

# DISEÑO Y APLICACIÓN DE VIDEOJUEGOS EDUCATIVOS PARA ENSEÑAR TÉCNICAS PROYECTIVAS EN PSICOLOGÍA

Design and application of educational video games to teach projective techniques in Psychology

**OMONTE REAZA, Essael.**

Universidad Privada Domingo Savio, Santa Cruz, Bolivia  
<https://orcid.org/0009-0007-9857-4780>

Recibido: 01-octubre-2024

Aceptado: 03-febrero-2025

## Como citar

Omonte Reaza, E. (2025). Diseño y aplicación de videojuegos educativos para enseñar técnicas proyectivas en Psicología. *ARANDUASS. Revista Científica Multidisciplinaria*. 2(1), 15 – 20.

## Resumen

Este artículo analiza el uso de videojuegos educativos como estrategia innovadora para mejorar la enseñanza de técnicas proyectivas en estudiantes de Psicología. La investigación se enmarca en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de tipo transversal y alcance descriptivo. Para la recolección de datos se aplicaron encuestas estructuradas en dos fases a estudiantes de la asignatura de Técnicas Proyectivas, con el objetivo de explorar tanto la percepción como la efectividad de esta herramienta digital en el proceso de aprendizaje. Los resultados revelan una alta aceptación de los videojuegos educativos, destacándose que la mayoría de los estudiantes valoró la precisión y fiabilidad de la información presentada. Asimismo, un elevado porcentaje reportó mejoras significativas en la comprensión de las técnicas proyectivas y un aumento en la confianza para aplicarlas, lo que sugiere que estas plataformas pueden convertirse en un recurso eficaz para fortalecer competencias profesionales. Cabe señalar que los participantes mostraron mayor interés en los aspectos prácticos como la administración e interpretación de resultados, en comparación con los fundamentos teóricos, lo que refleja una preferencia hacia un aprendizaje más aplicado y experiencial. Los videojuegos educativos se perfilan como una herramienta prometedora para complementar los métodos tradicionales de enseñanza en Psicología, recomendándose su integración en los programas formativos con ajustes en diseño, formato y duración, atendiendo a las preferencias de los estudiantes.

**Palabras Clave:** videojuegos, técnicas proyectivas, educación, psicología.

## Abstract

This article analyzes the use of educational video games as an innovative strategy to enhance the teaching of projective techniques among Psychology students. The research is framed within a quantitative approach, employing a non-experimental, cross-sectional design with a descriptive scope. For data collection, structured surveys were applied in two phases to students enrolled in the Projective Techniques course, with the aim of exploring both the perception and effectiveness of this digital tool in the learning process. The results reveal a high level of acceptance of educational video games, with most students highlighting the accuracy and reliability of the information presented. Likewise, a significant percentage reported notable improvements in their understanding of projective techniques and an increase in their confidence to apply them, suggesting that these platforms can become an effective resource for strengthening professional competencies. It is worth noting that participants showed greater interest in practical aspects such as the administration and interpretation of results compared to theoretical foundations, reflecting a preference for a more applied and experiential learning approach. Educational video games thus emerge as a promising tool to complement traditional teaching methods in Psychology. Their integration into academic programs is recommended, with particular consideration given to design, format, and duration adjustments in order to align with students' preferences and maximize their effectiveness.

**Keywords:** video games, projective techniques, education, psychology

## I. INTRODUCCIÓN

El uso de los videojuegos educativos ha adquirido creciente relevancia como recurso pedagógico

innovador en distintos contextos de enseñanza. Numerosas investigaciones han demostrado que estos recursos favorecen el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y motrices, superando la visión negativa que tradicionalmente



se les atribuía. Estudios recientes evidencian que los videojuegos pueden mejorar funciones como la atención, la memoria de trabajo, la flexibilidad cognitiva y la resolución de problemas (Bediou et al., 2018; Diarra et al., 2020). Asimismo, su implementación en entornos educativos fomenta la motivación, el aprendizaje activo y el compromiso estudiantil (González & Mora, 2022).

En el ámbito de la Psicología, los videojuegos representan una herramienta con gran potencial para enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje. Investigaciones señalan que los juegos educativos pueden promover habilidades socioemocionales y fortalecer competencias aplicadas cuando forman parte de un diseño pedagógico planificado (Howard-Jones et al., 2022). En este contexto, el presente estudio tiene como propósito diseñar y aplicar videojuegos educativos orientados a la enseñanza de técnicas proyectivas en estudiantes de Psicología, con el fin de evaluar su efectividad como estrategia innovadora de aprendizaje.

