

Action 2.0: un juego serio para la formación psicosocial de trabajadores sociales en entornos de educación a distancia en Colombia

Ángela Johana Vargas-Hernández  

Magíster en Ciencias Sociales. Trabajadora Social
Universidad Católica Luis Amigó. Medellín, Colombia
angela.vargashe@amigo.edu.co

Viviana Racero-López 

Magíster en Administración del Desarrollo Humano y Organizacional. Trabajadora Social
Universidad Católica Luis Amigó. Medellín, Colombia
viviana.racero@amigo.edu.co

Albeiro Aguirre-Ríos 

Magíster en Economía. Economista
Universidad Católica Luis Amigó. Medellín, Colombia
albeiro.aguirreri@amigo.edu.co

Luisa Fernanda Hernández-Pérez 

Estudiante de Trabajo Social
Universidad Católica Luis Amigó. Medellín, Colombia
luisa.hernandezpe@amigo.edu.co

Recibido: 22/11/2024 | **Evaluado:** 14/02/2025 | **Aprobado:** 28/02/2025 | **Publicado:** 24/05/2025



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

✉ **Correspondencia:** Ángela Johana Vargas-Hernández. Universidad Católica Luis Amigó. Tv. 51a #67B 90, Laureles – Estadio. Medellín, Colombia. Correo electrónico: angela.vargashe@amigo.edu.co

¿Cómo citar este artículo?

Vargas-Hernández, A. J., Racero-López, V., Aguirre-Ríos, A., y Hernández-Pérez, L. F. (2025). Action 2.0: un juego serio para la formación psicosocial de trabajadores sociales en entornos de educación a distancia en Colombia. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e intervención social*, (40), e21014601. <https://doi.org/10.25100/prts.v0i40.14601>

Resumen

La gamificación, mediante estrategias del diseño de juegos aplicadas en entornos educativos a distancia, facilita el desarrollo de habilidades disciplinares específicas. Este estudio examina el uso del juego serio Action 2.0 por estudiantes de Trabajo Social bajo la modalidad de educación a distancia para potenciar el desarrollo de habilidades psicosociales. La metodología empleada fue de corte cuantitativo, mediante un diseño comparativo entre grupos expuestos y no expuestos al juego serio Action 2.0, integrados por 46 estudiantes seleccionados mediante muestreo por conveniencia. Los participantes abordaron situaciones posibles en Trabajo Social, de enfrentar desafíos y narrativas que requieren habilidades como escucha activa, autorreconocimiento, empatía y comunicación efectiva. Como resultado, se consolidó un marco pedagógico cognitivo-conductual basado en el modelo SADDIE (especificación, análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación), el cual demostró que puede crear afición al uso de juegos serios. Esto confirma que el juego serio es una herramienta que fortalece las competencias profesionales y psicosociales de los estudiantes de Trabajo Social, y además proporciona valiosa retroalimentación para el diseño de futuras intervenciones educativas.

Palabras clave: Gamificación; Juego serio; Trabajo Social; Educación a distancia; Habilidades psicosociales.

Action 2.0: a serious game for the psychosocial formation of Social Workers in distance learning in Colombia

Abstract

Gamification, through game design strategies applied in distance learning environments, facilitates the development of specific disciplinary competencies. This article examines the use of serious play Action 2.0 by Social Work students in distance learning to enhance psychosocial skills development. The methodology used was quantitative, using a comparative design between exposed and non-exposed groups to the serious game Action 2.0, composed of 46 students selected by sampling for convenience. The participants discussed potential situations in Social Work, which involve encountering challenges and narratives that require skills like active listening, self-recognition, empathy, and effective communication. As a result, a cognitive-behavioral pedagogical framework based on the ADDIE model (specification, analysis, design, development, implementation, and evaluation) was consolidated, demonstrating high adherence that can create an addiction to serious games. This confirms that serious play is a tool that strengthens the professional and psychosocial competencies of Social Work students, which also provides valuable feedback for the design of future educational interventions.

Keywords: Gamification; Serious play; Distance learning; Psychosocial skills.

3

Sumario: 1. Introducción, 2. Metodología, 3. Hallazgos, 3.1 Caracterización de la muestra participante, 3.2 Descriptivos de las variables de uso de la herramienta Action 2.0, 3.3 Análisis estadístico y resultados descriptivos de variables psicosociales claves en Trabajo Social, 4. Conclusiones, 5. Referencias bibliográficas.

1. Introducción

La educación a distancia, mediada por tecnologías de la información y la comunicación (TIC), abre un escenario hacia el aprendizaje multimedial (AM) y la enseñanza virtual (EV). El AM permite al estudiante mejorar su aprendizaje mediante la integración de elementos visuales y verbales en entornos digitales. Un aspecto relevante del AM es el diseño instruccional centrado en el alumno, que promueve una comprensión significativa y efectiva. De forma paralela, la EV hace parte de los entornos multimediales y exige replantear enfoques didácticos y pedagógicos tradicionales a partir del uso de las mediaciones tecnológicas.

En este contexto, la gamificación emerge como una estrategia pedagógica que integra técnicas propias del diseño de juego en escenarios no lúdicos, para aumentar la motivación y el compromiso estudiantil hacia objetivos disciplinares específicos. En disciplinas como el Trabajo Social, la adopción de las TIC en educación a distancia representa un desafío porque, tradicionalmente, las competencias esenciales han dependido de la interacción presencial directa.

El desafío principal en la educación a distancia de los estudiantes de Trabajo Social consiste en cómo garantizar el desarrollo de habilidades necesarias para intervenir profesionalmente en problemáticas sociales concretas en contextos diversos, con grupos, individuos, familias y comunidades. Lo anterior impulsa la creación del juego serio *Action 2.0*, un género digital que combina entretenimiento con objetivos educativos y genera experiencias positivas y aprendizaje autodirigido para el desarrollo de habilidades psicosociales, a saber: la escucha activa, el autorreconocimiento, la comunicación efectiva y la empatía.

