

EFFECTIVIDAD DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA INTERACTIVA EN GENIALLY PARA MEJORAR LA COMPRENSIÓN DE HITOS HISTÓRICOS

EFFECTIVENESS OF AN INTERACTIVE TEACHING UNIT IN GENIALLY TO IMPROVE UNDERSTANDING OF HISTORICAL MILESTONES

Janina Alcívar Zornoza ^{1*}

¹ Facultad de Postgrado y Educación Continua, Universidad Bolivariana del Ecuador. Durán, Ecuador.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2730-8456>. Correo: jealcivarz@ube.edu.ec

Evelyn Marritza Andrade Espinoza ²

² Facultad de Postgrado y Educación Continua, Universidad Bolivariana del Ecuador. Durán, Ecuador.
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7922-1094>. Correo: emandrade_z@ube.edu.ec

Jaquelina Edith Noriega ³

³ Facultad de Postgrado y Educación Continua, Universidad Bolivariana del Ecuador. Durán, Ecuador.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8629-6575>. Correo: jenoriegan@ube.edu.ec

Ennio Jesús Mérida Córdova ⁴

⁴ Facultad de Postgrado y Educación Continua, Universidad Bolivariana del Ecuador. Durán, Ecuador.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5091-5522>. Correo: ejmeridac@ube.edu.ec

* Autor para correspondencia: jealcivarz@ube.edu.ec

Resumen

La presente investigación aborda la problemática de la baja comprensión de los hitos históricos correspondientes al periodo presidencial ecuatoriano 1925–1944 en estudiantes de sexto grado de la Unidad Educativa Particular “Cruz del Norte”. El objetivo fue determinar la efectividad de una Unidad Didáctica Digital Interactiva diseñada en la herramienta Genially, fundamentada en los principios del constructivismo y en la teoría del aprendizaje multimedia de Mayer. Se empleó un enfoque cuantitativo con diseño cuasiexperimental de tipo pretest–posttest aplicado a una muestra de 29 estudiantes. Los resultados obtenidos

mediante la prueba t de Student para muestras relacionadas evidenciaron un incremento estadísticamente significativo en el rendimiento académico, con una media que ascendió de 5,42 a 9,18 puntos ($p < ,001$). Los hallazgos sugieren que la integración pedagógica de recursos interactivos puede favorecer la comprensión histórica y fortalecer la implicación estudiantil en comparación con metodologías tradicionales basadas en textos expositivos.

Palabras clave: Aprendizaje interactivo; gamificación; Genially; hitos históricos; innovación educativa

Abstract

This research addresses the problem of low comprehension of historical milestones corresponding to the Ecuadorian presidential period from 1925 to 1944 among sixth grade students at the “Cruz del Norte” Private Educational Unit. The objective was to determine the effectiveness of an Interactive Digital Didactic Unit designed using the Genially tool, based on the principles of constructivism and Mayer’s multimedia learning theory. A quantitative approach with a quasi-experimental pretest–posttest design was employed, applied to a sample of 29 students. The results obtained through the Student’s t-test for related samples revealed a statistically significant increase in academic performance, with the mean rising from 5.42 to 9.18 points ($p < .001$). The findings suggest that the pedagogical integration of interactive resources may enhance historical comprehension and strengthen student engagement compared to traditional methodologies based on expository texts.

Keywords: Interactive learning; gamification; Genially; historical milestones; educational innovation

Fecha de recibido: 27/02/2026

Fecha de aceptado: 15/05/2026

Fecha de publicado: 30/05/2026

Introducción

La enseñanza de las Ciencias Sociales enfrenta actualmente el desafío de superar los modelos tradicionales centrados en la memorización de fechas y acontecimientos aislados, los cuales limitan el desarrollo del pensamiento histórico crítico y generan desmotivación en el estudiantado. Diversas investigaciones señalan que las metodologías expositivas y reproductivas reducen la participación activa del alumno y favorecen un aprendizaje mecanicista (Peralta Lara & Guamán Gómez, 2020). Esta situación evidencia la necesidad de implementar estrategias didácticas que promuevan la comprensión profunda de los procesos sociales y políticos, trascendiendo la simple memorización de hechos.