De manera específica, se busca diseñar e implementar videojuegos que faciliten la comprensión de los tests proyectivos, así como evaluar su impacto en la adquisición teórica y en la aplicación práctica de dichas técnicas por parte de los estudiantes. A su vez, se pretende analizar la percepción y el nivel de satisfacción de los participantes en relación con el uso de videojuegos educativos como herramientas didácticas.

La pertinencia de esta investigación se fundamenta en la necesidad de explorar alternativas pedagógicas que favorezcan la comprensión y aplicación práctica de las técnicas proyectivas, competencias esenciales en la formación de los futuros psicólogos. Los videojuegos educativos, al ofrecer experiencias interactivas y motivadoras, pueden complementar los métodos tradicionales y facilitar la adquisición de conocimientos de manera más significativa (Connolly et al., 2019). Dada la relevancia de las técnicas proyectivas en la práctica profesional, resulta imprescindible promover enfoques novedosos que optimicen su aprendizaje y uso.

Este artículo presenta los avances y resultados de la investigación enmarcada en la tesis de Maestría en Educación Superior Orientada a la Investigación e Innovación, titulada *“Diseño y*

*aplicación de videojuegos educativos para la enseñanza de técnicas proyectivas en la carrera de Psicología de la Universidad Privada Domingo Savio, sede Santa Cruz”*, actualmente en desarrollo por la autora.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, utilizando un diseño no experimental, transversal y de alcance descriptivo, conforme a la clasificación metodológica propuesta por Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista (2014). Este diseño resultó adecuado para analizar las percepciones de los estudiantes respecto al uso de videojuegos educativos en el aprendizaje de técnicas proyectivas, sin manipulación de variables y mediante la recolección de datos en un único momento temporal. Para el tratamiento de la información se recurrió a análisis estadístico descriptivo, con el fin de sintetizar y presentar los hallazgos cuantitativos obtenidos.

La muestra fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, siguiendo los criterios de accesibilidad y pertinencia establecidos por Hernández Sampieri et al. (2014). El proceso de selección y recolección de datos se llevó a cabo en dos fases diferenciadas, utilizando los siguientes instrumentos:

### 1. Cuestionario de preferencias sobre videojuegos educativos.

Este instrumento fue diseñado para identificar las características, formatos y preferencias de los estudiantes relacionados con el uso de videojuegos como recurso para el aprendizaje de técnicas proyectivas. Se aplicó en una fase piloto a 32 estudiantes, quienes interactuaron con prototipos iniciales de videojuegos. La información recopilada permitió ajustar y mejorar los criterios de diseño utilizados en el desarrollo de prototipos posteriores.

### 2. Cuestionario de percepción y satisfacción.

Orientado a evaluar la utilidad percibida, la complementariedad pedagógica y el nivel de motivación generado por los



videojuegos educativos, este cuestionario fue administrado en la segunda fase a 60 estudiantes matriculados en las asignaturas *Técnicas Projectivas I* y *Taller de Técnicas Projectivas I* durante el semestre 1 de la gestión 2024 en la Universidad Privada Domingo Savio (UPDS), sede Santa Cruz. Su propósito fue valorar la percepción general y el grado de satisfacción de los participantes respecto a los videojuegos elaborados y aplicados.

### III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

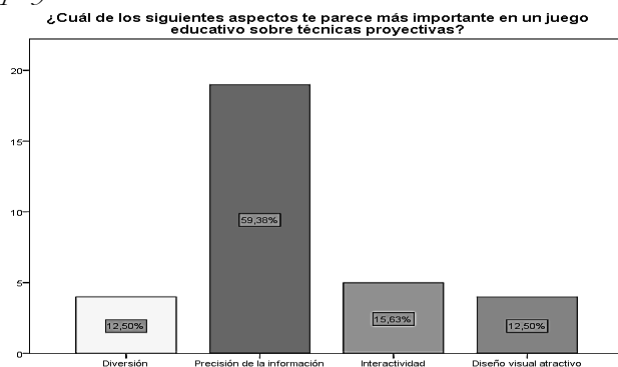
Los resultados de este estudio ofrecen una visión integral sobre la percepción, utilidad y efectividad de los videojuegos educativos en la enseñanza de técnicas proyectivas en estudiantes de Psicología. A continuación, se presentan los principales hallazgos, estructurados según las dos fases del estudio, y se discuten en relación con la literatura científica existente.

