



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA

Evidencias psicométricas e invarianza factorial de la escala de adicción a videojuegos para adolescentes (Gasa) en estudiantes de una Institución Educativa de Nuevo Chimbote

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciado en Psicología

AUTORES:

Mimbela Salazar, Raul Merry (orcid.org/0000-0001-8231-3446)

Paredes Tuestas, Karen Nikolh (orcid.org/0000-0002-9278-3588)

ASESOR:

Mg. Peralta Eugenio, Gutember Viligran (orcid.org/0000-0002-1177-6088)

CO-ASESOR:

Mg. Vargas Diaz, Ademar (orcid.org/0000-0001-5192-3161)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Psicométrica

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la Salud, nutrición y salud alimentaria

CHIMBOTE – PERÚ

2023

Dedicatoria

Con cariño, a mi madre Myriam y mi hermano Jhair, quienes me brindaron su apoyo incondicional frente a mi meta de crecer como profesional. Finalmente, a mis papitos Vilma Romero y Marco Merry, que dieron lo mejor de sí mismos para cuidar y dar soporte a mi familia e igualmente me dieron esperanzas en mí mismo para seguir adelante, que en paz descansen.

Raúl Merry Mimbela Salazar

Esta investigación está dedicada a mis padres, quienes han sido mi apoyo incondicional en los momentos en que más los necesitaba. Agradezco su constante respaldo y amor incondicional. También quiero dedicar este trabajo a mi hermana, quien me brinda fuerzas y me contagia su optimismo y alegría, inspirándome a seguir adelante.

Karen Nikolh Paredes Tuestas

Agradecimiento

Agradecemos a Dios, por darnos buena salud y mucha fortaleza en estos tiempos y a nuestra familia, por su amor y apoyo absoluto.

De igual forma, un agradecimiento a nuestro asesor, el Mg. Gutember Peralta, por su paciencia, tiempo dedicado y el genuino aporte de sus conocimientos en el desarrollo de este trabajo de investigación.

Finalmente, agradecemos a la Universidad César Vallejo sede Chimbote y a todos los estudiantes de la Institución Educativa donde realizamos este estudio, ya que nos apoyaron a recaudar la información requerida para fines de esta investigación.

Los autores.

Índice de Contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Tablas	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización	11
3.3. Población, muestra y muestreo	12
3.3.1. Población	12
3.3.2. Muestra	12
3.3.3. Muestreo	12
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	12
3.5. Procedimientos	13
3.6. Método de análisis de datos.....	14
3.7. Aspectos éticos.....	14
IV. RESULTADOS.....	15
V. DISCUSIÓN	19
VI. CONCLUSIONES	24
VII. RECOMENDACIONES.....	25
REFERENCIAS.....	26
ANEXOS	

Índice de Tablas

Tabla 1 Análisis preliminar de los ítems (n= 385).....	15
Tabla 2 Análisis Factorial Confirmatorio de la Escala GASA (n= 385).....	16
Tabla 3 Confiabilidad y cargas factoriales estandarizadas.....	16
Tabla 4 Invarianza de medición de la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes (n= 385)	17
Tabla 5 Correlación entre dimensiones de la escala GASA y TDV.....	17

Resumen

La investigación tuvo como objetivo general determinar las evidencias psicométricas e invarianza factorial de la escala de adicción para adolescentes (GASA) en estudiantes de una institución educativa de Nuevo Chimbote. Los resultados evidencian la validez por estructura interna del análisis factorial confirmatorio para el modelo propuesto por los autores del instrumento (M1) $X^2/gl = 5.42$, RMSEA= .11, SRMR = .05, CFI= .90, TLI = .85, con pesos factoriales estandarizados $\geq .49$; del mismo modo, en los errores correlacionados (M2) se refleja $X^2/gl = 3.32$; RMSEA= .08; SRMR= .04; CFI= .95; TLI=.92, con cargas estandarizadas de $\geq .52$, asimismo, la confiabilidad dada mediante el coeficiente Omega cita valores de .79 en el M1, mientras que en el M2 alcanzó un índice .76 siendo en ambos casos índices aceptables. Por otro lado, en base a la invarianza factorial, se detectaron cambios superiores a lo esperado en el nivel multigrupo, determinando que las puntuaciones de la escala GASA no presentaron la misma interpretación para ambos grupos, finalmente, la correlación entre adicción a videojuegos (GASA) y la dependencia a videojuegos (TDV) fue alta ($r=.701$), evidenciando que ambas escalas pueden ser utilizadas para medir la misma variable con resultados semejantes.

