

Uso de metodologías innovadoras en el área de Humanidades

Vanessa Triviño Burbano¹

Resumen

En la actualidad, la educación se encuentra inmersa en las nuevas tecnologías que tienen como objetivo mejorar y enriquecer el proceso educativo mediante la integración de herramientas tecnológicas. Por ello, después de la pandemia de COVID-19, el profesorado ha tenido que reaprender lo que conoce para transmitirlo de forma innovadora que motive a la competitividad a través de la gamificación. El área de Humanidades es un campo académico que necesita ser explotado porque estudia la condición de los individuos y sus manifestaciones culturales, sociales, filosóficas, históricas y artísticas. El enfoque del trabajo de investigación corresponde al método cuantitativo. La población está conformada por 150 estudiantes y padres de familia, se tomó una muestra 30 de cada grupo mencionado, que corresponden a la sección del bachillerato de una institución educativa de la ciudad de Guayaquil, y se aplicó como instrumento una encuesta. Con esto se evidenció que con la implementación de las metodologías activas y tecnologías en el área de Humanidades permitió ampliar los horizontes y transformar a la sociedad desde adentro, mejorando la motivación y el rendimiento académico, así como también incentivar a la autonomía de los estudiantes.

Palabras clave: Tecnología, Humanidades, Educación, Gamificación, Metodologías activas.

¹Universidad Politécnica Salesiana,
(Guayaquil) Ecuador.

Correo electrónico: mtrivino@ups.edu.ec

Como citar: Triviño, V. (2024). Uso de metodologías innovadoras en el área de Humanidades. *Educación y Ciencia*, 28, e17217. <https://doi.org/10.19053/uptc.0120-7105.eyc.2024.28.e17217>

Historia del Artículo

Recibido: 16/Febrero/2024

Revisado: 01/Abril/2024

Aprobado: 30/Mayo/2024

Publicado: 29/Junio/2024



Use of **innovative methodologies** in the area of Humanities

Abstract

Currently, the field of education is deeply intertwined with modern technologies focused on enhancing and enriching the educational experience. These technologies integrate various tools that facilitate learning, foster collaboration, and support research within the Humanities domain. Today students, often regarded as digital natives, exhibit a natural affinity for technology. They thrive when engaged with real-world examples, emphasizing experiential learning over traditional rote memorization. Following the global impact of the COVID-19 pandemic, educators have been compelled to adapt and update their teaching methods to deliver content in an innovative manner that fosters competitiveness through the use of gamification techniques. Humanities, as an academic discipline, needs exploration as it is rooted in the study of human conditions and their cultural, social, philosophical, historical, and artistic expressions. The investigation was performed using a quantitative approach. The study population encompassed 150 participants, including high school students and their parents from an educational institution in Guayaquil, Ecuador. This population was subdivided into five distinct groups, each comprising 30 individuals. Data was collected using a Likert scale survey. The results obtained showed that the integration of active methodologies and technological tools within the Humanities area expands horizons, catalyzes societal transformation, enhances motivation, and fosters student autonomy.

Keywords: Technology, Humanities, Education, Gamification, Active Methodologies

Introducción

La educación del siglo XXI es un verdadero reto debido a la incursión de las nuevas tecnologías que invitan al desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la estimulación de funciones ejecutivas propias del área de Humanidades. Cada día nos enfrentamos al término nativos o residentes digitales que necesitan interactuar con su entorno a través casos palpables. Según García (2020), mencionan que, desde noviembre del 2022, aparece la inteligencia artificial conocida como ChatGPT, una herramienta de producción científica que debe ser aliada de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Contrastando el pasado, el presente y el futuro de la educación, existe una gran diferencia de la pasividad del alumnado, que solo receptaba teorías y las memorizaba para rendir una prueba en las asignaturas de Literatura e Historia. En la actualidad, se trabaja con las TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), aprendizaje basado en proyectos, cooperativo, servicios, problemas o estudios de caso que empoderan al estudiante a buscar estrategias para el bien común.

De acuerdo con Gibu (2022), el área de Humanidades tiene el propósito de formar a los individuos para ser trascendentales, buscar la verdad y ser ciudadanos de bien. La UNESCO (2019), menciona que el proceso de evaluación en humanidades consiste en responder a la demanda de un pensamiento superior y la capacidad de argumentar solucionar los problemas de la sociedad con herramientas eficaces.

Debido a la pandemia de COVID-19, las instituciones y docentes tuvieron que aplicar nuevas metodologías para despertar la curiosidad en sus estudiantes, a través de la gamificación, una mecánica positiva que motiva a la competitividad y la superación, donde los discentes deben cumplir desafíos y misiones, acumular puntos, escalar niveles y obtener premios, si van respondiendo de forma acertada en el juego. Ojeda y Zaldívar (2023) plantean que la gamificación es un proceso socioemocional dentro de aula porque permite la comprensión de los contenidos e incentiva al estudiante a cumplir con un rol activo. La gamificación en el área de Humanidades implica el uso de elementos y principios de diseño de juegos para hacer que el aprendizaje y la interacción con disciplinas humanísticas sean más atractivos, interactivos y efectivos.

