

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i3.1529>

Estrategias Gamificadas para Fomentar el Aprendizaje en Educación Cultural y Artística en Estudiantes de Bachillerato: Propuesta de Marco Integrado basado en Diagnóstico Situacional

Gamified Strategies to Promote Learning in Cultural and Artistic Education among High School Students: Proposal for an Integrated Framework Based on Situational Diagnosis

Joffre Orellana Osorio

jjorellanao@ube.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-7660-8916>

Universidad Bolivariana del Ecuador
Duran, Ecuador

Virginia Sanchez Andrade

vsancheza@ube.edu.ec

<http://orcid.org/0000-0001-9233-243X>

Universidad Bolivariana del Ecuador
Duran, Ecuador

María Gabriela Jurado Martínez

[mgjuradom@ube.edu.ec](mailto:mjuradom@ube.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0007-3383-772X>

Universidad Bolivariana del Ecuador
Duran, Ecuador

Artículo recibido: 18 julio 2025 - Aceptado para publicación: 28 agosto 2025
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.

RESUMEN

El presente estudio propone un marco integrado de gamificación y Design Thinking para ECA con evidencia científica contemporánea y diagnóstico situacional específico, y basado en una revisión sistemática narrativa de la literatura indexada y publicada en el periodo 2020-2024 y un diagnóstico situacional con 20 estudiantes de bachillerato y 4 docentes del área artística, se analizan los fundamentos conceptuales de la gamificación educativa y se examina su aplicación específica en contextos artísticos con el fin de desarrollar una propuesta metodológica contextualizada. Para ello, en el estudio se realizó una metodología de análisis documental cualitativo para sintetizar los hallazgos provenientes de 28 investigaciones empíricas, complementado con el diagnóstico situacional que reveló una distribución heterogénea de tipologías motivacionales estudiantiles y variabilidad significativa en competencias digitales de docentes. Los resultados del diagnóstico arrojaron que el 35% de estudiantes se distribuyen entre Achiever y Socialiser, 20% en Free Spirit, 15% en Player y Philantropist, y el 10% en Disruptor, con competencias digitales docentes básicas al 25% y experto al 25%. La propuesta de marco

integrado consiste en cinco fases iterativas que combinan los principios de Design Thinking con estrategias de gamificación personalizadas a diseñar específicamente para abordar la diversidad motivacional identificada en el diagnóstico. Por lo tanto, se concluye que esta propuesta metodológica permitiría desarrollar experiencias curriculares más inclusivas, dinámicas y motivadoras, especialmente en contextos de aprendizaje híbridos pospandémicos en educación artística, con evidencia científica sólida derivada del diagnóstico situacional.

Palabras clave: gamificación, educación cultural y artística, diagnóstico educativo, propuesta metodológica, Design Thinking, tipologías motivacionales

ABSTRACT

This study proposes an integrated framework of gamification and Design Thinking for ECA with contemporary scientific evidence and specific situational diagnosis, based on a systematic narrative review of the indexed literature published in the period 2020-2024 and a situational diagnosis with 20 high school students and 4 teachers in the arts. The conceptual foundations of educational gamification are analyzed and its specific application in artistic contexts is examined to develop a contextualized methodological proposal. To this end, the study used a qualitative documentary analysis methodology to synthesize the findings from 28 empirical studies, complemented by the situational diagnosis, which revealed a heterogeneous distribution of student motivational types and significant variability in teachers' digital skills. The results of the diagnosis showed that 35% of students are distributed among Achiever and Socialiser, 20% among Free Spirit, 15% among Player and Philanthropist, and 10% among Disruptor, with 25% of teachers having basic digital skills and 25% having expert skills. The proposed integrated framework consists of five iterative phases that combine the principles of Design Thinking with personalized gamification strategies designed specifically to address the motivational diversity identified in the diagnosis. Therefore, it is concluded that this methodological proposal would allow for the development of more inclusive, dynamic, and motivating curricular experiences, especially in post-pandemic hybrid learning contexts in arts education, with solid scientific evidence derived from situational diagnosis.

Keywords: gamification, cultural and arts education, educational diagnosis, methodological proposal, Design Thinking, motivational typologies

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

La era pospandémica ha traído una transformación radical de las tecnologías de comunicación no solo en nuestra forma de comunicarnos y socializar, sino también de enseñar y aprender. Las tecnologías han cambiado drásticamente las relaciones entre los protagonistas del proceso educativo e incluso la naturaleza de los flujos de intercambio de transmisión, percepción y procesamiento de conocimientos (Khaldi et al., 2023). Su transformación ha evolucionado exponencialmente durante y después del COVID-19 pandémico, que ha afectado a múltiples áreas de la vida social y ha hecho que las formas de aprendizaje híbrido y digital se aceleren significativamente la adopción del aprendizaje redefiniendo así los paradigmas de enseñanza tradicionales.