Action 2.0 se constituye en una herramienta de la enseñanza que permite la personalización del aprendizaje y mejora la implicación y el compromiso del estudiante. Su aplicación no solo potencia competencias profesionales específicas del Trabajo Social, también redefine positivamente la experiencia formativa en entornos educativos a distancia. De este modo, la gamificación aplicada a través del juego serio *Action 2.0* ofrece un valor agregado al proceso educativo a distancia.

Por otro lado, la literatura científica señala que los juegos educativos aumentan la motivación en comparación con métodos tradicionales (Garris *et al.*, 2002). Al respecto, estudios empíricos evidencian que los juegos bien diseñados fomentan el desarrollo de habilidades mediante un “ciclo de experiencia” (Gee, 2003). En la gamificación se identifican tres niveles en contextos educativos —conductual, afectivo y cognitivo—, por lo que es relevante ampliar estudios empíricos rigurosos que evalúen la eficacia de la gamificación en dichos contextos (Dichev y Dicheva, 2017).

Asimismo, en la gamificación se destacan el contexto y el diseño de las herramientas para optimizar los resultados de aprendizaje (Jedel *et al.*, 2021; Para, 2021). De este modo, las

plataformas gamificadas responden a las necesidades y motivaciones de los estudiantes con un enfoque en el diseño centrado en la persona (Bovermann y Bastiaens, 2020; De la Peña *et al.*, 2021; Treiblmaier y Putz, 2020; Werneck-Barbosa, 2022). En tal sentido, la instrucción se relaciona positivamente con la experiencia lúdica (EL) en estudiantes y se asocia a la teoría de la experiencia (Höyng, 2022). Se debe resaltar, por ejemplo, que la gamificación favorece el aprendizaje en dimensiones cognitivas, motivacionales y conductuales (Dos Reis *et al.*, 2023; Kılıç y Gökoğlu, 2022; Mendoza-Falcón *et al.*, 2022; Sailer y Homner, 2020; Zhumasheva *et al.*, 2022) y los estudios recomiendan una gamificación adaptativa ajustada a las preferencias individuales, mediante el análisis de la mecánica de los juegos y algoritmos adaptativos (Bovermann y Bastiaens, 2020; Sezgin y Yüzer, 2020).

Las mecánicas de juego motivan y mejoran la experiencia del usuario en entornos digitales e impactan positivamente en el proceso de aprendizaje (Zainuddin *et al.*, 2020). Lo anterior redundante en un vínculo entre enfoques innovadores y la satisfacción estudiantil en escenarios híbridos (Kovatcheva y Dimitrov, 2024). De esta forma, la gamificación se transforma en una estrategia de educación a distancia al promover la autoeficacia a través del establecimiento de objetivos claros y la retroalimentación (Bai *et al.*, 2020; Reyes-Cabrera, 2022; Sezgin y Yüzer, 2020). Es decir, las herramientas gamificadas facilitan el aprendizaje multimedial porque integran información visual y auditiva y favorecen los resultados educativos (Mayer, 2002).

Las actividades gamificadas desarrollan competencias prácticas, pero requieren mejoras para facilitar la comprensión de conceptos teóricos (Domínguez *et al.*, 2013), lo cual es consecuente con las dinámicas de los juegos serios creados para fines educativos, cuyo objetivo es resolver problemas y adquirir conocimiento para competencias específicas (DuBose, 2024). Por ejemplo, en educación marítima los juegos serios evidencian una mejora notable en la retención y asociación de conceptos (Christodoulou-Raftis *et al.*, 2024) y, en este sentido, es relevante señalar que para fomentar el aprendizaje significativo mediante el juego serio es importante integrar experiencias paralelas de prácticas repetitivas (Ratan y Ritterfeld, 2009).

Como se ha evidenciado, la gamificación constituye una estrategia efectiva en educación a distancia, pues las tecnologías lúdicas enriquecen los entornos digitales (Ozcinar *et al.*, 2021) y aportan al análisis que la pedagogía digital vincula a la enseñanza-aprendizaje y al propósito esencial de la educación (Suárez-Guerrero *et al.*, 2024). Por tanto, las estrategias didácticas virtuales deben ser planificadas, implementadas y controladas para asegurar el desarrollo de competencias y promover la colaboración y los intereses específicos de las disciplinas (Rivera-Tejada *et al.*, 2023), lo que subraya la importancia de integrar eficazmente herramientas digitales en la educación a distancia y virtual (Vargas-Hernández *et al.*, 2024).

Por otro lado, en el contexto de la variable psicosocial en Trabajo Social, la literatura destaca la relevancia de integrar factores sociales, psicológicos, biológicos y culturales para lograr intervenciones integrales (Villa-Gómez, 2012). Es así que se proponen enfoques centrados en las

fortalezas individuales y se destaca el rol de las emociones en el Trabajo Social relacional (O'Connor, 2022; Richardson, 2022) que aporten a las intervenciones en el ámbito comunitario, al tiempo que se subraya la importancia de las evaluaciones y la gestión de casos (Arajärvi *et al.*, 2023). En tal sentido, algunos artículos recomiendan estudios longitudinales en Trabajo Social con familias y en entornos clínicos (Abrams, 2020; Ferguson *et al.*, 2020) que faciliten procesos de intervención basados en la evidencia, especialmente en entornos hospitalarios (Judd y Sheffield, 2010).

2. Metodología

Diseño de investigación

El estudio empleó un enfoque cuantitativo con diseño descriptivo y comparativo destinado a evaluar la satisfacción de estudiantes de Trabajo Social de educación a distancia de la Universidad Católica Luis Amigó con el juego serio *Action 2.0* diseñado y creado por los investigadores.