La gamificación y el uso de tecnología están revolucionando el área de Humanidades al transformar la interacción entre los estudiantes y el conocimiento histórico, literario, filosófico y cultural. Al incorporar elementos basados en el desafío, junto con la realidad virtual y aplicaciones interactivas, se logra un aprendizaje más atractivo y motivador. Un ejemplo de cómo gamificar el área de Humanidades es con la asignatura de Psicología que busca el análisis de los problemas psicosociales, de orientación vocacional profesional, y es necesario implementar un programa de entrenamiento de funciones ejecutivas que permita llevar a cabo actividades de flexibilidad cognitiva, control inhibitorio y fluidez verbal, por medio de las plataformas *online* CogniFit y Lumosity, para mejorar el rendimiento académico, que el área de Humanidades se relacione íntimamente con la tecnología.

En el área de Ciencias Sociales (Historia, Filosofía y Ciudadanía), el docente ejecuta una planificación curricular y microcurricular que aplica para varios países de Sudamérica, donde el formador crea un programa especial para su alumnado lleno de gamificación e innovación, para que usen las enciclopedias *online* o escribir sus opiniones en las aplicaciones Padlet, Lino o Cmap Tools, para ejecutar organizadores gráficos. Existen otras plataformas educativas gamificadas que pueden simular eventos históricos o crear narrativas literarias interactivas, permitiendo a los estudiantes explorar y experimentar una manera dinámica y envolvente. Esta integración no solo aumenta la motivación y el compromiso, sino que también enriquece la comprensión y la retención del conocimiento, haciendo del estudio de las humanidades una experiencia más profunda y significativa.

Por otro lado, existe un profesorado que utiliza imágenes 3D, Visible Body, Kahoot, tours virtuales o series documentales que se encuentran en las plataformas de *streaming* como Netflix, por ejemplo, Liarte (2020), llevó a cabo un intercambio

de información a través de cartas de sus estudiantes con otros colegios, basado en la Primera Guerra Mundial, al final, resumieron la situación en cuatro episodios y un tráiler.

Pérez (2022), indica en su tesis que con las nuevas tecnologías se debe ir socializando el reto que implica no solo en preparar la clase, sino también evaluarla, no con un sistema arcaico, sino más bien acogiendo una rúbrica con criterios adecuados para verificar la adquisición del contenido y la habilidad en los estudiantes.

Es decir, que es una alfabetización digital para toda la comunidad educativa, que beneficia a la población de atención prioritaria como los alumnos con necesidades educativas especiales porque el docente que aplica las tecnologías está creando una planificación unitaria, accesible, evitando la exclusión.

De acuerdo con Lázaro et al., (2024), indican que es un reto la implementación digital en el área de Humanidades es un reto, pero que es necesario que se tome en cuenta la sensibilidad de los individuos; la tecnología avanza, pero es esencial mantener un enfoque ético para garantizar que las innovaciones beneficien a la humanidad de manera justa y sostenible. Esto implica la creación de regulaciones y políticas adecuadas, sino también, la educación en la ciudadanía digital.

Lara et al., (2020), resumen que la integración de metodologías activas en el área de humanidades, influenciada por avances en neurociencia cognitiva, representa un enfoque innovador que busca mejorar el aprendizaje y la comprensión en disciplinas como la historia, la literatura, la filosofía y las artes.

Prados et al., (2024), mencionan que el cerebro humano está diseñado para aprender de manera activa, involucrándose en procesos significativos y participativos que estimulan tanto el pensamiento crítico como la retención de información. Entender la neuroplasticidad y la adaptación neuronal en entornos educativos digitales es necesario para explorar cómo la tecnología puede influir en el desarrollo cognitivo. Este tema complejo abarca desde los fundamentos neurocientíficos básicos hasta las aplicaciones prácticas en la pedagogía digital.

La neuroplasticidad se refiere a la capacidad para cambiar su estructura y función en respuesta a experiencias y aprendizajes. Este proceso fundamental implica ajustes en las conexiones neuronales y cambios en la organización estructural del cerebro, adaptándose a las demandas del contexto.

Según Mainato (2024), señala que la plasticidad sináptica es clave en este proceso, donde las conexiones entre neuronas se fortalecen o debilitan según la actividad neuronal. Esto permite optimizar la transmisión de señales eléctricas y mejorar la eficiencia del procesamiento de información en el cerebro. Por otro lado, la plasticidad estructural implica cambios físicos en las neuronas y sus conexiones, como la formación de nuevas dendritas y espinas dendríticas, facilitando una reorganización neuronal adaptativa.

En entornos educativos digitales, la neuroplasticidad abre nuevas oportunidades para mejorar el aprendizaje personalizado y adaptativo. La tecnología permite ajustar el contenido educativo y las estrategias pedagógicas según las necesidades individuales de los estudiantes, promoviendo una mayor retención y comprensión de los conceptos. Además, las herramientas digitales ofrecen experiencias de aprendizaje inmersivas y simulaciones interactivas que estimulan múltiples áreas del cerebro, fomentando así una plasticidad neuronal más amplia y diversa.

