

ARTÍCULO ORIGINAL

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE VIDEOJUEGOS COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA: UN ENFOQUE HACIA LA MEJORA DE HABILIDADES CLÍNICAS

EVALUATION OF THE IMPACT OF VIDEO GAMES AS A LEARNING TOOL IN NURSING STUDENTS: AN APPROACH TOWARDS IMPROVING CLINICAL SKILLS

Erika Alexandra Pilatasig Chato¹, José Luis Herrera López²

Citar como:

Pilatasig E, Herrera J. Evaluación del impacto de videojuegos como herramienta de aprendizaje en estudiantes de enfermería: un enfoque hacia la mejora de habilidades clínicas. Rev. Recien. 2024; 13(1)

Correspondencia:

José Luis Herrera López
jl.herrera@uta.edu.ec

Recibido: 07/02/2023

Aprobado: 28/02/2024

En línea:

Resumen

Los juegos serios son un tipo de juegos caracterizados por sus fines educativos, estos se consideran una herramienta de enseñanza-aprendizaje innovadora ya que ponen a disposición de quienes los usen, escenarios reales e iterativos que, en el ámbito de la salud permiten desarrollar habilidades como pensamiento crítico y resolución de problemas, además, muestran los errores cometidos, los mismos que permiten que los estudiantes tengan una retroalimentación sobre sus errores y por ende no los cometan de nuevo mejorando así el nivel de conocimientos. El objetivo de este estudio fue demostrar como el uso de los videojuegos ayudan a mejorar el nivel de aprendizaje y habilidades clínicas de los estudiantes de la carrera de enfermería. Tiene un enfoque cuantitativo, de diseño transversal y alcance descriptivo. La técnica utilizada fue la encuesta, y el instrumento fue un cuestionario. El tamaño de la muestra fue de 32 alumnos, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico intencional y los datos fueron interpretados mediante el sistema estadístico SPSS versión 29. Los resultados demostraron que la mayoría de los participantes tienen altos niveles de conocimiento sobre tecnología y videojuegos, sin embargo, los más utilizados son juegos de estrategia, dejando de lado los videojuegos serios. En comparación con otros estudios realizados, los resultados son similares, por lo que

¹. Universidad Técnica de Ambato-Ecuador <https://orcid.org/0000-0001-9085-615X>

². Universidad Técnica de Ambato-Ecuador <https://orcid.org/0000-0002-2196-4875>

se considera que esta herramienta va incorporándose de a poco como método de educación. Aunque ya han sido utilizados en ciertas ocasiones por docentes y han tenido una buena acogida por los estudiantes en las aulas ya que mencionan que estos desarrollan la inteligencia y la agilidad mental.

Palabras clave: juegos serios, gamificación, habilidades clínicas, educación.

Abstract

Serious games are a type of games characterized by their educational purposes, these are considered an innovative teaching-learning tool since they make available to those who use them, real and iterative scenarios that, in the field of health allow developing skills such as critical thinking and problem solving, in addition, they show the mistakes made, the same ones that allow students to have feedback on their mistakes and thus do not commit them again thus improving the level of knowledge. The objective of this study was to demonstrate how the use of video games helps to improve the level of learning and clinical skills of nursing students. It has a quantitative approach, cross-sectional design and descriptive scope. The technique used was the survey, and the instrument was a questionnaire. The sample size was 32 students, selected by non-probabilistic purposive sampling and the data were interpreted using the SPSS version 29 statistical system. The results showed that most of the participants have high levels of knowledge about technology and video games, however, the most used are strategy games, leaving aside serious video games. In comparison with other studies, the results are similar, so it is considered that this tool is gradually being incorporated as a method of education. Although they have already been used on certain occasions by teachers and have been well received by students in the classroom as they mention that they develop intelligence and mental agility.

Keywords: serious games, gamification, clinical skills, education.

1. Introducción

Los juegos serios o también denominados “Serious Games” en inglés, son un tipo de juegos que se caracterizan por tener fines educativos, a diferencia de los juegos clásicos que se enfocan en el entretenimiento y diversión. Este tipo de videojuegos, constituyen una herramienta de aprendizaje innovadora, cuenta con propósitos didácticos, autónomos y autosuficientes (1).

El aprendizaje apoyado en los juegos provee conocimiento de alto nivel debido a que se establecen escenarios desafiantes e iterativos, y, al mismo tiempo, le brinda al estudiante otro tipo de abordaje práctico. De hecho, en áreas de la salud, se han introducido este tipo de metodologías y se han reportado mejoras en las destrezas y habilidades de los estudiantes (2).

