

# Dependencia a los videojuegos

## en estudiantes de educación secundaria de la Amazonía peruana

*Dependence on video games in secondary school students in the Peruvian Amazon*

- Edwin G. Estrada Araoz\*, Doctor en Educación, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Perú. E-mail: [edwin5721@outlook.com](mailto:edwin5721@outlook.com)
- Jimmy N. Paricahua Peralta, Doctor en Educación, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Perú. E-mail: [iparicahua@unamad.edu.pe](mailto:iparicahua@unamad.edu.pe)
- Libertad Velásquez Giersch, Magíster en Gestión Pública, Universidad Andina del Cusco, Perú. E-mail: [lvelasquezg@uandina.edu.pe](mailto:lvelasquezg@uandina.edu.pe)
- Yolanda Paredes Valverde, Doctora en Educación, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Perú. E-mail: [yovapel@yahoo.es](mailto:yovapel@yahoo.es)
- Rosel Quispe Herrera, Doctor en Educación, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Perú. E-mail: [roquihe@yahoo.es](mailto:roquihe@yahoo.es)
- Marilu Farfán Latorre, Doctora en Educación, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Perú. E-mail: [mfarfan@unamad.edu.pe](mailto:mfarfan@unamad.edu.pe)
- Willian Gerardo Lavilla Condori, Doctor en Educación, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Perú. E-mail: [wlavilla@unamad.edu.pe](mailto:wlavilla@unamad.edu.pe)
- Miguel Ángel Puma Sacsí, Magíster em Gestión Pública, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Perú. E-mail: [pumaabg@gmail.com](mailto:pumaabg@gmail.com)
- Néstor Antonio Gallegos Ramos, Magíster en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Perú. E-mail: [ngallegor@gmail.com](mailto:ngallegor@gmail.com)

\*Edwin Gustavo Estrada Araoz. E-mail: [edwin5721@outlook.com](mailto:edwin5721@outlook.com)

Los autores declaramos que la investigación fue autofinanciada y no tenemos conflicto de intereses.

Received: 01/26/2021 Accepted: 04/15/2022 Published: 05/25/2022 DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.6944985>

### Resumen

La dependencia a los videojuegos implica un patrón de comportamiento que tienen las personas caracterizado por el deficiente control de dicha práctica, así como la prioridad que se le da sobre otras actividades, a tal punto de dejar de lado responsabilidades domésticas o académicas a pesar de conocer las consecuencias negativas que podría ocasionar. En ese sentido, el objetivo de la presente investigación fue analizar la dependencia a los videojuegos en los estudiantes de educación secundaria de la Amazonía peruana. El enfoque fue cuantitativo, el diseño fue no experimental y el tipo, descriptivo transversal. La muestra estuvo conformada por 356 estudiantes a quienes se les aplicó la prueba de Dependencia de Videojuegos, instrumento con adecuadas propiedades psicométricas (validez basada en el contenido y confiabilidad). De acuerdo con los resultados, el 43,5% de los estudiantes presentaban bajos niveles de dependencia

a los videojuegos, el 37,4% tenían niveles moderados y el 19,1% evidenciaban altos niveles. Del mismo modo, se determinó que algunas variables sociodemográficas como el sexo y la cantidad de horas diarias destinadas a los videojuegos se asociaban de manera significativa a dicha dependencia. Se concluyó que los estudiantes se caracterizaban por mostrar bajos niveles de dependencia a los videojuegos, sin embargo, es necesario realizar medidas preventivas, como concientizar a la población potencialmente vulnerable (adolescentes y jóvenes) sobre el riesgo de jugar videojuegos de manera descontrolada, y correctivas, como la identificación de las personas dependientes y el desarrollo de programas de intervención.

**Palabras clave:** Dependencia, videojuegos, estudiantes, adolescencia, educación secundaria.

## Abstract

Dependence on video games implies a pattern of behavior that people have characterized by poor control of said practice, as well as the priority given to it over other activities, to the point of neglecting domestic or academic responsibilities despite knowing the negative consequences it could cause. In this sense, the objective of this research was to analyze the dependence on video games in secondary school students in the Peruvian Amazon. The approach was quantitative, the design was non-experimental, and the type was cross-sectional descriptive. The sample consisted of 356 students to whom the Video Game Dependence Test was applied, an instrument with adequate psychometric properties (validity based on content and reliability). According to the results, 43.5% of the students had low levels of dependence on video games, 37.4% had moderate levels and 19.1% had high levels. Similarly, it was determined that some sociodemographic variables such as gender and the number of hours per day spent playing video games were significantly associated with such dependence. It was concluded that the students were characterized by showing low levels of dependence on video games, however, it is necessary to carry out preventive measures, such as making the potentially vulnerable population (adolescents and young people) aware of the risk of playing video games in an uncontrolled manner, and corrective measures, such as the identification of dependent persons and the development of intervention programs.

**Keywords:** Dependency, video games, students, adolescence, secondary education.

## Introducción

El avance de la industria de los videojuegos, de la mano con el avance tecnológico, ha sido exponencial durante los últimos años. Se conoce que tiene más de dos mil millones de usuarios en todo el mundo, siendo los que más predominan los adolescentes y jóvenes<sup>1</sup>. Su difusión en la sociedad a través de los múltiples formatos existentes (consolas, ordenador personal o dispositivos móviles) es cada vez mayor<sup>2</sup>. Para la mayoría de las personas, los videojuegos constituyen una actividad de ocio saludable, no obstante, muchos profesionales e investigadores han señalado a su vez los peligros potenciales que puede ocasionar cuando su uso se vuelve excesivo, compulsivo y patológico<sup>3,4</sup>, lo cual podría provocar a dependencia.

Aunque la dependencia a los videojuegos no ha sido clasificada como un trastorno mental específico en el Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5)<sup>5</sup>, fue considerada en su sección III, la cual aborda medidas y modelos emergentes<sup>6</sup>. Asimismo, ha sido incluida en la última revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) dentro del apartado de trastornos por conductas adictivas<sup>7</sup>. Fue definida como un patrón de comportamiento de juego persistente o recurrente caracterizado

por el deterioro del control sobre el mismo, el incremento de la importancia que se le otorga hasta el punto de que tenga prioridad sobre otros intereses y actividades cotidianas y la decisión de continuar jugando a pesar de las implicancias negativas que acarrea<sup>8,9</sup>.

