

The background of the entire page is a photograph of students in a classroom. In the foreground, a young woman with long blonde hair and glasses is looking down at a smartphone she is holding. Behind her, other students are partially visible, including a man in a plaid shirt and a woman in a pink shirt. In the lower left, another student's hands are seen typing on a laptop keyboard. The image is overlaid with a semi-transparent white box on the right side containing text and a logo, and a dark blue box at the bottom right containing the main title and subtitle.

**FORO INTERNACIONAL
DE INNOVACIÓN DOCENTE**



INNOVACIÓN EDUCATIVA CON TECNOLOGÍA

Estrategias para la promoción del
aprendizaje en la era digital

INNOVACIÓN EDUCATIVA CON TECNOLOGÍA

Estrategias para la promoción del
aprendizaje en la era digital

D.R. © La Red Cesal, A.C.
Prolongación Reforma No. 1190, Despacho 2812
Col. Cruz Manca
Alcaldía Cuajimalpa
Ciudad de México, 05349
Primera Edición
Fecha de aparición: 9 de enero del 2024
ISBN: 978-607-96854-4-7

ISBN: 978-607-96854-4-7



Introducción y sistematización de experiencias

Anahí Vázquez

Edición

María Magdalena Orta Martínez

Diseño

Anahí Vázquez

Directorio

Foro Internacional de Innovación Docente 2023

Instituciones socias fundadoras

Aseguramiento de la Calidad en la Educación y en el Trabajo, S.C., México.
Universidad Autónoma de Chiriquí, Panamá.
Universidad del Norte, Colombia.
Universidad Industrial de Santander, Colombia.
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.
Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Filosofía y Letras, Argentina.
Universidad Veracruzana, México.

Instituciones asociadas

Universidad de Costa Rica, Costa Rica.
Universidad del Rosario, Colombia.
Fundación Universitaria del Área Andina, Colombia.
Universidad Antonio Nariño, Colombia.

Directorio

Presidente

Nelly Lecompte Beltrán, Universidad del Norte, Colombia.

Secretaria

Alejandra Salcedo Monsalve, Fundación Universitaria del Área Andina, Colombia.

Tesorera

Nereida Rodríguez Orozco, Universidad Veracruzana, México.

Vocales

Adriana Castillo Pico, Universidad Industrial de Santander, Colombia.
Roberto Sánchez Serrano, Universidad Antonio Nariño, Colombia.
Javier Trejos Zelaya, Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

Comité Editorial

Artes, Arquitectura y Diseño

Humanidades y Ciencias Sociales

María Magdalena Orta Martínez
Aseguramiento de la Calidad en la Educación y en el Trabajo, S.C., México.

Ciencias Básicas

Javier Trejos Zelaya,
Universidad de Costa Rica, Costa Rica.

Ciencias Biológicas Agropecuarias

Ingenierías y Tecnología

Nereida Rodríguez Orozco,
Universidad Veracruzana, México.

Ciencias de la Salud

Nelly Lecompte Beltrán,
Universidad del Norte, Colombia.

Ciencias Económico Administrativas

Pilar Verdejo París,
Aseguramiento de la Calidad en la Educación y en el Trabajo, S.C., México.

- INNOVACIÓN EDUCATIVA CON TECNOLOGÍA -



Índice

01 PRÓLOGO	8
02 INTRODUCCIÓN	10
03 PRODUCCIÓN DE RECURSOS DIGITALES	14
04 JUEGOS SERIOS Y GAMIFICACIÓN	22
05 NARRATIVA TRANSMEDIA	26
06 DOCENCIA VIRTUAL	33
07 EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES	43
08 CONCLUSIONES	49

- INNOVACIÓN EDUCATIVA CON TECNOLOGÍA -



Prólogo

La rápida evolución de la tecnología ha permeado todos los aspectos de nuestra sociedad, transformando incluso la manera en que aprendemos y enseñamos. En la era digital, el aprendizaje ha adquirido una nueva dimensión, marcada por la integración de herramientas tecnológicas innovadoras que amplían las posibilidades educativas más allá de los límites tradicionales.

Esta obra ofrece una visión profunda y perspicaz sobre la intersección entre la tecnología y la educación contemporánea. No se limita a presentar la adopción de la tecnología como un fin en sí mismo, sino que explora cómo esta se convierte en un catalizador esencial para mejorar el proceso de aprendizaje y enriquecer la experiencia educativa de los estudiantes.

Uno de los aspectos fundamentales que podemos encontrar es la creación de experiencias educativas personalizadas. La tecnología permite adaptar el contenido y la metodología de enseñanza según las necesidades individuales de cada estudiante, promoviendo un aprendizaje más efectivo y significativo. La personalización no solo se limita al ritmo de aprendizaje, sino que también abarca los estilos de aprendizaje y las preferencias, lo que resulta en un enfoque más centrado en el estudiante.

Además, se destaca el papel de los juegos serios y las narrativas transmedia en el proceso educativo. Estas estrategias no solo hacen que el aprendizaje sea más atractivo y divertido, sino que también fomentan el desarrollo de habilidades críticas, como la resolución de problemas, la toma de decisiones y la colaboración. Al integrar elementos de juego en el entorno educativo, se logra un equilibrio entre la seriedad del contenido académico y la participación activa del estudiante.

En las experiencias presentadas se subraya la importancia de ir más allá de las aulas tradicionales. La tecnología permite el acceso a recursos educativos globales, conectando a estudiantes con expertos, colegas y contenido relevante de todo el mundo. Esto no solo amplía el alcance del aprendizaje, sino que también fomenta la comprensión intercultural y la diversidad de perspectivas.

En resumen, en la publicación no solo se destaca la importancia de adoptar la tecnología en la educación, sino que profundiza en cómo esta se convierte en un factor clave para la transformación positiva del aprendizaje. Al abrazar las tendencias más influyentes, la obra ofrece una visión integral de cómo la tecnología está dando forma al futuro de la educación en la era digital.

- INNOVACIÓN EDUCATIVA CON TECNOLOGÍA -





INTRODUCCIÓN

¡A todos los apasionados por la evolución educativa en la era digital, les extendemos una cálida bienvenida a *“Innovación educativa con tecnología: estrategias para la promoción del aprendizaje en la era digital”*. Esta publicación se presenta como un compañero de viaje, diseñado para sumergir a sus lectores en un vasto océano de recursos, investigaciones y prácticas innovadoras que han dejado una huella en el panorama educativo contemporáneo.

Este fascinante viaje no solo aborda el “qué” de la innovación educativa con tecnología, sino que profundiza en el “cómo” y el “por qué”. Cada capítulo de esta obra actúa como una ventana abierta hacia las nuevas fronteras de la enseñanza y el aprendizaje, impulsadas por la tecnología. Es, en esencia, un llamado a la acción, dirigido no solo a educadores, sino también a estudiantes y a todos aquellos interesados en contribuir a la forma futura de la educación.

A lo largo de sus páginas, la publicación se adentra en la exploración detallada de cinco áreas específicas que definen la convergencia entre tecnología e innovación educativa.

- INNOVACIÓN EDUCATIVA CON TECNOLOGÍA -





Áreas de convergencia



Producción de recursos digitales en educación: innovando la enseñanza con tecnología

En donde se explora cómo la creación de recursos digitales va más allá de la superficie, cambiando no solo la forma en que se presenta la información, sino también cómo se internaliza. Desde libros electrónicos interactivos hasta plataformas educativas multimedia, analizamos casos de éxito y estrategias efectivas que han llevado la enseñanza a nuevos niveles de compromiso y participación.



Juegos serios y gamificación: transformando la educación a través del juego

La ludificación no es solo una tendencia; es una revolución en sí misma. Desentrañamos cómo la integración de juegos serios y la gamificación ha motivado a los estudiantes, fomentando la participación activa y el desarrollo de habilidades a través de experiencias educativas envolventes y lúdicas.



Narrativa transmedia en educación: enriqueciendo el aprendizaje a través de la interacción multimedia

La narrativa transmedia no solo cuenta historias; crea mundos educativos interconectados. Destacamos cómo la interacción multimedia ha proporcionado un terreno fértil para la comprensión profunda de conceptos y la conexión emocional con el contenido educativo.



Docencia virtual: revolucionando la educación en línea

La virtualidad va más allá de las aulas tradicionales. Desde aulas virtuales hasta entornos de aprendizaje en línea, examinamos cómo la tecnología ha facilitado el acceso global a la educación, fomentando la colaboración y la interconexión en comunidades educativas virtuales.




Evaluación de aprendizajes: comprendiendo el proceso de su medición y valoración

La evaluación ya no es estática; es dinámica y personalizada. Exploramos cómo la tecnología ha permitido enfoques más flexibles y precisos para medir el aprendizaje, desde la evaluación formativa hasta el análisis de datos educativos, mejorando la retroalimentación y la comprensión precisa del progreso del estudiante.