En el contexto ecuatoriano, la normativa educativa respalda la integración de tecnologías digitales como eje transversal del currículo. La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) (Asamblea Nacional del Ecuador, 2011) y los lineamientos del Ministerio de Educación (2016) promueven el uso pedagógico responsable de herramientas tecnológicas, orientado al fortalecimiento de la competencia digital estudiantil.

La Constitución de la República del Ecuador (2008, art. 347) establece que el Estado debe incorporar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el proceso educativo, garantizando que los estudiantes accedan a recursos que favorezcan el aprendizaje significativo. Estos mandatos se consolidan mediante los Acuerdos Ministeriales 2023 y 2025, que enfatizan la alfabetización digital y la contextualización curricular (Ministerio de Educación, 2021, 2023, 2025).

A partir de esta normativa y de la experiencia institucional, se identificó que los estudiantes de sexto año de la Unidad Educativa Particular Cruz del Norte presentaban dificultades en la comprensión de los hitos históricos correspondientes al periodo presidencial ecuatoriano comprendido entre 1925 y 1944. Aunque existían recursos digitales disponibles, estos eran utilizados de manera estática y fragmentada, limitando el procesamiento profundo de la información histórica. Este problema pedagógico no radica en la ausencia de tecnología, sino en la falta de un diseño digital interactivo, estructurado y fundamentado en teorías de aprendizaje contemporáneas.

La presente investigación se sustenta en los principios del Constructivismo Sociocultural y de la Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia (CTML). Según Vygotsky (1978), el aprendizaje es un proceso activo mediado por la interacción social y las herramientas culturales; por tanto, las tecnologías digitales como Genially, Canva o Google Classroom actúan como mediadores que facilitan la construcción de conocimiento, la exploración y la reflexión crítica. Complementariamente, Mayer (2009, 2021) establece que la información se procesa de manera más efectiva cuando se presenta integrada a través de canales visuales y auditivos, optimizando la memoria de trabajo y evitando la sobrecarga cognitiva. En el diseño de la Unidad Didáctica Digital Interactiva se aplican principios de coherencia, señalización y segmentación para maximizar el aprendizaje significativo y la comprensión profunda de los hitos históricos.

La comprensión histórica, como variable dependiente de este estudio, se concibe de manera multidimensional, incorporando conciencia temporal, análisis de evidencia y evaluación de causalidad y cambio (Priestley & Bell, 2025; Chapa Argudo & Cedillo Ortega, 2022). Se reconoce que los problemas de comprensión histórica no dependen únicamente de las capacidades cognitivas del estudiante, sino de la eficacia de las estrategias y recursos docentes disponibles (Calvas Ojeda, Espinoza Freire & Herrera Martínez, 2020). Estudios recientes evidencian que la gamificación y la interactividad incrementan la motivación, el compromiso y el pensamiento crítico en Ciencias Sociales (Deterding et al., 2011; Hamari et al., 2014; Gutiérrez & Ramírez, 2021; Sánchez & Pineda, 2019).

A nivel internacional, investigaciones sobre aprendizaje histórico digital muestran que los recursos interactivos fomentan la retención y comprensión de conceptos complejos. Brugar et al. (2020) hallaron que los estudiantes que utilizan herramientas digitales para construir líneas de tiempo interactivas mejoran significativamente su capacidad de análisis histórico, mientras que Beer & McDougall (2018) destacan que la integración de elementos multimedia y gamificación contribuye al aprendizaje activo y a la participación estudiantil, especialmente en educación secundaria. Estos antecedentes respaldan la pertinencia de una Unidad Didáctica Digital Interactiva bien diseñada para la enseñanza de periodos históricos nacionales.