Palabras clave: Adicción a videojuegos, psicometría, invarianza factorial.

Abstract

The research aimed to determine the psychometric evidence and factorial invariance of the Adolescent Addiction Scale (GASA) in students from an educational institution in Nuevo Chimbote. The results demonstrate the internal structure validity of the confirmatory factor analysis for the model proposed by the instrument's authors (M1) $X^2/df = 5.42$, RMSEA= .11, SRMR = .05, CFI= .90, TLI = .85, with standardized factor weights $\geq .49$; similarly, in the correlated errors model (M2), $X^2/df = 3.32$; RMSEA= .08; SRMR= .04; CFI= .95; TLI=.92, with standardized loadings of $\geq .52$. Additionally, the reliability, as measured by the Omega coefficient, yielded values of .79 in M1, while in M2, it reached an index of .76, both of which are considered acceptable. On the other hand, regarding factorial invariance, changes exceeding the expected level were detected in the multigroup analysis, indicating that the GASA scale scores did not have the same interpretation for both groups. Finally, the correlation between video game addiction (GASA) and video game dependency (TDV) was high ($r = .701$), demonstrating that both scales can be used to measure the same variable with similar results.

Keywords: Video game addiction, psychometrics, factorial invariance.

I. INTRODUCCIÓN

La adicción a los juegos en línea está catalogada dentro de los diversos trastornos que no están directamente vinculados a sustancias nocivas. Debido a esto, esta patología no se encuentra incluida en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) en el apartado de sustancias y trastornos adictivos. Las personas que padecen esta adicción suelen dedicar entre 8 a 10 horas al día a esta actividad, priorizando el juego por encima de la comida o la bebida. En caso de que se intente retener el acceso a la computadora o consola de videojuegos, los sujetos podrían agitarse o mostrar su ira (American Psychiatric Association [APA], 2013). Por otra parte, la sintomatología proporcionada por la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-11) indica que no solamente existe el trastorno por uso de videojuegos en línea, sino que también se dan casos en los cuales los sujetos pueden experimentar el deterioro en el control sobre el juego, incremento de la prioridad hacia el juego y continuación de las sesiones de juego a pesar de generar efectos negativos sin necesidad de estar conectados a internet (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020).

Asimismo, el uso de juegos electrónicos ya estaba presente a mediados del siglo XX, pasando por salones recreativos, posteriormente con las videoconsolas domésticas e incluso con la aparición de los primeros videojuegos en computadoras de sobremesa (Buiza-Aguado et al., 2017). Con lo mencionado anteriormente, es importante destacar que, durante los últimos 14 años, los estudios sobre los videojuegos han tenido un impacto significativo en diferentes ámbitos académicos (Núñez-Barriopedro et al., 2020), como el área educativa, clínica y social. De igual forma, en la actualidad, diversos autores aportan que los videojuegos no solo proporcionan entretenimiento u ocio a los consumidores, sino que además presentan contribuciones en áreas educativas, sociales e incluso se utilizan como asistencia terapéutica o en el entrenamiento de diversos procesos cognitivos, como la atención, memoria o percepción (Marco y Chóliz, 2011).