- INNOVACIÓN EDUCATIVA CON TECNOLOGÍA -



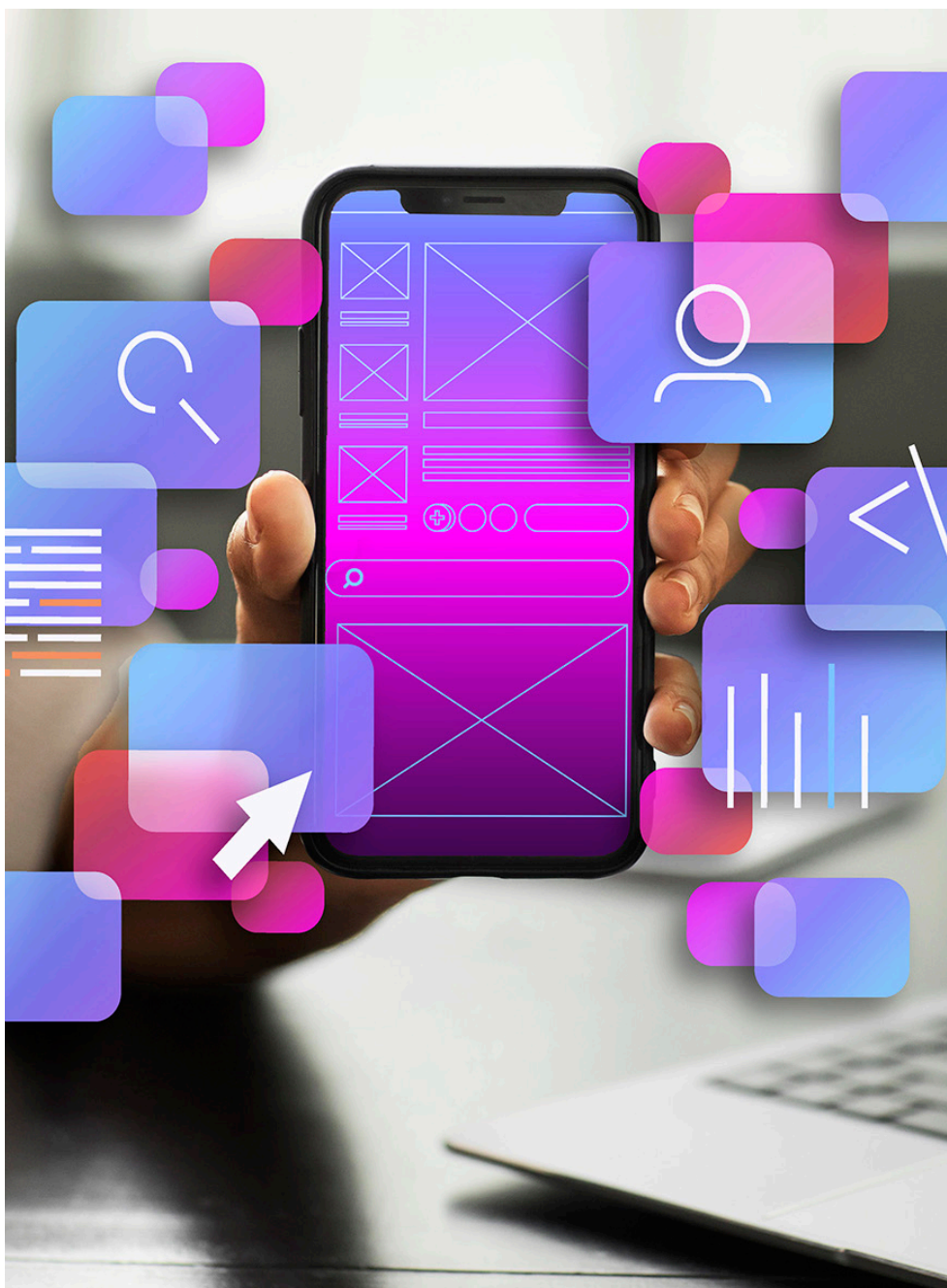


**Producción de recursos
digitales en educación:
innovando la enseñanza con
tecnología.**



Producción de recursos digitales en educación: innovando la enseñanza con tecnología

En el vibrante cruce entre educación y tecnología, la producción de recursos digitales surge como el impulso que redefine la enseñanza para abrazar las infinitas posibilidades del mundo digital. Este enfoque, respaldado por la investigación de la Red Innova Cesal (redIC), se propone moldear de manera activa y creativa el futuro de la educación a través de la creación de materiales educativos en formato digital, desplegando un abanico que va más allá de la simple transición de la tiza al píxel.



Producción innovadora de recursos digitales para la educación

La adopción de tecnologías avanzadas, como realidad virtual e inteligencia artificial, se presenta como el epicentro de una revolución pedagógica. Este enfoque no solo aspira a adaptarse a la era digital, sino a moldearla activamente para maximizar el potencial de aprendizaje.

Se delinean las fronteras de esta exploración, demostrando cómo la integración de tecnologías emergentes puede personalizar la educación y motivar a los estudiantes de maneras hasta ahora inexploradas, a través de investigaciones como *“En la didáctica musical, todos somos actores”* (Colombia, 2021), *“Desarrollo y evaluación de objetos de aprendizaje multidisciplinarios para enseñanza-aprendizaje de temas de Física General”* (Costa Rica, 2023) y *“Aprendizaje Integrativo de la Fisiología mediante el Desarrollo de Proyectos de Aula”* (Colombia, 2023).

En la didáctica musical, todos somos actores.

Patricia Casas Fernández¹
Colombia, 2021

El estudio explora la implementación de una estrategia innovadora en la enseñanza de música, que involucra a los estudiantes en la composición y grabación de canciones infantiles. Esta táctica se centra en fomentar la creatividad y el uso efectivo de la tecnología en la educación artística.

La atención recae en la necesidad de replantear los métodos de educación para niños, especialmente en el contexto de las restricciones generadas por la pandemia y las limitaciones en la enseñanza presencial.

La intervención consistió en que cada estudiante creara dos canciones, permitiéndoles realizar grabaciones de video desde sus hogares. El propósito era combinar su creatividad musical con el uso de plataformas tecnológicas para enriquecer el repertorio de canciones infantiles y ampliar el aprendizaje docente.

Los resultados mostraron una recepción positiva por parte de los estudiantes, indicando un aprecio por la innovación en la educación musical. Se observó un aumento en su participación y compromiso con el contenido, evidenciando un incremento en su interés y dedicación a la materia.

Como guía para futuros avances, se sugiere seguir explorando y promoviendo el uso de tecnología en la enseñanza de música para estimular aún más la creatividad de los estudiantes. Además, se recomienda compartir los videos producidos por los alumnos como una valiosa herramienta pedagógica tanto para entornos virtuales como para clases presenciales.

¹ Docente Titular escuela de Artes, Licenciatura en música, Universidad Industrial de Santander

[Texto completo disponible aquí](#)

Desarrollo y evaluación de objetos de aprendizaje multidisciplinarios para enseñanza-aprendizaje de temas de Física General.

Celina E. Sánchez-Madriz, Karina D. Benavides-Mayorga, Ibell L. Castro-Azofeifa y Mariela A. Porras-Chaverri¹
Costa Rica, 2023

Se presenta una metodología innovadora para la creación de objetos de aprendizaje multidisciplinarios que abordan la enseñanza de conceptos en Física General. Desarrollada en colaboración entre profesores y estudiantes especializados en física avanzada, esta estrategia apunta a diversas disciplinas, como ciencias de la salud, ingenierías, artes escénicas y ciencias del movimiento humano. Su valor principal radica en la generación de recursos educativos digitales que no solo fomentan la inclusión, sino que también se adaptan a entornos educativos multidisciplinarios.

El problema abordado gira en torno a la insuficiencia de recursos digitales que cubran adecuadamente la enseñanza de Física General en una amplia gama de campos de estudio. La metodología empleada se basó en la selección y valoración minuciosa de contenidos, la definición de acciones específicas para abordar esos contenidos y la creación de actividades que fueran inclusivas y multidisciplinarias. Esta metodología buscó asegurar la accesibilidad y practicidad del material adicional requerido.

El desenlace de esta iniciativa se manifestó en la producción de 10 recursos educativos multidisciplinarios de alta calidad. Estos objetos de aprendizaje fueron cuidadosamente creados, desde la selección de contenidos hasta el diseño de actividades inclusivas y multidisciplinarias. Su evaluación reflejó su conformidad con estándares rigurosos, abordando la carencia de recursos digitales para la enseñanza de Física General en múltiples disciplinas.

Se invita a continuar con la aplicación de esta metodología para desarrollar más objetos de aprendizaje multidisciplinarios en distintas áreas del conocimiento. Además, se sugiere la exploración de estrategias como la gamificación y la narrativa transmedia para aumentar el atractivo y la motivación de los estudiantes hacia estos recursos. Este enfoque podría enriquecer significativamente la experiencia de aprendizaje en múltiples campos académicos.

¹Escuela de Física, Universidad de Costa Rica Sede Rodrigo Facio, San José, Costa Rica

[*Texto completo disponible aquí*](#)

Aprendizaje integrativo de la fisiología mediante el desarrollo de proyectos de aula.

Islendy Noreña Acevedo, Daniel Mateo Espejo Quiroga, Clara Sofía Quintero¹
Colombia, 2023

En el curso de Fisiología, se ha implementado una estrategia educativa novedosa denominada Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Este método involucra a los estudiantes en la investigación activa, desde la concepción hasta la presentación de proyectos. La adopción de este enfoque busca abordar la falta de aplicaciones prácticas en la enseñanza, lo que ha llevado a una disminución del interés y un aumento en las tasas de deserción entre los estudiantes.