El problema de investigación que guía este estudio es: ¿Qué efectividad tiene la aplicación de una Unidad Didáctica Digital Interactiva basada en Genially en la mejora del nivel de comprensión del contenido “Hitos

Históricos en los periodos presidenciales desde 1925 hasta 1944 en Ecuador” en estudiantes de Sexto Año de Estudios Sociales de la Unidad Educativa Particular Cruz del Norte?

En consecuencia, el objetivo general de la investigación es determinar la efectividad de la Unidad Didáctica Digital Interactiva basada en Genially en la mejora de la comprensión histórica. Para alcanzarlo, se plantea en primer lugar diagnosticar el nivel de comprensión inicial del contenido y la competencia digital de los estudiantes, para posteriormente fundamentar el diseño de la unidad en los principios del constructivismo y de la Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia. Asimismo, se busca diseñar y estructurar la Unidad Didáctica para garantizar la interacción activa y el procesamiento profundo del conocimiento, y finalmente, verificar su efectividad mediante la comparación de los resultados del pretest y postest.

Esta investigación, además de cumplir con las exigencias legales y curriculares ecuatorianas, busca aportar evidencia empírica sobre el impacto de las unidades didácticas digitales interactivas en la comprensión histórica, sirviendo como modelo metodológico innovador para futuras propuestas educativas en el país.

Materiales y métodos

La investigación se desarrolló mediante una estructura secuencial organizada en cuatro fases interrelacionadas, orientadas a garantizar la rigurosidad metodológica y la coherencia en la recolección y análisis de los datos empíricos.

En la primera fase, denominada de fundamentación teórica y definición de variables, se emplearon los métodos teóricos analítico–sintético e inductivo–deductivo para examinar los postulados del constructivismo y la Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia, delimitando conceptualmente las variables de estudio. La variable independiente se definió como la Unidad Didáctica Digital Interactiva basada en Genially, concebida como un recurso pedagógico digital diseñado bajo principios constructivistas y la Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia (Mayer, 2014). Por su parte, la variable dependiente correspondió al nivel de comprensión del contenido “Hitos históricos en los periodos presidenciales desde 1925 hasta 1944 en Ecuador”, entendido como el grado de dominio cognitivo alcanzado por los estudiantes y operacionalizado en tres dimensiones básicas: la conceptual, referida al dominio de fechas, personajes y conceptos clave; la contextual, vinculada a la capacidad para relacionar los hechos históricos con su entorno social y político; y la analítica, orientada a la identificación de causas y consecuencias de los acontecimientos históricos.

La segunda fase se centró en el diagnóstico inicial, aplicando un cuestionario pretest validado por juicio de expertos y compuesto por 12 ítems de opción múltiple. Este instrumento evaluó los conocimientos previos sobre los hitos históricos del periodo estudiado y nociones básicas de competencia digital. Los datos obtenidos se procesaron mediante estadística descriptiva para establecer la línea base del grupo, permitiendo ajustar la intervención pedagógica conforme a las necesidades detectadas.

La tercera fase consistió en el diseño e implementación de la intervención pedagógica a través de la plataforma Genially. Esta propuesta se sustentó en el enfoque del constructivismo sociocultural (Vygotsky, 1978), donde la tecnología actuó como mediadora cognitiva para facilitar procesos de andamiaje. Asimismo, se integró la Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia (Mayer, 2009) mediante líneas de tiempo interactivas, recursos audiovisuales y desafíos causales diseñados para reducir la sobrecarga cognitiva. Con un enfoque inclusivo basado en el Diseño Universal para el Aprendizaje (CAST, 2018), se incorporaron estrategias gamificadas

como un Escape Room histórico digital. La intervención se alineó con el Currículo Nacional para el área de Estudios Sociales (Ministerio de Educación del Ecuador, 2016) y se ejecutó en dos sesiones presenciales de 40 minutos cada una, donde el docente asumió el rol de mediador pedagógico.

