

Prácticas de consumo de los videojuegos en los estudiantes de educación secundaria

Video game consumption practices among secondary school students

Jorge Enrique Díaz Pinzón¹

jediazp@unal.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-8870-7769>

<https://doi.org/10.22209/rhs.v11n2a01>

Recibido: marzo 4 de 2023.

Aceptado: junio 30 de 2023.

Para citar: Díaz Pinzón, J. E. (2023). Prácticas de consumo de los videojuegos en los estudiantes de educación secundaria. *RHS-Revista Humanismo y Sociedad*, 11(2), 1-13. <https://doi.org/10.22209/rhs.v11n2a01>

Resumen

Para establecer el grado de correlación entre los hábitos de consumo de los videojuegos y el género de los estudiantes, se aplicó una encuesta de reactivos cerrados a una muestra de 330 estudiantes de la Institución Educativa General Santander del municipio de Soacha, Cundinamarca. Se analizaron cinco preguntas de la encuesta relacionadas con los hábitos de consumo de los videojuegos; se plantearon cinco hipótesis de investigación, las cuales se contrastaron usando el estadístico chi-cuadrado. También se calcularon los coeficientes de correlación de Pearson para las variables en estudio. El análisis correlacional concerniente con el género de los estudiantes indicó que existe una relación entre este con los hábitos de consumo de los videojuegos. Además, se evidenció en gran parte una significativa correlación entre las variables estudiadas. Se concluyó que los hombres adolescentes destinan más tiempo a los videojuegos que las mujeres.

Palabras clave: videojuegos, educación, tecnología de la información, encuesta, medios audiovisuales.

¹ Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá.

Abstract

To establish the degree of correlation between the gender of the students and their video game consumption habits, a survey of closed items was applied to a sample of 330 students from the General Santander Educational Institution in the municipality of Soacha, Cundinamarca. Five survey questions related to video game consumption habits were analyzed and five research hypotheses were proposed, which were contrasted using the chi-square statistic. Pearson's correlation coefficients were also calculated for the variables under study. The correlational analysis regarding the gender of the students indicated that there is a relationship between this and the consumption habits of video games. In addition, a significant correlation between the variables studied was largely evidenced. It was concluded that adolescent men spend more time playing video games than women.

Keywords: Video games, Education, Information technology, Survey, Audiovisual media.

Introducción

Un problema con la investigación de videojuegos es su rápida evolución. La investigación con los videojuegos tiene solo unas pocas décadas, pero mientras tanto su objeto ha cambiado mucho. Como Kirriemuir y McFarlane (2004) recuerdan, es difícil comparar una versión anterior de un videojuego basada en el juego de texto de aventuras, con disparos en primera persona de alta definición de última generación.

Algunas reglas constitutivas de los juegos y su capacidad para captar completamente nuestra atención, denominada "inmersión" (MacMahan, 2003), pueden permanecer similares con el paso de los años; pero, hoy en día los juegos se han diversificado y evolucionado en numerosas direcciones.

El cambio de los videojuegos a los personales en red y los ordenadores domésticos modificaron nuestra relación con el juego virtual. Avances en el diseño y la ergonomía del juego también hicieron que los diseñadores adaptaran sus productos. El mercado evolucionó de un fenómeno limitado y especializado hacia un mercado de masas y estrategias. Las prácticas de juego han cambiado y lo siguen haciendo, un ejemplo de ello es el interés por los juegos móviles y casuales, o los juegos de realidad alternativa (McGonigal, 2007).

Por lo tanto, si investigaciones anteriores determinaron los efectos potenciales y el uso de videojuegos, todavía tenemos que entender la influencia de estos, y qué se puede hacer para usar un juego de una manera determinada. Existen, por ejemplo, videojuegos diseñados para el aprendizaje, que buscan aportar en la asimilación del conocimiento. (Egenfeldt-Nielsen, 2005; Frété, 2002; Prensky, 2001).