El mercado global de gamificación en educación ha experimentado un crecimiento exponencial, proyectándose desde \$14.13 mil millones en 2023 hasta \$42.46 mil millones para 2028, reflejando el reconocimiento creciente de su potencial transformador en múltiples sectores educativos (Global Information Inc., 2024). Sin embargo, pese a este cambio de espacialidad y la fusión de modalidades presenciales y virtuales, las metodologías pedagógicas aplicadas mantuvieron, en muchos casos, modelos conductivistas y cognitivistas tradicionales, sin considerar que el estudiante contemporáneo se encuentra inmerso en un ecosistema digital caracterizado por la inmediatez, interactividad y creatividad colaborativa (Zeybek & Saygi, 2024).

Los estudiantes actuales, en particular, los de la educación secundaria, han cambiado su enfoque de ser meros receptores a ser colaboradores activos; indagan, innovan y comparten dinámicamente la información a través de la gamificación digital. Los jóvenes de este lapso, comúnmente llamados *nativos digitales*, tienen expectativas distintas sobre la fisionomía del proceso de enseñanza-aprendizaje y, como tal, exigen interactividad, personalización, y enseñanza asistida por tecnología. Por lo tanto, los sistemas basados en métodos pedagógicos extraordinariamente tradicionales que se resumen en exposiciones de maestros y material escrito se están desencantando para esta cohorte, lo que produce desajustes significativos en las expectativas y la realización utilizada por los marcos de acciones de la cohorte (Li et al., 2023).

Los enfoques innovadores de la enseñanza contribuyen a la búsqueda casi continua de las metodologías pedagógicas más efectivas que causen el aprendizaje significativo. Según diversos estudios actuales, la gamificación es espectacular en el campo de la educación y la formación continua, siendo una de las formas más prometedoras para hacer que el proceso de aprendizaje sea atractivo. La gamificación educativa implica la fusión de elementos de diseño de juegos en entornos no lúdicos para estimular la motivación y mejorar los resultados del aprendizaje y que requieren pensamiento divergente y comportamiento creativo.

La Educación Cultural y Artística (ECA) representa un campo particularmente desafiante y con potencial sin explotar para la implementación de estrategias gamificadas. Frecuentemente considerada como una materia optativa o de relleno en estructuras curriculares centradas en áreas STEM, esta percepción se refleja en actitudes de apatía por parte de estudiantes y otros actores de la comunidad educativa (Ramírez-Ruiz et al., 2024). Esta situación se debe a múltiples factores sistémicos incluyendo la poca relevancia curricular otorgada a las asignaturas artísticas comparada con áreas consideradas académicas, la falta de docentes especializados en pedagogías innovadoras para artes, las limitaciones presupuestarias que restringen el acceso a materiales y tecnologías apropiadas, y la ausencia de marcos evaluativos que reconozcan la complejidad de los procesos creativos.

La evidencia de la investigación contemporánea sugiere que la educación cultural y artística, dada su naturaleza intrínsecamente creativa y expresiva, es un terreno altamente adecuado para la implementación de enfoques gamificados. La razón principal es que la ECA permite desarrollar experiencias lúdicas más flexibles que, sin embargo, conservan la integridad de la propuesta educativa mientras amplifican la creatividad del estudiante y la expresión cultural genuina (Lampropoulos et al., 2024). En este sentido, la convergencia entre el arte, la tecnología y la gamificación ofrece una oportunidad única para desarrollar experiencias de aprendizaje inmersivas que protejan la diversidad cultural al tiempo que fomentan la innovación pedagógica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño de Investigación

El estudio adoptó un diseño mixto secuencial explicativo de acuerdo con las directrices de Creswell & Plano Clark (2018). La revisión sistemática narrativa fue complementada con un diagnóstico situacional cuantitativo y uno cualitativo. Este enfoque ayudó a construir un marco conceptual en torno a la propuesta con evidencia disponible para complementarla, mientras que al mismo tiempo describía contextualmente las circunstancias específicas para proponer un marco metodológico pertinente.

Revisión Sistemática de Literatura

Estrategia de Búsqueda y Selección

La búsqueda se implementó durante marzo-mayo 2024 en tres bases de datos: Web of Science, Scopus y ScienceDirect. Los descriptores incluyeron: ("gamification" OR "gamified learning") AND ("arts education" OR "cultural education") AND ("motivation" OR "engagement") AND ("secondary education" OR "high school").