Finalmente, la cuarta fase contempló la valoración y análisis de resultados mediante la aplicación de un cuestionario postest de 10 ítems. Los puntajes de ambos cuestionarios se compararon estadísticamente a través de la prueba t de Student para muestras relacionadas. Complementariamente, se administró una encuesta de satisfacción de cinco ítems cerrados para valorar la percepción estudiantil respecto al uso de la herramienta Genially.

Diseño de la investigación

El estudio se inscribió dentro del enfoque cuantitativo, el cual permite la medición objetiva de variables y el análisis estadístico de datos numéricos para comprobar patrones y efectos determinados por una intervención (Creswell, 2014; Hernández Sampieri et al., 2018). Se empleó un diseño cuasiexperimental de tipo pretest–postest con un solo grupo intacto, el cual es idóneo para investigaciones educativas desarrolladas en contextos naturales de aula donde no es posible la asignación aleatoria de los participantes (Shadish et al., 2002). Este diseño permitió evaluar el impacto de la unidad didáctica al contrastar el rendimiento académico antes y después de la intervención, determinando la significatividad estadística mediante la prueba t de Student.

Población y muestra

La población del estudio estuvo conformada por 87 estudiantes de sexto año de Educación General Básica pertenecientes a la Unidad Educativa Particular Cruz del Norte. Se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a la accesibilidad y delimitación del grupo intacto disponible en el contexto escolar. La muestra quedó integrada por 29 estudiantes, lo que representa el 33% de la población total. Las edades de los participantes oscilaron entre los 10 y 11 años, un rango etario que se sitúa en el período de las operaciones concretas de Piaget (1972), caracterizado por el desarrollo del pensamiento lógico aplicable a situaciones estructuradas y temporales.

Instrumentos de recolección de datos

Para la obtención de la información se emplearon tres instrumentos específicos dirigidos a evaluar la variable dependiente. El cuestionario pretest constó de 12 ítems de opción múltiple enfocados en identificar la línea base en cuanto a personajes, cronología y relaciones causa–efecto. El cuestionario postest incluyó 10 ítems distribuidos entre preguntas de opción múltiple y ejercicios de emparejamiento, estructurados en torno a las dimensiones conceptual, contextual y de pensamiento histórico. Por último, se utilizó una encuesta de satisfacción de cinco ítems cerrados para evaluar la experiencia de aprendizaje mediada por la plataforma digital. Todos los instrumentos fueron sometidos a validación mediante el juicio de expertos en educación e historia para asegurar su claridad, pertinencia y coherencia.

Procedimiento de análisis de datos

Los datos recolectados se organizaron en una base de datos digital para su posterior procesamiento estadístico. En primera instancia, se aplicó estadística descriptiva calculando frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar para caracterizar el comportamiento de la variable dependiente en ambas mediciones.

Posteriormente, se utilizó la estadística inferencial mediante la prueba t de Student para muestras relacionadas, fijando un nivel de significancia de 0,05 para contrastar la hipótesis y evaluar el efecto real de la unidad interactiva. Los datos de la encuesta de satisfacción se analizaron exclusivamente de forma descriptiva a través de frecuencias y porcentajes.

Consideraciones éticas

La investigación se rigió bajo los principios éticos establecidos para estudios con menores de edad en entornos educativos. Se obtuvo la debida autorización institucional de la Unidad Educativa Particular Cruz del Norte para la ejecución de la propuesta y la aplicación de las evaluaciones. La participación de los estudiantes fue voluntaria, asegurando el anonimato y la estricta confidencialidad de la información recopilada. Finalmente, el proceso no generó riesgos físicos ni psicológicos, desarrollándose dentro de la planificación curricular habitual del aula.

Resultados y discusión

El presente apartado expone los hallazgos obtenidos durante el proceso investigativo, organizados en coherencia con las fases metodológicas desarrolladas: el diagnóstico inicial, la intervención pedagógica y la valoración posterior de la propuesta, entrelazando los datos cuantitativos con su respectiva fundamentación teórica.