Participantes

La muestra estuvo conformada por 46 estudiantes activos del programa de Trabajo Social a distancia, matriculados en los niveles 1, 2 y 3 de práctica profesional. Se utilizó un muestreo por conveniencia, no probabilístico. Todos los participantes otorgaron su consentimiento informado voluntariamente y manifestaron comprender el propósito del estudio y su derecho a retirarse en cualquier momento.

Instrumentos de recolección de información

Para el proceso de recolección de información se utilizaron tres instrumentos: 1) encuesta de caracterización de datos sociodemográficos; 2) cuestionario adaptado por los investigadores de la teoría de la heurística método informal de usabilidad para diseños de interfaz (Nielsen y Molich, 1990), y 3) cuestionario creado por los investigadores tipo escala *Likert*, para identificar conceptos clave sobre habilidades psicosociales, como escucha activa, autorreconocimiento, empatía y comunicación efectiva, después de usar el juego serio *Action 2.0*.

Procedimiento

Se hace uso del *framework* como marco conceptual, el cual proporciona una estructura sistémica para implementar proyectos pedagógicos, en este caso basado en el juego serio *Action 2.0*, empleando un enfoque cognitivo-conductual bajo el modelo SADDIE. Este enfoque resulta pertinente para el diseño del juego serio *Action 2.0* que orienta el desarrollo de competencias sociales. En este estudio, la implementación siguió diversas etapas. Inicialmente, se subrayó la

relevancia del fortalecimiento de habilidades psicosociales, tales como la escucha activa, el autorreconocimiento, la empatía y la comunicación efectiva, derivadas de espacios académicos denominados "staff de prácticas", en los cuales el estudiantado en práctica socializa la experiencia profesional. Posteriormente, se realizó un análisis sociodemográfico con el fin de identificar aspectos relevantes para el diseño pedagógico (Twycross, 2004). En este sentido, retomando algunos planteamientos de la experiencia de Kolb (Rodríguez-Cepeda, 2018) y la teoría del aprendizaje multimedial (Mayer, 2002), se diseñó el juego serio *Action 2.0* que integra retroalimentación inmediata, toma de decisiones y situaciones retomadas de la realidad. Luego, se desarrolló el prototipo de juego serio *Action 2.0* y se probó con un grupo focal. Finalmente, el juego fue implementado en una sesión sincrónica, seguida de una encuesta para validar el desarrollo de las habilidades abordadas en el juego serio *Action 2.0*: escucha activa, autorreconocimiento, empatía y comunicación efectiva.

Análisis estadístico

El análisis descriptivo de los datos se llevó a cabo utilizando medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas, como la edad y el semestre cursado. El análisis incluyó la evaluación del nivel de confianza del 95 %, lo que otorga precisión en la estimación de la media de la población en estudios cuantitativos de este tipo. Para las variables relacionadas con el uso de la herramienta educativa *Action 2.0*, se utilizaron medidas descriptivas como el promedio (media aritmética) y la desviación estándar para cada una de las preguntas relacionadas con el uso y la efectividad de la herramienta.

7

Los resultados permiten evaluar diferentes dimensiones de la experiencia de los estudiantes con la herramienta, como la navegación, la visualización, el contenido multimedia y el desarrollo de habilidades psicosociales. En la comparación de dos grupos de estudiantes, un grupo expuesto y un grupo no expuesto al juego serio *Action 2.0*, se evaluaron cuatro variables específicas (escucha activa, autorreconocimiento, empatía y comunicación efectiva) agrupadas en dos dimensiones: la comprensión del concepto y su aplicación práctica. Los resultados de cada variable para ambos grupos fueron evaluados tanto en términos de comprensión del concepto, como de aplicación mediante la toma de decisiones en la situación expuesta en el juego serio *Action 2.0*. Este proceso se centró en la comparación de promedios entre los dos grupos utilizando la medida "porcentajes de logro": se calculó el porcentaje de logro para cada grupo y cada variable en relación con la puntuación máxima posible. Esto permitió comparar el rendimiento global de ambos grupos como también por cada habilidad psicosocial específica.

3. Hallazgos

Los principales resultados del estudio se distribuyeron así: 1) caracterización de la muestra participante; 2) resultados descriptivos de las variables de uso de la herramienta *Action 2.0*, y 3) resultados descriptivos de variables psicosociales claves en Trabajo Social: escucha activa, autorreconocimiento, empatía, comunicación efectiva.

3.1 Caracterización de la muestra participante

Tabla 1. Descriptivo de edad.

Estadístico	Valor
Media	30,89
Error típico	0,94
Mediana	30,5
Moda	40
Desviación estándar	6,374352293
Varianza de la muestra	40,63236715
Curtosis	-1,175091477
Coefficiente de asimetría	0,082638632
Rango	24
Mínimo	19
Máximo	43
Suma	1421
Cuenta	46
Nivel de confianza (95,0 %)	1,89294897

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 1 se obtiene que la edad media de los participantes es de 30,89 años, con una desviación estándar de 8,47, lo que indica una dispersión moderada en la edad de los estudiantes. El análisis muestra una distribución simétrica, con un coeficiente de asimetría de 0,0026, lo que sugiere que no hay sesgos significativos en la distribución por edad. Esto significa que la edad de los estudiantes se distribuye de manera uniforme en torno a la media. Se observa una amplia variabilidad en la edad, con un rango de 24 años entre el participante más joven (19 años) y el mayor (43 años). Este dato refleja la heterogeneidad en términos de etapas de vida en el grupo, lo cual puede influir en su percepción y experiencia con herramientas tecnológicas como *Action 2.0*.

Tabla 2. Descriptivo de semestre cursado.