#### Fase 1: Exploración de preferencias y expectativas

La primera fase correspondió a una prueba piloto orientada a identificar las características y contenidos que los estudiantes consideran más relevantes en un videojuego educativo sobre técnicas proyectivas. Esta información constituía un insumo esencial para orientar el diseño de los prototipos utilizados posteriormente.

**Figura 1.**

*Aspectos importantes en un juego educativo sobre técnicas proyectivas.*



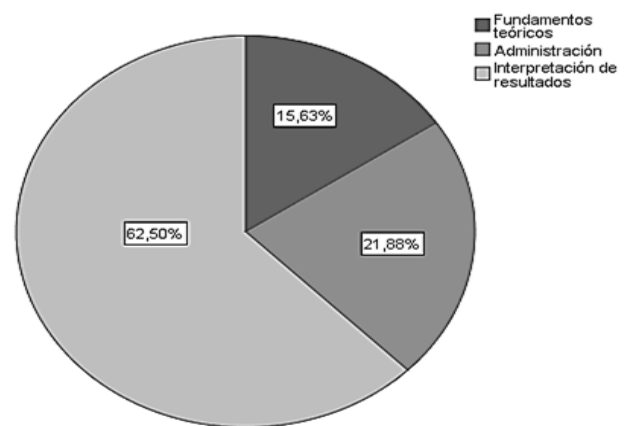
**Nota.** Datos obtenidos del cuestionario sobre videojuegos educativos (2024)

Prioridad en la calidad del contenido: El 59,38% ( $n = 19$ ) de los estudiantes destacó que la característica más importante de un videojuego educativo es la precisión y calidad de la información. Este hallazgo indica que, aun cuando los videojuegos poseen un componente lúdico, para los estudiantes resulta fundamental que el recurso mantenga rigurosidad conceptual y confiabilidad.

**Figura 2.**

*Preferencias de técnicas proyectivas a través de juegos educativos.*

**¿Qué aspecto de las técnicas proyectivas te gustaría explorar más a través de un juego?**



**Nota.** Datos obtenidos del cuestionario sobre videojuegos educativos (2024)

De acuerdo a los aspectos técnicos proyectivas, el (62,5%;  $n = 20$ ) manifestó preferencia por videojuegos centrados en la interpretación de resultados de técnicas proyectivas, lo cual revela un fuerte interés por desarrollar habilidades aplicadas prácticas y aplicadas en el uso de estas técnicas.

Asimismo, un 21,9% ( $n = 7$ ) señaló interés por la administración de las pruebas, mostrando que los estudiantes también valoran experiencias prácticas de simulación profesional.

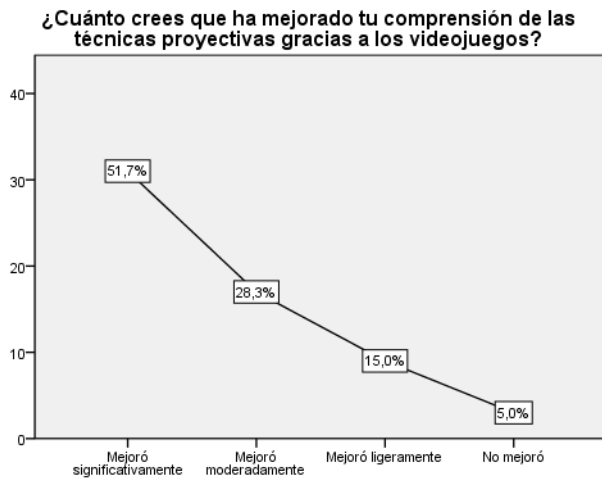
#### Fase 2: Evaluación de la efectividad educativa de los videojuegos

En la segunda fase, los videojuegos diseñados con base en las preferencias identificadas fueron implementados en una muestra más amplia, con el fin de evaluar su utilidad percibida, su impacto en

la comprensión y su potencial para complementar los métodos tradicionales de enseñanza.