Los videojuegos educativos comenzaron a desarrollarse relativamente temprano en la historia de la informática. La evidente fascinación por los juegos y el poder de las computadoras para manejar reglas, interacciones y comentarios generaron un interés creciente. En los años setenta, los investigadores educativos y los desarrolladores de juegos comenzaron a investigar el potencial de los videojuegos para la educación. El enfoque fue desarrollar juegos que pudieran enseñar contenidos o habilidades específicas. En los años ochenta, se comenzó a diversificar los géneros (Willis, Hovey y Hovey, 1987).

Recientemente, la comunidad de investigación en educación consideró la educación potencial de los videojuegos con un interés renovado (Egenfeldt-Nielsen, 2005; Prenski, 2001). En cierto sentido, la decadencia de los títulos de entretenimiento educativo dejó espacio para investigadores para revelar la necesidad de juegos educativos reflexivos e innovadores.

Sin embargo, el interés académico evolucionó y adopta hoy un enfoque diferente. En lugar de desarrollar juegos específicos para propósitos específicos de aprendizaje, investiga el potencial de los juegos convencionales para la educación (Kirriemuir y McFarlane, 2004). Muestran que los juegos desarrollados al principio únicamente con fines de entretenimiento pueden proporcionar potenciales educativos inesperados.

El objetivo de esta medición es la correlación de las prácticas de consumo de los videojuegos para una población con una muestra de 330 estudiantes de la Institución Educativa General Santander del municipio de Soacha, Cundinamarca. Esta medición puede ser útil para investigadores de otras áreas relacionadas con el consumo de videojuegos que tengan un interés en conocer cuánto es el consumo de videojuegos de una población. De esta manera, puede resultar información que permita la toma de decisiones en materias diversas como educación desde una perspectiva pedagógica. Según Marín *et al.* (2020) las investigaciones ratifican que los videojuegos tienen efectos positivos en el aprendizaje, tales como: mejoran la comprensión lectora, se desarrollan habilidades visoespaciales, oportunidad para el juego imaginativo y la creatividad y la solución de problemas, esto redundando en la motivación y la dinámica de la clase, sin dejar de lado el papel esencial del docente, el diseño y la finalidad del propio juego.

Materiales y métodos

El método usado en esta investigación fue de tipo cualitativa nominal, allí se describen las características o cualidades que no pueden ser medidas con números. El alcance de la investigación es de estudio correlacional, que tiene como propósito conocer la relación que existe entre dos o más variables en un contexto en particular. (Hernández, *et al.*, 2010).

Para la investigación se utilizó un muestreo no probabilístico causal o accidental, que es aquel en el cual la selección de los sujetos depende de la posibilidad de acceder a ellos (Gil, Rodríguez y García, 1995; Albert, 2006).

El tamaño de la muestra fue de 330 personas, de las cuales 147 fueron hombres (43,88 %) y 188 fueron mujeres (56,12 %), pertenecientes al nivel de básica y media vocacional, es decir, a los niveles de 6° a 11°, del año académico 2019.

Dada la necesidad de conocer la relación entre el género de los estudiantes de secundaria y los videojuegos, se requiere recoger información objetiva a partir de una muestra de la población de la Institución Educativa General Santander. Como sistema de recopilación de datos se realizó una encuesta aplicando un instrumento de cinco atributos cada uno con cinco opciones de respuesta sobre prácticas de consumo de los videojuegos, atributo 1: juego a los videojuegos desde hace, atributo 2: dedico a los videojuegos, atributo 3: número de videojuegos que conozco, atributo 4: número de videojuegos que he jugado, atributo 5: frecuencia con la que juego. El cuestionario puede consultarse en el Anexo 1 de la investigación. El instrumento se validó con el coeficiente Alfa de Cronbach.

Procedimiento

El estudio se desarrolló en la sede central de la Institución Educativa General Santander del municipio de Soacha, Cundinamarca, Colombia. Las encuestas se realizaron en el aula de informática.

El valor de significancia de la prueba chi-cuadrado es de $\alpha = 0,05$ (5 %), si es mayor se acepta la hipótesis nula, si es menor se rechaza la hipótesis nula. Para la comparación entre medias independientes se utilizó el software SPSS v 25.0.