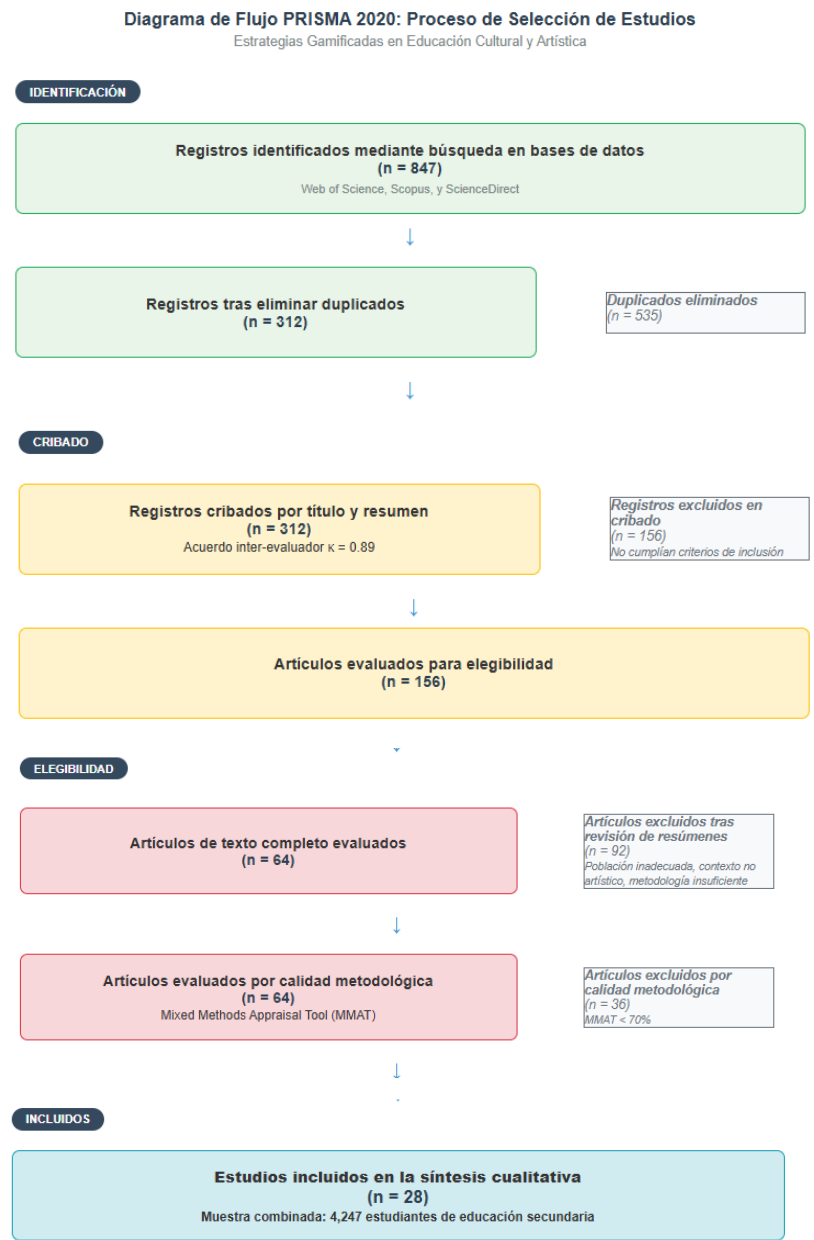
Los criterios de inclusión abarcaron: estudios empíricos 2020-2024, población de educación secundaria (12-18 años), contextos de educación artística formal, intervenciones gamificadas, medición de motivación/engagement/rendimiento, e idiomas inglés y español. Se

excluyeron estudios no empíricos, poblaciones universitarias/primarias, contextos no educativos, y diseños metodológicos inadecuados.

El proceso siguió directrices PRISMA 2020: 847 registros iniciales, 312 tras eliminar duplicados, 156 para revisión de resúmenes ($\kappa = 0.89$), 64 para texto completo, y 28 estudios incluidos tras evaluación de calidad metodológica ($\text{MMAT} \geq 70\%$). Ver figura 1.

Figura 1

Diagrama de Flujo PRISMA 2020: Proceso de Selección de Estudios



Nota metodológica: La selección siguió las directrices PRISMA 2020 (Page et al., 2021). Se incluyeron estudios empíricos publicados entre 2020-2024 en contextos de educación artística y cultural con intervenciones gamificadas en población de educación secundaria.

Diagnóstico Situacional

Participantes y Contexto

El diagnóstico se desarrolló en una Unidad Educativa urbana pública durante abril-julio 2025. Participaron 20 estudiantes de primer año de bachillerato (edad $M = 16.2$ años, 55% mujeres) y 4 docentes especialistas en música, artes visuales, teatro e historia del arte (experiencia $M = 17.5$ años).

Instrumentos

- **Hexad Scale (Tondello et al., 2019):** 24 ítems para tipologías motivacionales con confiabilidad $\alpha = 0.76-0.85$.
- **Cuestionario de Competencias Digitales Docentes:** Adaptación del DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017) para contextos artísticos ($\alpha = 0.79-0.88$).
- **Entrevistas semiestructuradas:** Guiones específicos validados por expertos para explorar percepciones y experiencias.
- **Observaciones estructuradas:** Protocolo específico durante 6 sesiones de 90 minutos (acuerdo inter-observador 87%).