**Figura 3.**

*Comprensión de las técnicas proyectivas gracias a los videojuegos.*

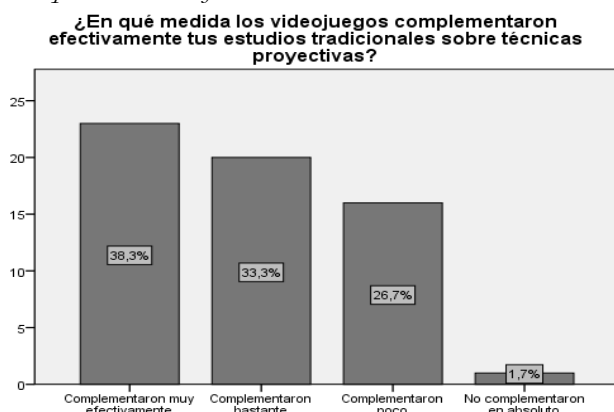


**Nota.** Datos obtenidos del cuestionario sobre videojuegos educativos (2024)

Mejora significativa del aprendizaje. Más de la mitad de los estudiantes (51,7%;  $n = 31$ ) reportó una mejora significativa en su comprensión tras utilizar los videojuegos, mientras que un 28,3% ( $n = 17$ ) indicó una mejora moderada. En conjunto, estos resultados evidencian un **impacto positivo generalizado**, posicionando a los videojuegos como una herramienta de aprendizaje efectiva.

**Figura 4.**

*Complementación efectiva de los estudios.*



**Nota.** Datos obtenidos del cuestionario sobre videojuegos educativos (2024)

**Aporte complementario al método tradicional.** El 38,3% ( $n = 23$ ) consideró que los videojuegos

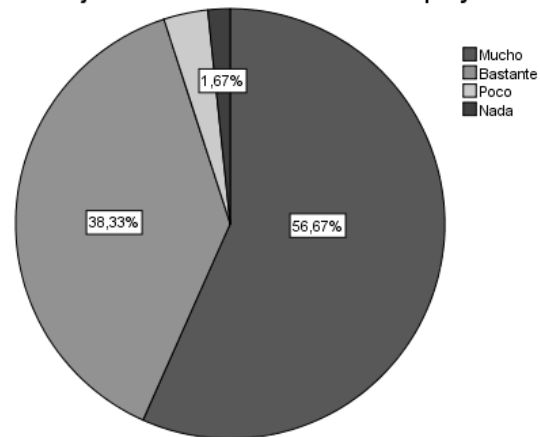
complementaron muy efectivamente los métodos tradicionales, reforzando la idea de que estos recursos pueden integrarse como materiales pedagógicos de apoyo dentro de la formación en técnicas proyectivas.

Esto sugiere que los videojuegos se perciben como una valiosa adición a los enfoques educativos convencionales en este campo.

**Figura 5.**

*Retención de la información.*

**¿En qué medida los videojuegos te ayudaron a retener mejor la información sobre técnicas proyectivas?**



**Nota.** Datos obtenidos del cuestionario sobre videojuegos educativos (2024)

Alto nivel de utilidad percibida El 56,67% ( $n = 34$ ) afirmó que los videojuegos fueron útiles para aprender las técnicas proyectivas, destacando su capacidad para favorecer la retención de la información. Solo un porcentaje minoritario expresó percepciones de baja utilidad, lo cual constituye un punto de contraste relevante, aunque no modifica la tendencia general positiva.

Los resultados obtenidos coinciden con investigaciones previas que han destacado los beneficios de los videojuegos en contextos educativos.

Núñez-Barriopedro, Sanz-Gómez y Ravina-Ripoll (2020) señalan que, aunque históricamente se los asociaba a efectos negativos, existe un cambio de percepción hacia una valoración positiva debido a beneficios como la mejora de la orientación espacial o la memoria. En el presente estudio, la alta proporción de estudiantes que reportó mejoras

en su comprensión (51,7%) refleja esta tendencia hacia la aceptación de los videojuegos como herramientas didácticas efectivas.

A diferencia de los hallazgos de estos autores, que también reportaron percepciones de perjuicios, en esta investigación no se identificaron opiniones negativas significativas. Esto podría deberse al contexto: estudiantes universitarios de Psicología utilizando videojuegos diseñados específicamente con fines académicos.

Por otro lado, Gramigna y González-Faraco (2009) destacan la activación simultánea de ambos hemisferios del cerebro durante la experiencia de videojuego, integrando emoción, razonamiento y análisis. Esto resulta compatible con los hallazgos de esta investigación, especialmente la alta preferencia por actividades prácticas como la interpretación (62,5%), que requiere integrar habilidades cognitivas superiores. No obstante, el presente estudio no exploró en profundidad los componentes emocionales o simbólicos del videojuego señalados por estos autores, lo que abre oportunidades para investigaciones futuras.