Para determinar si existe relación o no entre variables, se utilizaron pruebas estadísticas no paramétricas, que “representan pruebas de hipótesis en las que se tienen datos de nivel nominal u ordinal, y que están libres de supuestos acerca de la forma de la población” (Lind, 2015).

La prueba chi-cuadrado “consiste en el análisis de la diferencia entre las expectativas con base en la distribución planteada como hipótesis y los datos reales que aparecen en la muestra” (Webster, 2001).

La prueba χ^2 establece si dos variables cualitativas están o no asociadas. Para su cómputo es necesario calcular las frecuencias esperadas (aquellas que deberían haberse observado si la hipótesis de independencia fuese cierta), y compararlas con las frecuencias vistas en la realidad.

Actualmente, la segunda prueba no paramétrica utilizada es el coeficiente de contingencia C , que se define como:

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

Donde χ^2 es el valor calculado de la prueba de chi-cuadrado y N es el número de datos. El valor de C varía entre 0 y 1. $C = 0$, significa que no hay asociación entre las variables. $C > 0,30$ indica una buena asociación entre las variables (Acuña, 2005).

Un coeficiente de contingencia C mayor a 0,3 y menor a 0,4 considera la relación entre las variables buena, mientras que un $C > 0,40$ establece una relación alta, un C entre 0,25 y 0,30 es una relación moderada y $C < 0,25$ la tomamos como una relación baja.

Tomando como referencia las pruebas antes señaladas, en este apartado se evalúa el grado de relación o no relación entre los principales atributos que caracterizan a los videojuegos y las diversas características de los estudiantes encuestados. Las frecuencias esperadas para cada categoría deberán ser 1, como mínimo.

Coefficiente de correlación de Pearson

El coeficiente de correlación de Pearson es una medida de la correspondencia o relación lineal entre dos variables cuantitativas aleatorias. En palabras más simples, se puede definir como un índice utilizado para medir el grado de relación que tienen dos variables, ambas cuantitativas (Riquelme, 2020).

El valor absoluto de r varía en el intervalo $[-1, + 1]$. Y su interpretación es como sigue:

Si $r = 0$ entonces no existe correlación entre las variables

Si $0,00 \leq r < \pm 0,20$ existe correlación no significativa

Si $\pm 0,20 \leq r < \pm 0,40$ existe una correlación baja

Si $\pm 0,40 \leq r < \pm 0,70$ existe una correlación significativa

Si $\pm 0,70 \leq r < \pm 1,00$ existe un alto grado de correlación

Si $r = 1$ existe una correlación perfecta positiva

Si $r = -1$ existe una correlación perfecta negativa

Resultados

En la Tabla 1 se observa cada uno de los atributos evaluados en la encuesta sobre prácticas de consumo de videojuegos por parte de los estudiantes, además del coeficiente chi-cuadrado, la significancia (valor-p) de la prueba y los coeficientes de contingencia C.

Tabla 1. Valores del coeficiente chi-cuadrado y coeficiente de contingencia C relacionadas con el género de los estudiantes y algunas variables relacionadas con el uso de los videojuegos

Atributo	Chi-cuadrado (calculado)	Grados de libertad	Sig. asintótica (valor-p)	Coeficiente de contingencia C
Juego a los videojuegos desde hace	76,102a	4	0,000	0,433
Dedico a los videojuegos	50,587a	4	0,000	0,366
Número de videojuegos que conozco	84,700a	4	0,000	0,452
Número de videojuegos que he jugado	79,590a	4	0,000	0,441
Frecuencia con la que juego	53,654a	4	0,000	0,374

En todos los atributos evaluados, 0 casillas (0,0 %) han esperado un recuento menor que 5.

A fin de establecer una viable relación con el género de los estudiantes y algunas variables relacionadas con el uso de los videojuegos encuestados, se llevó a cabo un análisis correlacional entre las variables que aparecen en las cinco preguntas de la encuesta. Para el análisis estadístico de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 25.0.

A continuación, se presentan los resultados de las pruebas estadísticas realizadas:

Estudio de las diferencias entre el género de los estudiantes y el atributo 1.