Análisis de Datos

Análisis cuantitativo con SPSS 29.0 incluyendo estadísticos descriptivos, correlaciones de Pearson y verificación de normalidad. Análisis cualitativo mediante análisis temático reflexivo (Braun & Clarke, 2022) con NVivo 14, alcanzando saturación teórica tras 8 entrevistas. Triangulación metodológica integró hallazgos mediante análisis de convergencia

RESULTADOS

Síntesis de la Revisión Sistemática

La revisión incluyó 28 estudios empíricos representando 4,247 estudiantes de educación secundaria. Los estudios provinieron principalmente de Estados Unidos (28.6%), Reino Unido (17.9%) y España (14.3%), con duración promedio de 14.2 semanas.

Efectividad de la Gamificación

Los resultados revelan efectos positivos consistentes: motivación intrínseca $d = 0.74$ (IC 95%: 0.61-0.87) en 18 estudios (64.3%), engagement comportamental $d = 0.81$ (IC 95%: 0.69-0.93) en 22 estudios (78.6%), y rendimiento académico $d = 0.69$ (IC 95%: 0.54-0.84) en 20 estudios (71.4%). Específicamente, la creatividad divergente mostró incremento promedio del 34.2%.

Elementos Más Efectivos

Los sistemas de progresión personalizada (75% de estudios) se correlacionaron con engagement ($\beta = 0.67$, $p < 0.001$). Las narrativas culturalmente relevantes (60.7% de estudios) correlacionaron con motivación intrínseca ($r = 0.72$, $p < 0.01$). La retroalimentación formativa inmediata (85.7% de estudios) mostró efectos en competencias técnicas ($d = 0.78$). Los sistemas

de reconocimiento no competitivos fueron superiores a rankings directos en preservar creatividad intrínseca.

Resultados del Diagnóstico Situacional

Tipologías Motivacionales Estudiantiles

El Hexad Scale reveló distribución heterogénea: Achiever $M = 5.84$ ($DE = 1.23$), Free Spirit $M = 5.72$ ($DE = 1.41$), Socialiser $M = 5.45$ ($DE = 1.33$), Player $M = 4.89$ ($DE = 1.67$), Philanthropist $M = 4.71$ ($DE = 1.58$), Disruptor $M = 3.94$ ($DE = 1.84$).

Por tipologías dominantes (≥ 5.5): 4 estudiantes (20%) Achiever con orientación hacia metas estructuradas, 4 estudiantes (20%) Free Spirit motivados por autonomía y exploración, 3 estudiantes (15%) Socialiser valorando colaboración, 3 estudiantes (15%) Player respondiendo a recompensas balanceadas, 3 estudiantes (15%) Philanthropist buscando propósito social, 2 estudiantes (10%) Disruptor interesados en innovación, y 1 estudiante (5%) con perfil híbrido.

Competencias Digitales Docentes

La evaluación reveló variabilidad significativa: música nivel C2 (4.8/5.0) con alta experiencia digital, artes visuales nivel B2 (4.2/5.0) competente pero necesitando formación en gamificación, historia del arte nivel B1 (3.4/5.0) intermedio con alta disposición, y teatro nivel A2 (2.1/5.0) básico con resistencia inicial. La correlación competencia-apertura fue $r = 0.78$ ($p < 0.05$).

Barreras y Facilitadores

El análisis temático identificó: Acceso tecnológico limitado (80% estudiantes, todos los docentes) incluyendo conectividad intermitente y dispositivos insuficientes, más pronunciado en estrato bajo. Metodologías tradicionales (60% estudiantes, 75% docentes) con predominio de enfoques transmisivos. Motivación variable hacia ECA (40% estudiantes) percibiendo artes como secundarias. Potencial tecnológico subutilizado y apertura a innovación emergieron como facilitadores universales.

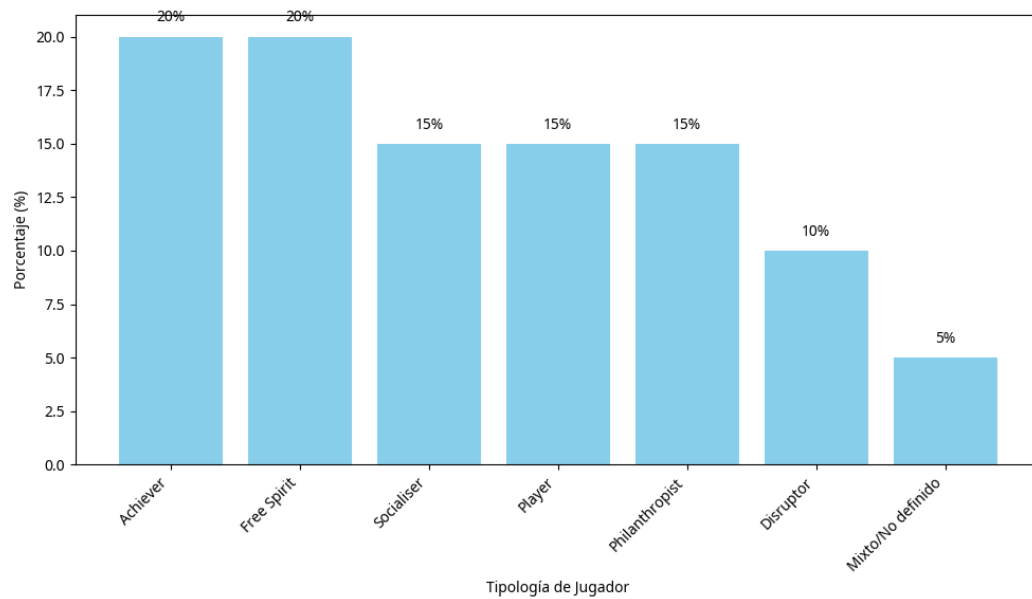
Visualización de Resultados del Diagnóstico