Dadas las características de los videojuegos (acceso gratuito, uso ilimitado, fuerte interactividad y recompensas instantáneas), la inmersión en ellos se ha vuelto cada vez más común y una parte importante de las actividades diarias de adolescentes y jóvenes<sup>10</sup>. Entre los aspectos favorables de los videojuegos se encuentran la mejora del enfoque, la multitarea y la memoria de trabajo, sin embargo, también pueden tener consecuencias desfavorables cuando se usan de manera excesiva<sup>11</sup>. Por ejemplo, se han informado varias consecuencias psicológicas negativas como la depresión, la ideación suicida, ansiedad, trastornos del sueño, irritabilidad, mal humor, nerviosismo, cansancio emocional y miedo<sup>12</sup>. Por otro lado, desde una perspectiva neurobiológica, los principales beneficios del uso moderado de los videojuegos pueden ser la planificación y ejecución de movimientos, el desarrollo de funciones ejecutivas y de planificación estratégica, la integración visomotora y el desarrollo de la memoria visual y la atención. No obstante, los posibles efectos de la dependencia a los videojuegos pueden ser la impulsividad, conductas adictivas y problemas de inhibición del comportamiento<sup>2</sup>.

De acuerdo con un modelo teórico tetrafactorial, la dependencia a los videojuegos presenta cuatro dimensiones: la abstinencia, el abuso y la tolerancia, los problemas ocasionados por los videojuegos y la dificultad en el control<sup>13</sup>. La abstinencia es caracterizada por el malestar que presentan las personas cuando no pueden utilizar los videojuegos, así como a la utilización de estos para aliviar problemas psicológicos. El abuso y la tolerancia se refiere al incremento respecto al tiempo e importancia que se les da a los videojuegos en comparación a cuando se comenzó a jugar. Los problemas ocasionados por los videojuegos implican las consecuencias negativas ocasionadas por el uso excesivo y compulsivo de los mismos en los diferentes ámbitos de la vida (personal, familiar, académico, laboral, social, etc.). Finalmente, la dificultad para el control está referida a cuán complejo es para la persona dejar de jugar, aún cuando esta práctica sea inadecuada o disfuncional para su bienestar.

Durante los últimos años se han realizado múltiples investigaciones para determinar la prevalencia de la dependencia a los videojuegos en adolescentes y jóvenes y determinaron que era baja<sup>12,14-18</sup>. Respecto a la asociación de la dependencia a los videojuegos y las variables sociodemográficas, diversos estudios señalan que existe una mayor prevalencia del mencionado problema en los varones<sup>12,14,15,19-21</sup>. Asimismo, otras investigaciones determinaron que mayores tiempos de conexión a los videojuegos se asociaba a la mencionada dependencia<sup>22,23</sup>. Por otro lado, existen investigaciones que ilustran los vínculos entre dicha condición y múltiples características biopsicosociales<sup>24,25</sup>. En una investigación se identificó altos niveles de ciertos rasgos de personalidad (narcisismo, neuroticismo, agresividad, hostilidad, evitación,

introversión y búsqueda de sensaciones), baja autoestima y aislamiento social como los principales factores de riesgo relacionados con la aparición y el curso de este trastorno<sup>26</sup>.

En virtud de lo expuesto, el objetivo general de la presente investigación fue analizar la dependencia a los videojuegos en los estudiantes de educación secundaria de la Amazonía peruana.

## Materiales y métodos

### Diseño

La investigación se caracterizó por tener un enfoque cuantitativo, ya que se basó en la medición numérica para determinar patrones de comportamiento en la muestra de estudio<sup>27</sup>. Respecto al diseño, fue no experimental, ya que la variable dependencia a los videojuegos no fue manipulada de manera intencional, sino se observó tal como se dio en su entorno<sup>28</sup>. Con relación al tipo, fue descriptivo – transversal, puesto que se analizaron las características y propiedades de la variable de estudio y la recolección de datos fue realizada en un solo momento, respectivamente<sup>29</sup>.

### Población y muestra

La población de estudio estuvo constituida por 4766 estudiantes que cursaban el nivel de educación secundaria pertenecientes a 5 instituciones educativas urbanas de la ciudad de Puerto Maldonado, Perú. En cuanto a la muestra, fue conformada por 356 estudiantes, cantidad determinada mediante un muestreo probabilístico estratificado con un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia del 5%. En la Tabla 1 se describen las características sociodemográficas de la muestra y se puede ver que participaron más estudiantes del sexo femenino, que tenían entre 15 y 16 años, que jugaban entre 1 y 2 horas al día y accedían a los videojuegos desde su dispositivo móvil.

Tabla 1. Características de la muestra.

Características sociodemográficas		n= 356	%
Sexo	Masculino	168	47,2
	Femenino	188	52,8
Edad	Entre 11 y 12 años	81	22,8
	Entre 13 y 14 años	93	26,1
	Entre 15 y 16 años	102	28,7
	Entre 17 y 18 años	80	22,4
Horas diarias destinadas a los videojuegos	Entre 1 y 2 horas	232	65,2
	Entre 3 y 4 horas	82	23,0
	Entre 5 y 6 horas	42	11,8
Dispositivo donde juega	Dispositivo móvil	191	53,7
	Consola	63	17,7
	Ordenador personal	102	28,6

### Técnica e instrumentos

La técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento fue la prueba de Dependencia de Videojuegos<sup>13</sup>, la cual fue adaptada a la realidad peruana<sup>30</sup>. Dicha prueba consta de 25 ítems de tipo Likert (nunca, a veces y siempre) y está estructurada en 4 dimensiones: abstinencia (ítems del 1 al 10), abuso y tolerancia (ítems del 11 al 15), problemas ocasionados por los videojuegos (ítems del 16 al 19) y dificultad en el control (ítems del 20 al 25). Sus propiedades psicométricas fueron determinadas a través del proceso de validez basada en el contenido y confiabilidad. En ese sentido, se estableció mediante la técnica de juicio de expertos que la escala tenía un adecuado nivel de validez (V de Aiken= 0,898). Por otro lado, la confiabilidad se halló a través de una prueba piloto realizada a 35 estudiantes y mediante la misma se determinó que la escala tenía un adecuado nivel de confiabilidad ( $\alpha$ = 0,885).