Las hipótesis contrastadas son las siguientes:

Del atributo: juego a los videojuegos desde hace.

Ho: No existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo 1.

Ha: Existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo 1.

El valor de chi-cuadrado calculado fue de 76,102. Al ser menor al tabulado, al 95 % de confianza y 4 grados de libertad y grado de significancia valor-p (0,000), este es menor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos la hipótesis alterna (Ha), que sí existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo: juego a los videojuegos desde hace.

Como el coeficiente de contingencia C fue 0,433, concluimos que hay una relación significativa entre las variables.

Del atributo: dedico a los videojuegos.

Ho: No existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo 2.

Ha: Existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo 2.

El chi-cuadrado calculado fue de 50,587. Al ser este valor menor al tabulado, al 95 % de confianza y 4 grados de libertad y grado de significancia (0,000), este es menor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos (Ha) que sí existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo: Dedico a los videojuegos.

Al calcular el coeficiente de contingencia C de 0,366, concluimos que esta es una relación baja entre las variables.

Del atributo: número de videojuegos que conozco.

Ho: No existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo 3.

Ha: Existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo 3.

El chi-cuadrado calculado fue de 84,700. Al ser este valor menor al tabulado, al 95 % de confianza y 4 grados de libertad y grado de significancia (0,000), este es mayor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos (Ha) que sí existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo: número de videojuegos que conozco.

Al calcular el coeficiente de contingencia C de 0,452, concluimos que esta es una relación significativa entre las variables.

Del atributo: número de videojuegos que he jugado.

Ho: No existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo 4.

Ha: Existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo 4.

El chi-cuadrado calculado fue de 79,590. Al ser este valor menor al tabulado, al 95 % de confianza y 4 grados de libertad y grado de significancia (0,000), este es menor que el $\alpha = 0,05$ establecido; por lo tanto, aceptamos (Ha) que sí existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo: número de videojuegos que he jugado.

Al calcular el coeficiente de contingencia C de 0,441, concluimos que esta es una relación significativa entre las variables.

Del atributo: frecuencia con la que juego.

Ho: No existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo 5.

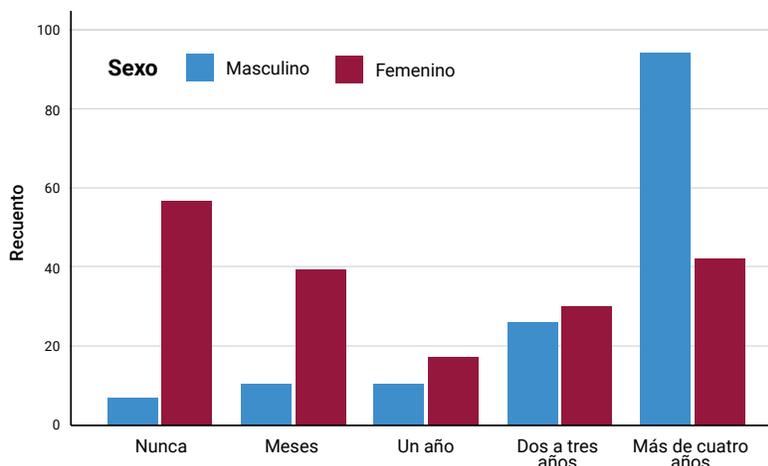
Ha: Existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo 5.

El chi-cuadrado calculado fue de 53,654. Al ser este valor menor al tabulado, al 95 % de confianza y 6 grados de libertad y grado de significancia (0,000), este es menor que el $\alpha = 0,05$ establecido;

por lo tanto, aceptamos (Ha) que sí existe relación entre el género de los estudiantes y el atributo: frecuencia con la que juego. Al calcular el coeficiente de contingencia C de 0,374 concluimos que esta es una relación baja entre las variables.