Resultados del diagnóstico inicial

El diagnóstico inicial permitió establecer la línea base del grupo respecto a dos componentes esenciales: el nivel de conocimientos históricos previos y el estado de su competencia digital antes de la implementación de la propuesta pedagógica.

En lo referente a los conocimientos históricos, los estudiantes evidenciaron un dominio fragmentado y de tendencia memorística sobre los hitos nacionales. Al evaluar la identificación del acontecimiento histórico correspondiente al año 1830, los datos reflejaron que la mayoría de los participantes logró reconocer el hecho central, aunque persistieron distracciones importantes hacia otros periodos.

Análisis de la información sobre hitos de 1830:

Tabla 1. Distribución de respuestas sobre el conocimiento previo de hitos históricos (1830) (n = 29).

Opción	Alternativa de respuesta	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
A	Batalla de Pichincha	2	6,9%
B	Separación de la Gran Colombia	17	58,6%
C	Revolución Liberal	5	17,2%
D	Creación del ferrocarril	5	17,2%
Total		29	100%

Fuente: Elaboración propia a partir del diagnóstico inicial.

Como se observa en la Tabla 1, el 58,6% de los estudiantes identificó la separación de la Gran Colombia como hito correspondiente a 1830. En menor proporción, el 17,2% seleccionó la Revolución Liberal y la creación del ferrocarril, mientras que el 6,9% eligió la Batalla de Pichincha.

Por otro lado, al explorar los procesos político-ideológicos nacionales, específicamente la corriente dominante durante la Época Garciana, las respuestas mostraron una notable dispersión conceptual entre los alumnos, dividiéndose casi de manera simétrica entre la opción correcta y la opción laica.

Análisis de frecuencias sobre la Época Garciana:

Tabla 2. Distribución de respuestas sobre la ideología predominante durante la Época Garciana (n = 29)

Opción	Alternativa de respuesta	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
A	Liberal y laica	12	41,4%
B	Socialista y obrerista	2	6,9%
C	Conservadora y religiosa	14	48,3%
D	Radical y anarquista	1	3,4%
Total		29	100%

Fuente: Elaboración propia a partir del diagnóstico inicial.

A partir de estos datos, se aprecia que el 48,3% de los estudiantes identificó la ideología conservadora y religiosa como predominante en dicho periodo. Sin embargo, el 41,4% seleccionó la opción liberal y laica, mientras que el 10,3% restante eligió alternativas distintas, confirmando las dificultades para distinguir las características de cada proceso histórico.

Asimismo, se evaluó la capacidad de análisis causal mediante el examen de las consecuencias del conflicto de la deuda externa ecuatoriana, donde se registró el mayor índice de respuestas acertadas dentro del diagnóstico inicial.

Evaluación de análisis de relaciones causa-efecto:

Tabla 3. Distribución de respuestas sobre la principal consecuencia del conflicto por la deuda externa (n = 29)

Opción	Alternativa de respuesta	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
A	Crisis económica y pérdida de territorio	23	79,3%
B	Mayor inversión en educación	5	17,2%
C	Fortalecimiento militar	1	3,4%
D	Ingreso al mercado europeo	0	0%
Total		29	100%

Fuente: Elaboración propia a partir del diagnóstico inicial.

Los resultados de la tabla indican que el 79,3% de los estudiantes identificó la crisis económica y la pérdida de territorio como la consecuencia principal. El 17,2% seleccionó la opción relacionada con una mayor inversión en educación, mientras que el 3,4% eligió el fortalecimiento militar.

Respecto a la competencia digital inicial, los instrumentos revelaron que los estudiantes poseen habilidades operativas básicas para la navegación, pero carecen de estrategias metodológicas para la gestión de información y la producción de recursos educativos digitales.

Frecuencias sobre búsquedas en la web:

Tabla 4. Distribución de respuestas sobre la competencia en la búsqueda de información en internet (n = 29)

Opción de respuesta	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Nunca	1	3,4%
Pocas veces	8	27,6%
A veces	14	48,3%
Frecuentemente	6	20,7%
Total	29	100%

Fuente: Elaboración propia a partir del diagnóstico inicial.