Tabla 2. Validez basada en el contenido y confiabilidad de la prueba de Dependencia de Videojuegos.

Variable y dimensiones	Número de elementos	Validez basada en el contenido (V de Aiken)	Confiabilidad (Alfa de Cronbach)
Dependencia a los videojuegos	25	0,898	0,885
Abstinencia	10	0,877	0,880
Abuso y tolerancia	5	0,879	0,870
Problemas ocasionados por los videojuegos	4	0,921	0,900
Dificultad en el control	6	0,915	0,890

### Procedimiento

Para la recolección de datos se estableció una reunión con los equipos directivos de las instituciones educativas focalizadas en la presente investigación con el objetivo de informarles sobre el propósito de la investigación y solicitarles la respectiva autorización. Después, se contactó a los padres de familia, también con la finalidad de comunicarles el objetivo de la investigación y solicitarles el consentimiento para que sus hijos participen. Una vez obtenido el consentimiento, se compartió el enlace para que accedan a *Google Forms*, aplicación donde se estructuró el instrumento. Finalmente, los estudiantes respondieron a los enunciados en un tiempo aproximado de 20 minutos. La información obtenida se exportó a un archivo de Microsoft Excel, donde se realizó el proceso de calificación teniendo en cuenta la respectiva escala de valoración.

### Análisis de datos

Para realizar el análisis estadístico se utilizó el Software SPSS® V. 25. Los resultados descriptivos se resumieron en

una tabla y figuras, mientras que los resultados inferenciales fueron obtenidos a través la prueba no paramétrica Chi Cuadrado ( $X^2$ ), la cual permitió determinar si la variable dependencia a los videojuegos se asociaba de manera significativa a las variables sociodemográficas propuestas.

## Resultados

En la Tabla 3 se puede ver que el 43,5% de los estudiantes presentaron bajos niveles de dependencia a los videojuegos, el 37,4% tenían niveles moderados, mientras que el 19,1% evidenciaban altos niveles. Ello indicaba que aproximadamente la quinta parte de estudiantes se caracterizaban porque el control que tenían frente a los videojuegos era deficiente, asimismo, priorizaban dicha práctica sobre otras actividades a tal punto de dejar de lado responsabilidades académicas, domésticas o sociales a pesar de conocer las consecuencias negativas que les podría ocasionar.

Respecto a las dimensiones, en la Tabla 3 también se determinó que en todas ellas, el nivel predominante era bajo, con

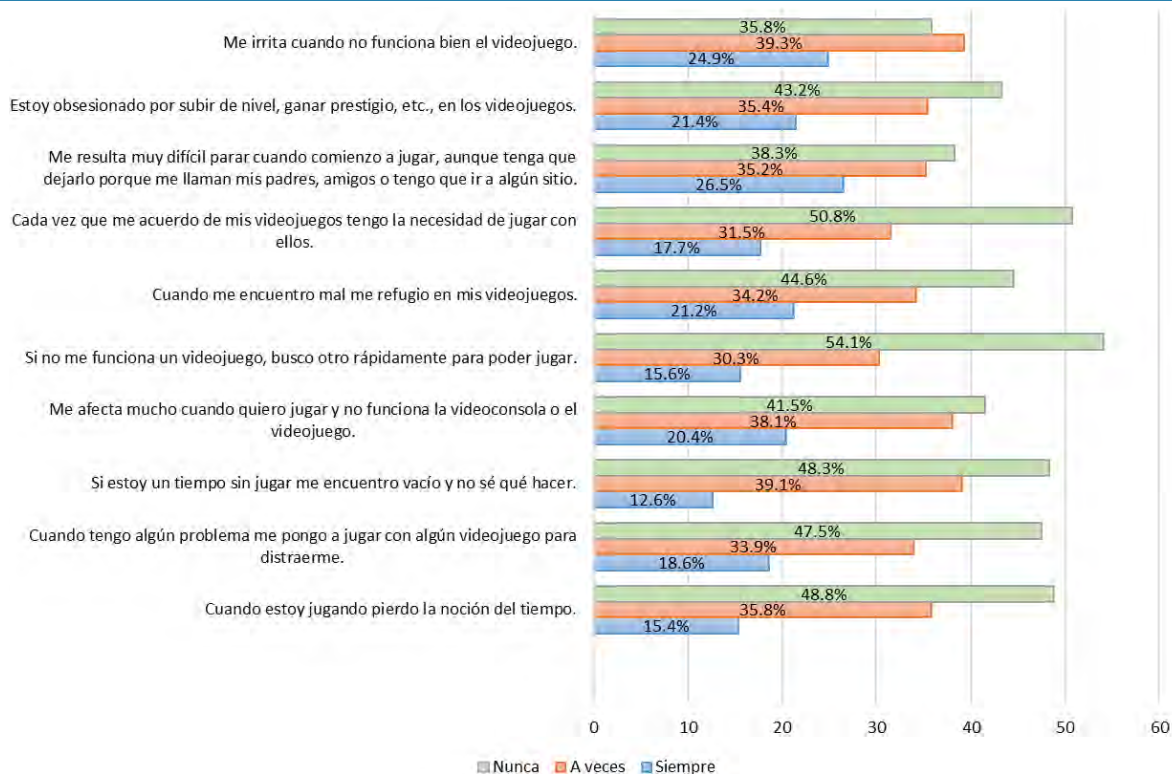
un 47,2% para la abstinencia (referida al malestar que tienen los estudiantes cuando no pueden utilizar los videojuegos, así como su utilización para aliviar problemas psicológicos), un 40,2% para el abuso y tolerancia (que implicaba el reconocer que se juega en exceso, es decir, más que al inicio), un 41% para los problemas ocasionados por los videojuegos (centrado en las consecuencias negativas asociadas al uso excesivo de los videojuegos) y un 44,9% para la dificultad en el control (referida a cuán difícil es dejar de jugar, aún cuando no sepan que no es adecuado ni saludable hacerlo en exceso).