En un mundo donde la tecnología abarca un papel importante en el día a día, se ha evidenciado que mediante el uso de videojuegos se ha logrado obtener un método de enseñanza más ameno, según Baquero (3), en pandemia, la OMS presentó medidas de bioseguridad con el propósito de evitar contagios de COVID-19, en la investigación aplicaron un videojuego para enseñar estas medidas obteniendo resultados favorecedores.

Del mismo modo, distintas investigaciones realizadas en Marruecos mencionan que la gamificación podría desempeñar un papel importante en cuanto a mejorar los conocimientos de los profesionales sanitarios luego de la intervención de los videojuegos serios, además, se ha demostrado que en enfermería incrementa la satisfacción, pensamiento crítico y el control

durante su uso (4).

Así mismo, en Salamanca, diversos autores que han basado sus investigaciones en el uso de juegos serios como herramienta de aprendizaje en enfermería mencionan que son utilizados para resolver acertijos planteados, siendo bien recibido ya provoca un incremento de conocimiento y fomenta el trabajo en equipo en toda la experiencia del juego, por lo cual, refieren que la realidad científica o el uso de estas tecnologías, despiertan la atención en la educación enfermera (5).

Según Panamá (6), tras su investigación realizada en Cuenca Ecuador, utilizó juegos serios para abordar el aprendizaje acerca del autocuidado en salud, y refiere que el uso de estas herramientas permitió acceder al conocimiento de manera interactiva lo que aumentó la motivación para lograr obtener resultados favorables en cuanto al desarrollo intelectual. Aunque es beneficioso y un gran avance, mencionó también que, los países en vías de desarrollo como Ecuador, existen muy pocos avances en cuanto a estas tecnologías de apoyo educativo, y que es fundamental contar con estas herramientas ya que mejoran los procesos de enseñanza-aprendizaje (7) (8).

Según Polivio (9), en su estudio realizado en la UNACH, menciona que existe dificultad para captar conocimientos, lo cual se ve reflejado en arrastres de materias, pérdidas y retiros, esto debido a que no se han implementado nuevas técnicas de enseñanza, al ser un país de ingreso económico mediano-bajo, resulta dificultoso la implementación del uso de videojuegos serios, ahora bien, en ciertos lugares en los que se ha implementado el uso de estos juegos ha permitido construir un conocimiento significativo, donde el estudiante adquiere pensamiento crítico,

capacidad para resolver problemas, motivación para aprender y mejoramiento de los habilidades y destrezas (10).

El rol que desempeña el personal de enfermería en la práctica clínica es sumamente importante, por lo cual, debe ser desempeñado con el mejor juicio crítico (11). Generalmente, estas destrezas se adquieren a lo largo de la práctica preprofesional, sin embargo, muchas veces existe deficiencia en los conocimientos lo cual reduce la calidad de atención. Dicho así, resulta innovador el sistema de aprendizaje mediante los videojuegos, ya que los profesionales de la salud han llegado a utilizar de distintas maneras la simulación, que incluyen pacientes simulados y virtuales, entrenadores de procedimientos y simulación basada en computadora. Además, esta tiene el potencial de recrear escenarios que ocasionalmente pueden ser experimentados, y, admite a que los estudiantes examinen situaciones complejas, para consecutivamente inspeccionar sus labores y tener una retroalimentación clara sobre los errores que deben corregirse (12) (13)(14).

Mediante esta investigación se espera obtener información que permita demostrar como el uso de los videojuegos ayudan a mejorar el nivel de aprendizaje y habilidades clínicas de los estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica de Ambato. Los resultados están encaminados a mejorar el desempeño de los estudiantes en la práctica y teoría, con un nuevo sistema de enseñanza-aprendizaje.

2. Metodología

Lugar y periodo de investigación

El estudio de investigación se realizó en la provincia de Tungurahua, en la ciudad de Ambato, en los estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica de Ambato, en el período de septiembre 2023 a enero 2024.

Tipo de investigación

El presente trabajo es de enfoque cuantitativo, de diseño transversal y de alcance descriptivo.

Población

La población de este estudio está conformada por estudiantes de sexto semestre de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica de Ambato, que se lo seleccionará mediante un muestreo no probabilístico intencional.

Criterios de inclusión

- Estudiantes de enfermería de la universidad Técnica de Ambato.
- Personas que utilicen videojuegos.
- Personas que no utilicen videojuegos.

Criterios de exclusión

- Estudiantes de enfermería que sean menores de edad.
- Estudiantes que no deseen realizar el cuestionario de manera voluntaria.

Revisión bibliográfica

Se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura científica relacionada con la evaluación del impacto de los videojuegos como herramienta de aprendizaje en estudiantes de enfermería. Se analizaron estudios previos, teorías y enfoques metodológicos utilizados en este campo, así como instrumentos validados existentes.