Las investigaciones actuales en España dejan como evidencia el aumento de las nuevas tecnologías y su impacto a nivel mundial. Así, el internet, los celulares y los videojuegos son herramientas provechosas para el flujo de información, que también se utilizan con fines de ocio (Tejedor et al., 2020). Por otro lado, un 25%

de los jóvenes ven televisión o utilizan internet por más de tres horas. Además, el 15% de ellos consumen más de tres horas jugando videojuegos en un día escolar, y el 7.1% de jóvenes con edades de 14 a 18 años posiblemente hayan desarrollado adicción a los videojuegos (Menéndez-García et al., 2022; Ministerio de Sanidad Española [MISAN], 2021). Mientras que, en el contexto peruano, se demostró que el 40% de los escolares juegan un promedio de dos horas, mientras que un 32% juega más de cuatro horas y un 9% afirma jugar videojuegos durante más de ocho horas (Arnao et al., 2011).

Basado en lo expuesto anteriormente, se señala que dentro del ámbito de los videojuegos existen aspectos negativos, que incluyen problemas psicológicos como depresión, ansiedad y déficit de atención. Estos problemas pueden tener un impacto negativo en niños y adolescentes, aumentando el riesgo de desarrollar adicción a este tipo de entretenimiento. Además, es importante destacar que las conductas adictivas relacionadas con los videojuegos tienden a ser más prevalentes en el género masculino que en el femenino. Por último, los datos indican que entre el 80% y 90% de los jóvenes con adicción a los videojuegos también presentan déficit de atención, lo cual representa un factor de riesgo para el inicio del consumo de sustancias psicoactivas o el desarrollo de otras conductas adictivas (Instituto Nacional de Salud Mental [INSM], 2018).

En este contexto, se ha estudiado la problemática de la adicción a videojuegos desde distintos ámbitos. Uno de ellos lo plantean McClure y Gary (1984), donde afirman que los jugadores cumplen con características sociodemográficas de ser jóvenes y masculinos, mostrando preferencia por actividades competitivas. También se vincula el estatus socioeconómico, ya que aquellos con un estatus más alto demostraron más ansiedad ante la exposición a computadoras. Además, mencionan que las razones por las cuales juegan son el reto y la búsqueda de escapar de las presiones externas.

Antes de elegir el instrumento adecuado para la investigación, se optó por indagar acerca de más herramientas para la medición de la variable en cuestión. Entre ellas se encuentra el test TDV desarrollado por Chóliz y Marco (2011). Junto a un equipo peruano, lograron determinar ciertas diferencias en el apartado sociodemográfico, relacionadas con el género de los encuestados. Los resultados destacan que el

género masculino tiene más oportunidades de involucrarse en juegos de esta naturaleza e incluso, con padres que asumen una actitud más permisiva hacia ellos. No obstante, el género femenino se ve restringido a este tipo de prácticas debido a su condición de mujer (Salas et al., 2017). Adicionalmente, se tomó en cuenta la información recopilada acerca del cuestionario CERV desarrollado por Chamarro et al. (2014), el cual denota que individuos de distintas edades utilizan videojuegos meramente como entretenimiento o diversión, alejándose así de parte de la vida cotidiana. Sin embargo, el prolongado uso de esta forma de distracción puede generar dependencia psicológica en los individuos. Asimismo, la adicción a los videojuegos conlleva consecuencias de índole negativa, como el bajo rendimiento académico, dificultades para relacionarse o mantener vínculos sociales estables, entre otros.

Para evaluar la temática en cuestión, se decidió utilizar la escala GASA. Aunque existen varios instrumentos disponibles, como el test TDV y el cuestionario CUAVIR, se optó por la escala GASA debido a sus propiedades singulares. Es importante destacar que esta escala aún no ha sido validada en la población peruana. No obstante, la breve cantidad de ítems de la escala GASA permite una aplicación más rápida y práctica, ya que los enunciados son claros y concisos.

Posteriormente, se expresa la siguiente interrogante ¿Analizar las evidencias psicométricas de la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes en escolares de Nuevo Chimbote?