En la figura 1 se describieron las prácticas asociadas a la dimensión abstinencia. Se puede ver que los principales indicadores que los estudiantes evidenciaban eran tener dificultad para dejar de jugar cuando comenzaban a hacerlo, irritarse cuando los dispositivos o consolas donde jugaban fallaban y sentir una obsesión por subir de nivel o ganar prestigio en los videojuegos. Por el contrario, los indicadores menos recurrentes eran sentirse vacíos al permanecer un tiempo sin jugar, perder la noción del tiempo cuando jugaban y en el caso de que no funcionaba un videojuego, buscar otro rápidamente para jugar.

Tabla 3. Niveles de la variable dependencia a los videojuegos y sus dimensiones.

Niveles	Dependencia a los videojuegos		Abstinencia		Abuso y tolerancia		Problemas ocasionados por los videojuegos		Dificultad en el control	
	n	%	n	%	n	%	n	%	N	%
Bajo	155	43,5	168	47,2	143	40,2	146	41,0	160	44,9
Moderado	133	37,4	135	37,9	125	35,1	141	39,6	133	37,4
Alto	68	19,1	53	14,9	88	24,7	69	19,4	63	17,7
Total	356	100,0	356	100,0	356	100,0	356	100,0	356	100,0

Figura 1. Resultados descriptivos por ítems de la dimensión abstinencia.



Según la figura 2, los principales indicadores que los estudiantes evidencian respecto a la dimensión abuso y tolerancia fueron jugar mucho más tiempo con los videojuegos que cuando comenzaron a hacerlo y dedicar menos tiempo a realizar otras actividades por priorizar a los videojuegos. Sin embargo, los indicadores que se evidenciaron con menos frecuencia eran dedicar mucho tiempo extra a los temas de sus videojuegos, incluso cuando no estaban jugando y considerar que jugaban sus videojuegos demasiado tiempo.

De acuerdo con la figura 3, los principales indicadores que los estudiantes evidencian respecto a la dimensión problemas ocasionados por los videojuegos fueron mentir a sus familiares u otras personas respecto al tiempo que dedicaban a los videojuegos y acostarse más tarde o dormir menos tiempo por quedarse a jugar videojuegos. No obstante, los indicadores que se evidenciaron con menos frecuencia eran discutir con sus padres, familiares o amigos por dedicar mucho tiempo a los videojuegos y llegar a jugar más de tres horas seguidas.

Según la figura 4, los principales indicadores que los estudiantes evidencian respecto a la dimensión dificultad en el

control fueron jugar videojuegos cuando se encontraban aburridos, pensar en los ratos libres cómo avanzar, superar alguna fase o misión de los videojuegos y conectarse a los videojuegos al llegar a casa después de salir del colegio. Sin embargo, los indicadores que se evidenciaron con menos frecuencia fueron ponerse a jugar los fines de semana ni bien se levantaban, si no les funcionaba su celular, videoconsola o computadora les pedían prestado a sus parientes o amigos y dedicarse a jugar en cuanto tenían un tiempo disponible.

Finalmente, en la Tabla 4 se determinó que la dependencia a los videojuegos se asociaba de manera significativa con algunas variables sociodemográficas como el sexo y la cantidad de horas diarias destinadas por los estudiantes a dicha práctica ( $p < 0,05$ ). Sin embargo, variables como la edad, así como el tipo de dispositivo donde jugaban no asociaron de manera significativa a dicha dependencia ( $p > 0,05$ ). En ese sentido, se puede afirmar que los estudiantes varones y que dedicaban entre 5 y 6 horas diarias a jugar presentaban niveles ligeramente superiores de dependencia a los videojuegos en comparación a los demás grupos de contraste.

Figura 2. Resultados descriptivos por ítems de la dimensión abuso y tolerancia.