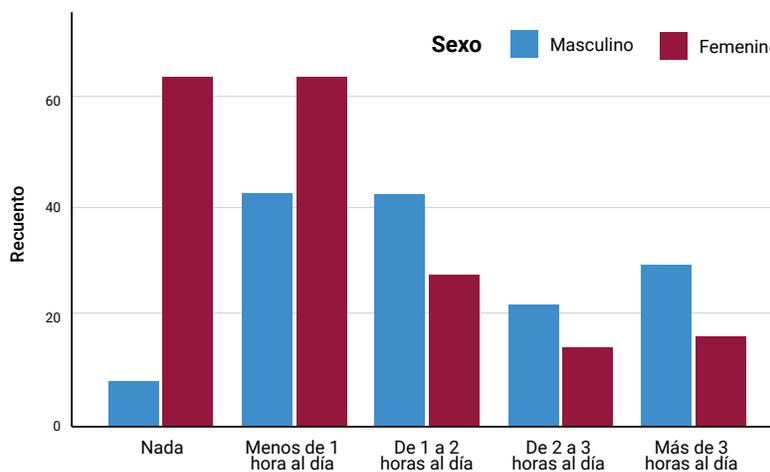
En la Figura 1 se observa que para el atributo 1 la mayor concentración de respuesta se ubica en el ítem más de cuatro años, con una frecuencia de 94 para el género masculino y una frecuencia de 42 para el femenino, cifras que representan, respectivamente, el 64 % y el 22,3 % del total de hombres y mujeres entrevistadas. De ahí, podemos evidenciar que los estudiantes llevan un tiempo considerado utilizando los videojuegos.

Figura 1. Gráfico de barras, recuento y juego a los videojuegos desde hace



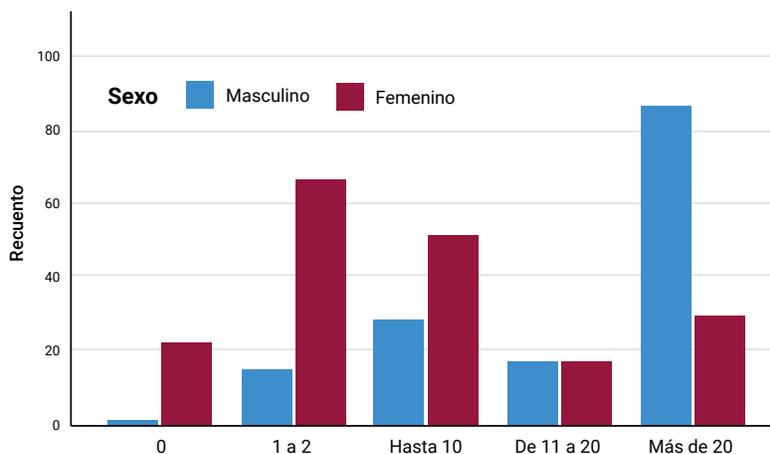
En la Figura 2 se observa que para el atributo 2, la mayor concentración de respuesta se ubica en el ítem menos de una hora al día, con una frecuencia de 43 para el género masculino y una frecuencia de 63 para el femenino, cifras que representan, respectivamente, el 29,2 % y el 33,5 % del total de hombres y mujeres entrevistadas.

Figura 2. Gráfico de barras, recuento y dedico a los videojuegos



En la Figura 3 se observa que para el atributo 3 la mayor concentración de respuesta se ubica en el ítem más de 20, con una frecuencia de 86 es para el género masculino y una frecuencia de 29 para el femenino, cifras que representan, respectivamente, el 58,5 % y el 15,4 % del total de hombres y mujeres entrevistadas.

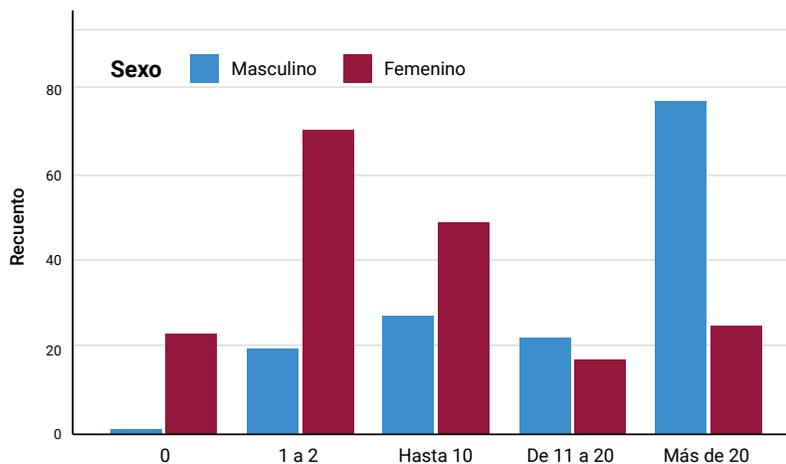
Figura 3. Gráfico de barras, recuento y número de videojuegos que conozco