Técnicas de recolección de información

Se llevó a cabo un estudio con un grupo de estudiantes de enfermería de la Universidad Técnica de Ambato, donde se aplicará el instrumento "Papel de los VIDEOJUEGOS en el aula" (15). Este instrumento consta de 4 preguntas para recopilar datos sociodemográficos del participante como la edad, sexo, el semestre que cursa, la nota media del semestre. También, consta de 5 apartados, la primera parte, consta de 5 preguntas de cuestiones sobre informática, donde las preguntas 1, 2 y 3 hacen referencia al uso del ordenador, donde lo usa y cuántas horas. La pregunta 4 hace referencia al nivel de conocimientos informáticos que tiene el participante en una escala del 6 a 10 siendo 10 el mayor nivel de conocimientos, y, la 5 pregunta hace referencia a que programas informáticos son los que comúnmente usa el encuestado.

La segunda, consta de 8 preguntas de cuestiones sobre videojuegos, donde, la pregunta 1 hace referencia a si el encuestado usa o no videojuegos, la pregunta 2, responde a la interrogante de a qué edad empezó a jugar videojuegos, las preguntas 3, 4, 5, 6 y 7 hacen referencia a cuántas horas a la semana juegan videojuegos, que días de la semana lo hacen, en qué dispositivos los juegan, en qué lugar juegan y dónde los consiguen, es decir, si los compran, juegan en línea, descargan, etc. La pregunta 8 se enfoca a saber que tipos de juegos usa habitualmente el encuestado.

La tercera, consta de 3 preguntas de cuestiones sobre videojuegos y el género, donde las 3 preguntas se enfocan en saber si los hombres o mujeres juegan más, quién es mejor jugando y si piensan que existe un tipo de juegos para hombres y otro tipo para mujeres.

La cuarta, consta de 3 preguntas que hacen referencia a preferencias sobre los videojuegos, donde la pregunta 1 es una interrogante que cuenta con 4 opciones y está enfocada a evaluar qué es lo más atractivo de un videojuego. La pregunta 2, responde a la interrogante de cuál es el videojuego favorito del encuestado, y, la pregunta 3 es una interrogante de 4 opciones que busca saber si el encuestado conoce algún tipo de videojuegos educativos.

La quinta, consta de 5 preguntas sobre videojuegos y la educación, la primera pregunta busca la opinión del encuestado en base a si cree o no que los videojuegos tienen utilidad en la enseñanza. Las preguntas 2 y 3 están enfocadas en saber si los videojuegos han sido utilizados en un aula de clase por algún maestro y cómo valora la experiencia de haber utilizado videojuegos como método de enseñanza, esta última en una escala que va desde malo a excelente. Y, las preguntas 4 y 5 se enfocan en saber la opinión de la persona encuestada acerca de qué aspectos creen que potencian los videojuegos y que tipos de habilidades creen que mejoran los videojuegos.

Procesamiento y análisis

Los datos recopilados se analizaron mediante técnicas estadísticas apropiadas, como análisis descriptivo y análisis de correlación, para identificar las mejoras en habilidades clínicas asociadas al uso de videojuegos como herramienta de aprendizaje, mediante el programa estadístico SPSS. Versión 29. Aspectos éticos

Esta investigación tomó en cuenta aspectos éticos presentes en la declaración de Helsinki, para resguardar la confidencialidad de las personas participantes en la investigación, además de

proporcionar la información adecuada acerca de los objetivos y finalidades a los que se quiere llegar y así el individuo mediante su autonomía, pueda elegir ser o no partícipe de la investigación. Del mismo modo, se le entregó el consentimiento informado mediante el cual el sujeto puede retirarse de la investigación en el momento que desee sin problema alguno.

Aspectos legales

Según la ley orgánica de la salud, reforma 2022,

en los artículos 207, 208, manifiesta que la investigación científica en salud será controlada por la autoridad sanitaria, además que deberá regirse a los principios bioéticos, respetar la confidencialidad y socializar el consentimiento informado a los participantes. Y, del mismo modo, en el acuerdo ministerial No. 0066 del 2008, menciona que se hará un monitoreo y evaluación a los proyectos de investigación relacionados al área de salud (16).