Moreno et al., (2020), mencionan que el feedback inmediato proporcionado por la tecnología también juega un papel crucial al reforzar los circuitos neuronales asociados con la motivación y el aprendizaje. Esta interacción puede mejorar la autoeficacia del estudiante y fomentar una mayor implicación en el proceso educativo. Asimismo, las plataformas digitales facilitan la colaboración entre estudiantes y la conexión con comunidades de aprendizaje más amplias, enriqueciendo así el aprendizaje social y emocional.

La integración efectiva de la neuroplasticidad en la educación digital presenta desafíos y consideraciones éticas importantes. Es crucial abordar las preocupaciones sobre la privacidad de los datos, garantizar un acceso equitativo a las tecnologías educativas y capacitar a los educadores para utilizar de manera efectiva las herramientas digitales en el diseño de experiencias educativas significativas y equitativas. La neuroplasticidad representa un campo prometedor para transformar la educación al permitir una adaptación más eficaz a las necesidades individuales de los estudiantes y alentando un aprendizaje más profundo y duradero. Al aprovechar estos principios en entornos educativos digitales, podemos mejorar significativamente la experiencia educativa y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo moderno con habilidades y conocimientos robustos.

La neurociencia cognitiva ha proporcionado *insights* fundamentales sobre cómo el cerebro humano procesa, almacena y recupera la información, así como sobre los factores que afectan el aprendizaje y la memoria. Estos *insights* han influido en la pedagogía y han inspirado la adopción de metodologías activas que buscan optimizar el proceso educativo mediante la participación de los estudiantes en su propio aprendizaje.

Oportus et al., (2024) señalan que las metodologías activas más destacadas es el aprendizaje basado en problemas (ABP), donde los estudiantes enfrentan problemas complejos y realistas que requieren la aplicación de conocimientos y habilidades para encontrar soluciones. Este enfoque no solo fomenta el pensamiento crítico y la resolución de problemas, sino que también mejora la motivación y el compromiso de los estudiantes al conectar el contenido con situaciones de la vida real.

El aprendizaje colaborativo, donde los estudiantes trabajan en grupos pequeños para explorar ideas, discutir conceptos y resolver problemas juntos. Este método

no solo promueve el desarrollo de habilidades sociales y de comunicación, sino que también mejora la comprensión y la retención del material al permitir que los estudiantes enseñen y aprendan unos de otros.

Además, las técnicas de enseñanza activa como el aprendizaje basado en proyectos (ABP) y el aprendizaje servicio (APS) están ganando popularidad en humanidades. El ABP involucra a los estudiantes en proyectos de investigación o creación que requieren la aplicación de conocimientos para abordar problemas o temas significativos. Por otro lado, el APS integra el aprendizaje académico con la acción comunitaria, permitiendo a los estudiantes aplicar sus habilidades y conocimientos en contextos del mundo real mientras contribuyen al bienestar de la comunidad. La neurociencia también respalda la importancia del aprendizaje experiencial en humanidades, donde los estudiantes aprenden a través de experiencias directas y prácticas que involucran los sentidos y emociones.

Estas experiencias pueden incluir visitas a museos, viajes de estudio, actuaciones artísticas o prácticas en el campo, que no solo enriquecen la comprensión conceptual, sino que también fortalecen las conexiones neuronales asociadas con la memoria y la comprensión profunda.

Andocilla et al., (2024), han destacado la importancia del diseño instruccional que optimiza el entorno de aprendizaje. Factores como la iluminación, la disposición del espacio, el uso de colores y la variedad de estímulos visuales y auditivos pueden influir positivamente en la atención, la concentración y el aprendizaje efectivo. Sin embargo, la implementación efectiva de metodologías activas en humanidades también enfrenta desafíos. La resistencia al cambio por parte de algunos educadores, la necesidad de capacitación profesional adecuada y la evaluación rigurosa del impacto en el aprendizaje son consideraciones importantes para tener en cuenta.

La integración de tecnología educativa y herramientas digitales puede ser tanto una oportunidad como un desafío, requiriendo un equilibrio entre la innovación tecnológica y la preservación de la autenticidad y el valor humano en el aprendizaje en humanidades. En conclusión, la combinación de metodologías activas en humanidades y los avances en neurociencia cognitiva ofrece un enfoque prometedor para transformar la educación en estas disciplinas. Al adoptar estrategias que fomenten la participación, el pensamiento crítico y la conexión personal con el contenido, los educadores pueden mejorar significativamente la experiencia educativa y preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos complejos del mundo contemporáneo con una comprensión profunda y una capacidad de análisis robusta.