El ABP se ha propuesto como solución para integrar los conceptos teóricos con aplicaciones prácticas frente a retos relacionados con problemas propios del campo profesional, revitalizando así el compromiso y la motivación de los estudiantes en la materia. Esta metodología se enfoca en la formulación, desarrollo, experimentación y presentación de proyectos de investigación en Fisiología, fomentando la colaboración entre los estudiantes y haciendo uso de herramientas digitales para la evaluación y presentación de los proyectos. Este enfoque ha enriquecido la experiencia educativa, proporcionando a los estudiantes una comprensión más profunda y práctica del contenido.

Los resultados obtenidos a través de esta estrategia han sido alentadores, reflejando una reducción significativa en las tasas de deserción. Además, los estudiantes han desarrollado habilidades esenciales en la formulación de proyectos, la realización de experimentos, el análisis de resultados y la presentación efectiva de hallazgos.

Como recomendación, se propone la expansión del enfoque ABP a otras disciplinas y contextos educativos, junto con una evaluación continua y ajustes necesarios para adaptarse a las cambiantes necesidades del entorno educativo.

¹Profesores asistentes – Departamento de Fisiología, Facultad de Medicina, Universidad Antonio Nariño, sede Bogotá, Colombia

[Texto completo disponible aquí](#)



Creación de materiales didácticos interactivos de vanguardia con énfasis en la generación de materiales altamente interactivos

Este segundo pilar se erige sobre la premisa de que la interactividad no es solo un elemento, sino el núcleo de una experiencia educativa enriquecedora. Esto se evidencia desde la experiencia pionera de *“Tequio de Videocartas: intercambio de narrativas audiovisuales en torno a la vinculación comunitaria, innovación educativa de la UVI.”* (México, 2021) hasta la colaboración virtual en *“Elaboración de material de estudio mediante el trabajo colaborativo virtual”* (Costa Rica, 2023).



Elaboración de material de estudio mediante el trabajo colaborativo virtual.

Stephanie Murillo-Maikut¹
Costa Rica, 2023

En el marco del curso de Mineralogía General en la Universidad de Costa Rica, se ha creado un recurso colaborativo de estudio que busca optimizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

El principal desafío abordado se relaciona con la colaboración efectiva entre estudiantes en un entorno virtual, agravado por la pandemia de Covid-19. Se ha identificado la dificultad para evaluar la participación individual en contextos de trabajo colaborativo.

La estrategia se centró en el uso de Google Docs para generar resúmenes compartidos sobre temas específicos, permitiendo la coautoría. No obstante, la libertad otorgada generó disparidades en la contribución de los estudiantes, lo que subraya la necesidad de establecer pautas más claras sin limitar la creatividad.

Los resultados reflejaron variadas percepciones entre los estudiantes: algunos encontraron los resúmenes sencillos, mientras que otros los consideraron de dificultad intermedia. Para mejorar la experiencia, se sugiere ajustar las instrucciones y el alcance de los resúmenes. Este ajuste busca elevar el nivel de desafío para un número mayor de estudiantes, manteniendo un equilibrio entre instrucciones claras y un ambiente propicio para la creatividad.


¹Docente de la Escuela Centroamericana de Geología, Universidad de Costa Rica

[Texto completo disponible aquí](#)

Reflexiones finales

En este entorno educativo en constante evolución, la producción de recursos digitales se configura como un catalizador fundamental para la transformación pedagógica. Las intervenciones presentadas no solo ofrecen una visión de las posibilidades, sino que invitan a la reflexión sobre cómo la tecnología puede ser hábilmente incorporada para individualizar la educación y fomentar la participación activa.

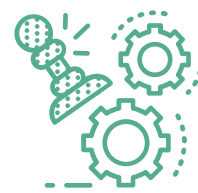
A medida que navegamos por este territorio de innovación, es importante no solo adoptar nuevas herramientas, sino también cultivar una mentalidad de exploración continua y colaboración, manteniendo siempre el foco en el mejoramiento constante de la experiencia educativa.

A woman with long, wavy hair is seated in an office or classroom environment, wearing a VR headset. She is pointing her right index finger forward. In the background, there is a desk with a laptop displaying a grid of images, a smartphone, and another VR headset. A man is partially visible on the right side of the frame, looking towards the woman. The entire image has a teal/green color overlay.

Juegos serios y gamificación:
transformando la educación a
través del juego



Juegos serios y gamificación: transformando la educación a través del juego



En el actual y dinámico contexto educativo, destaca la convergencia entre estrategias de juego, juegos educativos y procesos de enseñanza como un campo propicio para la innovación educativa. La Red Innova Cesal (redIC), compuesta por académicos comprometidos, ha llevado a cabo investigaciones que resaltan el impacto transformador de los juegos serios y la gamificación en la creación de nuevas dinámicas educativas. Estos enfoques, con un propósito educativo específico, buscan motivar, involucrar y fortalecer el aprendizaje a través de una integración ingeniosa de elementos lúdicos.

Gamificación pedagógica, una inmersión educativa de alto calibre

La inmersión en la gamificación pedagógica representa un viaje hacia la creación de entornos educativos motivadores. La aplicación estratégica de elementos lúdicos y mecánicas de juego eleva la experiencia educativa, involucrando de manera activa a los estudiantes y avivando su interés y participación. La gamificación puede transformar desafíos en oportunidades de aprendizaje, incluso en contextos postpandémicos. Esto se ilustra claramente en la iniciativa *“Conociendo y redescubriendo el campus universitario después de la pandemia”* (Costa Rica, 2023).



Conociendo y re-descubriendo el campus universitario después de la pandemia.

Mariechen Wüst Picado¹
Costa Rica, 2023

En la Universidad de Costa Rica, se ha implementado una estrategia educativa innovadora para los estudiantes de fotografía, que combina la exploración del campus universitario con la aplicación de conocimientos a través de la gamificación. Esta iniciativa persigue involucrar a los alumnos en un entorno real y lúdico.

El desafío principal radica en la desconexión de los estudiantes con el campus universitario, especialmente en el contexto virtual y durante la pandemia. La estrategia busca una forma efectiva de aplicar los conocimientos teóricos de manera práctica y atractiva.

La táctica se centra en un rally fotográfico, desafiando a los estudiantes a aplicar sus habilidades en la práctica mientras exploran el campus, fusionando la actividad fotográfica con un enfoque lúdico. Las instrucciones, adaptadas a cada grupo, fueron claras y se emplearon tecnologías relevantes al curso. Además, se realizaron evaluaciones tanto por parte de los estudiantes como de evaluadores externos para medir el impacto de la estrategia.

Los resultados destacan la efectividad de la estrategia: los estudiantes se mostraron altamente motivados y comprometidos, aplicando sus habilidades en un entorno práctico y gratificante. La gamificación se presenta como un método eficaz para involucrar a los estudiantes en un aprendizaje práctico. Se recomienda continuar esta táctica para mantener el interés y la participación activa de los alumnos en sus procesos de aprendizaje.

¹Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica

[Texto completo disponible aquí](#)

Experiencias de aprendizaje lúdicas de alta categoría en educación

La búsqueda de integrar elementos de juego de alta calidad define una dimensión donde el diseño atractivo y la motivación del estudiante se entrelazan armoniosamente. A través de prácticas docentes innovadoras, se destaca cómo la presencia de elementos lúdicos no disminuye la seriedad educativa, sino que la realza, generando experiencias únicas y enriquecedoras. Esto se evidencia en *"Práctica docente innovadora: el Kantiyan consejo de ancianos del Totonacapan: vinculación, investigación y docencia in situ"* (México, 2019).



Práctica docente innovadora: el Kantiyan consejo de ancianos del Totonacapan; vinculación, investigación y docencia in situ.

José Luis Pérez Chacón, Enrique Romero Pedraza¹
México, 2019

La intervención educativa de la “Estancia Intersemestral de Investigación Científica” se sumerge en el proyecto de Narrativa Transmedia “El Patrimonio Cultural en el Juego de Pelota”, donde estudiantes de diversas disciplinas convergen para crear un juego serio que destaca los siete saberes de la cultura Totonaca. Este proyecto evidencia la efectividad de la narrativa transmedia como herramienta integradora para producir recursos digitales con impacto social y ecológico, impulsando el trabajo colaborativo.

El objetivo principal de esta participación es abordar la falta de conexión intercultural entre los profesores y las comunidades indígenas, al mismo tiempo que se promueve el desarrollo de proyectos de narrativa transmedia e investigación que involucren a los estudiantes en la creación de recursos digitales significativos.

A lo largo del proceso, se estableció una estrecha colaboración con una comunidad indígena y una entidad intercultural. Los estudiantes especializados en artes visuales y gráficas fueron responsables del diseño tanto del entorno como de los personajes del juego. La investigación transdisciplinaria amplió las perspectivas y facilitó la colaboración entre todos los participantes, culminando en la exitosa creación del juego serio.

Esta práctica no solo resultó en un juego serio exitoso, sino que también transformó a los estudiantes participantes en este proyecto. Estos no solo presentaron propuestas con un fuerte sentido de pertenencia a la comunidad, sino que también experimentaron la colaboración entre diferentes disciplinas para crear un producto de excelente calidad. Como recomendación, se sugiere incorporar estudiantes y profesores de otras áreas en equipos interdisciplinarios para enriquecer la experiencia. Algunas fortalezas destacadas incluyen la colaboración con la Universidad Veracruzana Intercultural y las comunidades indígenas, aspectos fundamentales que permiten el desarrollo de prácticas educativas de alto nivel.