Tabla 1. Cuestiones sobre informática

	Variable	Categoría	Recuento	95.0% CL inferior para % de N columnas
1	Uso del ordenador regularmente	Si	31	86.3%
		No	1	0.3%
2	Donde usa el ordenador el encuestado	Casa	24	58.3%
		Facultad	8	12.6%
		No lo uso	0	0%
3	Cuántas horas a la semana usa el ordenador el encuestado	10-20 horas	26	65.4%
		20-30 horas	5	6.2%
		Más de 30 horas	1	0.3%
4	Qué nota te pondrías en cuanto a conocimientos informáticos	6 a 8	26	65.4%
		8 a 9	5	6.2%
		10	1	0.3%
5	Que tipos de programas informáticos usa	Office	13	25.0%
		Dibujo	3	2.7%
		Hojas de cálculo	3	2.7%
		Internet	10	17.3%
		Diseño web	2	1.3%
		Diseño Gráfico	0	0%
		Editores de Videos	1	0.3%

Al respecto de cuestiones informáticas se pudo evidenciar que el 86,3% usa el ordenador regularmente, el 58,3% lo utiliza en su casa, el 65,4% lo hace entre 10 a 20 horas a la semana, con un 65.4% que considera que su nivel de conocimientos informáticos está en una calificación entre 6 a 8, y, el 25% manifiesta que office, es el programa informático más utilizado por los encuestados, lo cual, demuestra que existe gran demanda del uso de la tecnología, además, debido al tiempo que invierten en usarla, se puede demostrar que un gran porcentaje tiene un nivel de conocimientos informáticos bastante significativos, los cuales ayudan a los estudiantes a realizar sus actividades académicas de manera más rápida ya que tienen a su alcance herramientas que permiten crear textos, presentaciones, leer libros digitales, entre otros.

Tabla 2. Cuestiones sobre videojuegos

	Variable	Categoría	Recuento	95.0% CL inferior para % de N columnas
1	¿El encuestado utiliza videojuegos?	Si	24	58.3%
		No	8	12.6%
2	¿A qué edad comenzó a jugar con los videojuegos el encuestado?	Entre 8-12 años	11	19.8%
		Entre 12 - 16 años	8	12.6%
		Entre 16 - 20 años	10	17.3%
		Entre 20 - 24 años	3	2.7%
3	¿Cuántas horas juegas a la semana?	1 a 2 horas	13	25.0%
		2 a 3 horas	2	1.3%
		4 a 5 horas	4	4.4%
		Ninguno	13	25.0%
4	¿Cuándo utiliza videojuegos el encuestado?	Lunes	0	0%
		Martes	1	0.3%
		Miercoles	2	1.3%
		Jueves	1	0.3%
		Viernes	3	2.7%
		Sabado	12	22.4%
		Domingo	5	6.2%
		No juego	8	12,6%

5	¿Dónde usa videojuegos el encuestado?	Facultad	5	6.2%
		Casa	18	39.1%
		No lo uso	9	14.9%
6	¿En qué dispositivo juega el encuestado?	Computadora	6	8.2%
		Celular	16	33.3%
		Tablet	2	1.3%
		Videoconsolas	0	.
		En ninguno	8	12.6%
7	¿Cómo suele conseguir videojuegos el encuestado?	Comprado	1	0.3%
		Prestado	2	1.3%
		Pirateados	0	.
		Descargados	7	10.4%
		Juego online	12	22.4%
		No los suelo conseguir	10	17.3%
8	Tipos de juegos usados habitualmente por el encuestado	Arcades	2	1.3%
		Simulación	3	2.7%
		Estrategia	8	12.6%
		Mesa	1	0.3%
		Educativos	7	10.4%
		Serious Game	3	2.7%
		No juego	8	12.6%

En cuestiones sobre videojuegos, se reveló que el 58.3% de los encuestados utiliza videojuegos, donde un 19,8% empezó a jugarlos entre sus 12 a 16 años de edad, lo cual da a entender que la atracción por la tecnología se va desplegando desde muy temprana edad, por ende, tienden a desarrollar habilidades informáticas. Del mismo modo, al preguntarles cuantas horas juegan a la semana el 25% lo hace entre 1 a 2 horas los días sábados con un 22,4%, lo cual evidencia que los estudiantes buscan días libres para jugar sin que afecte a su rendimiento académico o interrumpa con sus tareas entre semana. Así mismo, al preguntar ¿Dónde utilizan los videojuegos?, un 39,1% lo hace en su casa, siendo el celular el dispositivo más utilizado para jugar con un

33.3% ya que esté dispositivo es fácil de adquirir y está al alcance de la mayoría de los jóvenes hoy en día, por otro lado, el 22,4% demuestra que los juegos online son a los que más tienen acceso los encuestados ya que son fáciles de conseguir al navegar por internet, además son gratis y fáciles de acceder, y, finalmente el 12.6% menciona que los juegos de estrategia, son los tipos de videojuegos que habitualmente usan ya que buscan ganar desafíos.