Tal como se detalla en la medición, el 48,3% de los estudiantes indicó que solo “a veces” logra buscar información de manera rápida y efectiva utilizando palabras clave en internet. El 27,6% señaló hacerlo “pocas veces”, mientras que el 20,7% manifestó hacerlo “frecuentemente”.

Esta brecha digital se hizo aún más evidente al indagar sobre la experiencia práctica en el manejo de plataformas interactivas para el diseño y construcción de materiales propios.

Porcentajes sobre la creación de recursos digitales:

Tabla 5. Distribución de respuestas sobre el uso de herramientas para la creación de contenido digital (n = 29)

Opción de respuesta	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Nunca	12	41,4%
Pocas veces	8	27,6%
A veces	8	27,6%
Frecuentemente	1	3,4%
Total	29	100%

Fuente: Elaboración propia a partir del diagnóstico inicial.

Como se observa, el 41,4% de los estudiantes indicó que nunca ha utilizado herramientas para crear presentaciones, mapas mentales o infografías digitales, y solo el 3,4% manifestó hacerlo frecuentemente. En conjunto, estos datos iniciales confirmaron la pertinencia de diseñar una propuesta que abordara de manera simultánea la comprensión histórica y la alfabetización digital activa.

Resultados de la intervención pedagógica y valoración posterior

La implementación de la Unidad Didáctica Digital Interactiva basada en Genially se desarrolló conforme a la secuencia prevista de cuatro momentos. Durante su ejecución, se evidenció una participación activa y sostenida del estudiantado, impulsada por la interactividad multimedia y los retos gamificados, lo que facilitó la organización visual y la asimilación gradual de los contenidos del periodo 1925–1944.

Para evaluar el impacto real de esta intervención en el rendimiento académico, se efectuó el contraste estadístico entre las calificaciones del pretest y del postest mediante la prueba inferencial t de Student para muestras relacionadas.

Estudio comparativo de las calificaciones del grupo:

Tabla 6 Comparación de medias entre pretest y postest (n = 29)

Momento de evaluación	Media (/10)	Desviación estándar
Pretest	5,42	1,15
Postest	9,18	0,85

Fuente: Elaboración propia. **Nota.** Diferencia estadísticamente significativa según prueba t de Student para muestras relacionadas ($p < 0,001$).

Los resultados de la tabla demuestran un incremento promedio de 3,76 puntos entre ambas mediciones, elevando la media del grupo de un 5,42 inicial a un 9,18 sobre 10 al concluir la intervención. La prueba t de Student confirmó que esta diferencia es estadísticamente significativa ($p < 0,001$), validando la efectividad pedagógica del recurso tecnológico implementado.

Por otra parte, la valoración de la experiencia desde la perspectiva del alumnado arrojó niveles de aceptación altamente positivos, consolidando la viabilidad de la propuesta en el aula.

Análisis de la percepción estudiantil:

Tabla 7. Nivel de satisfacción general de los estudiantes (n = 29)

Nivel de satisfacción	Frecuencia	Porcentaje
Alta	27	93%
Media	2	7%
Baja	0	0%
Total	29	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada.

Como se detalla, el 93% de los estudiantes manifestó un nivel alto de satisfacción con la experiencia de aprendizaje, mientras que el 7% indicó un nivel medio, sin registrarse valoraciones bajas. Estos datos cuantitativos se complementaron con el aumento observado en el compromiso y la colaboración durante dinámicas específicas como el muro digital y el Escape Room de cierre.

Conclusiones

La implementación de la Unidad Didáctica Digital Interactiva basada en Genially demostró un efecto positivo y estadísticamente significativo en la comprensión de los hitos históricos del periodo 1925–1944 en los estudiantes de séptimo año de Educación General Básica, logrando un incremento notable en el promedio de las calificaciones académicas entre el diagnóstico inicial y la valoración final.