¹Universidad Veracruzana , Veracruz, México.

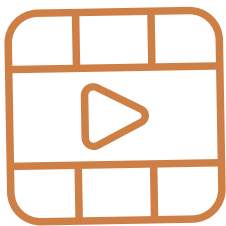
[Texto completo disponible aquí](#)

Reflexiones finales

En la intersección entre el juego y la educación, la investigación de la Red Innova Cesal (redIC) no solo revela la potencialidad transformadora de los juegos serios y la gamificación, sino que también subraya la capacidad de estos enfoques para modelar una experiencia educativa enriquecedora y efectiva. A medida que avanzamos en esta nueva era educativa, la fusión entre juego y aprendizaje no solo es viable sino también esencial para nutrir el interés, la participación y el aprendizaje duradero de los estudiantes. En la convergencia de lo lúdico y lo educativo, se encuentra la llave para desbloquear un futuro educativo más motivador y significativo.

A woman with dark hair is wearing large over-ear headphones and speaking into a professional microphone. She is looking down at a book she is holding in her hands. A white mug is visible in the bottom right corner. The background is blurred, showing what appears to be a bookshelf. The entire image has a warm, sepia-toned overlay.

**Narrativa transmedia:
enriqueciendo el aprendizaje
a través de la interacción
multimedia.**



Narrativa transmedia: enriqueciendo el aprendizaje a través de la interacción multimedia

En el panorama educativo actual, la narrativa transmedia emerge como una herramienta innovadora que va más allá de las formas tradicionales de contar historias. En el ámbito educativo, esta estrategia utiliza diferentes canales, como texto, video, audio y redes sociales, para transmitir y construir información y contenido educativo de manera coherente y enriquecedora. Su objetivo principal es mejorar la experiencia de aprendizaje al involucrar a los estudiantes en historias interactivas, fomentando su participación activa y promoviendo un aprendizaje más eficaz y comprometido.



Narrativa transmedia en educación, un enfoque de clase mundial

Sumergiendo a los estudiantes en un entorno educativo multifacético, este enfoque busca una participación profunda y atractiva a través de diversas plataformas. Al aprovechar canales como texto, video, audio y redes sociales, no solo mejora la experiencia de aprendizaje, sino que también proporciona oportunidades para explorar narrativas más ricas y complejas.

Destacando la profundidad y diversidad de este enfoque, se evidencian intervenciones ejemplares como *“Experiencias vinculadas a la narrativa transmedia en la formación de competencias para la sustentación de aseveraciones comunes sin fundamento”* (Argentina, 2017), *“Conociendo el folklore colombiano, mediante un acercamiento con la narrativa transmedia en el aula”* (Colombia, 2020) y *“Experiencia didáctica en el uso de narrativas transmedia en un curso introductorio de física general”* (Costa Rica, 2021).

Experiencias vinculadas a la narrativa transmedia en la formación de competencias para la sustentación de aseveraciones comunes sin fundamento.

Rubén Hernández-Ruiz¹, María Inés Stimolo², Norma Patricia Caro³, Luca Salvatierra⁴
Argentina, 2017.

La iniciativa educativa “Te invito un café”, implementada en las materias de Estadística, Pensamiento Crítico para la Solución de Problemas y Lectura y Escritura de Textos Académicos, se basa en la narración transmedia para introducir a los estudiantes en problemáticas académicas. Esta estrategia busca transformar la dinámica de aprendizaje, fomentando la colaboración interdisciplinaria e intercultural.

Frente a la necesidad de cultivar competencias académicas, la estrategia “Te invito un café” se ha incorporado como respuesta a la falta de habilidades en los estudiantes para respaldar afirmaciones en el ámbito académico. Esta intervención se centra en el desarrollo de habilidades argumentativas, discernimiento, consulta y evaluación de fuentes confiables, así como en la capacidad para recopilar y analizar datos mediante diversos algoritmos.

Cada materia ha sido abordada con actividades de aprendizaje progresivas y juegos de roles, diseñados para motivar a los estudiantes y fomentar su disposición al aprendizaje. Se ha promovido la colaboración interdisciplinaria para relacionar contenidos de diferentes materias y abordar problemáticas desde diversas perspectivas culturales.

De manera alentadora, los resultados obtenidos de esta experiencia fueron positivos, evidenciando el reconocimiento por parte de los estudiantes de la importancia de desarrollar habilidades académicas. Aprendieron a argumentar, contraargumentar, discernir y evaluar fuentes, adquiriendo habilidades para recopilar y analizar datos. Además, se observó un fortalecimiento en la capacidad de autoevaluación y autorregulación, contribuyendo a un aprendizaje autónomo y una comunicación más efectiva.

Como recomendación, se sugiere la continuidad de estas estrategias en la enseñanza de otras materias y contextos educativos, dada su eficacia comprobada en el desarrollo de competencias académicas y habilidades transversales.

¹Universidad Veracruzana, Área de Formación Básica General. Xalapa, Veracruz, México.

²Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Económicas. Córdoba, Argentina.

³Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Económicas. Córdoba, Argentina.

⁴Universidad Nacional de Córdoba. Adscripto a la Facultad de Ciencias Económicas. Córdoba, Argentina.

[*Texto completo disponible aquí*](#)

Conociendo el folklore colombiano, mediante un acercamiento con la narrativa transmedia en el aula.

Patricia Casas Fernández¹
Colombia, 2020

Esta iniciativa educativa invita a los alumnos a explorar las complejidades y riquezas de la tradición folklórica de Colombia. El ingenioso uso de historias transmedia en el aula, respaldado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación, se convierte en una guía que ilumina este enriquecedor viaje de aprendizaje. La importancia de esta experiencia radica en la necesidad no solo de reconocer, sino también de preservar la diversidad cultural y las costumbres del país.

En respuesta a la falta de interés y conocimiento que tienen los estudiantes sobre la riqueza cultural colombiana, lo cual amenaza la identidad y el legado del país, surge esta intervención. Se han llevado a cabo acciones cuidadosas, desde crear guiones hasta desarrollar narrativas transmedia para regiones específicas, utilizando estratégicamente Internet y colaborando en la creación de un producto educativo.

Estas tácticas se implementan mediante actividades prácticas e interesantes que no solo estimulan la participación activa de los estudiantes, sino que también obtienen resultados satisfactorios. Además del fortalecimiento de sus conocimientos y habilidades, los alumnos adquieren una comprensión más profunda y un mayor aprecio por su propia cultura y tradiciones. Este tránsito hacia el autoconocimiento no solo mejora sus habilidades comunicativas y colaborativas, sino que también les muestra el camino hacia una identidad cultural sólida.

Para consolidar los resultados obtenidos, es fundamental no solo seguir aplicando estrategias de narrativa transmedia en el aula, sino también explorar diversas formas de enriquecer la experiencia de aprendizaje. La incorporación de actividades interactivas más amplias y la introducción de una variedad de recursos multimedia son pilares fundamentales para crear un ambiente educativo aún más emocionante y participativo. Es importante evaluar continuamente el impacto que estas estrategias tienen en el proceso de aprendizaje, así como ser flexibles para realizar los ajustes necesarios. Estas prácticas son fundamentales para garantizar el éxito y la relevancia sostenida de esta estrategia.

¹Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Santander, Colombia

[*Texto completo disponible aquí*](#)

Experiencia didáctica en el uso de narrativas transmedia en un curso introductorio de física general.

Mariela A. Porras-Chaverri¹, Feyni M. Porras-Chavarría²
Costa Rica, 2021

La falta de interés y bajo rendimiento académico en el campo de la física fue el motivo detrás de la implementación de medidas educativas. En ese proyecto, se eligió abordar esos desafíos a través del uso de narrativas transmedia, brindando una metodología clara y detallada para enriquecer la enseñanza.

La intervención consistió en una serie de actividades que incluyeron desde la creación de historias hasta la producción de videos y podcasts, todo diseñado para fomentar una participación activa por parte de los estudiantes. El objetivo principal era que los estudiantes pudieran aplicar los conceptos físicos tanto práctica como creativamente, estableciendo conexiones entre la teoría y experiencias significativas.

Los resultados obtenidos fueron alentadores. Se observó un notable aumento en la motivación y una clara mejora en el rendimiento académico. Además, se destacó un renovado entusiasmo por parte de los estudiantes hacia su propio proceso activo de aprendizaje, gracias a la aplicación de conceptos dentro de contextos narrativos y multimedia que generaron una comprensión más profunda y duradera sobre los temas abordados.

Como recomendación, se sugiere a los profesores adaptar estas estrategias según las características individuales presentes en cada grupo estudiantil, reconociendo su diversidad. Se hace hincapié en la colaboración y el trabajo en equipo como elementos que enriquecen la experiencia educativa, contribuyendo al desarrollo tanto académico como personal del estudiante. La evaluación continua se considera esencial para adaptar las intervenciones en función de los resultados obtenidos, garantizando así su impacto positivo y duradero.

En resumen, este enfoque resalta la capacidad de las narrativas transmedia como una herramienta innovadora en la enseñanza de la física en el ámbito universitario. Motiva a los educadores a explorar distintos enfoques, fomentando un aprendizaje más comprometido y significativo para los estudiantes.