Tabla 3. Cuestiones sobre videojuegos y el género

	Variable	Categoría	Recuento	95.0% CL inferior para % de N columnas
1	Quién juega más a los videojuegos	Hombres	27	69.1%
		Mujeres	2	1.3%
		No lo sé	3	2.7%
2	¿Quién crees que es mejor jugando a los videojuegos?	Hombres	16	33.3%
		Mujeres	8	12.6%
		No lo sé	8	12.6%
3	¿Piensas que existen videojuegos para chicas y otros para chicos?	Sí	19	42.2%
		No	6	8.2%
		No lo se	7	10.4%

En relación con los videojuegos y el género, un 69.1% manifestó que quien más juega a los videojuegos son hombres, esto a causa de que las mujeres buscan hacer otras actividades en sus tiempos de ocio. Dado que los hombres dedican más tiempo a estas actividades, desarrollando más habilidad y en cierto grado, adicción hacia los videojuegos evidenciando así que el 33.3% son mejores jugando en comparación a las mujeres. Así mismo, un 42.2% menciona que existen videojuegos solo para chicas y otros videojuegos solo para chicos, esto debido a que comúnmente los hombres son quienes más están relacionados con el tema de videojuegos, por ende, las industrias crean más videojuegos dirigidos a este grupo.

Tabla 4. Preferencias sobre los videojuegos

	Variable	Categoría	Recuento	95.0% CL inferior para % de N columnas
1	¿Qué es lo más atractivo de los videojuegos?	Superar las metas del juego	13	25.0%
		Vivir aventuras	9	14.9%
		Superar mi propio récord	6	8.2%
		Superar a mis amigos en el juego	4	4.4%
2	¿Cuál es el videojuego favorito del encuestado?	Duolingo	5	6.2%
		Atlas 3D	3	2.7%
		Quizz	5	6.2%
		Kahoot	5	6.2%
		Ninguno	14	27.7%
3	¿Qué video juegos de carácter educativo conoces?	Quizz	17	36.2%
		Kahoot	13	25.0%
		Google Forms	2	1.3%
		Trivinet	0	.

El estudio reveló que superar las metas del juego es lo más atractivo de los videojuegos con un 25%, lo cual puede dar a entender que quienes los utilizan tienden a desarrollar competitividad, por otro lado, al preguntar que videojuegos educativos conocen, un 36,2% está más relacionado con “Quizz” el cual permite jugar con acertijos, crear cuestionarios y responderlos de manera online, siendo de fácil acceso, así pues, en la interrogante cual es el videojuego educativo favorito del encuestado un 27,7% manifestó que ninguno, al relacionar este resultado con la tabla 2, es evidente que los estudiantes solo se enfocan en jugar juegos de estrategia más no educativos, esto puede ser debido a la falta de conocimiento de videojuegos educativos o porque prefieren utilizar los videojuegos netamente para entretenimiento más no para educación.

Tabla 5. Videojuegos y la educación

	Variable	Categoría	Recuento	95.0% CL inferior para % de N columnas
1	¿Los videojuegos tienen utilidad en la enseñanza?	Si	32	100%
		No	0	0%
2	¿Algún profesor ha utilizado videojuegos para trabajar?	Si	28	73.0%
		No	4	4.4%
3	¿Cómo valoras la experiencia?	Malo	1	0.3%
		Regular	4	4.4%
		Aceptable	13	25.0%
		Bueno	11	19.8%
		Excelente	3	2.7%
4	¿Qué aspectos crees que potencian los videojuegos?	Potencian agresividad	1	0.3%
		Potencian la competición	6	8.2%
		Crean adicción	2	1.3%
		Disminuye la creatividad	3	2.7%
		Desarrollan la inteligencia	18	39.1%
		Producen aislamiento	2	1.3%
5	¿Qué tipos de habilidades crees que mejoran los videojuegos?	Capacidad de atención	9	14.9%
		Habilidad de búsqueda de información	3	2.7%
		Habilidades organizativas	2	1.3%
		Agilidad mental	11	19.8%
		Desarrollo de la capacidad de análisis	3	2.7%
		Habilidades para la toma de decisiones	2	1.3%
		Habilidades para la resolución de problemas	2	1.3%

Se evidenció que, según los encuestados, los videojuegos pueden ser útiles en enseñanza con un 100%, así mismo, un 73%, menciona que, a lo largo de sus estudios universitarios, los docentes han utilizado videojuegos para trabajar en alguna asignatura, es por eso que, tomando información de la tabla 4, que mencionaba que los estudiantes están más relacionados con Quizz, ya que esta es la plataforma que más han utilizado en el ámbito educativo. Un 25% menciona que la experiencia de utilizar videojuegos en el aula ha sido aceptable, considerando que la mayoría no está acostumbrado a los juegos educativos, es un resultado favorable. El 39,1% de los encuestados manifiestan que, los videojuegos potencian el desarrollo de la inteligencia, esto debido a que motivan al jugador a buscar estrategias que los lleven a ganar y llegar a la meta, dando razón al 19,8% de los encuestados quienes manifiestan que los videojuegos ayudan a mejorar la agilidad mental de quienes los utilicen.