En base a lo expuesto, este estudio trae consigo un aspecto de conveniencia, pues brindará una perspectiva en relación a la adicción a los videojuegos en la población peruana, a razón de su notable incremento durante el contexto pandémico, de manera colateral brindará un antecedente para próximas investigaciones. En relación al aspecto práctico, esta investigación pretende ser de utilidad para investigadores y futuros investigadores que busquen utilizar un instrumento que haya comprobado su validez en la población determinada. Por otra parte, el valor teórico da pase al propósito de contribuir al conocimiento científico relativo al tema a investigar, pues este carece de una investigación exhaustiva en nuestra localidad. Finalmente, a nivel metodológico, aportará a futuras investigaciones cuyos resultados analizados de un determinado contexto servirá como antecedente.

Para resolver esta interrogante se plantea como objetivo general establecer la evidencia psicométrica del instrumento (GASA) en adolescentes. Asimismo, como objetivos específicos se suscita, realizar el análisis preliminar de los ítems del instrumento GASA, determinar las evidencias de validez basadas en la estructura interna y la invarianza factorial mediante el análisis factorial confirmatorio, precisar la confiabilidad del instrumento mediante la consistencia interna a través del coeficiente Omega y la validez convergente con el TDV por medio del análisis correlacional.

II. MARCO TEÓRICO

Ante lo expuesto, es imprescindible una exploración de contraste sobre investigaciones previas a nivel internacional y nacional de la escala GASA.

Como primera investigación se tiene a Lemmens et al. (2009), autores originales de la escala en su versión de 21 ítems y forma abreviada de la escala GASA, trabajaron con dos muestras de adolescentes holandeses de entre 12 y 18 años de edad ($n = 721$). Al emplear el coeficiente alfa de Cronbach, se logró calcular la confiabilidad interna de 0.94 (muestra uno) y 0.92 (muestra dos) utilizando la escala GASA de 21 ítems, asimismo, los autores refieren que dentro de la escala abreviada la consistencia interna no difiere demasiado, aportando una fiabilidad de 0.86 (muestra uno) y 0.81 (muestra dos). La investigación reporta una validez concurrente entre ambas escalas GASA. En definitiva, la escala de 21 y la de 7 ítems muestran correlaciones fuertes con la variable tiempo dedicado a juegos y una correlación moderada con las variables psicosociales, dando a entender que los resultados en la escala breve no difieren de manera significativa con la escala de 21 ítems, concluyendo en que la versión breve de la escala GASA es igual de válida que la primera escala.

Además, el trabajo realizado por Gaetan et al. (2014) consistió en dos investigaciones llevadas a cabo en Francia, en las cuales participaron 465 adolescentes con edades comprendidas entre los 10 y 18 años. (estudio uno: $n = 159$; estudio dos: $n = 306$). Dentro de ambos estudios AFE obtuvo una carga factorial mayor a 0.50, sin embargo, en el estudio uno el AFC obtenido fue $CFI = 0.97$, $TLI = 0.96$, $RMSEA = 0.06$ con un 90%CI [0.0, 0.11], y $SRMR = 0.04$, demostrando un buen ajuste en la combinación de los cuatro índices, con un alfa de Cronbach de 0.80, indicando una buena consistencia interna. Así pues, en el segundo estudio se obtuvo un AFC de $CFI = 0.95$, $TLI = 0.92$, $RMSEA = 0.08$ con un 90%CI [0.05, 0.11], y $SRMR = 0.05$, indicando un buen ajuste en la combinación de los cuatro índices, con una fiabilidad de 0.79, lo que también indica buena consistencia interna.