En la Figura 4 se aprecia que para el atributo 4 la mayor concentración de respuesta se ubica en el ítem (más de 20), con una frecuencia de 77 para el género masculino y una frecuencia de 25 para el femenino, cifras que representan, respectivamente, el 52,3 % y el 13,3 % del total de hombres y mujeres entrevistadas. Se aprecia una notable diferencia entre hombres y mujeres, el género

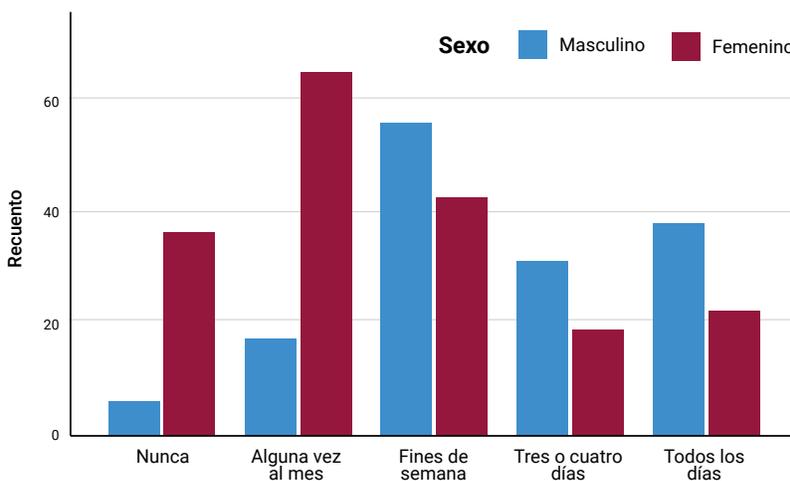
masculino ha jugado más de 20 videojuegos, mientras que las mujeres solo han jugado menos de 20 videojuegos. Está en una relación directa con el ítem anterior evaluado.

Figura 4. Gráfico de barras, recuento y número de videojuegos que he jugado



En la Figura 5 se evidencia que para el atributo 5 la mayor concentración de respuesta se ubica en el ítem (fines de semana), con una frecuencia de 55 es para el género masculino y una frecuencia de 42 para el femenino, cifras que representan, respectivamente, el 37,4 % y el 22,3 % del total de hombres y mujeres entrevistadas. Se aprecia una similitud entre hombres y mujeres; el fin de semana es el tiempo propicio para que los estudiantes pasen mayor tiempo dedicado al uso de videojuegos.

Figura 5. Gráfico de barras, recuento y frecuencia con la que juego



Análisis de fiabilidad

El coeficiente Alfa de Cronbach oscila entre el 0 y 1. El Alfa de Cronbach que advierte de la fiabilidad del cuestionario es de 0,916 para los 5 ítems evaluados, que se puede apreciar en la Tabla 2.

Tabla 2. Coeficiente Alpha de Cronbach para la encuesta

Alfa de Cronbach	Número de elementos
0,916	5

Discusión

Se evidenció que los hombres superaron a las mujeres en todos los atributos evaluados, en lo relacionado con que llevan más tiempo dedicado a los videojuegos, destinan más de tres horas a jugar; conocen más de veinte videojuegos y su frecuencia de juego es que lo practican todos los días. En general, podemos decir que el 30 % de los hombres predestinan más tiempo a los videojuegos frente al 18 % de las mujeres. Esto está en consonancia con Trabucchi (2019), en una investigación del Pew Research Center, quien analizó que el 41 % de los hombres adolescentes destinan parte de su tiempo a los videojuegos, frente al solo 11 % de las mujeres adolescentes, quienes optan por otras actividades de ocio y recreativas.