Método

Según Tunal (2022), la investigación científica es creación de escenarios ante una situación que permiten verificar las hipótesis y justificar el problema o fenómeno. Los tipos de investigación aplicados en este trabajo son:

Investigación bibliográfica: permitió obtener la información necesaria para el desarrollo del trabajo, la misma que fue extraída en la consulta de la literatura de diferentes artículos científicos, tesis, reseñas de revistas indexadas de cobertura internacional.

Investigación descriptiva: establece comparaciones con la muestra de estudio, y facilita el análisis de resultados, así como también los instrumentos utilizados.

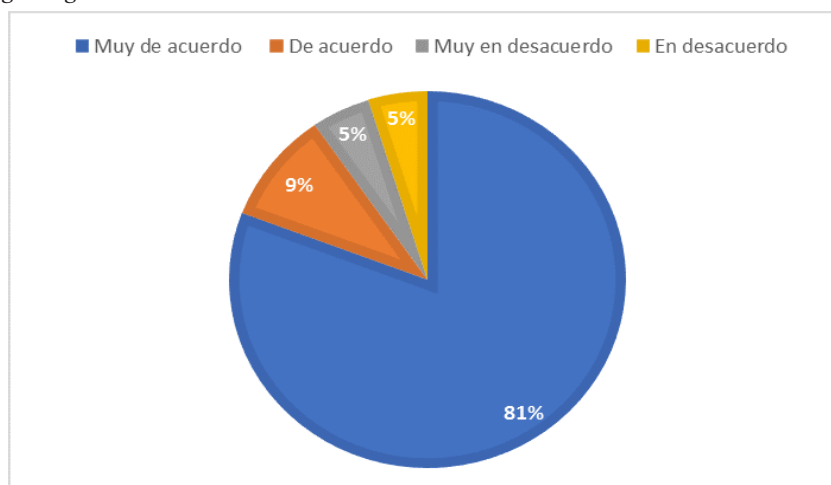
El enfoque del trabajo de investigación corresponde al método cuantitativo, que tiene como fin determinar con objetividad el manejo de la información y comprobar resultados reales. La población está conformada por 150 estudiantes y padres de familia, tomando como muestra 60 personas, 30 de cada grupo mencionado que corresponden a la sección del bachillerato, es decir, adolescentes entre los 15 y los 17 años, que provienen de un contexto social y cultural de clase media, sus padres ejercen profesiones tradiciones y otros poseen emprendimientos. La institución educativa privada tiene origen en la ciudad de Guayaquil – Ecuador, y se aplicó como instrumento la encuesta. Arévalo et al. (2020) afirma: “Encuesta de investigación: es una herramienta de retroalimentación muy popular para la investigación de mercado y en aulas. Para que una encuesta sea válida debe tener buenas preguntas, y haber un equilibrio entre preguntas abiertas y cerradas”. La misma está basada en la escala de Likert, 1: Muy de acuerdo, 2: De acuerdo, 3: Muy en desacuerdo, 4: En desacuerdo y su tipo de muestreo es aleatorio.

Resultados

Del trabajo de investigación se obtuvieron los resultados que se reflejan a continuación:

Figura 1

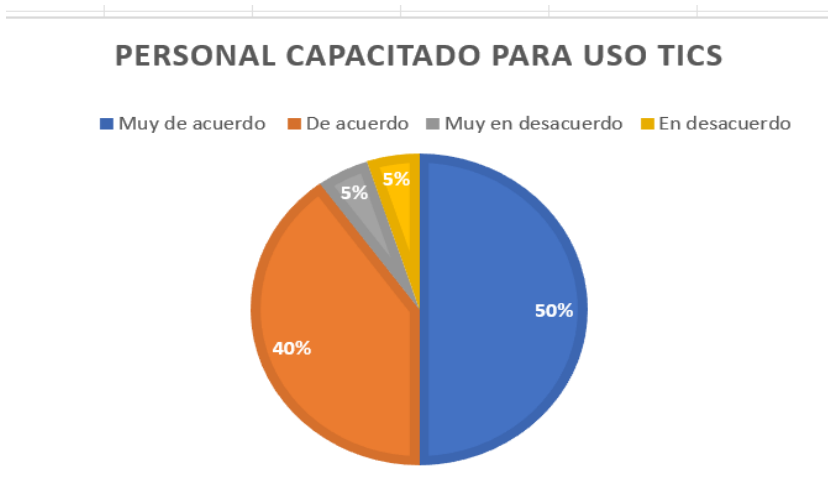
Metodologías digitales en clases



La Figura 1 muestra que el 81 % de los padres de familia está muy de acuerdo con que se utilicen las metodologías digitales en el salón de clases, el 9 % está de acuerdo; mientras que existe una población de un 5 % muy en desacuerdo y en desacuerdo que representa un 5 %.

