SOLUCIONES PEDAGÓGICAS INNOVADORAS PARA PROMOVER LA INCLUSIÓN Y EL EMPODERAMIENTO EN CONTEXTOS EDUCATIVOS

DATOS DE CONTACTO:

Relaciones con la Empresa
Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación-OTRI
Universidad de Alicante
Tel.: +34 96 590 99 59
Email: areaempresas@ua.es
http://innoua.ua.es

RESUMEN

El grupo de investigación de **Avances en la Educación Transcultural para una Transformación Adaptativa** de la Universidad de Alicante ha desarrollado un **software**, en adelante **REACT**, que ofrece **herramientas innovadoras para la reconciliación y la resiliencia social en contextos vulnerables.** De esta manera, se mejora la equidad, la cohesión social y la formación docente con metodologías educativas adaptativas y tecnologías emergentes.

El grupo busca a **entidades públicas o privadas de los sectores de la educación, la cooperación o la innovación social** que busquen aplicar nuevos enfoques en sus proyectos con colectivos vulnerables en riesgo de exclusión social o que quieran colaborar en adaptar REACT para aplicarla a otros sectores y contextos educativos.

INTRODUCCIÓN

En un mundo marcado por crecientes desigualdades, conflictos y flujos migratorios, los sistemas educativos enfrentan el reto urgente de adaptarse a contextos culturalmente diversos y socialmente vulnerables. Según UNESCO (2023), más de 250 millones de niños viven en entornos afectados por violencia o exclusión, y el acceso a una educación inclusiva y de calidad sigue siendo una deuda global.

El grupo de investigación responde a esta necesidad mediante intervenciones educativas innovadoras diseñadas para fortalecer la reconciliación y la resiliencia social. A diferencia de los modelos convencionales, REACT integra metodologías activas, herramientas digitales y enfoques transculturales basados en evidencia científica, logrando transformar prácticas docentes y mejorar la equidad educativa.

Esta herramienta además aporta soluciones escalables y adaptables a distintos entornos culturales, optimizando la formación continua del profesorado y favoreciendo el desarrollo integral de estudiantes en riesgo de exclusión. Así, REACT se posiciona como una herramienta clave para gobiernos, ONGs y centros educativos que buscan innovar en la formación y lograr un impacto social sostenible.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

REACT es un **software educativo interactivo y adaptable**, en **fase de diseño**, cuyo objetivo es ofrecer herramientas pedagógicas accesibles y eficaces para profesionales de la educación que trabajan en entornos con alta diversidad cultural y social. El desarrollo combina evidencia científica, metodologías participativas y resultados de estudios comparativos internacionales.

El software está concebido para incluir:

- **Módulos de formación** para docentes, centrados en competencias socioemocionales, gestión del aula, educación intercultural y prevención de conflictos.
- **Herramientas de diagnóstico contextual**, que permitan adaptar las estrategias pedagógicas a las características del alumnado y del entorno.
- **Recursos interactivos y actividades pedagógicas personalizables**, inspiradas en enfoques basados en el arte, la música, el diálogo y la cooperación.
- **Mecanismos de seguimiento y evaluación de impacto**, que orienten la toma de decisiones en los procesos educativos.

Aunque el producto aún no está finalizado, el diseño de sus funcionalidades está siendo **validado** progresivamente mediante estudios de campo y pilotajes en colaboración con centros educativos en España, Colombia, Cuba, Moldavia y Tailandia.

El objetivo final es que REACT sea un recurso **digital accesible, multiplataforma y multilingüe**, que pueda integrarse fácilmente en entornos de aprendizaje híbrido, fortaleciendo el rol de la escuela como espacio de transformación social y resiliencia comunitaria.

VENTAJAS Y ASPECTOS INNOVADORES

VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA

- Ahorro de costes en formación docente: Al ofrecer formación continua accesible digitalmente, reduce significativamente la necesidad de desplazamientos y formaciones presenciales.
- Ahorro de tiempo en planificación pedagógica: Proporciona recursos educativos listos para usar y adaptables, lo que facilita la programación docente en entornos complejos.
- Optimización de recursos mediante tecnología educativa accesible: Compatible con dispositivos móviles de bajo coste y entornos de conectividad limitada.
- Facilidad de uso e implementación: Interfaz intuitiva, multilingüe y diseñada para usuarios con distintos niveles de competencia digital.
- Impacto educativo y social: Favorece la inclusión, la cohesión social y el bienestar del alumnado en riesgo de exclusión.
- Desarrollo integral del profesorado: Mejora simultáneamente las competencias pedagógicas y socioemocionales de los docentes.