4. Discusión

En el estudio, el 86,3% de los encuestados utiliza el ordenador regularmente, en su casa, en un aproximado de 10 a 20 horas semanales, por ende, resulta ser una herramienta indispensable de uso común por los estudiantes, ya que por lo general son utilizados para la realización de tareas, en relación con Vega (17), que en su estudio menciona que el 93% de sus encuestados hace uso del ordenador de manera habitual, ya que menciona que estas tecnologías llegan a convertirse en una herramienta de apoyo tanto para estudiantes y maestros, además, facilitan el acceso a internet generando así diversos métodos de enseñanza-aprendizaje distintos al método tradicional.

Del mismo modo, el estudio reveló que el 58,3% de los encuestados utiliza videojuegos los fines de semana, lo que indica que los estudiantes buscan espacios de ocio y entretenimiento sin que estos interrumpen con sus actividades académicas a comparación con los estudios de Martínez (18), realizados a un grupo universitario de menos de 20 años de edad, destaca que los encuestados no son consumidores habituales de videojuegos,

solamente un 36% lo hacen esporádicamente, sin embargo, el 51,4% de este estudio prefieren jugar los fines de semana siendo los días en que más se dispone de tiempo libre además, en los estudios de Sánchez (19) y Casañ (20), el celular es el dispositivo más utilizado a la hora de jugar dado que es de fácil manejo, cuenta con acceso a internet y está al alcance de todos, así, se da a entender que lo que hace que los estudiantes consuman videojuegos se base en disponer de tiempo y un dispositivo electrónico de uso común.

En relación a los videojuegos y el género, un 69.1% manifestó que quien más juega a los videojuegos son hombres, al igual que en el estudio de Andrade (21), en el que los hombres tienden a ser quienes más los utilicen, ya sea relacionados al deporte, carreras, lucha, etc., con el propósito de exponer sus habilidades, imaginación y competitividad. Así mismo, en los estudios realizados por Noda (22). y Caride (23), se tienen resultados del 24% y 51%, donde se menciona a los hombres como los que más tiempo les dedican a los videojuegos respectivamente. Sumando a estos resultados, que el mundo de los videojuegos es considerado socialmente como un sector masculino, es que

crean más dirigidos a esta población. Al igual que González (24), menciona en su estudio que el 45,3% de los hombres son los que más juegan y esto es debido a que la cultura de videojuegos está conformada por un conjunto de clichés como los tipos de juegos y como son consumidos solo por un tipo de jugadores.

Así mismo, el estudio reveló que superar las metas del juego es lo más atractivo de los videojuegos con un 25%, lo cual puede dar a entender que quienes los utilizan tienden a ser competitivos. Para Martínez (25), su estudio reflejó que el 64,7% manifiesta que los videojuegos de carácter educativos motivan y entretienen, además de que los aspectos que son más llamativos según su criterio es que tienen la oportunidad de resolver misterios de forma inmersiva y activa, sin embargo, menciona que, pese a esto, aún se está lejos de desarrollar pensamiento científico y habilidades educativas puesto que los diseños de los juegos aún tienen que mejorar ciertos aspectos concordando con el estudio de Ocea (26), donde se menciona que los videojuegos educativos no han tenido tanto éxito porque la parte educativa es muy evidente. Así pues, se puede asumir que los videojuegos son actividades que se realizan comúnmente, sin embargo, los de carácter educativo, son conocidos, pero no son consumidos de manera habitual.

Se evidenció que, según los encuestados, los videojuegos pueden ser útiles en enseñanza con un 100% a favor concordando con el estudio de Barrios (27), el cual tras realizar su investigación concluye que aplicar videojuegos, como apoyo didáctico desarrolla la competencia, mejora el desempeño académico e incrementa la motivación en los estudiantes. Al igual que Sierra (28), quien señala

que hay preferencia y disposición de los estudiantes por esta metodología de enseñanza-aprendizaje y que también favorece a la motivación, compromiso y mejora de las habilidades académicas de los alumnos. De la misma forma, Pisabarro (29) describe que la gamificación en la educación resulta ser una herramienta que ayuda también a los docentes a trabajar en el aula, aprovechando la participación de los estudiantes recalando que es posible aprender ya que jugar es divertido y atractivo para ellos.