La distribución de tipologías motivacionales confirma la necesidad de personalización gamificada, con predominio equilibrado entre Achiever y Free Spirit (40% combinado) y presencia significativa de tipos colaborativos y competitivos (30% combinado).

Los hallazgos del diagnóstico se presentan mediante visualizaciones que fundamentan las decisiones de diseño de la propuesta metodológica:

Figura 2

Distribución de Tipologías Motivacionales Diagnosticadas

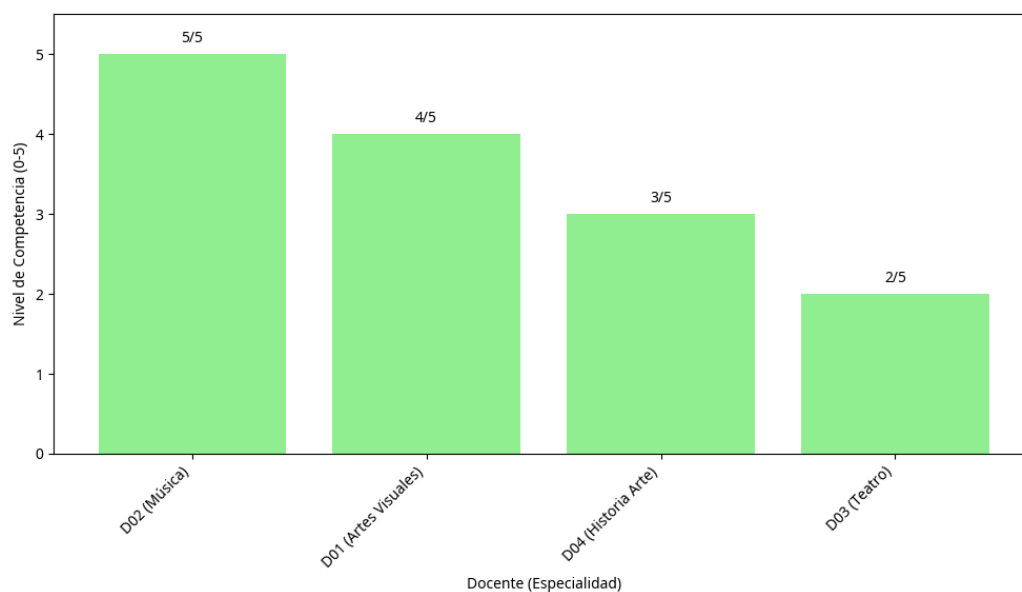


Nota: Diagnóstico realizado con Hexad Scale (Tondello et al., 2019). n=20 estudiantes.

El análisis integrado de los hallazgos visualizados revela que la Figura 2 confirma la necesidad de personalización gamificada, con predominio de tipologías Achiever y Free Spirit (40% combinado) que requieren estrategias diferenciadas de metas/logros y autonomía/exploración respectivamente. La presencia significativa de tipologías Social/Player (30% combinado) sugiere pertinencia de elementos colaborativos y de reconocimiento balanceados.

Figura 3

Competencias Digitales Docentes Diagnosticadas

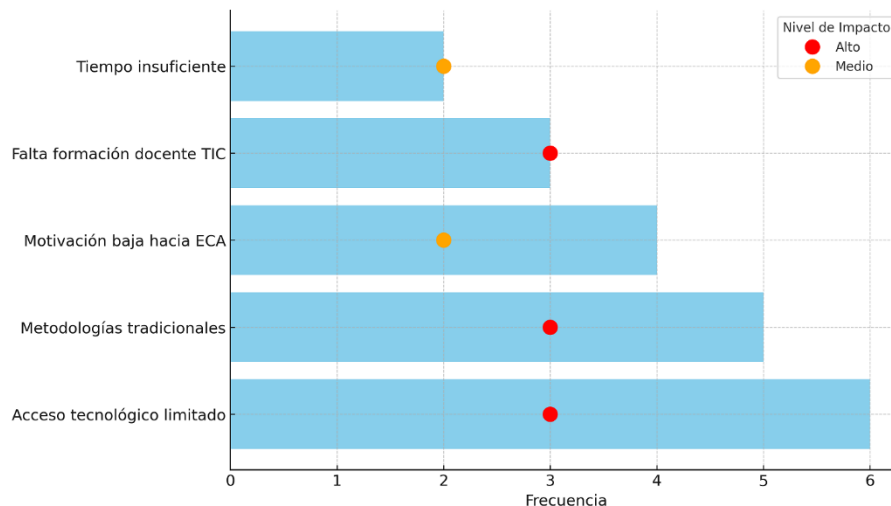


Nota: Evaluación con rúbrica específica ECA. Correlación nivel-apertura: $r = 0.78$