Figura 2

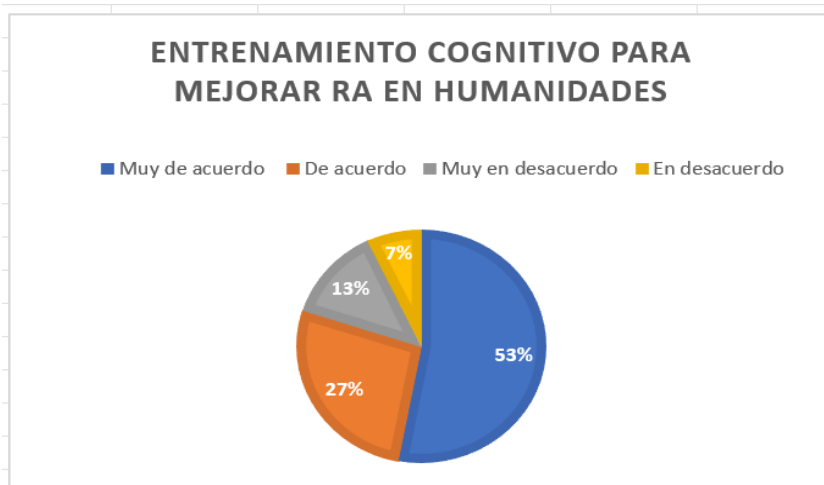
Personal capacitado para uso de TIC en el salón de clases



Se evidencia que el 50 % de los representantes legales considera que los docentes se encuentran capacitados para el manejo de las TIC en el salón de clases, así como también el 40 %; se refleja además que existe un 5 % que está muy en desacuerdo y un 5 % en desacuerdo.

Figura 3

Programa de entrenamiento cognitivo para mejorar rendimiento académico en Humanidades



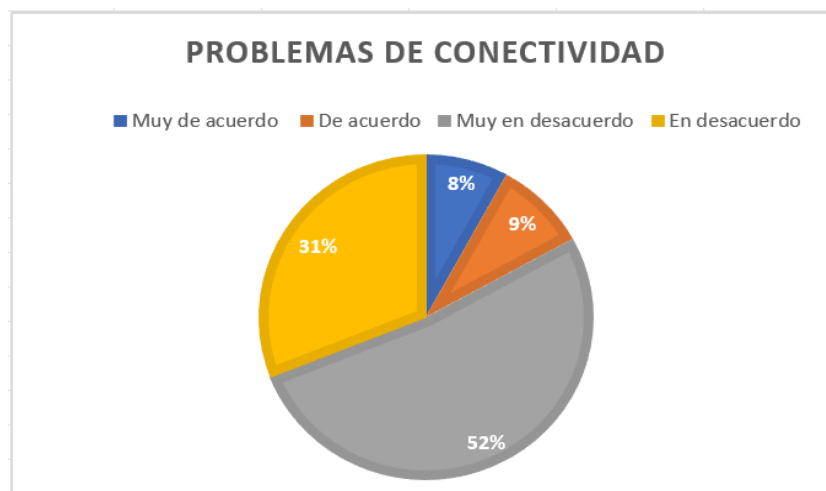
La Figura 3 revela que el 53 % y un 27 % de los padres de familia, están de acuerdo con la ejecución de un programa de estimulación de funciones ejecutivas para mejorar el rendimiento académico en el área de Humanidades que engloba: Psicología, Historia, Filosofía y Ciudadanía. Mientras que el 13 % está muy en desacuerdo y un 7 % en desacuerdo.

Figura 4
Gamificación



La Figura 4 muestra que el 60 % de la población estudiantil encuestada está muy de acuerdo con la implementación de juegos en la clase de humanidades, el 25 % está de acuerdo, mientras que el 10 % está muy en desacuerdo en participar en estas actividades y un 5 % está en desacuerdo.

Figura 5
Problemas de conectividad



Se evidencia que el 8 % y un 9 % de los estudiantes presenta problemas de conectividad en sus hogares para realizar las tareas en las plataformas digitales, por el contrario, el 52 % y un 31 % no presenta ninguna dificultad.

Discusión

En el trabajo de investigación se evidencia que los padres de familia y estudiantes aceptan de forma positiva la implementación de las metodologías de enseñanzas digitales en el área de Humanidades para mejorar el sistema de aprendizaje en la institución. Los estudiantes son los primeros en estar de acuerdo con la gamificación de los contenidos, porque estas actividades los motivan a analizar y luego practicarlo en cuestiones que se asocian con la realidad. Gabarda et al. (2020), mencionan que las humanidades y las tecnologías son las respuestas que busca el futuro de la sociedad, porque se está preparando para la resiliencia, y la atención a las demandas de productos y bienestar. Mientras que Rodríguez et al., (2020) indican que la gamificación tiene la ruta del compromiso y la responsabilidad en los estudiantes porque la motivación de alcanzar nuevas insignias o tener un nivel superior al de sus compañeros en un juego, hace que ejecuten las actividades en clase.