A su vez, Lloret et al. (2018) llevaron a cabo la adaptación y validación del cuestionario en una población española, dividiendo su muestra en dos estudios: el primero contó con 466 participantes, y el segundo con 556, todos ellos con edades

comprendidas entre los 15 y 27 años. Según los resultados obtenidos, el primer estudio alcanzó una confiabilidad de 0.81, mientras que el segundo obtuvo 0.83., siendo coherente con lo publicado por los autores, por otra parte, en relación al análisis de la estructura interna, ambos estudios presentaron índices aceptables, el primer estudio con CFI = 0.95, RMSEA = 0,08 y el segundo con CFI = 0.94, RMSEA = 0.08. Además, se hallaron evidencias de validez de criterio, dando como resultado que las puntuaciones obtenidas con el GASA son diferentes en función de los 4 criterios que estudian los autores, los cuales serían: intensidad y frecuencia de juego, impulsividad y presión de grupo, dando a entender que los 7 ítems de la versión corta de la escala miden adecuadamente el fenómeno a estudiar.

Así pues, González-Caino et al. (2022), quien indagó la validación del instrumento en sus dos versiones, la primera de 21 ítems y la segunda de 7, en una población argentina compuesta por dos muestras de jóvenes masculinos, que sumaron un total de 735 participantes entre los 20 y 21 años de edad. En el modelo trifactorial de la primera versión del instrumento se arrojaron evidencias de confiabilidad mediante un Alfa de Cronbach de 0.83 para el Factor uno, 0.89 para el Factor dos y 0.91 para el Factor tres, asimismo para la versión abreviada se realizó un AFC para analizar su estructura unifactorial, el ajuste fue óptimo CFI = .94; TLI = .91; RMSEA = .09, como también el presentar un alfa de Cronbach de 0.85. Mientras que se detectó una evidencia de validez concurrente entre el GASA y las demás escalas que el autor utilizó, también se halló que, a menor edad, mayor adicción a los videojuegos, finalmente, la escala GASA abreviada mostraba propiedades adecuadas y validez de constructo.

Correspondiente al concepto de videojuegos, estos mismos hacen referencia a una forma de distracción o entretenimiento mediante el uso de un ordenador personal o usando otras plataformas electrónicas, como las videoconsolas, y estos pueden llevarse a cabo con una participación individual o colectiva dentro de un entorno físico o virtual, además, la actividad excesiva difiere en cierta medida con la adicción, siendo consideradas conductas diferentes, mientras que el exceso es añadir el videojuego dentro de la vida, la adicción quita parte de la vida a las personas (Frasca, 2001; Griffiths, 2005), así pues, dentro de este ámbito se pueden generar conductas de juego problemático. El uso patológico se produce cuando el

individuo comienza a perjudicar su vida a nivel social, laboral, conductual e inclusive el psicológico (Rodríguez y García, 2021).

De igual manera, la adicción se entiende como una patología productora de dependencia en la cual la persona tiene menos libertad en su conciencia y de esta forma se restringe de ejecutar actividades beneficiosas para su vida. Asimismo, se manifiestan dos grupos para las adicciones, en primera las producidas por la ingesta de sustancias psicoactivas y en segunda las conductuales, mencionando el juego patológico, adicción a juegos tecnológicos, entre otros (Echeburúa y De Corral, 2010; Becoña, 2016). Además, de acuerdo con la definición que realiza Griffiths (1993) en vínculo a la adicción a videojuegos menciona que la adicción a videojuegos se puede conceptualizar en base a mecanismos explicativos, primeramente debido al rol de efecto sobre la imaginación, es decir que los sujetos más expuestos a esta actividad tienen carente imaginación, seguidamente como efecto en el nivel de arousal, es decir, que lo hacen por su reacción tranquilizadora y activadora, seguidamente como un estándar único de usos, bien porque disfrutan de la acción de jugar o porque están aburridos.