Estadístico	Valor
Media	7,78
Error típico	0,41
Mediana	8
Moda	8
Desviación estándar	2,780192187
Varianza de la muestra	7,729468599
Curtosis	0,415005255
Coficiente de asimetría	-1,029952505
Rango	11
Mínimo	1
Máximo	12
Suma	358
Cuenta	46
Nivel de confianza (95,0 %)	0,825615168

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 2 se expone el análisis de los semestres que cursan los participantes, el cual muestra una media de 7,78, lo cual indica que la mayoría de los estudiantes se encuentra en una fase avanzada de sus estudios. La variabilidad es baja, con una desviación estándar de 2,73, lo que sugiere una concentración de estudiantes en los semestres finales del programa.

El estudio está conformado mayoritariamente por mujeres, con 43 participantes femeninas y solo 3 masculinos. Esta distribución no equitativa resalta una tendencia común en programas de Trabajo Social, donde históricamente se observa una mayor representación femenina.

La mayoría de los participantes pertenecen a las generaciones Z y *millennials*, con una mayor concentración en esta última. En concreto, 28 participantes son *millennials*, mientras que 18 pertenecen a la generación Z. La ausencia de estudiantes de generaciones mayores –generación X o *baby boomers*– puede influir en la predisposición hacia el uso de nuevas tecnologías, porque los *millennials* y la generación Z tienden a estar más familiarizados con entornos digitales (Díaz-Sarmiento *et al.*, 2017).

La mayor parte de los estudiantes tiene un nivel educativo técnico (29 estudiantes), lo que refleja un perfil académico que podría estar más orientado a la práctica profesional, pero no necesariamente especializado en el uso de herramientas tecnológicas avanzadas. En cuanto a sus habilidades técnicas, se evidencia que el nivel más común es el intermedio (26 estudiantes), mientras que un número reducido de estudiantes cuenta con habilidades avanzadas o básicas.

Esto sugiere que *Action 2.0* podría encontrar una audiencia receptiva, aunque con necesidades de soporte técnico moderado.

Tabla 3. Distribución de experiencia con tecnología educativa.

Experiencia	Cantidad
Menos de un año	3
1 y 1,9 años	3
2 y 2,9 años	5
3 y 3,9 años	8
Más de 4 años	27
Total	46

Fuente: elaboración propia.

En cuanto a la experiencia con tecnología educativa, la mayor parte de los estudiantes tiene entre 2 y 4 años de experiencia con plataformas o herramientas educativas en línea (Tabla 3). Este dato revela un nivel intermedio de familiaridad con las herramientas tecnológicas, lo que puede facilitar la adopción del juego serio *Action 2.0*, siempre y cuando se proporcionen los apoyos necesarios desde el punto de vista de accesibilidad y uso.

Tabla 4. Distribución de actitud hacia la tecnología educativa.

Variable	Cantidad
Abierta a la Exploración	19
Adaptativa	3
Entusiasta	10
Escéptica pero Abierta al Cambio	1
Estratégica	5
Innovadora	5
Pragmática	3
Total	46

Fuente: elaboración propia.

De los 46 participantes, 19 muestran una actitud “abierta a la exploración”, mientras que 13 son “adaptativos”, y solo un pequeño grupo tiene una actitud “escéptica pero abierta al cambio” (Tabla 4). Esta actitud general positiva hacia la tecnología educativa sugiere que *Action 2.0* será bien recibida por la mayoría de los estudiantes.

3.2 Descriptivos de las variables de uso de la herramienta Action 2.0

Se evaluaron 20 variables que buscaban medir aspectos clave del desempeño y la utilidad de Action 2.0 en el proceso educativo. Las variables más relevantes para el piloto fueron 6: navegación, visualización, desarrollo de habilidades psicosociales, instrucciones, satisfacción, e interés. La navegación, con un promedio (P) de 4,33 y una desviación estándar (DE) de 0,84, refleja una navegación clara, con una variabilidad relativamente baja. La visualización, con un P de 4,17 y una DE de 0,85, sugiere que las visualizaciones en distintos dispositivos se consideran adecuadas, aunque existe una ligera variabilidad en las opiniones de los estudiantes. En cuanto al desarrollo de habilidades psicosociales, el resultado destaca que los estudiantes perciben un impacto positivo de Action 2.0 en el desarrollo de habilidades psicosociales con un P de 4,65, y una DE de 0,38. Las instrucciones son vistas como claras y fáciles de entender, con una baja desviación estándar, lo que indica una experiencia consistente entre los estudiantes con un P de 4,56 y una DE de 0,31. La satisfacción general de los estudiantes fue alta, con un P de 4,62 y una DE de 0,40; con un bajo nivel de dispersión, indica que la mayoría de los participantes se sintieron satisfechos con el uso de la herramienta. El ítem mejor valorado fue interés, con un P de 4,81 y una DE de 0,22, da cuenta de una fuerte disposición de los estudiantes por integrar herramientas similares a Action 2.0 en su formación profesional; la baja desviación estándar sugiere un consenso casi unánime en esta opinión. Se identificaron las percepciones generales de los estudiantes sobre cada dimensión evaluada. Los promedios cercanos a 5 indican una valoración muy positiva de la herramienta, mientras que promedios más cercanos a 3 reflejan una percepción neutral, como se observa en la Tabla 5.

Tabla 5. Análisis estadístico y resultados del uso de la Herramienta Action 2.0.