Estas metodologías van evidenciando la evolución de nuestro alumnado porque va escalando de pensamiento inferior a superior, adquiriendo destrezas y competencias no solo para su vida estudiantil, sino también la laboral. Al comienzo los formadores mostraron aversión a este tipo de prácticas, pero todo es cuestión de adaptación para los implicados en este proceso. La inteligencia artificial tiene una visión común que tiene como fin evitar la desigualdad entre las diferentes ciudades, sino que busquen crear puentes para la unión de los pueblos, con sus tres ejes principales como son: competencias institucionales, recursos pedagógicos y las demandas nacionales. En el Consenso de Beijing, en el año 2019, se establecieron los siguientes acuerdos: empoderamiento docente para la enseñanza de calidad, evaluación de los resultados, ayuda a la gestión escolar, que adquieran habilidades para la vida. Otro punto necesario es la inclusión, la equidad, la igualdad de oportunidades, que con la colaboración de este sistema inteligente los estudiantes que presentan dificultades pueden acceder a un medio de asistencia para solventar su necesidad.

Conclusión

La implementación de metodologías activas y tecnologías en el área de Humanidades presenta grandes beneficios para la comunidad educativa pues permite ampliar los horizontes en el salón de clases y se va transformando la sociedad desde adentro, mejora la motivación y el rendimiento académico, así como también, incentiva la autonomía de los individuos, porque ya no es el docente quien debe tener la razón o el conocimiento, sino el estudiante es el centro, que lo obliga a ser trascendental y buscar sus propias soluciones, tomar decisiones, analizar una situación desde

distintas perspectivas. Mientras que el aprendizaje basado en proyectos, cooperativo, de servicios, entre otros, potencia sus habilidades interpersonales, dejando de lado la cultura de yo-yo, y los invita a crear un nosotros y bienestar.

Sánchez (2023) indica que la gamificación puede aumentar la motivación intrínseca de los individuos al hacer que las actividades relacionadas con la ciudadanía digital sean más atractivas y gratificantes. Al incorporar elementos como puntos, niveles, insignias y tablas de clasificación, las plataformas digitales pueden incentivar a los usuarios a completar tareas como aprender sobre seguridad en línea, participar en debates constructivos o adoptar prácticas responsables en el uso de tecnología. Los juegos y las simulaciones permiten a los usuarios experimentar situaciones realistas y prácticas relacionadas con la ciudadanía digital, como tomar decisiones éticas sobre el uso de datos personales o enfrentar desafíos relacionados con la privacidad en entornos virtuales. Esta experiencia inmersiva facilita un aprendizaje activo y significativo, donde los usuarios pueden explorar las consecuencias de sus acciones en un entorno controlado. La gamificación proporciona retroalimentación instantánea sobre el desempeño de los usuarios, lo que les permite identificar áreas de mejora y tomar decisiones más informadas. Esto es especialmente beneficioso en el contexto de la ciudadanía digital, donde la comprensión y aplicación de normas éticas y prácticas seguras pueden evolucionar rápidamente con las nuevas tecnologías y amenazas emergentes.

Las funciones ejecutivas se encuentran en constante estimulación, así como también su creatividad, plasticidad y adaptación a los cambios, sin caer en la frustración. Lo más importante del trabajo, que es el alumnado, se encuentra en la fase formación y sabe resolver sus conflictos con diálogo y fundamentos. Este trabajo no significa que se ha culminado la fase de investigación por parte del profesorado, sino, más bien, representa el inicio de un camino largo de construcción, como se indicó, la inteligencia artificial debemos utilizarla para evolucionar nuestro pensamiento y apostar por un mundo mejor. Los docentes deben estar en constante actualización, porque las generaciones son diferentes, por ejemplo, antes la educación solo se concebía en un mundo presencial, y ahora, tenemos diversas modalidades como: híbrida, dual, distancia, *online*, que permite a los estudiantes estar en cualquier sitio, pero que no se desconecten de sus obligaciones, allí puede aparecer la hiperconectividad y caer en el vacío, por ello, se necesita equilibrar las tecnologías y la vida real.

Pereles et al., (2024), destacan que, para avanzar en la promoción de competencias interactivas de alfabetización digital, es ampliar el acceso a la tecnología y la conectividad para reducir la brecha digital y garantizar que todos los individuos puedan participar activamente en la sociedad digital. Integrar la educación en competencias digitales en los sistemas educativos desde la infancia, asegurando que los estudiantes adquieran habilidades fundamentales para su vida personal y profesional. Apoyar la investigación en pedagogía digital y tecnologías educativas que la rápida evolución

tecnológica y la falta de regulaciones adecuadas pueden dificultar la protección de la privacidad y la seguridad en línea.

De acuerdo con Sábada et al., (2023), mencionan que, la desinformación y las noticias falsas representan amenazas significativas para la integridad de la información y el debate público, destacando la necesidad de habilidades críticas y educación digital desde una edad temprana. Mirando hacia el futuro, es fundamental seguir desarrollando marcos éticos que guíen el desarrollo y la implementación de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial, la realidad virtual y la computación cuántica. Estos avances presentan oportunidades sin precedentes para mejorar la calidad de vida y resolver desafíos globales, pero también plantean dilemas éticos complejos relacionados con la privacidad, la autonomía y la equidad. La colaboración internacional y la consulta pública son esenciales para garantizar que las decisiones éticas reflejen valores universales y consideren las diversas perspectivas culturales y sociales. La educación continua en ética y ciudadanía digitales será clave para empoderar a individuos y comunidades a medida que enfrentan los cambios rápidos en el panorama tecnológico global.

