>				
Nada de acuerdo	Poco de acuerdo	Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Muy de acuerdo	Completamente de acuerdo
Valoración crítica sobre la influencia que ha ejercido el proyecto en la opinión del alumnado				
Tal y como se ha recogido en el apartado anterior y, por tanto, valorando la opinión de los estudiantes junto a la del equipo que desarrolla el proyecto, la experiencia ha sido muy positiva y ha provocado no sólo buena aceptación, sino también resultados académicos favorables. En los últimos años, las tasas de éxito asociadas a Alemán I alcanzan porcentajes elevados, en consecuencia, es complejo poder evaluar mediante el análisis de dichas tasas si la incorporación de nueva metodología docente y recursos didácticos innovadores suponen un mayor éxito. Lo que no cabe duda es que tienen un potencial motivador entre el alumnado evidentemente claro y esto facilita su proceso de aprendizaje. Una vez más, más del 95% de los estudiantes matriculados ha superado la asignatura. (Las tasas de rendimiento y éxito aún no están disponibles en el Sistema de Información de la UCA).				

4. Describa las medidas de difusión a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo².

Descripción de las medidas comprometidas en la solicitud
Se proponen como medidas de difusión del trabajo desarrollado las siguientes acciones: - Participación en Conferencia/Congreso/Workshop donde se exponga el trabajo realizado y las conclusiones obtenidas. - Registro de la app creada en la propiedad intelectual. - Intención de realizar un trabajo más completo que nos permita publicar en alguna revista especializada en el ámbito de la Realidad Aumentada, la enseñanza de idiomas y la tecnología en innovación educativa.
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo
I) Ponencia en congreso internacional: “AR in Language Learning: Learners’ and Teachers’ needs and user experience” presentado el día 31 de mayo en el congreso de CALICO: Converging Realities and Realms of Possibility, May 27-31, 2025, San Diego State University, San Diego (CA). Link to the conference program: https://whova.com/embedded/event/0igJ5u1JWYvSPDhoWPNq4rHL9YcLTIXoEhYVHE5VEyg%3D/?utc_source=ems (Véase Anexo 1).

² Si en la solicitud no indicó compromiso de difusión de resultados, este criterio no se tendrá en cuenta en la evaluación.

II) Talleres de difusión:

Sumérgete en otro idioma: Taller de LA y RX para aprender jugando. (Noche de los Investigadores, 26 de septiembre de 2025, UCA).

Link: <https://lanochedelosinvestigadores.fundaciondescubre.es/actividades/sumergete-en-otro-idioma/>

Augmented Reality im Sprachunterricht: Best practices und tools, taller de formación dirigido a docentes de alemán residentes en España y Portugal. El taller tendrá lugar durante las jornadas de formación docente organizadas por el DAAD y la universidad de Lisboa los días 28-31 de enero de 2026 (véase Anexo II).

IV) Registro en la propiedad intelectual:

Se ha solicitado con fecha del 31 de julio de 2025 el registro de la app *BodyZoomAR* en la propiedad intelectual (actualmente pendiente de evaluación) (véase Anexo III).

V) Artículos en revistas Q1 y Q2:

Berns, A. et al. (2025). The Use of VR/AR End-User Development Tools in Education: Lessons Learned and Future Challenges. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 26, Article e31855. <https://doi.org/10.14201/eks.31855>

Valero-Franco, C. et al. (en revisión). Realidad Aumentada y destrezas lingüísticas: Investigando la eficacia de la tecnología en el aula universitaria. *RELIEVE* (véase Anexo IV).

ANNEX 1



CALICO Annual Conference 2025: Converging Realities and Realms of Possibility
Saturday May 31, 2025 / 10:40AM - 11:10AM

“ AR in Language Learning: Learners' and Teachers' Needs and User Experiences ”

Anke Berns
+ 2 other speakers

Powered by Whova

ANNEX II

7/725, 7:54

Anmeldung: Regionaltreffen der DAAD- und Ortsleiterinnen und -leiterinnen in Spanien und Portugal (28. - 31. Januar 2025)

Kurze Beschreibung

Augmented Reality im Sprachunterricht: Best Practices und Tools für den Einstieg

Dieser Workshop bietet eine praktische Einführung in die Nutzung von Augmented Reality (AR) als innovatives Werkzeug für den Sprachunterricht, mit besonderem Fokus auf Deutsch als Fremdsprache. Anhand von Aktivitäten und praktischen Vorschlägen wird gezeigt, wie AR das Lernen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Klassenzimmers bereichern kann, indem ein dynamischer und multisensorischer Prozess gefördert wird, der es ermöglicht, gleichzeitig an verschiedenen Fähigkeiten und sprachlichen Inhalten zu arbeiten. Die Sitzung wird eine kurze theoretische Kontextualisierung mit einer praktischen Phase verbinden, in der die von der Referentin und ihrem Forschungsteam entwickelten Anwendungen vorgestellt und ausprobiert werden. Die Teilnehmer werden die Möglichkeit haben, mit diesen Anwendungen mit ihren eigenen mobilen Geräten zu interagieren und über ihre Durchführbarkeit und Anpassung an ihre spezifischen Bildungskontexte nachzudenken. Das Hauptziel ist es, konkrete, übertragbare und inspirierende Ideen für die Gestaltung dynamischer, multisensorischer und lernerzentrierter Lernaktivitäten zu liefern sowie die Generierung neuer Vorschläge für die zukünftige Entwicklung erweiterter technologiebasierter Anwendungen im Bereich des Sprachunterrichts zu fördern.

ANNEX III

[illegible]

ANNEX IV

RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa

[Volver a Emails](#)

34434 / Valero-Franco et al. / Realidad Aumentada y destrezas lingüísticas: Investigando la eficacia de la tecnología en el

Biblioteca de email

Flujo de trabajo

Publicación

Envío

Revisión

Editorial

Producción

Archivos de envío

Buscar

100402 Manuscrito_julio2025.docx	July 31, 2025 Tema del artículo
---	--

Descargar todos los archivos

Discusiones previas a la revisión

Añadir discusión

Resuelto	En	Última respuesta	Preguntas	Cancelado
----------	----	------------------	-----------	-----------

No hay artículos