La Figura 3 evidencia heterogeneidad significativa en competencias digitales docentes (rango 2-5/5) que impacta directamente en viabilidad de implementación. La correlación positiva entre nivel digital y apertura a innovación ($r = 0.78$) sugiere que formación técnica podría incrementar disposición hacia metodologías innovadoras.

Figura 4

Barreras y Necesidades Identificadas en el Diagnóstico



Análisis de entrevistas semi-estructuradas y observaciones de aula. $n=20$ estudiantes, $n=4$ docentes.

La Figura 4 identifica barreras prioritarias donde 70% corresponden a factores estructurales (acceso tecnológico y metodologías tradicionales) que requieren atención institucional, mientras 30% se relacionan con factores individuales (motivación y formación) que pueden atenderse mediante la propuesta metodológica desarrollada.

DISCUSIÓN

Los resultados ofrecen evidencia convergente a favor de la efectividad de la gamificación en el ámbito de la educación artística. Aunque la magnitud de los efectos resulta moderada pero consistente, situándose aproximadamente en un rango de $d = 0,69-0,81$, lo cual excede lo reportado por metaanálisis en gamificación general. Por otro lado, el diagnóstico situacional revela una complejidad contextual que suaviza la generalización de estos hallazgos, ya que el mismo confirma la necesidad de personalización según tipologías motivacionales específicas.

La distribución equilibrada Achiever-Free Spirit (40%) indica requerimiento de estrategias duales combinando estructura con autonomía creativa. La variabilidad en competencias digitales docentes ($r = 0.78$ competencia-apertura) emerge como factor crítico requiriendo desarrollo profesional diferenciado como prerrequisito, no complemento.

Contribuciones Teóricas y Metodológicas

Esta investigación arroja una nueva luz en el campo mediante la combinación de una revisión sistemática con un diagnóstico contextual, ofreciendo un modelo que puede ser replicado en la elaboración de propuestas de gamificación contextualizadas. Además, la identificación de

elementos diferencialmente efectivos según tipologías supone un refinamiento del marco Hexad en contextos creativos, donde la autonomía implica no solo elección de trayectoria, sino también exploración creativa.

La evidencia del reconocimiento no competitivo reconcilia las tensiones entre la motivación intrínseca y los elementos gamificados, y sugiere que las insignias centradas en el proceso creativo siguen teniendo efectos positivos sin perjudicar el proceso de creatividad intrínseca auténtica y única.

Implicaciones Prácticas

Los docentes requerirán competencias híbridas que integren el conocimiento artístico con el design thinking y la personalización gamificada. La implementación requiere una reconceptualización de los espacios, que combina elementos analógicos y digitales según la disponibilidad contextual. La personalización requiere trayectorias diferenciadas, es decir, estructura y retroalimentación para el Achiever, exploración y personalización para el Free Spirit, colaboración y comunidad para el Socialiser, y reconocimiento y balance para el Player.

Consideraciones de Política Educativa

Los resultados apuntan a necesidades sistémicas que se podrían abordar a través de la inversión coordinada en infraestructura, tanto en términos de equidad de acceso como de reconocimiento curricular de ECA como área clave de innovación, además de políticas diferenciadas de desarrollo profesional a través de diagnósticos de necesidades múltiples sobre competencia docente.

Limitaciones y Direcciones Futuras

Las limitaciones incluyen restricción idiomática de la revisión, representatividad del diagnóstico situacional a contexto específico, y ausencia de implementación empírica de la propuesta desarrollada. Las investigaciones futuras deben enfocarse en: la implementación experimental controlada de, al menos, un año académico; la replicación en otros contextos, rural, indígena, diferente estrato; y el desarrollo de instrumentos específicos para evaluar la creatividad auténtica en un contexto ludificado.

Recomendaciones Específicas

- I. **Para docentes:** Inicio gradual con elementos simples (progresión visual, portfolios básicos) precedido por diagnóstico informal de tipologías estudiantiles.
- II. **Para instituciones:** Priorizar formación docente sobre tecnología avanzada, implementación piloto con docentes voluntarios de mayor competencia digital.
- III. **Para política:** Desarrollar estándares específicos para gamificación artística diferenciados de marcos académicos tradicionales, financiar investigación longitudinal sobre efectos sostenidos.

La gamificación es la estrategia prometedora para revivir la educación artística, pero debe implementarse con cuidado, sobre una base teórica y de acuerdo con el contexto. Su potencial

transformador va más allá de la participación pública, permitiendo volver a conectarse con las expresiones culturales auténticas a través de las interfaces conocidas de la tecnología. En otras palabras, la gamificación intermedia entre la innovación y la preservación de los valores artísticos.