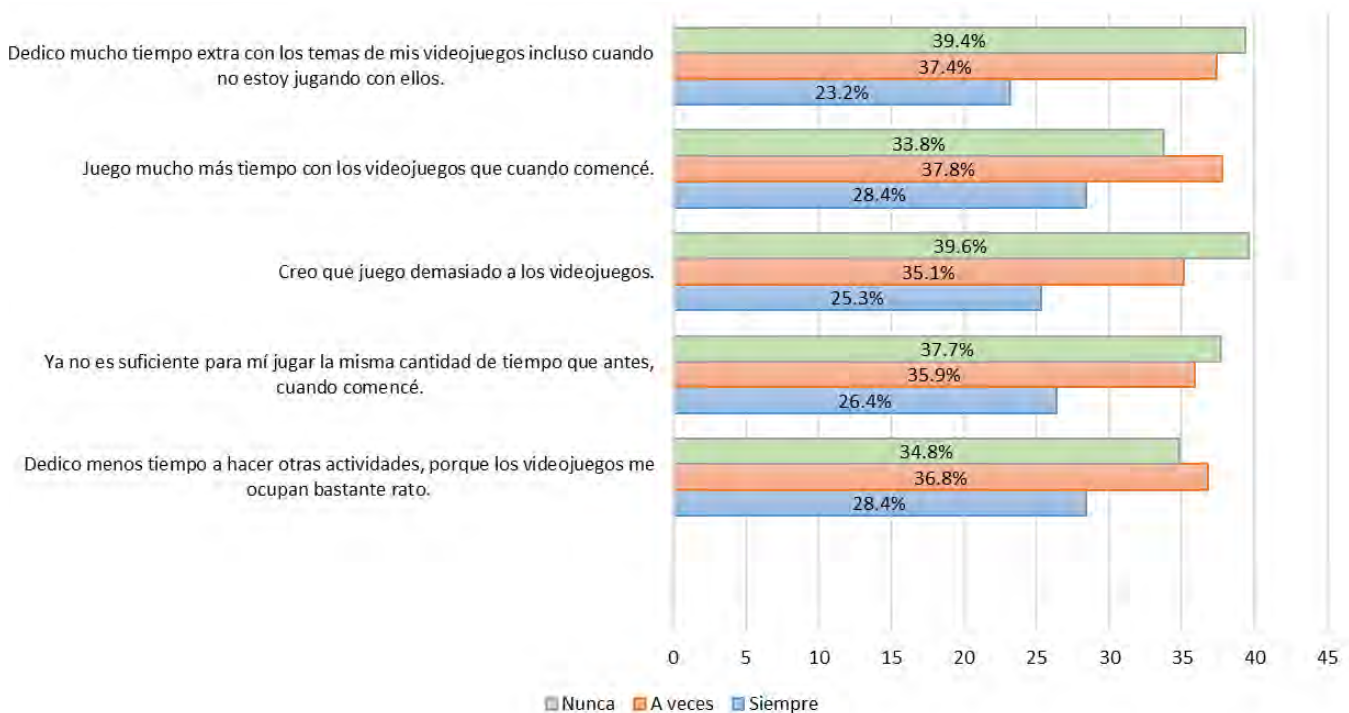


Figura 3. Resultados descriptivos por ítems de la dimensión problemas ocasionados por los videojuegos.

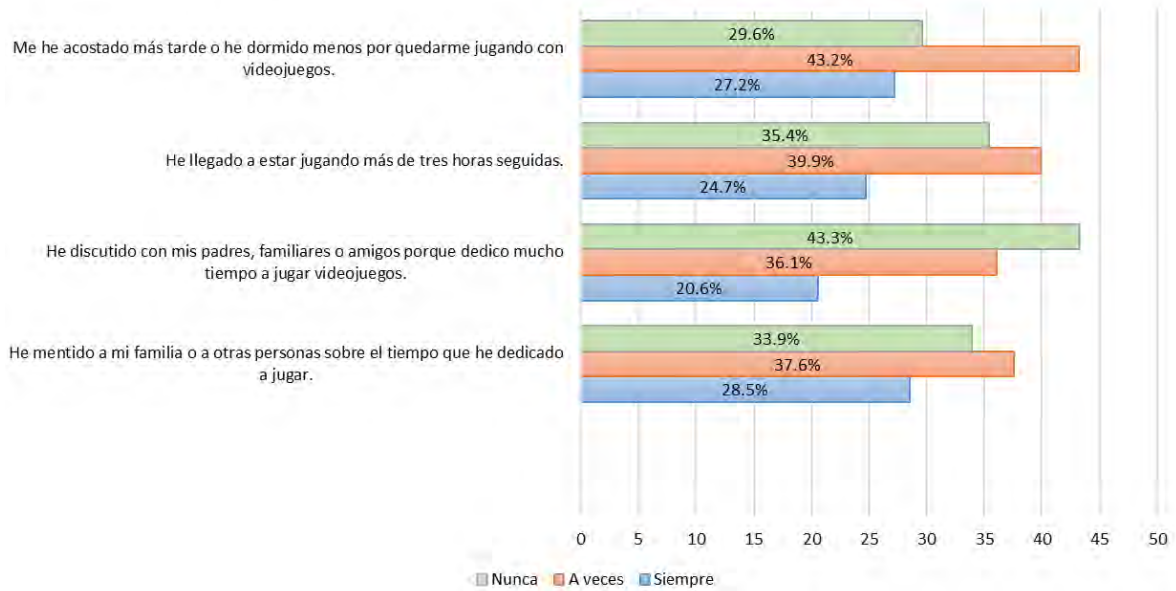


Figura 4. Resultados descriptivos por ítems de la dimensión dificultad en el control.

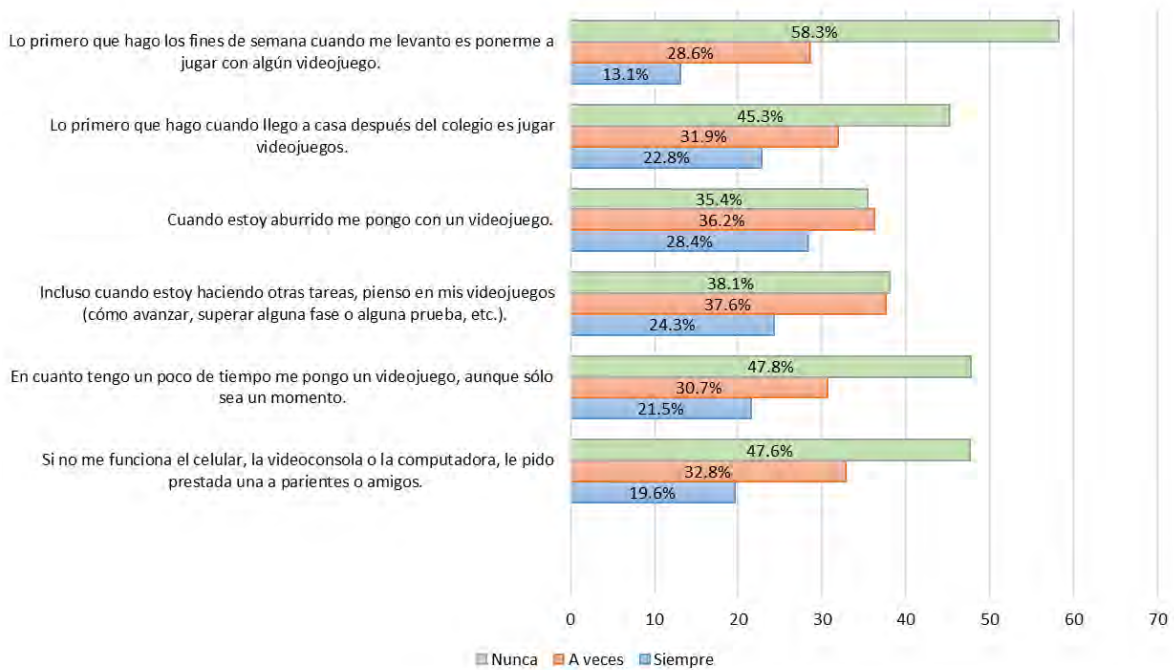


Tabla 4. Asociación entre la variable dependencia a los videojuegos y las variables sociodemográficas.