Variable	Pregunta	Promedio	Desv. estándar
Navegación	¿La navegación entre secciones es clara y sin confusiones?	4,39	0,84
Visualización	¿Considera que el interactivo puede visualizarse en diferentes dispositivos y tamaños de pantalla?	4,17	0,89
Carga	¿El recurso carga en un tiempo adecuado y sin dificultades?	4,57	0,95
Instrucciones	¿Las instrucciones y objetivos del recurso son claros?	4,59	0,91
Desarrollo de habilidades	¿El recurso ayuda a desarrollar habilidades psicosociales relevantes para mi práctica profesional?	4,64	0,90
Aplicación	¿La información proporcionada es aplicable a situaciones propias en mi rol como trabajador/a social?	4,68	0,89
Réplica del aprendizaje	Después de realizar el interactivo, ¿cree que podría explicarle a otra persona el tema abordado?	4,50	0,96
Objetivo de aprendizaje	¿El objetivo de aprendizaje del recurso es claro?	4,52	0,95

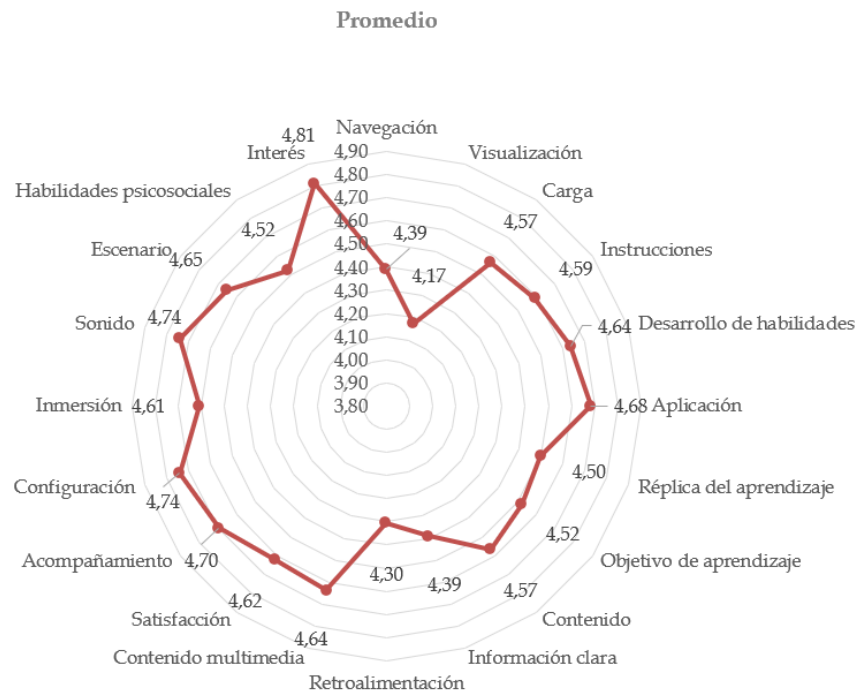
Contenido	¿El contenido es relevante en el proceso de formación profesional?	4,57	0,90
Información clara	¿La información se presenta de manera clara y precisa?	4,39	1,03
Retroalimentación	¿El recurso proporciona retroalimentaciones y comentarios adecuados en respuesta a las acciones del usuario?	4,30	1,11
Contenido multimedia	¿El contenido multimedia (videos, imágenes, interactivos) es relevante y enriquece el aprendizaje?	4,64	0,90
Satisfacción	¿Estoy satisfecho/a con la experiencia general de aprendizaje utilizando este recurso?	4,62	0,92
Acompañamiento	¿La presencia y acompañamiento de los personajes es pertinente?	4,70	0,88
Configuración	¿Los colores, figuras, imágenes, animaciones y otros elementos gráficos del interactivo son agradables?	4,74	0,86
Inmersión	¿El recurso interactivo le hizo sentir inmerso en la historia?	4,61	0,89
Sonido	¿Las voces, efectos de sonido y elementos sonoros son importantes para el desarrollo del recurso?	4,74	0,86
Escenario	¿El escenario presentado respecto al objetivo del recurso es congruente?	4,65	0,88
Habilidades psicosociales	¿El recurso ofrece retroalimentación útil que me ayuda a mejorar mis habilidades psicosociales?	4,52	0,98
Interés	¿Me gustaría tener este tipo de recursos en mi formación profesional?	4,81	0,87

Fuente: elaboración propia.

El gráfico radar presentado en la Figura 1 resume los promedios de las 20 variables evaluadas y permite visualizar cómo se desempeña Action 2.0 en diferentes dimensiones. Las variables con los promedios más altos son: Interés (4,81), Configuración (4,74), y Sonido (4,74). Estas dimensiones se destacan como los puntos fuertes de la herramienta y reflejan que los estudiantes no solo encuentran útil la plataforma para su aprendizaje, sino que también están interesados en seguir utilizando este tipo de recursos en su formación.

Por otro lado, las áreas de mejoramiento se reflejan en las variables Navegación (4,39), Retroalimentación (4,30) y Visualización (4,17), donde el puntaje es ligeramente más bajo, lo que sugiere la necesidad de optimizar la navegación entre secciones, ampliar la retroalimentación y mejorar la compatibilidad visual con diferentes dispositivos.

Figura 1. Promedio de resultados del interactivo Action 2.0.

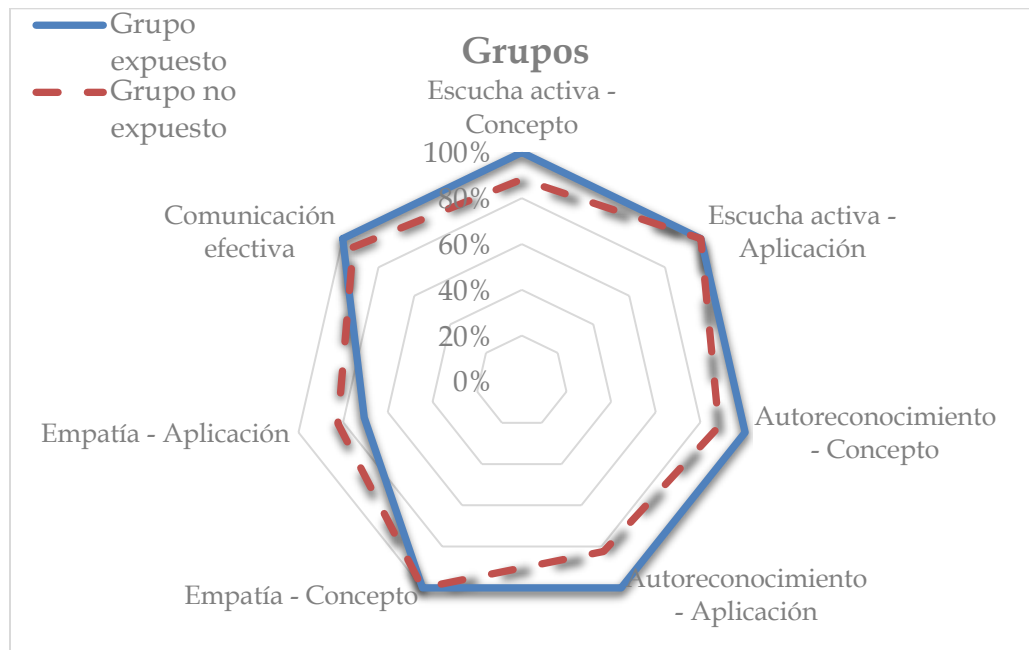


Fuente: elaboración propia.