En un estudio que observó las preferencias de juego de las niñas en un juego club en una escuela estatal para niñas en el Reino Unido, Car (2005) analizó que las niñas jugaban juegos a los que estaban expuestas y conocían, independientemente del género de juego o del género del avatar. Como resultado, concluyó que las preferencias tienen poco que ver con el género o los tipos de juegos de género y más con el acceso y la experiencia de juego previa.

En la medida en que los juegos y ciertos géneros de juegos se comercializan para hombres, las niñas pueden tener poco conocimiento de sus atributos, pero, una vez expuestas a los juegos convencionalmente “masculinos”, las niñas los jugaban agresivamente y parecían disfrutar de ellos.

En el diseño de un juego de evolución dirigido a niñas, Heeter, Winn y Green (2005) desarrollaron y probaron 50 iteraciones del juego. Los resultados a lo largo del proceso indicaron que las iteraciones fallidas se debieron a un diseño deficiente del juego en lugar de una atención inadecuada a las preferencias de género. Sin embargo, es necesario recopilar datos adicionales sobre los hábitos de juego de hombres y mujeres para validar generalizaciones sobre las diferencias de género en los hábitos de juego.

En un estudio destinado a determinar si las niñas difieren de los niños en la cognición visual, Ziemek (2006) concluyó que las mujeres son menos hábiles espacialmente que los hombres. Las niñas prefieren usar una vista más amplia (más de una descripción general) que la mayoría de los juegos en 3D. El estudio indica que las niñas tuvieron problemas con los ángulos de cámara en 3D juegos y preferían la vista cerrada de un entorno 2D. Sin embargo, dado el tamaño de muestra relativamente pequeño (34 asignaturas; 19 niñas), los resultados pueden no ser concluyentes o ampliamente generalizables. No obstante, los resultados apuntan a una necesidad de una mayor investigación.

Conclusiones

El análisis con relación al género del estudiante nos indica que sí hay una correlación entre el género de los estudiantes y los atributos: juego a los videojuegos desde hace, dedico a los videojuegos, número de videojuegos que conozco, frecuencia con la que juego y número de videojuegos que he jugado. Se manifestó que los hombres se destacaron más que las mujeres en todos los atributos evaluados, en lo relacionado con que llevan más tiempo dedicado a los videojuegos, destinan más de tres horas a jugar, conocen más de veinte videojuegos y su frecuencia de juego es que lo practican todos los días.

Además, se pudo evidenciar una relación significativa entre las variables juego a los videojuegos desde hace, número de videojuegos que conozco, y número de videojuegos que he jugado, y el género del estudiante. Se demostró una relación baja entre las variables dedico a los videojuegos y frecuencia con la que juego, y el género del estudiante.

Los investigadores están comenzando a teorizar sobre los procesos cognitivos que ocurren a través de los videojuegos. A su vez, es probable que el diseño y el desarrollo generen más investigaciones sobre los resultados de aprendizaje que ofrece el juego educativo, incluidos los afectados por las preferencias de género.

Los videojuegos motivan a los estudiantes a desarrollar estrategias, temáticas de asociación en equipo, liderazgo, autocontrol, habilidades necesarias para alcanzar los objetivos de cada uno de los videojuegos. Igualmente se ven estimulados a jugarlos con el fin de llegar a ser profesionales de los juegos y conseguir todos los retos que estas pruebas tecnológicas les plantean. (Díaz, 2020).