5. Conclusiones

El estudio pone a disposición información relevante sobre el uso de los videojuegos serios o educativos como herramienta de aprendizaje y como estos ayudan a los estudiantes de enfermería a mejorar sus habilidades prácticas y conocimientos teóricos. Los resultados sugieren que a pesar de que tener conocimiento sobre la existencia de ciertos videojuegos, aun no existe la cultura de consumirlos, puesto que, en su mayoría los estudiantes prefieren utilizar videojuegos de estrategia. Sin embargo, hay docentes que utilizan esta herramienta en sus aulas de clase, teniendo como resultados alumnos que están satisfechos con este tipo de enseñanza ya que sugieren que fomentan la agilidad mental y desarrollan su inteligencia puesto que los videojuegos serios tienen la característica de además de educar son desafiantes e interactivos y al finalizar dan un feedback que los ayuda a verificar en que punto cometieron errores para así mejorarlos.

6. Referencias bibliográficas

1. Juca Maldonado F, García Saltos M, Burgo Bencomo O. Los juegos serios y su influencia en el uso responsable de energía y cuidado del medio ambiente. Revista Científica de la Universidad de Cienfuegos [Internet]. 2018;9(1):129–36. Available from: <http://rus.ucf.edu.cu/>
2. Ghoman SK, Patel SD, Cutumisu M, Von Hauff P, Jeffery T, Brown MRC, et al. Serious games, a game changer in teaching neonatal resuscitation? A review. Vol. 105, Archives of Disease in Childhood: Fetal and Neonatal Edition. BMJ Publishing Group; 2020. p. 98–107.
3. Camargo Baquero N, Castro Castro J, Cortez Bastidas L. “Other virus”: una experiencia virtual gamificada como herramienta de aprendizaje para la prevención de la COVID-19 [Internet] [2021]. UNITEC. [Bogotá]: UNITEC; 2021 [cited 2023 Nov 27]. Available from: <https://repositorio.unitec.edu.co/handle/20.500.12962/1602>
4. Molina J, Marqués V. Gamificación en estudiantes de enfermería para la adquisición de competencias en soporte vital básico y avanzado [Internet]. [Almería]: Universidad de Almería; 2022 [cited 2023 Nov 25]. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=308520>
5. Castillo Rodríguez JM. Juegos serios en emergencias: Una herramienta formativa sanitaria. Garnata 91 Resvista de Enfermería [Internet]. 2021 [cited 2023 Aug 3];24(e212414):1–10. Available from: <https://ciberindex.com/index.php/g91/article/view/e212414/e212414>
6. Panamá Mazhenda K, Bravo Buri S, Robles Bykbaev Y, Robles Bykbaev V. Un juego serio para apoyar el aprendizaje del autocuidado de la salud y la educación sexual en niños con discapacidad intelectual. Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información [Internet]. 2023 [cited 2023 Nov 23];57(4):358–70. Available from: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85162818044&origin=inward&txGid=344b1a47ef9add38d1eef15da018f57a>
7. Muñiz Granoble GJ, García Martínez MA, Lucia C, Orozco R, Sánchez Hernández CA, Beatriz L, et al. Competences for Being and Do in nursing: Systematic review and empirical analysis. Vol. 35, Revista Cubana de Enfermería. Guayaquil; 2019 May.
8. Do Nascimento KG, Ferreira MGB, Dos Santos Felix MM, Nascimento J da SG, Chavaglia SRR, Barbosa MH. Effectiveness of the serious game for learning in nursing: systematic review. Vol. 42, Revista Gaucha de Enfermagem. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educacao; 2021.
9. Polivio A, Loyola H, Patricia M, Zamora A. Juegos serios como método innovador del proceso de aprendizaje de los estudiantes de la carrera técnico superior en enfermería [Internet] [2021]. [Riobamba]: Universidad Nacional de Chimborazo; 2021 [cited 2023 Jul 18]. Available from: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/8317/1/5.-TESIS%20Angel%20Polivio%20Huilca%20Loyola-DP-EDU-TEI.pdf>
10. Tavares Chiavone FB, Bezerril MS, Pavia RM, de Oliveira PTC, de Andrade FB, Pereira Santos VE. Serious games in nursing teaching: a scoping review. Enfermeria Global. 2020 Oct 1;19(4):593–601.
11. Idrissi WEM El, EL Kababi Ghizlane Chems K, Radid M. The Impact of Serious Game on the Nursing

Students' Learning, Behavioral Engagement and Motivation. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. 2022;17(1):18–35.

12.García Dunia, Arcos María, Alemán María. Simulación clínica, una herramienta eficaz para el aprendizaje en ciencias de la salud. *Revista Publicando*. 2018;4:225.

13.Ladino-Cañas PK, Caicedo-Eraso JC. Use of Serious Video Games in Health Sciences. Vol. 37, *Salud Uninorte*. Universidad del Norte; 2021. p. 779–800.