3.3 Análisis estadístico y resultados descriptivos de variables psicosociales claves en Trabajo Social

En la Figura 2 se observa que ambos grupos presentan puntajes altos, el grupo expuesto muestra un rendimiento superior al grupo no expuesto, lo que indica un posible impacto positivo de la herramienta *Action 2.0* en el desarrollo de las habilidades psicosociales. El grupo expuesto alcanzó un promedio de 66,47 puntos sobre 70, lo que representa un 95 % de logro. El grupo no expuesto, por su parte, obtuvo un promedio de 64,2 puntos, correspondiente a un 92 %.

Figura 2. Comparación de habilidades psicosociales para Trabajo Social.



Fuente: elaboración propia.

14

En la Figura 2 se exponen los resultados de las variables abordadas, se evidencia que el grupo expuesto mostró un mejor entendimiento del concepto de escucha activa (100 % frente a 88 %), pero ambos grupos fueron igual de competentes en la aplicación práctica de la habilidad (100 %); el grupo expuesto tiene una mejor comprensión del concepto de autorreconocimiento y muestra una mayor capacidad de aplicarlo en situaciones prácticas (100 % en ambos casos frente a 88 % y 82 % en el grupo no expuesto).

En cuanto a la empatía, ambos grupos comprenden el concepto al 100 %, sin embargo, el grupo no expuesto parece mostrar una ligera ventaja en la aplicación práctica (82 % frente a 71 %); en cuanto a la dimensión de comunicación efectiva, el grupo expuesto alcanza una puntuación perfecta (100 %), mientras que el grupo no expuesto presenta un desempeño también alto (94 %), aunque ligeramente inferior.

La evaluación del prototipo *Action 2.0* reveló una alta motivación en los estudiantes, lo que apoya la teoría de Gee (2003) sobre la importancia de los desafíos en los juegos. Los participantes conectaron el juego con situaciones reales de su práctica, lo que concuerda con los beneficios de la gamificación en la educación a distancia, según Kılıç y Gököğlu (2022). La claridad de las instrucciones y la satisfacción general se alinean con Garris *et al.* (2002), quienes destacan la relevancia de la estructura del juego para el aprendizaje. En resumen, *Action 2.0* demostró potencial para motivar a los estudiantes y conectar el aprendizaje con escenarios prácticos.

La retroalimentación sobre *Action 2.0* reveló áreas de mejora, que incluyen la optimización del tiempo de carga y la ampliación de la compatibilidad con diversos dispositivos. Estas recomendaciones coinciden con Dichev y Dicheva (2017), quienes enfatizan en la necesidad de un análisis crítico de la gamificación. Asimismo, estos resultados complementan el estudio de Höyng (2022), quien destaca la importancia de la experiencia previa y una instrucción adecuada para fomentar la participación en juegos.

El análisis estadístico revela que el grupo expuesto a *Action 2.0* muestra una mejor comprensión conceptual y aplicación de habilidades psicosociales, lo que apoya hallazgos previos de Zhumasheva *et al.* (2022) sobre el impacto positivo de herramientas innovadoras en el aprendizaje y la colaboración. En la variable empatía, llama la atención que el grupo no expuesto supera al grupo expuesto. Este resultado amerita un estudio más profundo para entender cómo optimizar el uso de la tecnología en el desarrollo de esta habilidad específica. En general, los resultados respaldan la utilidad de *Action 2.0* para formar competencias psicosociales clave en estudiantes de Trabajo Social, no obstante, en línea con investigaciones como la de Bovermann y Bastiaens (2020), es relevante el análisis de usuarios para obtener mejores resultados.

En este sentido, el grupo expuesto muestra un rendimiento superior en la comprensión conceptual de habilidades como escucha activa, autorreconocimiento y comunicación efectiva. Lo anterior sugiere que la herramienta *Action 2.0* ha sido eficaz en mejorar la comprensión teórica de estas habilidades psicosociales, lo cual apoya los planteamientos de De la Peña *et al.* (2021). En general, el grupo expuesto supera al grupo no expuesto en la mayoría de las variables de aplicación, con excepción de la empatía, en la que el grupo no expuesto presenta una mejor aplicación práctica (82 % frente a 71 %). Esto podría sugerir que el desarrollo de la empatía, en particular su aplicación, requiere un enfoque diferente o adicional en el uso de herramientas tecnológicas, lo cual respalda los estudios de Sailer y Homner (2020) y Richardson (2022). Aunque ambos grupos tuvieron altos puntajes en comunicación efectiva, el grupo expuesto tuvo un rendimiento ligeramente mejor que el grupo no expuesto, lo que sugiere que la herramienta pudo haber brindado una pequeña ventaja en esta habilidad clave.