Asimismo, acorde a la literatura, se resaltan diversos modelos teóricos para comprender la adicción a videojuegos, en primer lugar, destaca el modelo de Skinner, vinculado con el condicionamiento operante hace referencia que ante un evento reforzador el cual va a estar ligada a una respuesta, puede dar como resultado que la respuesta conductual se repita y esta se constante, en vista que esto también está ligado con la motivación que surge ante el reforzador que se va a obtener (Skinner, 1938), adicionalmente, Vu (2017) menciona que esta teoría se ve en demasía por videojuegos actuales, en especial en juegos de tipo competitivo. Un ejemplo de esto son los juegos de rol multijugador masivos en línea (MMORPG), los cuales suelen otorgar recompensas inmediatas al jugador al comienzo del juego, ya sea por completar misiones o tareas que, en un inicio podrían cumplirse de manera sencilla, no obstante, mediante se vaya avanzando con la experiencia dentro del videojuego, estas tareas que en un principio resultaban fáciles de finalizar, se convierten en objetivos triviales, ya que mientras más se suba de nivel o se avance en la aventura, las actividades más fáciles dejan de ser recompensadas, mientras que las misiones importantes requerirán de mucho más

esfuerzo y tiempo al jugador, por lo tanto, la gratificación que al inicio resultaba ser instantánea pasa a posponerse.

Seguidamente, se considera a la teoría del aprendizaje social planteado por Bandura (1980) donde hace énfasis en que el aprendizaje adquirido es por imitación, lo cual es propenso a que adolescente y niños puedan adquirir conductas agresivas antes eventos negativos que ellos perciban. Como también se considera la Teoría de la Catarsis propuesta por Kraus (1990), mencionando que el individuo utiliza al juego como como una válvula de escape para aquellas emociones contenidas, simulando el drenaje de la energía que presenta.

Además, en un estudio elaborado por Porter y Goolkasian (2019) se dan a conocer las evidencias del Modelo Biopsicosocial de Desafío y Amenaza (Blascovich y Tomaka, 1996), estudio donde se tuvo la intención de determinar si practicar videojuegos inducen respuestas de estrés cardiovascular, para ello, los participantes recibieron las instrucciones de evaluación, con sus respectivos desafíos y amenazas, seguido a ello, jugaron un videojuego de lucha (Mortal Kombat) o un juego de rompecabezas (Tetris), en definitiva, este modelo resulta útil para comprender cómo los videojuegos pueden ser desafiantes o amenazantes, y cómo esta evaluación influye en la adicción, por ejemplo, un jugador puede percibir un videojuego como un desafío que le da sentido de logro y satisfacción cuando supera misiones o tareas difíciles, o como una amenaza que le causa ansiedad y sentimientos de no poder avanzar con el juego, finalmente, los autores concluyen que, según los hallazgos de este estudio, los videojuegos no inducen respuestas de estrés como estresores mentales en investigaciones anteriores, por lo que se demuestra que esta práctica puede tener efectos más complejos sobre los resultados del estrés.

De igual modo, el modelo biopsicosocial expuesto por Griffiths (2005), esta teoría se utiliza para lograr entender la adicción a videojuegos desde perspectivas distintas, incluyendo la biológica, psicológica y social. En términos biológicos, se estima que la adicción a videojuegos puede estar relacionada con la liberación de dopamina en el cerebro, mientras que se han encontrado reportes que las personas adictas a los juegos pueden tener niveles bajos de serotonina, la cual regula el estado de ánimo y ansiedad. En términos psicológicos, se sugiere que esta adicción

puede estar relacionada a problemas emocionales o psicológicos subyacentes, por ejemplo, las personas que tienen inconvenientes para establecer relaciones sociales pueden sentirse más cómodas interactuando con otros jugadores en línea, lo que puede llegar a generar mayor adicción a los videojuegos, además, la investigación encuentra que la adicción a videojuegos puede estar relacionada con ansiedad, depresión y otros trastornos mentales, por otra parte, en términos sociales, se explica que la adicción a videojuegos puede estar estrechamente relacionada a la falta de conexión social en el mundo real, esto reflejado en personas que no tienen muchos amigos o actividades sociales, los cuales pueden sentirse más atraídas por los videojuegos, ya que estos les proporcionan un sentido de comunidad y pertenencia, finalmente, se menciona que este tipo de adicción puede estar relacionada con la presión de compañeros y aceptación social, especialmente vista en adolescentes o jóvenes adultos.