Variables sociodemográficas		Dependencia a los videojuegos			P-valor
		Bajo n (%)	Moderado n (%)	Alto n (%)	
Sexo	Masculino	53 (31,5%)	73 (43,5%)	42 (25,0%)	<b>0,0001</b>
	Femenino	102 (54,3%)	60 (31,9%)	26 (13,8%)	
Edad	Entre 11 y 12 años	38 (46,9%)	33 (40,7%)	10 (12,4%)	0,063
	Entre 13 y 14 años	41 (44,1%)	35 (37,6%)	17 (18,3%)	
	Entre 15 y 16 años	43 (42,2%)	36 (35,3%)	23 (22,5%)	
	Entre 17 y 18 años	33 (41,3%)	29 (36,2%)	18 (22,5%)	
Horas diarias destinadas a los videojuegos	Entre 1 y 2 horas	103 (44,4%)	89 (38,4%)	40 (17,2%)	<b>0,038</b>
	Entre 3 y 4 horas	38 (46,3%)	29 (35,4%)	15 (18,3%)	
	Entre 5 y 6 horas	14 (33,3%)	15 (35,7%)	13 (31,0%)	
Dispositivo donde juega	Dispositivo móvil	78 (40,8%)	77 (40,3%)	36 (18,9%)	0,058
	Consola	30 (47,6%)	23 (36,5%)	10 (15,9%)	
	Ordenador personal	47 (46,1%)	33 (32,4%)	22 (21,5%)	

Durante los últimos años, la industria de los videojuegos se ha expandido exponencialmente debido a su creciente popularidad entre los usuarios, especialmente adolescentes y jóvenes. Sin embargo, esta popularidad también ha llevado a patrones de comportamientos disfuncionales y compulsivos como la dependencia, la cual tiene implicancias en los diferentes ámbitos de sus vidas (personal, familiar, académico, etc.). Por ello, en la presente investigación se buscó analizar la dependencia a los videojuegos en los estudiantes de educación secundaria de la Amazonía peruana.

Un primer hallazgo indica que el nivel predominante de dependencia a los videojuegos era bajo (43,5%), sin embargo, un dato preocupante da cuenta que aproximadamente la quinta parte de los estudiantes se caracterizaban porque el control que tenían frente a los videojuegos era deficiente, asimismo, priorizaban dicha práctica sobre otras actividades a tal punto de dejar de lado responsabilidades académicas, domésticas o sociales a pesar de conocer las consecuencias negativas que les podría ocasionar. Entre los principales indicadores relacionadas a la mencionada dependencia destacaban tener dificultad para dejar de jugar cuando comenzaban a hacerlo, jugar mucho más tiempo a los videojuegos que cuando comenzaron dicha práctica, mentir a sus familiares u otras personas respecto al tiempo que dedicaban a los videojuegos y jugar cuando se encontraban aburridos.

Un resultado similar fue hallado por un grupo de investigadores en México, donde buscaron identificar la prevalencia y el nivel de dependencia de los adolescentes a los videojuegos y lograron determinar que el 10,6% de ellos mostraron altos niveles de dependencia, quienes se caracterizaban por presentar ansiedad o preocupación cuando no tenían la posibilidad de jugar, incrementar la cantidad de horas destinadas a los videojuegos, lo cual les traía dificultades para realizar otras actividades y tener dificultades para dejar de jugar<sup>31</sup>. Del mismo modo, el hallazgo descrito en el presente estudio coincide con lo reportado en una investigación realizada en China, donde se evaluó a 503 estudiantes para determinar la prevalencia y correlaciones de la adicción a los juegos de video y se concluyó que uno de cada seis adolescentes (15,6%) era adicto a los videojuegos. Asimismo, el riesgo de adicción a los juegos fue significativamente mayor entre los varones, que tenían un bajo rendimiento académico y los que preferían los juegos multijugador en línea<sup>16</sup>.

Entre las principales características de los videojuegos que más atraen a los adolescentes están la presentación de escenarios bastante atractivos, la interactividad durante la ejecución de las actividades, están organizados en fases o niveles con una complejidad graduable, lo que hace posible que cualquiera se convierta en jugador potencial, el logro de ciertas fases, niveles u objetivos genera sensaciones de competitividad, lo que induce a los jugadores a permanecer conectados cada vez más e incrementa su motivación intrínseca, los contenidos son atractivos, lo que produce una sensación de dominio y de autodeterminación<sup>13</sup>.

En cuanto a las variables sociodemográficas, se determinó que el sexo de los estudiantes se asociaba de manera significativa con la dependencia a los videojuegos ( $p < 0,05$ ), es decir, los estudiantes varones presentaban niveles ligeramente superiores de dependencia en comparación a las mujeres. Ello sería explicado porque los varones tienen la tendencia a sentir más pasión y afinidad que las mujeres por tener nuevas experiencias, explorar nuevos inventos o se sienten más atraídos por objetos adictivos como la pornografía, el cibersexo y los videojuegos.

Existen investigaciones realizadas en diversas latitudes que respaldan el hallazgo expuesto, las cuales reportaron que, de acuerdo a las imágenes cerebrales tomadas a los varones mientras jugaban videojuegos, existía una mayor actividad en el centro mesocorticolímbico, región del cerebro asociada con las recompensas y las adicciones<sup>6,14,17,18,20,21</sup>. En el contexto peruano existen muy pocas investigaciones sobre la dependencia a los videojuegos, siendo las más destacadas las realizadas en adolescentes<sup>32</sup> y jóvenes<sup>33</sup>, las cuales también determinaron la predominancia de los varones frente a las mujeres respecto al problema en cuestión.