Referencias

- **Acuña, E.** (2005). *Análisis de Datos Categóricos*. Departamento de Matemáticas Universidad de Puerto Rico- Mayagüez. <https://bit.ly/46qQrAB>
- **Albert, María J.** (2006). *La investigación educativa. Claves teóricas*. Madrid: McGraw-Hill. <https://bit.ly/439EIsK>
- **Díaz, J.** (2020). Sondeo sobre hábitos de consumo de los videojuegos. *Academia y Virtualidad*, 13(2), 9-18. <https://doi.org/10.18359/ravi.4391>
- **Frété, C.** (2002). *Le potentiel du jeu vidéo pour l'éducation*. Unpublished Master thesis, University of Geneva. <http://tecfa.unige.ch/perso/frete/memoire/memoire-cath.pdf>
- **Gil, J., Rodríguez, G., & García, E.** (1995). *Estadística básica aplicada a las Ciencias de la Educación*. Kronos. <https://bit.ly/436dVIg>
- **Heeter, C., Winn, B. M., & Greene, D. D.** (2005). *Theories meet realities: Designing a learning game for girls*. Paper presented at the 2005 conference on Designing for User experience, San Francisco. <https://bit.ly/3NSCvlp>
- **Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M.** (2010). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. <https://bit.ly/44mNS0t>
- **Kirriemuir, J., & McFarlane, A.** (2004). Literature review in games and learning. *Harbourside: NESTA Futurelab series*, 8, 1-35. <https://bit.ly/3JCblTJ>
- **Lind, D., Marchal W., & Mason, R.** (2015). *Estadística para administración y economía*. <http://www.docfoc.com/estadistica-para-administracion-lind-marchal-pdf>
- **Egenfeldt-Nielsen, S.** (2005). *Beyond edutainment: exploring the educational potential of computer games*. Unpublished PhD thesis, IT-University of Copenhagen, Copenhagen. <https://bit.ly/44fNwsG>
- **McFarlane, A., Sparrowhawk, A., & Heald, Y.** (2002). *Report on the educational use of games*. Cambridge: TEEM. <https://shs.hal.science/hal-00699812/>
- **McGonigal, J.** (2007). The puppet master problem: Design for real-world, mission-based gaming. In P. Harrigan & N. Wardrip-Fruin (Eds.), *Second Person: Role-playing and story in games and playable media* Cambridge: MIT Press. <http://bit.ly/46DDhQQ>
- **MacMahan, A.** (2003). Immersion, Engagement, and Presence: A method for analysing 3-D video games. In M. J. P. Wolf & B. Perron (Eds.), *The video game theory reader* (pp. 67-86). Routledge. <https://bit.ly/3NEhXci>
- **Prensky, M.** (2001). *Digital game-based learning*. McGrawHill. <https://bit.ly/3NR701s>
- **Riquelme, M.** (2020). ¿Qué es y cómo se interpreta el coeficiente de correlación de Pearson? <https://www.webyempresas.com/coeficiente-de-correlacion-de-pearson/>
- **Trabucchi, M.** (2019). *Este es el motivo por el que los hombres son más adictos a los videojuegos que las mujeres, según la ciencia*. <https://bit.ly/3pwKxxd>
- **Webster, A.** (2001). *Estadística aplicada a los negocios y la economía*. https://dennismontes2.files.wordpress.com/2014/11/estadistica_negocios.pdf
- **Willis, J., Hovey, L., & Hovey, K. G.** (1987). Computer simulations: a sourcebook to learning in an electronic environment. Garland Publishing Inc. <https://bit.ly/44fNXDk>
- **Ziemek, T. R.** (2006). *Two-D or not Two-D: Gender implications of visual cognition in electronic games*. Paper presented at the 2006 Symposium on Interactive 3D Graphics and Games, 183-190. <https://doi.org/10.1145/1111411.1111444>

Anexo 1. Cuestionario sobre prácticas de consumo de los videojuegos

Curso _ Edad _ Género _

1.	Juego a los videojuegos desde hace	Nunca	Meses	Un año	2 o 3 años	Más de cuatro años
2.	Dedico a los videojuegos	Nada	Menos de 1 hora al día	De 1 a 2 horas al día	De 2 a 3 horas al día	Más de 3 horas al día
3.	Número de videojuegos que conozco	0	1 o 2	Hasta 10	De 10 a 20	Más de 20
4.	Número de videojuegos que he jugado	0	1 o 2	Hasta 10	De 10 a 20	Más de 20
5.	Frecuencia con la que juego	Nunca	Alguna vez al mes	Fines de semana	Tres a cuatro días	Todos los días