14.Calik A, Cakmak B, Kapucu S, Inkaya B. The effectiveness of serious games designed for infection prevention and promotion of safe behaviors of senior nursing students during the COVID-19 pandemic. *Am J Infect Control*. 2022 Dec 1;50(12):1360–7.

15.Jiménez Palacios R, Cuenca López J. El uso didáctico de los videojuegos. *Concepciones e ideas de futuros docentes de ciencias sociales*. CLIO History and History teaching [Internet]. 2015 [cited 2023 Nov 21];41(1):1–44. Available from: https://www.researchgate.net/publication/299392691_El_uso_didactico_de_los_videojuegos_Concepciones_e_ideas_de_futuros_docentes_de_ciencias_sociales

16.LEY ORGANICA DE SALUD [Internet]. Available from: www.lexis.com.ec

17. Vega Granda RA. El uso de dispositivos electrónicos en el ámbito educativo. *Revista Social Fronteriza*. 2023;3(2):129–50.

18.Esteve Faubel JMaría. Género, redes sociales y consumo de videojuegos en la Educación Universitaria en el COVID. In: *Transformando la educación a través del conocimiento* [Internet]. Octaedro; 2022 [cited 2023 Nov 21]. p. 805–

23. Available from: <https://rua.ua.es/dspace/>

bitstream/10045/129584/1/Martinez-Verdu_Transformando-la-educacion-a-traves-del-conocimiento.pdf

19.Rodríguez S, Alfageme González PA, Serrano MBY, Antonio Sánchez Rodríguez P, Begoña M, González A, et al. Aspectos sociales de los videojuegos. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa* [Internet]. 2010;9(1):43–52. Available from: <http://campusvirtual.unex.es/cal/editio/>
<http://campusvirtual.unex.es/cal/editio43>

20.Casañ Pitarch R. Integrando el uso de los Smartphone en la enseñanza de lenguas extranjeras a través de videojuegos serios en educación universitaria. *Revista académica liLETRAd* [Internet]. 2018 [cited 2023 Nov 21];4(1):135–44. Available from: https://www.researchgate.net/publication/329058581_Integrando_el_uso_de_los_Smartphone_en_la_ensenanza_de_lenguas_extranjeras_a_traves_de_videojuegos_serios_en_educacion_universitaria

21.Andrade LI, Carbonell X, López Guerra VM. Socio-demographic variables and problematic use of video games in Ecuadorian teenagers. *Health and Addictions / Salud y Drogas*. 2019;19(1):1–10.

22.Afonso Noda S, Aguilera Ávila L. Desigualdades en el mundo de los videojuegos desde la perspectiva de los jugadores y las jugadoras. *Investigaciones Feministas*. 2021 Jun 18;12(2):677–89.

23.Iglesias-Carid G, Domínguez-Alonso J, González-Rodríguez R. Gender, and age influence on adolescents' video games use. *Psychology, Society and Education*. 2022;14(2):11–9.

24.Zambrano Acosta J, Amauris Laurencio L, Milán Licea M. La virtualidad como alternativa de formación universitaria. *Revista Didascalía: D&E* [Internet]. 2018 [cited 2023 Nov 21];9(2):159–78.

Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6596592>

25. Manuel J, Soto M, Vivancos AE, Ferrer LA. Evaluación de un videojuego educativo de contenido histórico. La opinión de los estudiantes. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa [Internet]. 2018;17(1):62–75. Available from: <http://orcid.org/0000-0002-0936-7736alexegea@um.es>
<http://orcid.org/0000-0002-6047-2670larias@um.es>
<http://orcid.org/>

26. Ocea J, Fernández NG. University students and video games: Perceptions, use, and preferences according to gender. Educ Policy Anal Arch. 2020;28(66):1–19.

27. Palacios Barrios Y, Guerrero Ávila ZE, Defilippi Albán MT, Marín Ube SE. La gamificación como estrategia de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Revista Universidad y Sociedad [Internet]. 2022 [cited 2023 Nov 21];14(6):47–55. Available from: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3432>

28. Sierra Daza MC, Fernández-Sánchez MR. Gamificando el aula universitaria. Análisis de una experiencia de Escape Room en educación superior. Revista de Estudios y Experiencias en Educación [Internet]. 2019 Apr 1 [cited 2023 Nov 27];18(36):105–15. Available from: [10.21703/rexe.20191836sierra15](https://doi.org/10.21703/rexe.20191836sierra15)

29. Pizarro Marrón AM, Vivaracho Pascual CE. Gamificación en el aula: gincana de programación. Actas de las Jenui [Internet]. 2017 [cited 2023 Nov 21];2(1):39–46. Available from: <http://hdl.handle.net/10045/125482>