Por otro lado, se determinó que la cantidad de horas diarias destinadas por los estudiantes a los videojuegos se asociaba de manera significativa con su dependencia ( $p < 0,05$ ). Ello indicaba que los estudiantes que dedicaban entre 5 y 6 horas diarias a jugar presentaban niveles ligeramente superiores de dependencia a los videojuegos en comparación a los que lo hacían por menos tiempo. El hallazgo descrito coincide con un estudio realizado en Italia cuyo objetivo fue explorar las asociaciones entre los juegos problemáticos y el tiempo dedicado a jugar videojuegos y determinaron que los jugadores no problemáticos están compuestos por jugadores ocasionales de videojuegos, que presentan un desajuste psicológico aún menor, en comparación con los jugadores apasionados, quienes se caracterizaron por jugar de manera constante y compulsiva<sup>22</sup>. Del mismo modo, los resultados coinciden con un estudio realizado en China, donde se realizó una investigación con el propósito de estimar la prevalencia del trastorno de juegos por internet entre adolescentes chinos y su asociación con sus rasgos de personalidad y características sociodemográficas. Los principales resultados indican que la prevalencia del mencionado trastorno entre los jugadores de juegos adolescentes chinos fue del 17% y esta se asociaba con algunos factores, entre los que destacaba el tiempo de juego en internet por día<sup>23</sup>.

En la progresión de ser un jugador ocasional a ser un jugador dependiente existen algunos rasgos que suelen caracterizarlos, como la irritabilidad, ansiedad o enojo cuando se les obliga a dejar de jugar<sup>34</sup>. Cuando este escenario implica un deterioro funcional, las personas suelen requerir asesoramiento en salud mental, y el primer paso del tratamiento es identificar las características específicas que tienen con el objetivo de seleccionar las intervenciones más efectivas<sup>24</sup>.

En la presente investigación se realizaron hallazgos relevantes, sin embargo, no estuvo exenta de limitaciones, debido a la limitada cantidad de participantes, así como las caracte-

rísticas del instrumento (ser autocumplimentado), lo cual no permite realizar generalizaciones significativas y podría generar sesgos de deseabilidad social. En tal sentido, se sugiere que en futuras investigaciones se incremente la muestra y se utilice otras técnicas e instrumentos de recolección de datos que permitan darle más objetividad al mencionado proceso.

## Conclusión

Los videojuegos se han convertido en una de las fuentes de entretenimiento más populares en las sociedades modernas y están dirigidos a una variedad de personas, especialmente adolescentes y jóvenes. Sin embargo, la dependencia que ellos pueden tener hacia los videojuegos resulta un problema, ya que tiene consecuencias negativas en muchos aspectos de la vida individual: personal, familiar, social, académico y otras áreas relevantes de funcionamiento.

En ese sentido, en la presente investigación se concluyó que los estudiantes se caracterizaban por mostrar bajos niveles de dependencia a los videojuegos. Entre las principales acciones relacionadas a la mencionada dependencia destacaban tener dificultad para dejar de jugar cuando comenzaban a hacerlo, jugar mucho más tiempo a los videojuegos que cuando comenzaron dicha práctica, mentir a sus familiares u otras personas respecto al tiempo que dedicaban a los videojuegos y jugar videojuegos cuando se encontraban aburridos. Asimismo, se determinó que los estudiantes varones y que dedicaban entre 5 y 6 horas diarias a jugar presentaban niveles ligeramente superiores de dependencia a los videojuegos en comparación a las mujeres y estudiantes que se conectaban menos de 5 horas, respectivamente.

En virtud de lo expuesto, es necesario realizar medidas preventivas, como concientizar a la población potencialmente vulnerable (adolescentes y jóvenes) sobre el riesgo de jugar videojuegos de manera descontrolada, y correctivas, como la identificación de las personas dependientes y el desarrollo de programas de intervención. Del mismo modo, se debe brindar orientación a los padres de familia para que controlen el tiempo en el que sus hijos se conectan a los videojuegos y eviten que ellos jueguen videojuegos de violencia o que sean inapropiado para sus edades.

## Referencias

1. Marco, C., & Chóliz, M. Tratamiento cognitivo-conductual de la adicción a videojuegos de rol online: Fundamentos de propuesta de tratamiento y estudio de caso. *Anales de Psicología*. 2014. 30(1):46-55. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.1.150851>
2. Buiza, C., García, A., Alonso, A., Ortiz, P., Guerrero, M., González, M., & Hernández, I. Los videojuegos: una afición con implicaciones neuropsiquiátricas. *Psicología Educativa*. 2017. 23(2):129-136. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2017.05.001>
3. Männikkö, N., Billieux, J., & Kääriäinen, M. Problematic digital gaming behavior and its relation to the psychological, social and physical health of Finnish adolescents and young adults. *Journal of behavioral addictions*. 2015. 4(4):281-288. <https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.040>
4. Von der Heiden, J., Braun, B., Müller, K., & Egloff, B. The association between video gaming and psychological functioning. *Frontiers in Psychology*. 2019. 10: 1731. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01731>
5. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. 5th ed. Washington: American Psychiatric Association; 2013.
6. Cudo, A., Wojtasiński, M., Tużnik, P., Griffiths, M., & Zabiel-ska-Mendyk, E. Problematic Facebook use and problematic video gaming as mediators of relationship between impulsivity and life satisfaction among female and male gamers. *Plos One*. 2020. 15(8):e0237610. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237610>
7. World Health Organization. *ICD-11 for mortality and morbidity statistics (ICD-11 MMS)*. Ginebra: World Health Organization; 2018. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>
8. Bergonse, R. Fifty years on, what exactly is a videogame? An essentialistic definitional approach. *The Computer Games Journal*. 2017. 6:239-255. <https://doi.org/10.1007/s40869-017-0045-4>
9. Brunborg, G., Mentzoni, R., & Frøyland, L. Is video gaming, or video game addiction, associated with depression, academic achievement, heavy episodic drinking, or conduct problems? *Journal of Behavioral Addictions*. 2014. 3(1):27-32. <https://doi.org/10.1556/JBA.3.2014.002>
10. Müller, K., Beutel, M., Egloff, B., & Wölfling, K. Investigating risk factors for Internet gaming disorder: a comparison of patients with addictive gaming, pathological gamblers and healthy controls regarding the big five personality traits. *European Addiction Research*. 2014. 20(3):129-136. <https://doi.org/10.1159/000355832>
11. Mihara, S., & Higuchi, S. Cross-sectional and longitudinal epidemiological studies of Internet gaming disorder: A systematic review of the literature. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 2017. 71(7):425-444. <https://doi.org/10.1111/pcn.12532>
12. Wittek, C., Finserås, T., Pallesen, S., Mentzoni, R., Hanss, D., Griffiths, M., & Molde, H. Prevalence and predictors of video game addiction: a study based on a national representative sample of gamers. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2015. 14(5):672-686. <https://doi.org/10.1007/s11469-015-9592-8>
13. Chóliz, M., & Marco, C. Patrón de uso y dependencia de videojuegos en infancia y adolescencia. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*. 2011. 27(2):418-426. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/123051>
14. Andrade, L., Carbonell, X., & López, V. Variables sociodemográficas y uso problemático de videojuegos en adolescentes ecuatorianos. *Health and Addictions / Salud y Drogas*. 2019. 19(1):1-10. <https://doi.org/10.21134/haaj.v19i1.391>
15. Mentzoni, R., Brunborg, G., Molde, H., Myrseth, H., Skuverøe, K., Hetland, J., & Pallesen, S. Problematic video game use: estimated prevalence and associations with mental and physical health. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*. 2011. 14(10):591-596. <https://doi.org/10.1089/cyber.2010.0260>