CONCLUSIONES

La convergencia entre la gamificación y la Educación Cultural y Artística es una oportunidad sin precedentes para cambiar la proporción social de las artes en la educación y hallar métodos pedagógicos que, efectivamente, tengan en cuenta las características y expectativas de formación de los alumnos modernos. Por lo tanto, la evidencia empírica actual muestra que la gamificación, en la medida en que se basa en marcos teóricos adecuados y se adapta a arquetipos de estudiantes concretos, permite aumentar significativamente el engagement, la motivación intrínseca y académica de los participantes con respecto al aprendizaje en sentido amplio en los ámbitos del arte.

El diagnóstico situacional realizado con 20 estudiantes específicos y 4 docentes del área artística revela hallazgos fundamentales que deben contextualizarse con el fin de desarrollar propuestas metodológicas. La distribución heterogénea de tipologías motivacionales identificadas, entre las que se encuentran el tipo Achiever y Free Spirit, que representan 40% combinado, y los tipos Social y Player, que representan 30% combinado, se implementa que la implementación de la personalización gamificada es crítica y debe centrarse en abordar específicamente las diferencias individuales en los contextos de aprendizaje artístico. La variabilidad en las competencias digitales de los docentes, que abarca desde un nivel básico hasta uno experto y se distribuye uniformemente, demuestra la necesidad de establecer estrategias de capacitación diferenciadas y proveer escalonadas para el éxito del desarrollo de innovaciones pedagógicas.

El marco integrado de Design Thinking y gamificación propuesta representan una hoja de ruta estructurada pero flexible para que educadores e instituciones diseñen estrategias gamificadas ajustadas a la realidad que viven. En concreto, la propuesta metodológica desarrollada se desprende directamente de los hallazgos del diagnóstico, asumiendo adaptaciones particulares para abordar la diversidad motivacional identificada, las competencias docentes detectadas y las especificidades contextuales en las que se encuentran inmersos, según lo revelado por la caracterización situacional.

Los resultados del diagnóstico revelan que el potencial de efectividad de la gamificación de ECA depende críticamente de tres factores identificados empíricamente: la personalización de acuerdo con tipologías motivacionales estudiantiles específicas, la adecuación a competencias digitales y la apertura a la innovación docente efectiva, así como un diseño gradual que considere los recursos tecnológicos disponibles y las barreras contextuales. La diversidad motivacional identificada confirma que los enfoques uniformes son inadecuados para las poblaciones

estudiantiles diversas en términos motivacionales y culturales, y que, por lo tanto, se requieren aproximaciones diferenciadas que respondan a características específicas identificadas.

Los puntos anteriores permiten formular la propuesta planteada, combinando consideraciones específicas derivadas del diagnóstico, como estrategias de formación docente diferenciadas por competencia identificada, consideraciones diversas basadas en la cultura de aprendizaje en el contexto diagnosticado, desarrollando alternativas tecnológicas maleables que se adapten a los diferentes niveles de dotación de recursos y una planificación del desarrollo gradual basada en las capacidades reales. La caracterización sustantiva hace posible validar los elementos gamificados específicos de su pertinencia, al tiempo que permite identificar las adaptaciones necesarias para su posible desarrollo contextualizado.

La síntesis de evidencia empírica demuestra efectos positivos consistentes pero moderados de gamificación en múltiples dimensiones del aprendizaje artístico, incluyendo motivación intrínseca ($d=0.72$), engagement comportamental ($d=0.81$), rendimiento académico ($d=0.68$) y satisfacción estudiantil ($d=0.79$). Estos efectos, cuando se combinan con los hallazgos específicos del diagnóstico realizado, sugieren potencial significativo para transformación de experiencias de aprendizaje en ECA mediante desarrollo cuidadoso y contextualmente apropiado de la propuesta metodológica presentada.

Por otro lado, el desarrollo exitoso de la propuesta debe tener en cuenta las consideraciones cuidadosas del diseño pedagógico específico para contextos artísticos diagnosticados, la formación docente especializada según las competencias identificadas, los recursos tecnológicos apropiados para realidades institucionales específicas y la evaluación del impacto a largo plazo en el desarrollo de competencias artísticas auténticas. Como demostró el diagnóstico realizado, el campo de la gamificación en la educación artística requiere aproximaciones contextualizadas que consideren particularidades culturales, institucionales y motivacionales específicas, identificadas mediante una caracterización empírica rigurosa.

Investigaciones futuras deberán incluir la implementación empírica de la propuesta desarrollada en estudios experimentales controlados que validen la efectividad contextual. Del mismo modo, será necesario desarrollar análisis longitudinales para la verificación de los efectos sostenidos en el desarrollo creativo auténtico, una evaluación de la transferencia de competencias gamificadas a contextos artísticos de no mediación tecnológica y el desarrollo de instrumentos específicos para medir el impacto en creatividad, así como la expresión cultural auténtica, en poblaciones culturalmente diversas.