ASPECTOS INNOVADORES

1) Adaptación Pedagógica Dinámica

- Innovación: La tecnología REACT ofrece una capacidad única para adaptar y personalizar las metodologías educativas a diversos contextos multiculturales y transculturales, respondiendo a las necesidades particulares de cada aula y comunidad.
- Valor añadido: Facilita la creación de experiencias de aprendizaje que respetan y promueven las diferencias culturales, contribuyendo a la inclusión social y al respeto mutuo.

2) Integración de Tecnologías Emergentes

- Innovación: Incorpora herramientas emergentes como la realidad aumentada (AR) y la inteligencia artificial (IA) para personalizar la formación docente y mejorar la interacción con los estudiantes.
- Valor añadido: Potencia el aprendizaje inmersivo, incrementando el compromiso y la retención del contenido educativo.

3) Plataforma de Evaluación Continua y Adaptativa

- Innovación: REACT incluye sistemas de evaluación continua basados en datos, permitiendo a los docentes monitorear el progreso de los estudiantes en tiempo real y ajustar las metodologías pedagógicas de forma instantánea.
- Valor añadido: Optimiza los procesos de enseñanza-aprendizaje y promueve la mejora constante en tiempo real.

4) Enfoques Pedagógicos Innovadores para la Cohesión Social

- Innovación: Implementa enfoques pedagógicos innovadores como el aprendizaje basado en proyectos y metodologías participativas, especialmente diseñadas para abordar la cohesión social en contextos vulnerables.
- Valor añadido: Fomenta la integración social de los estudiantes y promueve el desarrollo de competencias socioemocionales esenciales para su bienestar y éxito académico.

5) Formación Docente a través de la Realidad Virtual y Simulaciones

- Innovación: La incorporación de simulaciones y experiencias inmersivas mediante realidad virtual (VR) permite a los docentes practicar situaciones reales en entornos controlados, mejorando sus competencias pedagógicas en escenarios diversos.

• Valor añadido: Ofrece una forma de formación continua más efectiva y atractiva, sin los costes asociados a la formación presencial.

6) Enfoque Comparativo e Intercultural de Buenas Prácticas Docentes

• Innovación: El grupo realiza investigaciones comparativas entre distintos contextos culturales sobre las mejores prácticas docentes, promoviendo el intercambio de estrategias efectivas adaptadas a cada entorno.

• Valor añadido: Facilita la mejora continua del profesorado a través de la incorporación de experiencias exitosas de diferentes países y culturas.

7) Promoción de la Equidad Educativa con Herramientas Inclusivas

• Innovación: La tecnología incorpora herramientas inclusivas diseñadas para apoyar a los estudiantes en riesgo de exclusión social, con énfasis en la equidad educativa.

• Valor añadido: Ofrece un impacto directo en la reducción de las brechas educativas y en la mejora de la calidad educativa para todos los estudiantes, independientemente de su contexto socioeconómico o cultural.

ESTADO ACTUAL

Como se ha comentado, la tecnología educativa REACT se encuentra actualmente **en proceso de desarrollo** dentro del marco de varios proyectos de investigación financiados con fondos públicos. Estos proyectos exploran estrategias innovadoras para mejorar la inclusión, la cohesión social y el bienestar en contextos educativos vulnerables y transculturales.

La tecnología REACT se encuentra actualmente en fase de recopilación empírica y evaluación de efectividad, utilizando herramientas como la plataforma Moodle de la Universidad de Alicante (UA) y el sistema de microcredenciales. Estas herramientas están permitiendo evaluar el impacto y la efectividad de las metodologías educativas implementadas. La fase de evaluación se lleva a cabo en diversos países, incluyendo Cuba, Moldavia, Polonia, Lituania, Italia, Tailandia, Finlandia, Colombia, Portugal, Canadá, la República Checa, China y Nepal.

Por otro lado, el grupo de investigación tiene varios proyectos activos como son un europeo, uno nacional y otro autonómico, incluso una propuesta presentada en la última edición del ERC (*European Research Council*) estuvo cerca de ser seleccionada. Todo ello refleja el esfuerzo por ampliar y diversificar las fuentes de financiación y colaboración con tal de generar soluciones educativas innovadoras que promuevan la inclusión, la equidad y la resiliencia social a nivel global.

Una vez se obtengan suficientes datos empíricos que respalden la efectividad de las metodologías, el software educativo se distribuirá **sin ánimo de lucro**, para apoyar la formación docente y promover una enseñanza adaptativa en contextos diversos a nivel global.

APLICACIONES DE LA OFERTA

La tecnología REACT tiene un claro enfoque en el **sector educativo**, pero su impacto va más allá de las aulas, con un alcance directo en diversos ámbitos de la sociedad. Algunos de los sectores clave donde se puede aplicar la tecnología incluyen:

• **Educación:** La aplicación principal de REACT está en el sector educativo, mejorando las metodologías de enseñanza y formación docente en contextos multiculturales y transculturales. Su enfoque innovador busca fortalecer la inclusión y la equidad, especialmente en contextos vulnerables.