Por añadidura, los autores originales del instrumento propuesto para la investigación presente hacen énfasis en un posible diagnóstico en una futura revisión del DSM, la cual, en la actualidad, sí cuenta con criterios que pueden describir la adicción a videojuegos, el DSM-5 (APA, 2013), bajo el nombre de "Internet Gaming Disorder" proponen criterios (aún bajo estudio) que mencionan el uso persistente del internet para practicar videojuegos que, en la mayoría de los casos, es con demás video jugadores, los síntomas para determinar esta adicción deben de ser recurrentes en un período de 12 meses, además de ello, el individuo puede generar preocupación por jugar videojuegos, irritabilidad, ansiedad o incluso tristeza, por otro lado, se determina que el tiempo de juego aumenta considerablemente por cada sesión, lo cual genera que la persona pierda interés en otros tipos de entretenimiento. Asimismo, en el apartado social o familiar, las personas con este posible diagnóstico, pueden engañar a sus seres queridos como a los terapeutas acerca de su uso real con relación a los videojuegos e internet, también se menciona que, debido a previos indicadores, las personas pueden poner en peligro relaciones afectivas como oportunidades laborales, educativas o profesionales, todo ello debido a su exceso consumo de internet y videojuegos.

Finalmente se menciona la dimensionalidad del instrumento, el cual es aportado por Lloret et al. (2018), quien hace una traducción al español de lo expuesto por

Lemmens y su equipo: en primer lugar, se explica la Saliencia, relacionado a la adquisición de la importancia significativa de los videojuegos en la vida de una persona, incluyendo el dominio de pensamientos, sentimientos y la conducta. Tolerancia, incremento de la conducta y horas de juego. Emoción, sentirse eufórico o relajado, como consecuencia de jugar videojuegos. Abstinencia, emociones negativas o malestar físico al reducir la conducta de juego. Recaídas, tendencia a reincidir en el juego dentro del abandono o reducción del tiempo. Conflictividad, desgaste de relaciones interpersonales, por el exceso de juego. Problemas, deterioro de las actividades sociales, académicas o laborales, incluyendo patologías psicológicas vinculadas al exceso de juego.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

De tipo básica, debido a que este estudio está orientado a la búsqueda de nuevos conocimientos, sin propósitos prácticos, además busca principios y leyes científicas, de esta forma organizando una teoría científica (Montero y León, 2002; Ato et al., 2013). Además, la investigación es de diseño instrumental o psicométrico, puesto que se analizan las propiedades psicométricas de un instrumento de medida psicológico, encaminado al desarrollo de pruebas, incluyendo el diseño o adaptación de los mismos, además, la investigación busca corroborar la validez y confiabilidad correspondiente a la escala a estudiar, con el fin de lograr herramientas fiables que puedan presagiar la conducta del ser humano (Alarcón, 2013; Gómez, 2017; Sánchez et al., 2018).

3.2. Variables y operacionalización

Variable: Adicción a videojuegos

Definición conceptual: Indiscriminado consumo de videojuegos, determinado por la abstinencia, abuso y tolerancia, así como problemas relacionados y carencia de autocontrol (Lloret et al., 2018).

Definición operacional: La adicción a los videojuegos presentada por los estudiantes de educación secundaria en los enunciados será medida con relación a sus dimensiones dentro de la escala GASA: saliencia, tolerancia, emoción, recaídas, abstinencia, conflictividad y problemas.

Indicadores: Ansiedad (saliencia), adicción (tolerancia), estado anímico (emoción), tiempo (recaídas), angustia (abstinencia), agresividad (conflictividad) y negligencia (problemas).

Escala de medición: El instrumento es de escala ordinal, debido a que consiste en consignar diversas categorías que permiten ordenar de manera jerárquica cada una de las variables (Universidad de Granada, 2016).