Los hallazgos confirman que la integración planificada de recursos multimedia y dinámicas gamificadas, como el Escape Room digital, transforma el proceso de aprendizaje de los Estudios Sociales de un enfoque

tradicionalmente memorístico a uno de participación activa, logrando niveles sobresalientes de motivación y satisfacción en el estudiantado.

Esta investigación constituye un avance práctico y metodológico en el campo de la educación básica media, al proporcionar un modelo replicable de diseño tecnopedagógico que equilibra de manera simultánea el desarrollo de competencias digitales y la asimilación del pensamiento histórico crítico en el sector público.

Se sugiere para futuros trabajos la transferencia de esta estructura didáctica interactiva hacia otras unidades curriculares del área de Ciencias Sociales, así como el desarrollo de líneas de investigación que profundicen en la evaluación del diseño universal y el impacto de los entornos interactivos en la retención del conocimiento histórico a largo plazo.

Agradecimientos

Las autoras expresan su reconocimiento a la Unidad Educativa “Cruz del Norte” por facilitar las condiciones institucionales y logísticas necesarias para el desarrollo de la intervención pedagógica.

Se agradece de manera especial a los estudiantes de sexto año por su excelente disposición, entusiasmo y participación activa durante cada una de las fases del proceso investigativo.

Asimismo, se reconoce el valioso acompañamiento académico de la Dra. Jaquelina Edith Noriega, cuya orientación, guía y retroalimentación constante fueron fundamentales para la consolidación metodológica del presente estudio.

Referencias

- Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) (Registro Oficial N.º 417).
- CAST. (2018). Universal design for learning guidelines version 2.2. Wakefield, MA: Author.
- Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). SAGE Publications.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. In A. Lugmayr, H. Franssila, C. Safran, & I. Hammouda (Eds.), Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments (pp. 9–15). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Díaz Barriga, F., & Hernández Rojas, G. (2018). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista (3.ª ed.). McGrawHill.
- Field, A. (2018). Discovering statistics using IBM SPSS statistics (5th ed.). SAGE Publications.
- García-Peñalvo, F. (2021). Transformación digital en las universidades: Implicaciones de la pandemia de la COVID-19. Education in the Knowledge Society (EKS), 22, e25465. <https://doi.org/10.14201/eks.25465>.

- Gutiérrez, J., & Ramírez, F. (2021). Juegos digitales en la enseñanza de la historia: Un análisis de su impacto en el pensamiento crítico. *Revista Latinoamericana de Educación*, 19(3), 67-89. <https://revistainterdisciplinaria.com/index.php/home/article/view/59>
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 3025–3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Johnson, B., & Christensen, L. (2017). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Keller, J. M. (2010). *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. Springer. https://www.researchgate.net/publication/285985052_Motivational_Design_for_Learning_and_Performance_The_ARCS_Model_Approach
- León, J., & Cisneros, P. (2021). Competencias y recursos digitales para la enseñanza aprendizaje en educación básica superior. *Revista Científica*, 6(20), 92-112. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.20.5.92-112>.
- Johnson, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Currículo de los niveles de educación obligatoria*. Ministerio de Educación.
- Pastor, C. A., Sánchez Serrano, J. M., & Zubillaga del Río, A. (2014). *Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): Pautas para su introducción en el currículo*. EducaDUA.
- Peralta Lara, D. C., & Guamán Gómez, V. J. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Sociedad y Tecnología*, 3(2), 2-10. <http://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/62/414>.
- Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books.
- Sánchez, A., & Pineda, J. (2019). El impacto de los recursos digitales en el aprendizaje de Ciencias Sociales: Un estudio de caso en educación secundaria. *Revista de Innovación Educativa*, 27(3), 112-130. <https://revistainterdisciplinaria.com/index.php/home/article/view/59>
- Seixas, P., & Morton, T. (2013). *The big six historical thinking concepts*. Nelson Education.
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasiexperimental designs for generalized causal inference*. Houghton Mifflin.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.