Finalmente, desde la perspectiva de Scolari (2013), los nativos digitales requieren métodos de aprendizaje más interactivos y no lineales, propios de entornos como los videojuegos. La presente investigación coincide en señalar la necesidad de innovar las estrategias educativas, aunque propone un enfoque más integrador: los videojuegos no reemplazan, sino que complementan los métodos tradicionales. Esto sugiere un modelo pedagógico híbrido, ajustado a las demandas de las nuevas generaciones sin abandonar las bases teóricas que sustentan la enseñanza de las técnicas proyectivas.

#### IV. CONCLUSIONES

Los resultados del presente estudio permiten afirmar que los videojuegos educativos específicamente diseñados para la enseñanza de técnicas proyectivas representan una herramienta pedagógica eficaz, innovadora y altamente valorada por los estudiantes de Psicología. La elevada aceptación manifestada por los participantes, junto con el reporte consistente de mejoras significativas en la comprensión teórica, evidencian que este tipo de recursos facilita un aprendizaje más profundo, activo y significativo en

comparación con enfoques exclusivamente expositivos.

Se identificó, además, un perfil claro de preferencias estudiantiles que debe orientar futuros desarrollos: los estudiantes valoran especialmente la precisión y actualización del contenido psicológico, los formatos interactivos basados en preguntas y respuestas con retroalimentación inmediata, la duración breve de las sesiones (idealmente inferiores a 15 minutos) y la plena compatibilidad con dispositivos móviles. Estos elementos no solo incrementan la motivación y el engagement, sino que también favorecen la integración del aprendizaje en los hábitos diarios de los estudiantes, promoviendo la repetición espaciada y la consolidación de conocimientos a largo plazo.

Por ello, los videojuegos educativos no sustituyen los métodos tradicionales de enseñanza de las técnicas proyectivas, sino que se posicionan como un complemento poderoso y necesario en el contexto actual de la educación superior en Psicología. Su incorporación sistemática a los planes de estudio, atendiendo a criterios de diseño centrados en el usuario y a las evidencias empíricas aquí presentadas, contribuiría de manera sustancial a formar profesionales con mayor dominio técnico, mayor confianza en la administración e interpretación de estas herramientas y, en última instancia, una práctica clínica más competente y ética.

Se sugiere, por tanto, que las instituciones de formación en Psicología impulsen el desarrollo y validación continua de este tipo de recursos digitales, promoviendo colaboraciones interdisciplinarias entre psicólogos, diseñadores de videojuegos y especialistas en tecnología educativa, con el objetivo de consolidar la gamificación como un pilar estratégico en la renovación pedagógica de la disciplina.

#### REFERENCIAS

- Bediou, B., Adams, D. M., Mayer, R. E., Tipton, E., Green, C. S., & Bavelier, D. (2018). *Meta-analysis of action video game impact on perceptual, attentional, and cognitive skills.*



Psychological Bulletin, 144(1), 77–110.  
<https://doi.org/10.1037/bul0000130>

[dle/10230/26009/Scolari\\_Homo.pdf?sequence=1](https://doi.org/10.1037/bul0000130)

Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T., & Boyle, J. M. (2019). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers & Education*, 59(2), 661–686.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.03.004>

Diarra, M., Klingberg, T., & Bavelier, D. (2020). Video games and cognitive training: A review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 118, 441–457.  
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.07.024>

González, J., & Mora, A. (2022). Gamificación y videojuegos educativos: Impacto en la motivación y el aprendizaje universitario. *Revista Iberoamericana de Educación*, 88(1), 45–68.  
<https://ricoei.org/RIE/article/view/3481>

Gramigna, A., & González-Faraco, J. C. (2009). Videojugando se aprende: Renovar la teoría del conocimiento y la educación. *Comunicar*. <https://doi.org/10.3916/c33-2009-03-007>

Howard-Jones, P., Jay, T., Mason, A., & Jones, H. (2022). Gamification and game-based learning in education: A review of theory and research. *Learning, Media and Technology*, 47(3), 271–288.  
<https://doi.org/10.1080/17439884.2022.2061242>

Núñez-Barriopedro, E., Sanz-Gómez, Y., & Ravina-Ripoll, R. (2020). Los videojuegos en la educación: Beneficios y perjuicios. *Revista Electrónica Educare*.  
<https://dx.doi.org/10.15359/rec.24-2.12>

Scolari, C. A. (Ed.). (2013). *Homo Videoludens 2.0: De Pacman a la gamification* (Colección Transmedia XXI). Laboratori de Mitjans Interactius, Universitat de Barcelona.  
<https://repositori.upf.edu/bitstream/han>