4. Conclusiones

La gamificación y las herramientas, como el juego serio, en la formación de trabajadores sociales a distancia mejoran el interés y la conceptualización de saberes específicos para áreas prácticas de aplicación. Se ha comprobado que los juegos serios son útiles para el desarrollo de habilidades blandas en diferentes escenarios. *Action 2.0*, aunque requiere optimización en áreas como la empatía y la compatibilidad tecnológica, aporta evidencia para un rendimiento superior en la comprensión conceptual de habilidades como escucha activa, autorreconocimiento y comunicación efectiva. La actitud positiva por parte de los estudiantes hacia la tecnología sugiere que *Action 2.0* tiene el potencial para ser aceptada e implementada con éxito como una

herramienta de innovación educativa para el desarrollo de habilidades psicosociales en Trabajo Social.

Sin embargo, es necesario superar las limitaciones del estudio actual en la forma de recolección de datos, y optar por los datos capturados y el tamaño de la muestra, lo que permitirá mayor detalle con habilidades técnicas, básicas para maximizar la satisfacción y el aprovechamiento del juego serio entre los estudiantes. Es clave entender las necesidades y características del grupo destinatario, con el fin de mejorar la implementación del juego serio *Action 2.0* para optimizar los resultados esperados en cuanto al desarrollo de habilidades psicosociales.

El potencial para implementar herramientas similares en la educación a distancia es considerable, especialmente en programas de formación en Trabajo Social, dada la relevancia del desarrollo de competencias psicosociales en esta disciplina. Para investigaciones futuras, resulta crucial aplicar estas herramientas a grupos de mayor tamaño y avanzar en el desarrollo formal del modelo *Action 2.0* con varias fases y adaptado a la educación virtual e incluso presencial. Este enfoque permitiría la integración de programas de ciencias sociales enfocados en el fortalecimiento de habilidades sociales. En este contexto, se requieren estudios comparativos y longitudinales que demuestren el impacto de estas tecnologías en los procesos de enseñanza-aprendizaje en programas de ciencias sociales y humanidades, a fin de evidenciar su eficacia y alcance.

Esta perspectiva ofrece una base para analizar no solo el impacto inmediato de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje, sino también su capacidad para promover una formación integral en habilidades interpersonales, que son fundamentales en el ejercicio de disciplinas orientadas a la intervención social y humana.

Financiación

Los autores declaran que no recibieron recursos para la escritura o publicación de este artículo.

Contribuciones de los autores

Ángela Johana Vargas-Hernández: conceptualización, investigación, metodología, validación, análisis formal, escritura (borrador original), escritura (revisión del borrador y revisión/corrección), supervisión; Viviana Racero-López: investigación, metodología, análisis formal, validación, escritura (borrador original); Albeiro Aguirre-Ríos: curaduría de datos, análisis formal, visualización, escritura (revisión del borrador y revisión/corrección); Luisa Fernanda Hernández-Pérez: Investigación.



Conflictos de interés

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de interés en la escritura o publicación de este artículo.

Implicaciones éticas

Los autores no tienen ningún tipo de implicación ética que se deba declarar en la escritura y publicación de este artículo.

5. Referencias bibliográficas

- Abrams, T. E. (2020). Exploring the role of social work in US burn centers. *Social Work in Health Care*, 59(1), 61-73. <https://doi.org/10.1080/00981389.2019.1695704>
- Arajärvi, M., Mönkkönen, K., Kekoni, T., & Toikko, T. (2023). Psychosocial social work as part of interdisciplinary collaboration and care need assessment in psychiatric outpatient care. *Nordic Social Work Research*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/2156857X.2023.2244502>
- Bai, S., Hew, K. F., & Huang, B. (2020). Does gamification improve student learning outcome? Evidence from a meta-analysis and synthesis of qualitative data in educational contexts. *Educational Research Review*, 30, 100322. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100322>
- Bovermann, K., & Bastiaens, T. (2020). Towards a motivational design? Connecting gamification user types and online learning activities. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 15(1), 1-18. <https://doi.org/10.1186/s41039-019-0121-4>
- Christodoulou-Raftis, C., Van Hassel, E., & Nanway-Boukani, L. (2024). The impact and importance of serious games in maritime education: An empirical application. *Maritime Policy & Management*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/03088839.2024.2442603>
- De la Peña, D., Lizcano, D., & Martínez-Álvarez, I. (2021). Learning through play: Gamification model in university-level distance learning. *Entertainment Computing*, 39, 100430. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2021.100430>
- Díaz-Sarmiento, C., López-Lambraño, M., y Roncallo-Lafont, L. (2017). Entendiendo las generaciones: una revisión del concepto, clasificación y características distintivas de los baby boomers, X y millennials. *Clío América*, 11(22), 188-204. <https://doi.org/10.21676/23897848.2440>
- Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: A critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, 1-36. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
- Domínguez, A., Saenz de Navarrete, J., De Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J.-J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380-392. <https://www.learntechlib.org/p/132289/10.1016/j.compedu.2012.12.020>