¹Escuela de Física, Universidad de Costa Rica Sede Rodrigo Facio, San José, Costa Rica

² Sección de Artes Musicales, Universidad de Costa Rica Sede Occidente, San Ramón, Costa Rica

[*Texto completo disponible aquí*](#)

Creación de relatos interactivos de vanguardia en entornos educativos

Centrándose en la elaboración de narrativas interactivas, este enfoque busca fomentar la participación activa de los estudiantes y mejorar la toma de decisiones. El uso de tecnología y medios digitales, como aplicaciones interactivas y videojuegos, se convierte en una palanca para promover un aprendizaje más activo, crítico e innovador en la presentación del contenido educativo.

Para demostrar cómo la interactividad puede transformar la dinámica de aprendizaje, es relevante analizar la experiencia *“Física para estudiantes de arquitectura: una experiencia didáctica lúdica en un curso de diseño con materiales y técnicas avanzadas”* (Costa Rica, 2023).



Física para estudiantes de Arquitectura: una experiencia didáctica lúdica en un curso de diseño con materiales y técnicas avanzadas.

Andrea Sancho Salas¹, Mariela A. Porras-Chaverri²
Costa Rica, 2023

Se expone una experiencia educativa novedosa en la enseñanza de la Física a estudiantes de Arquitectura, fusionando principios pedagógicos de la Escuela de la Bauhaus con tácticas de gamificación y narrativa transmedia. Este enfoque interdisciplinario pretende abordar la falta de motivación de los estudiantes hacia la Física, particularmente dentro del ámbito de la Arquitectura, y busca eliminar la percepción de complejidad asociada a esta materia.

Para resolver la problemática identificada, se empleó un juego de mesa, “Construye tu edificio”, que permitió a los estudiantes asumir roles de arquitectos y aplicar conceptos físicos en la práctica. Esta estrategia de aprendizaje lúdico se convirtió en un catalizador para la participación activa y la colaboración entre los estudiantes.

La integración de recursos visuales, como maquetas y simulaciones, en conjunto con la introducción de elementos narrativos en torno a la construcción de edificios, sirvió para contextualizar los conceptos físicos y relacionarlos con su aplicación en el campo de la Arquitectura. Esto facilitó una mejor comprensión de los principios físicos, mejorando así la capacidad de los estudiantes para aplicar dichos conceptos en sus proyectos finales.

Los resultados reflejaron un aumento sustancial en la motivación y el compromiso de los estudiantes, manifestado en una mayor interacción tanto entre los propios estudiantes como con los docentes. En conjunto, la combinación de estrategias de gamificación y narrativa transmedia demostró ser un enfoque fructífero y enriquecedor para mejorar la comprensión de la Física en el ámbito de la Arquitectura, presentando un potencial para una educación más dinámica y efectiva.

¹Universidad de Costa Rica, Facultad de Ingeniería, Escuela de Arquitectura. San José, Costa Rica.

² Universidad de Costa Rica, Facultad de Ciencias Básicas, Escuela de Física. San José, Costa Rica.

[*Texto completo disponible aquí*](#)

Reflexiones finales

La exploración de la narrativa transmedia en entornos educativos no solo expande las posibilidades de contar historias, sino que redefine de manera significativa la relación entre el estudiante y el contenido. A medida que diferentes canales se entrelazan en una sinfonía educativa, el aprendizaje se convierte en una experiencia rica y multidimensional.

Este enfoque no es solo una técnica, representa una puerta hacia un horizonte educativo donde la participación activa y la calidad narrativa son fundamentales. En este nuevo paradigma, la narrativa transmedia emerge como una herramienta poderosa para llevar el aprendizaje a territorios inexplorados, donde la creatividad y la interacción se combinan para dar forma a la educación del futuro.

Docencia virtual: revolucionando la educación en línea



Docencia virtual: revolucionando la educación en línea

En el dinámico panorama educativo de hoy en día, la enseñanza virtual se destaca como un pilar fundamental en la revolución de la educación en línea. Este enfoque va más allá de simplemente trasladar contenidos a entornos digitales, sumergiéndose en un mundo donde la enseñanza y el aprendizaje se fusionan con la tecnología y las plataformas digitales.

La planificación, diseño y ejecución de cursos en línea adquieren una nueva dimensión, caracterizada por la interacción virtual entre estudiantes y profesores. El objetivo primordial de la enseñanza virtual es brindar una educación accesible, efectiva y de alta calidad, respaldada por recursos digitales y estrategias pedagógicas especialmente diseñadas para el entorno online.

Pedagogía virtual de prestigio: educación en línea de calidad superior

Con el objetivo de mejorar constantemente la enseñanza virtual, nos enfocamos en adoptar tecnologías educativas de última generación. Los sistemas avanzados de gestión del aprendizaje, las aplicaciones móviles para la enseñanza y las herramientas de videoconferencia se convierten en aliados fundamentales para mejorar la experiencia de aprendizaje en línea. La personalización, la interactividad y el acceso mejorado son los pilares que guían nuestro camino hacia un aprendizaje más efectivo.

Se destaca la importancia de la calidad en la pedagogía virtual en ejemplos como *"Paciente simulado en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la semiología en la Facultad de Medicina de la UAN. Descripción de experiencia."* (Colombia, 2021) e *"Investigación interdisciplinaria: Reflexiones en estudiantes universitarios en el contexto del COVID-19"* (México, 2021).

Paciente simulado en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la semiología en la Facultad de Medicina de la UAN. Descripción de experiencia.

Gloria Inés Peña Ante¹, Claudia María González Salgar¹, Jimmy Alexander Vallejo Hernández¹, Diego Leonardo Carrillo Ávila¹, Cindy Paola Andrea Agudelo¹, Carlos Eduardo Caicedo Cáceres², Magally Escobar Martínez¹
Colombia, 2021

La estrategia educativa se enfoca en el uso de pacientes simulados para mejorar la formación de estudiantes de medicina en el curso de Semiología I, ofreciendo un enfoque innovador y efectivo para enseñar habilidades clínicas en un entorno virtual. Esta metodología surge como respuesta a la necesidad urgente generada por la pandemia de COVID-19, desafiando a las instituciones educativas a adaptar la enseñanza de habilidades clínicas a un entorno en línea.

Esta metodología incluyó la formación de equipos docentes, la asignación de patologías a grupos de estudiantes para investigación y presentación de hallazgos. El componente central fue la simulación de consultas médicas con pacientes virtuales, permitiendo a los estudiantes desempeñar roles de médico y paciente para obtener una experiencia cercana a la práctica clínica real. La retroalimentación de profesores y compañeros fue crucial en su desarrollo.

A lo largo de seis sesiones, los estudiantes trabajaron en equipos, investigaron patologías asignadas y participaron en simulaciones de consultas con pacientes ficticios. Los resultados reflejaron mejoras significativas en habilidades clínicas, precisión en diagnósticos, habilidades comunicativas y una comprensión más profunda de las perspectivas de pacientes y médicos. Además, aumentó la conciencia sobre las dificultades enfrentadas por los compañeros durante la pandemia.

Se recomienda la continuidad de esta estrategia en la enseñanza de Semiología I y su exploración en otras áreas médicas. Se destaca la importancia de evaluaciones mutuas y se enfatiza la necesidad de garantizar un acceso equitativo a equipos e Internet para todos los estudiantes, para asegurar una participación justa en este método de enseñanza.

¹Docentes Facultad de Medicina. Universidad Antonio Nariño. Bogotá- Colombia

²Decano Facultad de Medicina. Universidad Antonio Nariño. Bogotá-Colombia

[*Texto completo disponible aquí*](#)

Investigación interdisciplinaria: reflexiones en estudiantes universitarios en el contexto del COVID-19.

Enrique Romero Pedraza¹, José Luis Pérez Chacón²
México, 2021

Se presenta un estudio interdisciplinario que se llevó a cabo con estudiantes universitarios en el contexto del COVID-19. El objetivo de este trabajo fue explorar las reflexiones interdisciplinarias de los estudiantes en torno a diversas áreas de investigación. Este estudio es crucial, ya que ofrece una visión sobre cómo abordar la educación universitaria durante una pandemia y cómo integrar perspectivas diversas para abordar cuestiones complejas.

Para alcanzar estos objetivos, se implementaron distintas estrategias. Se organizaron foros de diálogo con estudiantes y se fomentó la integración de diversas perspectivas mediante mediación pedagógica. Se llevaron a cabo investigaciones y revisiones de fuentes vinculadas al tema, lo que condujo a la creación de ensayos que exploraban la relación entre el tema y áreas como el cuidado de la salud, el medio ambiente y el COVID-19. Además, se realizaron observaciones etnográficas de la vida cotidiana de los estudiantes para comprender y narrar aspectos sociales de sus comunidades. La mediación pedagógica se centró en la reflexión y el diálogo para unificar los distintos enfoques.

Los resultados obtenidos a través de estas estrategias fueron variados y significativos. Los estudiantes desarrollaron habilidades conversacionales y de diálogo, integrando de manera efectiva perspectivas diversas en ensayos que abordaban realidades rurales. Asimismo, adquirieron habilidades de investigación, análisis crítico y trabajo en equipo. Además, demostraron capacidad para utilizar recursos digitales y participar en foros de diálogo virtuales, habilidades cruciales en el contexto actual de educación en línea.

Con base en estos resultados, se recomienda la continuidad en la implementación de estrategias interdisciplinarias y de mediación pedagógica para abordar cuestiones complejas en el entorno de la pandemia. Es esencial fomentar el diálogo y la reflexión entre los estudiantes, así como promover el uso de recursos digitales y herramientas virtuales para facilitar el acceso a la información y su participación activa en el proceso de aprendizaje.