• **Servicios Sociales**: El impacto de la tecnología en comunidades vulnerables, especialmente en lo relacionado con la protección infantil, la integración social y la equidad, la convierte en una herramienta valiosa para mejorar los servicios sociales y comunitarios.

• **Desarrollo Comunitario**: REACT actúa como un motor de transformación social positiva, favoreciendo el empoderamiento de comunidades educativas y el fortalecimiento del tejido social, lo cual contribuye a la resiliencia y

cohesión social.

- **Salud Mental y Bienestar**: A través de la mejora de las competencias socioemocionales del profesorado y el fomento de un entorno educativo positivo, la tecnología también tiene un impacto en el bienestar psicológico y emocional tanto de los educadores como de los estudiantes.
- **Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs)**: REACT se apoya en el uso de plataformas digitales, herramientas virtuales y tecnologías emergentes para promover un aprendizaje más accesible, adaptado y flexible en entornos educativos diversos.
- **Sostenibilidad Social**: Dado su enfoque en la equidad, la inclusión y la mejora de condiciones en contextos multiculturales, REACT tiene un fuerte vínculo con la creación de una sociedad más justa y resiliente, abarcando diversos sectores relacionados con la sostenibilidad social.

En resumen, REACT no solo se limita al ámbito educativo, sino que tiene un impacto más amplio en el **desarrollo social, protección infantil y bienestar comunitario**, siendo una herramienta clave para fomentar la transformación social positiva a nivel global.

COLABORACIÓN BUSCADA

En el marco del desarrollo y expansión de la tecnología REACT, se busca establecer una colaboración estratégica con socios internacionales que compartan el interés por mejorar la educación y contribuir al cambio social positivo. Los tipos de colaboración que se están buscando incluyen:

- **Acuerdo de proyecto de I+D** (cooperación técnica): Esta colaboración se orienta a finalizar el desarrollo de la tecnología REACT, así como para adaptarla y aplicarla a otros sectores y contextos educativos. La tecnología busca ser una herramienta inclusiva que pueda adaptarse a diversas realidades multiculturales, por lo que se requiere el apoyo de centros de investigación y universidades para realizar estudios adicionales, evaluar su impacto y mejorar la metodología educativa.
- **Acuerdo de cooperación de investigación**: Se busca trabajar con universidades y centros de investigación en la recopilación de datos empíricos, pruebas de campo y pruebas de concepto que validen la efectividad de las metodologías implementadas a través de REACT, en especial en zonas vulnerables y contextos de riesgo social.
- Acuerdo de **distribución** de la tecnología con asistencia técnica proporcionada: La idea es ampliar el alcance de la herramienta educativa, creando un recurso accesible y de impacto global. En este sentido, se buscan alianzas con empresas de tecnología educativa para facilitar la distribución del software y ofrecer asistencia técnica a las instituciones que lo adopten.
- Acuerdo de **subcontratación** (formación, mantenimiento, etc.): En particular, se están buscando socios que se encarguen de la formación continua de los docentes en las metodologías innovadoras de REACT, así como del mantenimiento y actualización de la plataforma educativa que soporta la tecnología.

Perfil de Socio Buscado

- **Universidades** y Centros de Investigación: Se busca colaboración con universidades y centros de investigación de prestigio que puedan contribuir al desarrollo de metodologías educativas innovadoras, a la investigación y validación de la efectividad de la tecnología REACT y su adaptación a contextos educativos multiculturales.
- Instituciones **educativas**: Alianzas con escuelas, universidades y otras instituciones educativas, especialmente en países con contextos de vulnerabilidad, son clave para implementar estas metodologías a nivel de aula. Estos socios serían fundamentales para garantizar que las soluciones educativas sean accesibles y relevantes para los entornos locales.
- Organizaciones no lucrativas y **ONG**: Dado el enfoque social de la tecnología, se busca colaboración con organizaciones que trabajen en áreas como la protección infantil, la integración social y el desarrollo comunitario, para ampliar el impacto positivo de REACT en comunidades vulnerables.

En definitiva, las colaboraciones actuales y futuras permiten ampliar el alcance de REACT, asegurando su sostenibilidad a largo plazo y su aplicabilidad a nivel global.

DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

El software REACT está protegida por *copyright* y se encuentra en continuo desarrollo.

El producto estará disponible de manera **gratuita**, con el objetivo de que sea adoptado por comunidades educativas de todo el mundo, especialmente aquellas que enfrentan retos sociales, culturales y económicos. Así, el software REACT se convertirá en un vehículo para impulsar una educación que no solo sea más inclusiva, sino que también promueva un cambio social positivo, centrado en la protección integral de la infancia y en el fortalecimiento del tejido social mediante la educación.

SECTORES DE APLICACIÓN (1)

Educación