16. Wang, C., Chan, C., Mak, K., Ho, S., Wong, P., & Ho, R. Prevalence and correlates of video and internet gaming addiction among Hong Kong adolescents: A pilot study, *The Scientific World Journal*. 2014. 2014: 874648. <https://doi.org/10.1155/2014/874648>
17. André, F., Broman, N., Håkansson, A., & Claesdotter-Knutsson, E. Gaming addiction, problematic gaming and engaged gaming - Prevalence and associated characteristics. *Addictive Behaviors Reports*. 2020. 12:100324. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100324>
18. Kumar, P., Patel, V., Tiwari, D., Vasavada, D., Bhatt. R., & Champa, N. Gaming pattern, prevalence of problematic gaming, and perceived stress level among the Indian medical graduate. *Journal of Mental Health and Human Behaviour*. 2021. 26:68-73. [https://doi.org/10.4103/jmhbb.jmhbb\\_116\\_20](https://doi.org/10.4103/jmhbb.jmhbb_116_20)
19. González, M., Espada, J., & Tejeiro, R. El uso problemático de videojuegos está relacionado con problemas emocionales en adolescentes. *Adicciones*. 2017. 29(3):180-185. <http://dx.doi.org/10.20882/adicciones.745>
20. González-Bueso, V., Santamaría, J., Fernández, D., Merino, L., Montero, E., & Ribas, J. Association between internet gaming disorder or pathological video-game use and comorbid psychopathology: A comprehensive review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018. 15(4):668. <https://doi.org/10.3390/ijerph15040668>
21. Dong, G., Zheng, H., Liu, X., Wang, Y., Du, X., & Potenza, M. Gender-related differences in cue-elicited cravings in internet gaming disorder: The effects of deprivation. *Journal of Behavioral Addictions*. 2018. 7(4):953-964. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.118>
22. Musetti, A., Mancini, T., Corsano, P., Santoro, G., Cavallini, M., & Schimmenti, A. Maladaptive Personality functioning and psychopathological symptoms in problematic video game players: A person-centered approach. *Frontiers in Psychology*. 2019. 10:2559. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02559>
23. Liao, Z., Huang, Q., Huang, S., Tan, L., Shao, T., Fang, T., Chen, X., Lin, S., Qi, J., Cai, Y., & Shen, H. Prevalence of internet gaming disorder and its association with personality traits and gaming characteristics Among Chinese adolescent gamers. *Frontiers in Psychiatry*. 2020. 11:598585. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.598585>
24. Granero, R., Fernández-Aranda, F., Castro, J., Billieux, J., Valero, S., Mora, B., Rivas, S., Valenciano, E., Del Pino, A., Gómez, M., Moragas, L., Baenas, I., Mena, T., Casalé, G., Códina, E., González, V., Santamaría, J., Baño, M., Menchón, J., & Jiménez, S. Subtyping treatment-seeking gaming disorder patients. *Addictive Behaviors*. 2021. 123:107086. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2021.107086>
25. Sánchez, J., Telumbre, J., Castillo, L., & Silveira, E. Validación del Test de Dependencia de Videojuegos en una muestra de adolescentes mexicanos. *Horizonte Sanitario*. 2021. 20(1): 69-78. <https://doi.org/10.19136/hs.a20n1.3918>
26. Griffiths, M., Kuss, D., & King, D. Video game addiction: Past, present and future. *Current Psychiatry Reviews*. 2012. 8(4):308-318. <https://doi.org/10.2174/157340012803520414>
27. Sánchez, H., Reyes, C. & Mejía, K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2018.
28. Hernández, R. & Mendoza, C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw-Hill; 2018.
29. Carrasco, S. Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. Lima: Editorial San Marcos; 2019.
30. Salas-Blas, E., Merino-Soto, C., Chóliz, M., & Marco, C. Análisis psicométrico del Test de Dependencia de Videojuegos (TDV) en población Peruana. *Universitas Psychologica*. 2017. 16(4):1-13. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-4.aptd>
31. Sánchez, J., & Silveira, E. Prevalencia y dependencia a los videojuegos en una muestra de adolescentes. *Revista Electrónica sobre Tecnología, Educación y Sociedad*. 2019. 6(11):690. <https://www.ctes.org.mx/index.php/ctes/article/view/690>
32. Peralta, L., & Torres, M. Adicción a videojuegos en relación con la conducta antisocial y delictiva en adolescentes de un colegio estatal de Lima. *CASUS. Revista de Investigación y Casos en Salud*. 2021. 5(3):118-130. <https://doi.org/10.35626/casus.3.2020.263>
33. Sandoval, C., Ugarte, G., Zelada, M., Pacsi, S., Robertson, A., Mejía, C. Control de impulsos y adicciones en estudiantes de medicina de la Universidad Ricardo Palma, Lima-Perú. *Educación Médica*. 2021. 22(S5):384-389. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.04.002>
34. Mathews, C., Morrell, H., & Molle, J. Video game addiction, ADHD symptomatology, and video game reinforcement. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*. 2019. 45(1):67-76. <https://doi.org/10.1080/00952990.2018.1472269>