¹Universidad Veracruzana, Xalapa, Ver. México

²Universidad Veracruzana, Xalapa, Ver. México

[*Texto completo disponible aquí*](#)

Plataformas educativas de última generación para la docencia virtual

La innovación en el ámbito educativo se presenta como un faro que nos guía más allá de las limitaciones tradicionales de los entornos de aprendizaje. La clave de este enfoque radica en personalizar el aprendizaje y adaptar el entorno a las necesidades individuales de cada estudiante, por ello es necesaria la experimentación pedagógica para potenciar la efectividad del aprendizaje en línea.

La importancia de la innovación para superar las barreras tradicionales en la educación virtual, se subraya en *“Estrategias de fragmentación aplicadas al diseño de cursos virtuales o Alto-Virtuales Asincrónicos”* (Costa Rica, 2023) y *“Re-Aprender a pensar en línea. Acciones urgentes y emergentes por el confinamiento por pandemia de COVID-19”* (México, 2022)



Estrategias de fragmentación aplicadas al diseño de cursos virtuales o alto-virtuales asincrónicos.

Elena Badilla Coto¹
Costa Rica, 2023

Esta propuesta está enfocada en optimizar la educación virtual, abordando la fragmentación de contenidos y la creación de un entorno digital más accesible. En un contexto donde la educación en línea gana relevancia, se vuelve fundamental atender la necesidad de mantener el compromiso de los estudiantes.

El desafío primordial al que responde este enfoque es la pérdida de atención y compromiso por parte de los estudiantes en entornos virtuales, a causa de la falta de interacción sincrónica y la sobrecarga informativa. Esta situación impacta negativamente en la calidad del aprendizaje y conlleva a altas tasas de deserción.

Las estrategias propuestas comprenden la segmentación de los contenidos, presentando el material en sesiones más breves, diapositivas con instrucciones claras y concisas, el uso de recursos visuales y la definición precisa de la terminología técnica. El propósito es facilitar la comprensión del contenido y reducir la carga cognitiva de los estudiantes.

Los resultados derivados de la implementación de estas estrategias reflejan una mejora en la asimilación de conceptos esenciales, una percepción de mayor apoyo por parte del cuerpo docente y una reducción en la sobrecarga informativa. Estos elementos han contribuido a elevar la calidad del aprendizaje y a disminuir significativamente las tasas de deserción.

¹Escuela Centroamericana de Geología, Universidad de Costa Rica

[Texto completo disponible aquí](#)

Re-aprender a pensar en línea. Acciones urgentes y emergentes por el confinamiento por pandemia de COVID-19.

Rubén Hernández Ruiz¹
México, 2022

Se exploran las modificaciones implementadas en la versión 3.0 del curso multimodal “Pensamiento Crítico para la Solución de Problemas”. Este curso surgió como respuesta a la transición a la educación en línea debido a la pandemia de COVID-19, buscando mejorar el pensamiento crítico en entornos digitales. Su importancia radica en su contribución a la educación virtual y el estímulo al pensamiento crítico en contextos digitales.

El foco principal se centra en mejorar el contenido y la forma de enseñanza del curso. Versiones anteriores presentaban inconsistencias, por lo que era necesario crear una versión actualizada que cumpliera con las expectativas tanto de los estudiantes como de los profesores.

Las estrategias implementadas incluyeron una redefinición de las unidades temáticas, cambios en el orden de las actividades, reorganización de las tareas de aprendizaje y la incorporación de estrategias docentes. Además, se integraron recursos digitales específicos y se establecieron vínculos con conceptos como alfabetización digital e inglés.

Los resultados mostraron una mejora significativa tanto en la calidad del contenido académico como pedagógico, promoviendo una mayor interacción entre estudiantes y profesores. Además, esta adaptación a la modalidad virtual durante la pandemia resultó ser más efectiva al solucionar las inconsistencias iniciales y atender las necesidades identificadas.

Es recomendable seguir promoviendo el uso de métodos de enseñanza virtual, aprovechando los recursos digitales y estableciendo conexiones con otras disciplinas académicas, para continuar mejorando la calidad de la educación en línea y fomentar el desarrollo del pensamiento crítico entre los estudiantes.

¹Académico del AFBG de la Universidad Veracruzana, México. Coordinador General de la Academia de Pensamiento Crítico para la Solución de Problemas

[Texto completo disponible aquí](#)



Innovación en entornos de aprendizaje digital

Destacando por su enfoque personalizado del aprendizaje, se adapta a las necesidades individuales de los estudiantes para mejorar la retención y la motivación. Activamente busca la participación de los estudiantes, fomentando su capacidad de autorregulación y toma de decisiones informadas. Este enfoque se basa en el uso de recursos y herramientas centrados en el estudiante, así como en el aprovechamiento de tecnologías que capacitan a los estudiantes para asumir un papel más autónomo y responsable en su proceso de aprendizaje.

La innovación es clave para potenciar la educación en línea y esto se ve reflejado en experiencias como *“Formación docente ante la pandemia de COVID-19: nano cursos abiertos en línea”* (México, 2022), *“Caso de sistematización de una experiencia innovadora de colaboración internacional en situación de contingencia. Proyecto de Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea (COIL)”* (México, 2022), *“Diseño de cursos virtuales para una modalidad presencial remota mediada por tecnología para estudiantes del programa educativo del Ingeniero Agrónomo”* (México, 2021) y *“El rol de la inteligencia emocional en el docente durante la enseñanza por medio de la virtualidad en el contexto de la pandemia SARS-CoV 2”* (Costa Rica, 2021).

Formación docente ante la pandemia de COVID-19: nano cursos abiertos en línea.

Rubén Hernández Ruiz ¹
México, 2022

Los nano cursos surgieron como una solución altamente significativa para los educadores que enfrentaron los desafíos de la enseñanza a distancia durante la pandemia de COVID-19. La importancia de esta experiencia radica en la urgente necesidad de adaptarse a esta modalidad educativa debido a las circunstancias excepcionales que estamos atravesando. El enfoque se centra en aspectos cruciales, como la transición de las actividades de aprendizaje al entorno virtual, la creación de recursos digitales, el uso de plataformas de gestión del aprendizaje y la mediación en línea.

Esta estrategia surge como respuesta a la imperante demanda de adaptación por parte de los profesores ante la enseñanza a distancia, que ha surgido como consecuencia directa de la pandemia del COVID-19. Enfrentándose a desafíos tales como el acceso limitado a recursos digitales, falta de formación tecnológica y poca experiencia en enseñanza en línea, los docentes buscaban soluciones efectivas.

Los nano cursos implementados no solo brindaron un apoyo esencial para llevar las actividades de aprendizaje al ámbito virtual, diseñar recursos digitales y utilizar plataformas digitales y mediación en línea; también desempeñaron un papel crucial al ayudar a los profesores a adaptarse a la enseñanza no presencial. Además, proporcionaron capacitación tecnológica adecuada y formación sobre educación en línea para los docentes, así como acceso a recursos digitales y herramientas apropiadas para facilitar los procesos educativos en esta modalidad.

Como resultado de esta intervención, se ha observado un incremento en la capacidad de los docentes para adaptarse a la enseñanza a distancia, una mejora en su habilidad para crear y utilizar recursos digitales, y un fortalecimiento en su competencia para facilitar el aprendizaje en línea. Además, se ha confirmado que los nano cursos son una forma efectiva de capacitación en tecnología y enseñanza virtual para los profesores.

Se alienta a los educadores a proseguir con el desarrollo de sus habilidades pedagógicas en estos entornos digitales, con el propósito de continuar fortaleciendo su capacidad de adaptación a la enseñanza no presencial. Además, se les recomienda a las instituciones de educación superior que contemplen la integración de nano cursos como componente esencial de su estrategia para respaldar a los docentes en la gestión de los retos asociados a la enseñanza mediante el uso de recursos digitales.

¹Universidad Veracruzana , Veracruz, México.

[*Texto completo disponible aquí*](#)

Caso de sistematización de una experiencia innovadora de colaboración internacional en situación de contingencia.

Proyecto de Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea (COIL).

Diana Hernández Lunagómez¹, Martha Edith Morales Martínez², Céire Broderick³,
Olivia Margarita Narváez Rumié⁴, Anamaria Andreea Anghel⁵, João Carlos da Rocha⁶
México, 2022

La iniciativa presente destaca una colaboración internacional innovadora en un contexto de contingencia, evidenciando el éxito del proyecto COIL (Colaboración Internacional en Línea) realizado entre 2019 y 2021. El enfoque principal de esta colaboración fue promover competencias interculturales y habilidades blandas en estudiantes de diversas instituciones a través de la colaboración en línea, sustituyendo la imposibilidad de intercambios físicos durante situaciones críticas.

Dentro del proyecto COIL, se fundamentó en varias estrategias, incluyendo la elección de temáticas para proyectos colaborativos, la asignación de roles de apoyo, el establecimiento de un calendario para interacciones específicas y la promoción de la comunicación entre docentes para ilustrar las competencias a desarrollar.

Los hallazgos demostraron un avance significativo en las habilidades de comunicación en múltiples idiomas, el fomento de la tolerancia y enfoques constructivos para resolver conflictos, además de promover la interacción entre estudiantes de diferentes instituciones.