- Dos Reis, S. C., Linck, A. J. M., Figueiredo, M. F., & Pfeifer, D. L. (2023). Gamification into the design of the e-3D online course. *Frontiers in Education*, 8, 1152999. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1152999>
- DuBose, J. (2024). Serious games in academic research: Play to learn. *Public Services Quarterly*, 20(4), 294-299. <https://doi.org/10.1080/15228959.2024.2405701>
- Ferguson, H., Leigh, J., Cooner, T. S., Beddoe, L., Disney, T., Warwick, L., & Plumridge, G. (2020). From snapshots of practice to a movie: Researching long-term social work and child protection by getting as close as possible to practice and organisational life. *The British Journal of Social Work*, 50(6), 1706-1723. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcz119>
- Garris, R., Ahlers, R., & Driskell, J. E. (2002). Games, Motivation, and Learning: A Research and Practice Model. *Simulation & Gaming*, 33(4), 441-467. <https://doi.org/10.1177/1046878102238607>
- Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in Entertainment*, 1(1), 20. <https://doi.org/10.1145/950566.950595>
- Höyng, M. (2022). Encouraging gameful experience in digital game-based learning: A double-mediation model of perceived instructional support, group engagement, and flow. *Computers & Education*, 179, 104408. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104408>
- Jedel, I., Palmquist, A., Munkvold, R., Goethe, O., Jonasdottir, H. & Olsson, E. (2021). An industry experiment of academic performance and drop-out in gamified distance education. *CEUR Workshop Proceedings*, 2883, 1-10. <https://hdl.handle.net/11250/2978233>
- Judd, R. G., & Sheffield, S. (2010). Hospital social work: Contemporary roles and professional activities. *Social Work in Health Care*, 49(9), 856-871. <https://doi.org/10.1080/00981389.2010.499825>
- Kılıç, S., & Gökoğlu, S. (2022). Exploring the usability of virtual robotics programming curriculum for robotics programming teaching. *Informatics in Education*, 21(3), 523-540. <https://doi.org/10.15388/infedu.2022.20>
- Kovatcheva, E., & Dimitrov, K. (2024). Embracing innovation in teaching: A review of strategies and challenges with a special emphasis on gamification. In *EDULEARN24 Proceedings*. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2024.0741>
- Mayer, R. E. (2002). Multimedia learning. *Psychology of Learning and Motivation*, 41, 85-139. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(02\)80005-6](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(02)80005-6)
- Mendoza-Falcón, D. A., Davalos-Ventura, P. A., La Torre-Chumpitaz, C. A. B., y Zubiaurr-Nicolas, A. (2022). El uso de la cámara digital como herramienta audiovisual para influir en el rendimiento académico en los jóvenes estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Privado Toulouse Lautrec en Lima, Perú, 2022. [Trabajo de pregrado, Escuela de Educación Superior Tecnológica Privada Toulouse Lautrec]. Archivo digital. <https://hdl.handle.net/20.500.12826/473>
- Nielsen, J., & Molich, R. (1990). Heuristic evaluation of user interfaces. In *CHI90: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. <https://doi.org/10.1145/97243.97281>

- O'Connor, L. (2022). Agile emotion practices: Findings from an ethnographic study of children and families social work. *British Journal of Social Work*, 52(7), 4149-4170. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcac051>
- Ozcinar, Z., Orekhovskaya, N., Svintsova, M., Panov, E., Zamaraeva, E. & Khuziakhmetov, A. (2021). University Students' Views on the Application of Gamification in Distance Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(19), 4-15. <https://www.learntechlib.org/p/220035>
- Para, A. (2021). Możliwości wykorzystania grywalizacji w zdalnej edukacji. *e-mentor*, 88(1), 21-29. <https://www.doi.org/10.15219/em88.1499>
- Ratan, R. A., & Ritterfeld, U. (2009). Classifying serious games. In U. Ritterfeld, M. Cody & P. Vorderer (Eds.), *Serious games: Mechanisms and Effects* (pp. 32-46). Routledge. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203891650-10/classifying-serious-games-abindra-ratan-ute-ritterfeld>
- Reyes-Cabrera, W. (2022). Gamificación y aprendizaje colaborativo en línea: un análisis de estrategias en una universidad mexicana. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 17(1), 24-35. <https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.02>
- Richardson, A. (2022). Personalisation as contribution-focused social work practice. *Journal of Social Work Practice*, 36(4), 385-399. <https://doi.org/10.1080/02650533.2022.2123461>
- Rivera-Tejada, H. S., Otiniano-García, N. M., y Goicochea Ríos, E. del S. (2023). Estrategias didácticas de la educación virtual universitaria: Revisión sistemática. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (83), 120-134. <https://doi.org/10.21556/edutec.2023.83.2683>
- Rodríguez-Cepeda, R. (2018). Los modelos de aprendizaje de Kolb, Honey y Mumford: implicaciones para la educación en ciencias. *Sophia*, 14(1), 51-64. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.14v.1i.698>
- Sailer, M., & Homner, L. (2020). The Gamification of Learning: A Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32, 77-112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>
- Sezgin, S., & Yüzer, T. V. (2020). Analysing adaptive gamification design principles for online courses. *Behaviour & Information Technology*, 41(3), 485-501. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2020.1817559>
- Suárez-Guerrero, C., Gutiérrez-Esteban, P., y Ayuso-Delpuerto, D. (2024). Pedagogía Digital. Revisión sistemática del concepto. *Teoría de La Educación. Revista Interuniversitaria*, 36(2), 157-178. <https://doi.org/10.14201/teri.31721>
- Treiblmaier, H., & Putz, L. M. (2020). Gamification as a moderator for the impact of intrinsic motivation: Findings from a multigroup field experiment. *Learning and Motivation*, 71, 101655. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2020.101655>
- Twycross, A. (2004). Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches. *Nurse Researcher*, 12(1), 82-83. <https://doi.org/10.7748/nr.12.1.82.s2>
- Vargas-Hernández, A., Robledo, S., & Quiceno, G. R. (2024). Virtual Teaching for Online Learning from the Perspective of Higher Education: A Bibliometric Analysis. *Journal of Scientometric Research*, 13(2), 406-418. <https://doi.org/10.5530/jscires.13.2.32>

- Villa-Gómez, J. D. (2012). La acción y el enfoque psicosocial de la intervención en contextos sociales: ¿podemos pasar de la moda a la precisión teórica, epistemológica y metodológica? *El Ágora U.S.B.*, 12(2), 349-365. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-80312012000200005&lng=en&tlng=es
- Werneck-Barbosa, M. (2022). Using blended project-based learning to teach project management to software engineering students. *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 14(1), 1-17. <https://doi.org/10.4018/IJMBL.291978>
- Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). The impact of gamification on learning and instruction: A systematic review of empirical evidence. *Educational Research Review*, 30, 100326. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326>
- Zhumasheva, T., Alimbekova, A., Saira, Z., Ussenova, A., Nurgaliyeva, D., & Hamiti, M. (2022). Evaluation of University Students' Views on the Gamified Classroom Model. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(16), 21-32. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i16.32189>