Además, la falta de conciencia sobre los impactos éticos de la tecnología y la escasez de capacitación adecuada en ética digital pueden llevar a decisiones y prácticas que comprometan valores fundamentales y derechos individuales. Es crucial abordar estos desafíos mediante políticas públicas, programas educativos y colaboración entre sectores público y privado para promover un uso ético y responsable de la tecnología.

En la última década, el uso de tecnología en el área de humanidades ha experimentado un crecimiento exponencial, transformando fundamentalmente la forma en que se investiga, enseña y se difunde el conocimiento en disciplinas tan variadas como la historia, la literatura, la filosofía y las artes. Este fenómeno ha generado un debate enriquecedor sobre los beneficios y desafíos que conlleva la integración de herramientas tecnológicas en un campo tradicionalmente centrado en el estudio humano y cultural.

Una de las ventajas más destacadas del uso de tecnología en humanidades es la accesibilidad mejorada a fuentes y recursos. Plataformas digitales como bibliotecas virtuales, archivos digitales y bases de datos en línea permiten a los investigadores y estudiantes acceder a una cantidad y variedad de materiales nunca imaginada. Esto no solo facilita la investigación y el análisis de datos, sino que también promueve la colaboración internacional y la creación de redes entre académicos y profesionales. La tecnología ha revolucionado la manera en que se preservan y se presentan los artefactos culturales y textuales. Proyectos de digitalización de manuscritos antiguos, conservación de obras de arte mediante técnicas de escaneo tridimensional y reconstrucciones virtuales de sitios arqueológicos son solo algunos ejemplos de cómo la tecnología permite conservar y compartir el patrimonio cultural de manera más eficiente y accesible.

Otro beneficio crucial es la capacidad de análisis avanzado que ofrecen las herramientas tecnológicas. Algoritmos de inteligencia artificial y aprendizaje automático pueden analizar grandes volúmenes de datos textuales y visuales, identificar patrones y tendencias, y proporcionar nuevas perspectivas en áreas como la lingüística computacional, el análisis literario y la historia digital. Esto no solo enriquece la comprensión de los fenómenos culturales y sociales, sino que también abre nuevas vías de investigación y descubrimiento.

Para Pulido et al., (2024), el uso de tecnología en humanidades no está exento de desafíos y preocupaciones. Uno de los problemas más prominentes es la preservación de la autenticidad y la integridad de los datos digitales. A medida que la tecnología avanza rápidamente, existe el riesgo de que los datos históricos y culturales digitales se pierdan o se corrompan con el tiempo si no se implementan estrategias efectivas de preservación y mantenimiento. La cuestión de la privacidad y la ética en la recopilación y el uso de datos también es una preocupación creciente. Los proyectos que involucran grandes cantidades de datos personales, como registros históricos o estudios de opinión, deben ser manejados con cuidado para proteger la privacidad de los individuos y evitar posibles usos indebidos de la información.

Otro desafío importante es la brecha digital que puede excluir a ciertos grupos de participar plenamente en la investigación y el aprendizaje en humanidades. Aunque las tecnologías digitales prometen democratizar el acceso al conocimiento, la realidad es que muchas comunidades aún enfrentan barreras significativas, ya sea debido a limitaciones de infraestructura, habilidades digitales insuficientes o barreras económicas.

El uso de tecnología en humanidades plantea preguntas filosóficas y epistemológicas sobre la naturaleza misma del conocimiento humano. ¿Cómo cambia nuestra comprensión de la historia, la literatura o el arte cuando la experiencia humana se mediatiza a través de interfaces digitales? ¿Qué impacto tiene la digitalización en la interpretación y la crítica literaria? Estas son algunas de las preguntas que los académicos y profesionales de humanidades están explorando en la era digital.

En conclusión, el uso de tecnología en el área de humanidades presenta tanto oportunidades significativas como desafíos complejos. Si se maneja de manera ética y reflexiva, la tecnología puede enriquecer enormemente la investigación, la enseñanza y la difusión del conocimiento humano y cultural. Es crucial abordar los desafíos relacionados con la preservación de datos, la ética en la investigación y la inclusión digital para garantizar que los beneficios de la tecnología se distribuyan de manera equitativa y sostenible. Al hacerlo, podemos aprovechar plenamente el potencial transformador en el campo de las humanidades en el siglo XXI.

Contribuciones de la autora: La edición, conceptualización, metodología, validación y análisis formal y la redacción del borrador original es una contribución de: María Vanessa Triviño Burbano.

Financiación: Esta investigación no recibió financiación externa.

Conflictos de intereses: La autora declara no tener ningún conflicto de interés.

Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincera gratitud a toda la comunidad educativa que han hecho posible la realización de este proyecto de investigación. En primer lugar, agradezco a la Revista Educación y Ciencia por su invaluable orientación, paciencia y apoyo a lo largo de todo el proceso. La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia por brindar el entorno digital necesario, sin su apoyo logístico, esta publicación no se habría ejecutado. A la Universidad Politécnica Salesiana por incentivar a los docentes a la contribución científica. Finalmente, a mis padres por su incondicional apoyo y comprensión.

Referencias

- Andocilla, I., Mayorga, T., Perez, M., & Vivanco, H. (2023). Enfoque educativo sobre brecha digital y neurociencia. *J julho 2 3• J uly 2 3*, 555.
- Arévalo-Chávez, P., Cruz-Cárdenas, J., Guevara-Maldonado, C., Palacio-Fierro, A., Bonilla-Bedoya, S., Estrella-Bastidas, A., ... & Ramos-Galarza, C. (2020). Actualización en metodología de la investigación científica.
- Gabarda, V., Marín, D. y Romero, M. M. (2020). La competencia digital en la formación inicial docente. Percepción de los estudiantes de Magisterio de la Universidad de Valencia. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 35(2). <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>
- García, S., (2020). COVID-19 y educación primaria y secundaria: repercusiones de la crisis e implicaciones de política pública para América Latina y el Caribe. <https://www.unicef.org/lac/informes/covid-19-y-educacion-primaria-ysecundaria>
- García-Peñalvo, F. J., Llorens-Largo, F. y Vidal, J. (2024). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 9-39.
- Gibu, M., (2022). *La evaluación formativa en el área de Humanidades en el nivel de secundaria en una institución educativa privada de Lima en tiempos de pandemia*. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/22794>
- Lara, D. C. P., & Gómez, V. J. G. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2-10.
- Lázaro, M. y De-Juanas Á. (2024). Humanidades Digitales y nuevas metodologías de enseñanza de las Humanidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, 94(1), 9-14. <https://doi.org/10.35362/rie9416318>

- Liarte-Alcaine, R. (2020, 15 de junio). Proyecto Historyflix – Héroes Anónimos. *Lecciones de Historia*. <https://leccionesdehistoria.com/4eso/proyecto-historyflix-heroes-anonimos/>
- Mainato Figueroa, D. M. (2024). El impacto de la escolarización en la plasticidad cerebral (Master's thesis, Universidad Casa Grande. Departamento de Posgrado).
- Moreno-Murcia, J. A., Huéscar, E., Andrés-Fabra, J. A., & Sánchez-Latorre, F. (2020). Adaptación y validación de los cuestionarios de apoyo a la autonomía y estilo controlador a la educación física: relación con el feedback. *Revista Ciencias de la Actividad Física*, 21(1).
- Prados Bravo, S., Vilaça Pereira de Araújo Pizarro, A. M., & Rolando Eyjo, C. (2023). La enseñanza vivencial de las metodologías activas en la Educación Superior. Nuevos caminos en las prácticas innovadoras docentes del ecosistema educativo, 297-317.
- Pereles López, A., Ortega Ruipérez, B., & Lázaro Alcalde, M. (2024). Herramientas para un mundo digital: mejorando estrategias metacognitivas docentes para desarrollar la alfabetización digital del alumnado. RIED. *Revista iberoamericana de educación a distancia*.
- Pérez-García, C. (2022). *Humanidades digitales y educación literaria: oportunidades y retos*. <https://digitum.um.es/digitum/handle/10201/115817>
- Pulido, M. L., & Oliva, Á. D. J. (2024). Humanidades Digitales y nuevas metodologías de enseñanza de las Humanidades: Presentación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 94(1), 9-14.
- Ojeda-Lara, O. G. y Zaldívar-Acosta, M. D. S. (2023). Gamificación como Metodología Innovadora para Estudiantes de Educación Superior. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 16(1), 5-11.
- Oportus, X. M., & Mackenzie, N. (2024). Experiencia de aprendizaje en contexto real en una asignatura de Maestría en Neuroeducación: Learning experience in a natural context in a Master's subject in Neuroeducation. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(3), 1160-1170.
- Rodríguez, M., González, E. J., González-Miquel, M., & Díaz, I. (2020). Motivational Active Learning in Chemical Engineering. *Computer Aided Chemical Engineering*, 48, 2017-2022. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823377-1.50337-2>
- Sádaba-Chalezquer, C., & Salaverría-Aliaga, R. (2023). Combatir la desinformación con alfabetización mediática: análisis de las tendencias en la Unión Europea.
- Sánchez, R. M. (2023). Transformando la educación online: el impacto de la gamificación en la formación del profesorado en un entorno universitario. *Metaverse Basic and Applied Research*, 2, 47-47.
- UNESCO (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC [ICT Competency Framework for Teachers]*. <https://n9.cl/tlybb>
- Tunal-Santiago, G. (2022). Protocolizando la investigación científica. *Investigación y Postgra-*

do, 37(1), 235-255. orcid.org/0000-0002-3571-2732