Se recomienda considerar la implementación de proyectos COIL en otras instituciones educativas como un medio para fomentar el desarrollo de competencias interculturales y habilidades blandas en los estudiantes.

¹Universidad Veracruzana, Facultad de Odontología. Xalapa, México.

² Universidad Veracruzana, Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Xalapa, México.

³ University College Cork, Department of Spanish, Portuguese, and Latin American Studies. Cork, Irlanda.

⁴ Fundación Universitaria del Área Andina, Optometría, Bogotá, Colombia. e.mail: olnarvaez@areandina.edu.co

⁵ Facultad de Arquitectura y Planeación Urbana, y Especialización de Diseño Interior de la Politehnica University, Timisoara, Romania.

⁶ Universidad Estatal Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP

[*Texto completo disponible aquí*](#)

Diseño de cursos virtuales para una modalidad presencial remota mediada por tecnología para estudiantes del programa educativo del Ingeniero Agrónomo.

Nereida Rodríguez Orozco¹
México, 2021

Esta iniciativa detalla las estrategias y logros alcanzados en los cursos virtuales dirigidos a estudiantes del programa de Ingeniería Agrónoma en la Universidad Veracruzana. Su relevancia se centra en la transición de la enseñanza presencial a un formato remoto, en respuesta a la pandemia de COVID-19, haciendo uso de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

El objetivo principal es abordar los desafíos surgidos durante la pandemia al adaptar los cursos presenciales al entorno virtual. Este enfoque se basa en la implementación de estrategias y herramientas innovadoras para asegurar la conclusión exitosa de las actividades programadas y el desarrollo de habilidades esenciales por parte de los estudiantes.

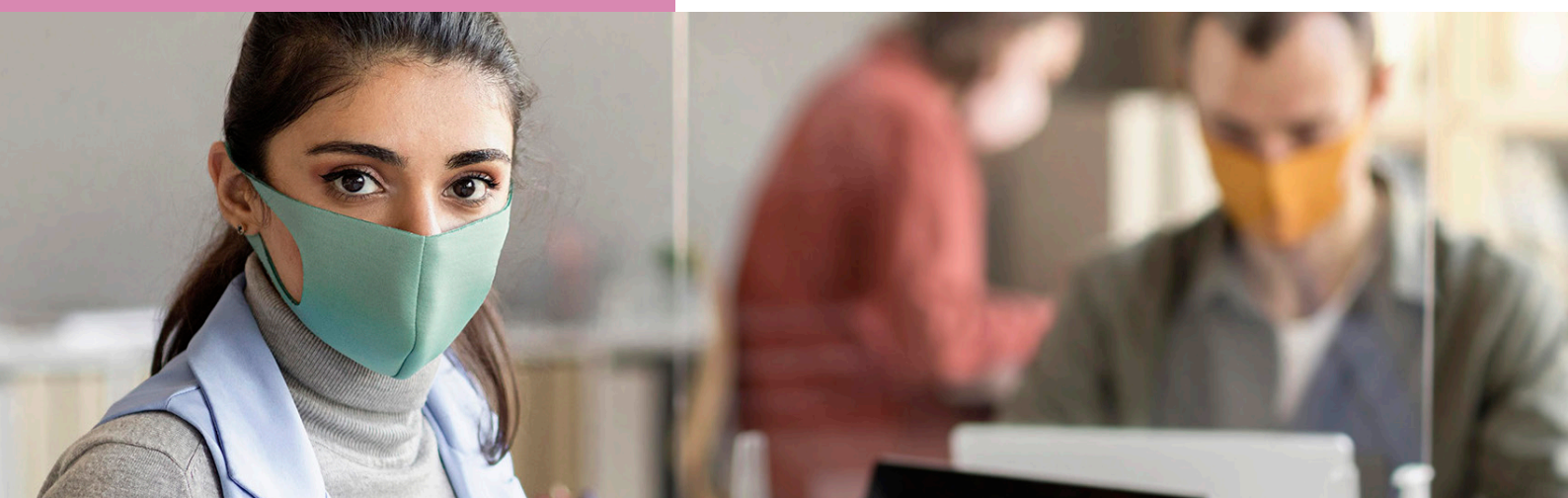
Entre las estrategias empleadas se incluyeron la creación de cursos en línea en la plataforma Eminus 4, la utilización de Microsoft 365 y la aplicación Teams para facilitar la comunicación y la entrega de materiales. También se integraron actividades de gamificación para fomentar la participación y el compromiso de los estudiantes. La evaluación del aprendizaje se realizó mediante rúbricas analíticas para asegurar una evaluación objetiva del desempeño estudiantil.

Los resultados obtenidos reflejaron un avance significativo en las competencias y actividades programadas en línea, evidenciando un aumento en la participación y el compromiso de los estudiantes, particularmente debido a las actividades de gamificación. Se identificaron desafíos de conectividad que afectaron la participación plena de algunos estudiantes en las actividades virtuales, lo que resalta la necesidad de ajustar los materiales didácticos para este entorno.

Es fundamental continuar explorando constantemente nuevas herramientas y estrategias para fortalecer la educación en línea. Esto implica considerar la diversidad de los estudiantes y sus necesidades individuales, así como proporcionar un apoyo constante, tanto técnico como pedagógico, a los profesores. Asimismo, se propone mejorar la infraestructura tecnológica y la conectividad para garantizar un acceso equitativo a los recursos y actividades en línea.

¹ Universidad Veracruzana, Facultad de Ciencias Agrícolas, Xalapa, Veracruz, México.

[Texto completo disponible aquí](#)



El rol de la inteligencia emocional en el docente durante la enseñanza por medio de la virtualidad en el contexto de la pandemia SARS-CoV 2.

Marco A. Rodriguez-Jiron y Mariela A. Porras-Chaverri ¹
Costa Rica, 2021

Esta experiencia se enfoca en el papel crucial de la inteligencia emocional del docente durante la enseñanza virtual en el contexto de la pandemia. Examina cómo esta inteligencia puede impactar la participación, el aprendizaje y el bienestar mental de los estudiantes. La importancia de esta experiencia radica en la necesidad de adaptar la educación a la modalidad virtual, especialmente debido a los desafíos planteados por la pandemia, tanto para docentes como para estudiantes.

Se incorporaron diversas estrategias para mejorar la enseñanza virtual, entre las cuales se destacan la creación de un entorno seguro, fomentando la empatía, la escucha activa y la comunicación efectiva con los estudiantes. Se utilizó tecnología para incrementar la interacción y la participación a través de plataformas de videoconferencia, chats y foros de discusión. Además, se emplearon juegos serios, estrategias de gamificación y narrativa transmedia para estimular la creatividad, el pensamiento crítico y la comprensión multifacética de los contenidos.

Los resultados apuntaron a mejoras significativas en la participación, el aprendizaje y el bienestar mental de los estudiantes. Se manifestó un mayor interés, compromiso y una notable calidad en sus trabajos y proyectos, reflejando una participación más activa y un rendimiento mejorado.

Como recomendaciones, se propone el fomento del desarrollo de la inteligencia emocional en los docentes, con el objetivo de establecer una conexión más efectiva con los estudiantes. Igualmente, se sugiere continuar explorando y empleando herramientas tecnológicas y estrategias innovadoras adaptadas a las necesidades específicas de los estudiantes.

¹Universidad de Costa Rica, Facultad de Ciencias Básicas, Escuela de Física. San José, Costa Rica.

[*Texto completo disponible aquí*](#)

Reflexiones finales

La docencia virtual emerge no solo como un cambio en la forma de enseñar, sino como un catalizador que redefine la educación en línea. Al fusionar tecnología y pedagogía, este enfoque no solo supera las limitaciones tradicionales, sino que también ofrece un espacio fértil para la creatividad, la innovación y la excelencia en la enseñanza.

En este nuevo paradigma educativo, la docencia virtual se posiciona como una fuerza transformadora que impulsa la educación hacia un futuro donde la calidad y la accesibilidad convergen para esculpir una experiencia educativa única y efectiva.



**Evaluación de aprendizajes:
comprendiendo el proceso de
medición del conocimiento**



Evaluación de aprendizajes: comprendiendo el proceso de su medición y valoración

En el complejo tejido del proceso educativo, la evaluación del aprendizaje se presenta como un elemento fundamental, un punto central en el cual se moldean los logros de los estudiantes. Este componente esencial no se limita a medir la adquisición de conocimientos, sino que abarca también una evaluación integral de habilidades y competencias. La práctica de la evaluación del aprendizaje se muestra como una herramienta versátil, utilizando una amplia variedad de métodos que van desde las pruebas tradicionales hasta proyectos y autoevaluaciones, con el objetivo no solo de medir el progreso sino también de proporcionar una retroalimentación constructiva.



Evaluación de aprendizaje de alto calibre en la era digital

Su esencia radica en establecer un proceso de monitoreo y retroalimentación efectiva que trascienda la mera medición del aprendizaje. Este proceso dinámico ofrece información valiosa sobre el progreso de los estudiantes e identifica áreas de mejora, contribuyendo así a una experiencia educativa más efectiva. Un ejemplo concreto es *“Utilidad percibida de la práctica de simulación Código Rojo en estudiantes de una Facultad de Medicina y profesionales médicos de un grupo de hospitales en la ciudad de Bogotá, Colombia”* (Colombia, 2022).