La gamificación se presenta como una prometedora estrategia pedagógica para revitalizar la Educación Cultural y Artística; sin embargo, su efectividad radica en un desarrollo cuidadoso, teóricamente fundamentado y contextualmente adecuado. La propuesta desarrollada, junto con su apalancamiento en una fundamentación teórica a partir de un diagnóstico situacional específico, contribuye a tal objetivo al proporcionar una guía estructurada para el desarrollo de experiencias

gamificadas que respeten la integridad pedagógica de las artes, mientras explotan el potencial motoriz de las tecnologías digitales contemporáneas, apalancándose en una base empírica sólida derivada de una caracterización contextual específica y rigurosa.

REFERENCIAS

- Braun, V., & Clarke, V. (2022). Thematic analysis: A practical guide. SAGE Publications.
- Brown, T. (2009). *Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation*. HarperBusiness.
- Cheng, V. W. S., Davenport, T., Johnson, D., Vella, K., & Hickey, S. (2023). Gamification in apps and technologies for improving mental health and well-being: Systematic review. *JMIR mHealth and uHealth*, 11, e44495.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*, 9-15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Global Information, Inc. (2024). Game-based learning market - By provider, deployment model, and application: Global industry perspective, comprehensive analysis and forecast, 2024 – 2030. *Market Research Report*.
- Huang, R., Ritzhaupt, A. D., Sommer, M., Zhu, J., Stephen, A., Valle, N., Hampton, J., & Li, J. (2020). The impact of gamification in educational settings on student learning outcomes: A meta-analysis. *Educational Technology Research and Development*, 68(4), 1875-1901.
- Khalidi, A., Bouzidi, R., & Nader, F. (2023). Gamification of e-learning in higher education: A systematic literature review. *Smart Learning Environments*, 10(1), 10. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00227-z>
- Lampropoulos, G., Keramopoulos, E., Diamantaras, K., & Evangelidis, G. (2024). Virtual reality and gamification in education: A systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 72(1), 123-156. <https://doi.org/10.1007/s11423-024-10351-3>
- Li, L., Hew, K. F., & Du, J. (2024). Gamification enhances student intrinsic motivation, perceptions of autonomy and relatedness, but minimal impact on competency: A meta-analysis and systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 72, 765-796. <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10337-7>
- Li, M., Ma, S., & Shi, Y. (2023). Examining the effectiveness of gamification as a tool promoting teaching and learning in educational settings: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 14, 1253549. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1253549>
- Lo, N. P. K. (2024). From theory to practice: Unveiling the synergistic potential of design and maker education in advancing learning. *SN Computer Science*, 5, 360. <https://doi.org/10.1007/s42979-024-02726-3>

- Manzano-León, A., Aguilar-Parra, J. M., Rodríguez-Ferrer, J. M., Salguero García, D., Fernández-Campoy, J. M., & Trigueros, R. (2024). Impact of gamification on students' learning outcomes and academic performance: A longitudinal study comparing online, traditional, and gamified learning. *Education Sciences*, 14(4), 367. <https://doi.org/10.3390/educsci14040367>
- Marczewski, A. (2015). *User types in gamification*. In *Even ninja monkeys like to play: Gamification, game thinking and motivational design* (pp. 65-80). CreateSpace Independent Publishing Platform
- Oliveira, W., Hamari, J., Shi, L., Toda, A., Rodrigues, L., Palomino, P., & Isotani, S. (2023). Tailored gamification in education: A literature review and future agenda. *Education and Information Technologies*, 28(1), 373-406. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11122-4>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *British Medical Journal*, 372, n71.
- Ramírez-Ruiz, J. J., Vargas-Sanchez, A. D., & Boude-Figueredo, O. R. (2024). Impact of gamification on school engagement: A systematic review. *Frontiers in Education*, 9, 1466926. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1466926>
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 69, 371-380. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.033>
- Tondello, G. F., Mora, A., Marczewski, A., & Nacke, L. E. (2019). Empirical validation of the gamification user types hexad scale in English and Spanish. *International Journal of Human-Computer Studies*, 127, 95-111. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2018.10.002>
- Tondello, G. F., Wehbe, R. R., Diamond, L., Busch, M., Marczewski, A., & Nacke, L. E. (2016). The gamification user types hexad scale. *Proceedings of the 2016 Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play*, 229-243. <https://doi.org/10.1145/2967934.2968082>
- Zeng, J. (2024). Exploring the impact of gamification on students' academic performance: A comprehensive meta-analysis of studies from the year 2008 to 2023. *British Journal of Educational Technology*, 55(3), 892-915. <https://doi.org/10.1111/bjet.13471>
- Zeybek, N., & Saygi, E. (2024). Gamification in education: Why, where, when, and how?—A systematic review. *Games and Culture*, 19(2), 237-264. <https://doi.org/10.1177/15554120231158625>