Utilidad percibida de la práctica de simulación Código Rojo en estudiantes de una Facultad de Medicina y profesionales médicos de un grupo de hospitales en la ciudad de Bogotá, Colombia.

Claudia María González Salgar, Gloria Inés Peña Ante, Cindy Paola Andrea Agudelo, Magally Escobar Martínez y Jorge Caro ¹
Colombia, 2022

Esta iniciativa ofrece un análisis detallado de una serie de casos que exploran la eficacia percibida de la práctica de simulación de Código Rojo entre un grupo de estudiantes de medicina y profesionales médicos en Bogotá. Su relevancia radica en su abordaje innovador para mejorar la formación en situaciones de emergencia en el ámbito médico.

La investigación aborda una preocupación fundamental: la insuficiente preparación de estudiantes y profesionales de la medicina para enfrentar emergencias de salud, derivada de la falta de práctica y entrenamiento en contextos reales, lo que podría generar errores con consecuencias graves para los pacientes.

Las estrategias se centraron en la simulación de una situación de Código Rojo utilizando un simulador de alta fidelidad, Lucina® (TM Médicas), que reproduce respuestas fisiológicas. Los participantes diagnosticaron, manejaron la situación y ejecutaron tareas específicas, como administrar medicamentos y líquidos, aplicar masaje uterino y tomar decisiones clínicas. Los desenlaces podían ser favorables o adversos según el escenario y el manejo implementado.

El impacto de la simulación se midió a través de un cuestionario que evaluó la adquisición de conocimientos, habilidades procedimentales, competencias en comunicación, trabajo en equipo, manejo del estrés y capacidad resolutoria. También se analizaron los comportamientos de los estudiantes con escalas diseñadas para evaluar sus competencias.

La implementación de ambientes de simulación más humanizados, utilizando modelos híbridos, fomentará habilidades comunicativas entre los participantes.

¹Docentes de la Facultad de Medicina, Universidad Antonio Nariño, Bogotá, Colombia

[Texto completo disponible aquí](#)



Evaluación de competencias en línea de primer nivel: enfoques y prácticas avanzadas

Este enfoque emerge como un campo de estudio avanzado, donde se buscan métodos confiables y válidos para medir habilidades y capacidades específicas. Más allá de la adquisición de conocimientos, se centra en la evaluación auténtica, diseñando pruebas que reflejan situaciones del mundo real.

La incorporación de tecnologías educativas avanzadas, como inteligencia artificial y aprendizaje automático, agrega un nivel de precisión a la evaluación de competencias. Iniciativas como *“La evaluación: retos para el cambio de paradigmas”* (Colombia, 2022) y *“Evaluación intensiva en un curso virtual de análisis de datos”* (Costa Rica, 2021) son testimonios de este enfoque vanguardista.



La evaluación: retos para el cambio de paradigmas.

Babativa-Novoa, Doris Amparo¹
Colombia, 2022

La experiencia se enfoca en la reflexión sobre el rol fundamental de la evaluación en el ámbito educativo, con la meta de cambiar el paradigma existente. Su principal objetivo es promover métodos de evaluación más equitativos, justos y centrados en el proceso de aprendizaje. La estrategia empleada para abordar este desafío abarca diversas áreas clave.

Se propone concebir la evaluación como un diálogo con el conocimiento, situando al aprendizaje en el epicentro de la educación. La transformación del paradigma busca validar los conceptos aprendidos a través de este diálogo.

El propósito fundamental es orientar la evaluación como un proceso que fomenta la asimilación de conceptos y la aplicación del conocimiento para otorgar significado y propósito a la educación.

La promoción del Proyecto Pedagógico de Aula (PPA) emerge como una estrategia para colocar al estudiante en el centro del proceso educativo, alineando los principios institucionales con los objetivos establecidos por el Proyecto Educativo Institucional (PEI) y los programas formativos.

La propuesta para impulsar nuevas modalidades de evaluación se considera una vía para promover la búsqueda de soluciones más efectivas.

Se busca fomentar la evaluación como un proceso de investigación constante, nutriendo las estrategias para cultivar el pensamiento crítico y creativo, y encontrar soluciones coherentes y pertinentes a las preguntas que surgen durante las interacciones en el aula.

En resumen, esta experiencia aspira a transformar el enfoque de la evaluación educativa a través de la reflexión y la implementación de nuevas estrategias e intenta redefinir el valor humano y los objetivos de la educación.

¹Psicóloga, docente investigadora. Programa Administración de Empresas. Fundación Universitaria del Área Andina Bogotá.

[Texto completo disponible aquí](#)



Evaluación intensiva en un curso virtual de análisis de datos.

Javier Trejos-Zelaya¹
Costa Rica, 2021

Se implementó una evaluación intensiva en un curso virtual de análisis de datos, centrándose en proyectos grupales relacionados con el análisis de datos de la pandemia del COVID-19. El desafío principal fue mantener la intensidad del aprendizaje en un entorno virtual y ejecutar estos proyectos en el contexto actual.

Las estrategias empleadas fueron diversas y fundamentales. Incluyeron proyectos grupales sobre análisis de datos, combinación de enfoques teóricos y prácticos, uso de laboratorios de cómputo, foros, wikis y breves evaluaciones, así como el uso de rúbricas para evaluar tres tipos de productos realizados por los estudiantes.

Estos proyectos se enfocaron en analizar datos actuales utilizando fuentes internacionales, aplicando técnicas enseñadas en el curso. Los estudiantes trabajaron en equipos para crear presentaciones orales y visuales, así como documentos científicos. Además, se fomentó la participación y el aprendizaje colaborativo a través de actividades prácticas y teóricas, laboratorios de cómputo, foros y wikis, utilizando rúbricas específicas para evaluar sus producciones.

Los resultados reflejaron un gran éxito. Los estudiantes desarrollaron habilidades sólidas en análisis de datos, presentación oral y escrita, y colaboración en equipo. También demostraron competencias interpersonales notables. Las calificaciones fueron excepcionales, superando los logros de semestres anteriores.

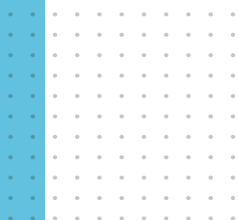
La eficacia de esta metodología para mantener un alto nivel de aprendizaje y promover habilidades esenciales en entornos virtuales destaca su valor y justifica su adopción en otros cursos de análisis de datos.

¹Escuela de Matemática & Centro de Investigación en Matemática Pura y Aplicada, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica

[Texto completo disponible aquí](#)

Reflexiones finales

La evaluación del aprendizaje, clave en la educación, va más allá de medir conocimientos para abarcar habilidades y competencias. Desde métodos de alto calibre en la era digital hasta la evaluación de competencias en línea, exploramos su evolución. La integración de tecnologías innovadoras redefine la evaluación, y ejemplos como la simulación en medicina y la transformación de paradigmas evaluativos destacan su vitalidad. En síntesis, la evaluación impulsa la mejora continua, guiando hacia una enseñanza y aprendizaje centrados en el estudiante.



A man with a beard and mustache, wearing a light-colored button-down shirt, is sitting and smiling while looking at a laptop. The image has a blue overlay. The word "Conclusiones" is written in white serif font across the bottom of the image.

Conclusiones

Explorando horizontes educativos

En el recorrido por las páginas de esta publicación, hemos revelado un panorama emocionante donde la innovación educativa se entrelaza de manera magistral con la tecnología. La producción de recursos digitales, los juegos serios, la narrativa transmedia, la docencia virtual y la evaluación de aprendizajes se erigen como herramientas poderosas que están redefiniendo la dinámica misma del aprendizaje y la enseñanza. La tecnología no solo adapta la educación a la era digital, sino que la moldea activamente para maximizar el potencial de aprendizaje.

Queremos invitar a los educadores a adoptar no solo nuevas herramientas, sino también una mentalidad de exploración continua y colaboración. La tecnología debe ser integrada para individualizar la educación y fomentar la participación activa. Este viaje revela que la innovación no es solo sobre adoptar nuevas tecnologías, sino sobre cultivar una mentalidad de mejora constante.

La educación del siglo XXI, lejos de limitarse a las aulas físicas, se expande a través de diversos medios y plataformas, brindando oportunidades sin precedentes para una enseñanza más efectiva y experiencias de aprendizaje excepcionales. Las investigaciones y prácticas innovadoras presentadas en estas páginas reflejan la profunda transformación que la tecnología y la creatividad están logrando en la educación a nivel global.

Queremos expresar un agradecimiento especial a los dedicados académicos de la Red Innova Cesal (RedIC) cuya contribución ha sido invaluable en este viaje educativo. Su trabajo incansable ha sido la fuerza motriz detrás de esta evolución, y su dedicación ha dejado una huella imborrable en la educación del futuro.

Esta obra no solo ha sido una recopilación de conocimiento, sino un faro de inspiración para aquellos que desean adentrarse aún más en estas estrategias innovadoras y considerar su integración en enfoques educativos individuales. La educación nunca ha sido tan estimulante ni tan accesible como en esta era digital, y nuestro deber es continuar explorando, innovando y colaborando para elevar el aprendizaje hacia horizontes aún no explorados.

Concluamos este viaje con la certeza de que la educación del futuro se construye hoy, en la intersección entre la tradición y la tecnología, entre la experiencia y la experimentación. Sigamos explorando juntos, porque en cada innovación, en cada avance tecnológico, estamos esculpiendo el futuro de la educación.