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Estará compuesta por alumnos de una institución educativa de la ciudad de Nuevo Chimbote, considerando ambos géneros entre las edades de 13 y 17 años de edad. Asimismo, se utilizarán los siguientes criterios de inclusión: Ser alumnos de una institución educativa nacional, pertenecer a la ciudad de Nuevo Chimbote, tener entre 13 a 17 años de edad, voluntad para resolver el cuestionario. Y también con los criterios de exclusión, tales como: presentar problemas de aprendizaje, no tener interés en videojuegos y no tener predisposición a participar de la investigación.

3.3.2. Muestra

Conformada por 385 estudiantes de 2do a 4to año de educación secundaria, de entre los 13 a 17 años, siendo el 55.06% (212 partícipes) de hombres y un 44.94% (173 partícipes), cuya edad promedio es de 14.19 ($DE=0.95$).

3.3.3. Muestreo

De tipo no probabilístico por conveniencia en virtud de que se escogió a esta población debido a la accesibilidad y la disponibilidad que se tiene (Otzen y Manterola, 2017; Hernández-Ávila y Carpio, 2019).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica a utilizar es la de la encuesta, de acuerdo a lo planteado por Cisneros y Guevara (2022) es la más utilizada, además de la adaptabilidad que tiene para el entorno virtual, pues de esta manera se asegura el buen empleo de un gran volumen de datos de forma transparente.

Se utilizó el instrumento denominado GASA, cuya elaboración fue realizada por Lemmens y colaboradores en el año 2009, siendo aplicable a una población de 12 años hasta los 21 años, contando con 21 ítems en su estructura base y 7 ítems como escala abreviada, asimismo su aplicación puede ser realizada individual o colectivamente durante entre 10 minutos, en cuanto a su calificación está basado en nunca, casi nunca, a veces, a

menudo y muy a menudo. De acuerdo a la validez, refleja un índice de ajuste adecuado de la consistencia interna con un 0.86 según el alfa de Cronbach, como también en sus factores tales como: saliencia (.93), tolerancia (.93), emociones (.69), recaídas (.98), abstinencia (.91), conflictividad (.88) y problemas (.99).

Asimismo, se utilizó el TDV, cuya elaboración se desarrolló por los autores Chóliz y Marco en el año 2011, contando con 25 ítems en su estructura base final, así pues, su aplicación puede ser personal o colectiva, con una perennidad de 10 a 15 minutos, en cuanto a su calificación, está basada en totalmente en desacuerdo, un poco en desacuerdo, neutral, un poco de acuerdo y totalmente de acuerdo. Finalmente, con relación a la validez del TDV, se refleja un índice de ajuste apropiado, con una consistencia interna de 0.94 según el alfa de Cronbach.

3.5. Procedimientos

En primera instancia, se solicitó el permiso al autor del instrumento, por medio de un correo electrónico. De igual manera, se obtuvo la autorización por parte de la Institución Educativa logrando así la aplicación de la escala GASA y TDV, respaldado con el apoyo de la Universidad César Vallejo con la documentación de permiso y consentimiento informado, asimismo, se aplicó el instrumento de manera presencial. De la misma manera, cabe mencionar la relevancia de la confidencialidad para con los participantes, dado que es un estudio de participación voluntaria; por lo tanto, el alumno está en todo su derecho a retirarse en el proceso de aplicación de la encuesta.

Por otra parte, se logró la aceptación de los estudiantes, quienes leyeron con atención cada ítem de los cuestionarios. Además, se logró realizar una prueba piloto, en la cual se compararon resultados de validez y confiabilidad entre las escalas GASA (general y abreviada), obteniendo un mejor resultado en la escala abreviada. Posteriormente, al finalizar la aplicación de los instrumentos, se procedió a crear una base de datos en Microsoft Excel, para procesarlo en el software estadístico The Jamovi Project y Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), de esta forma

se alcanzaron los resultados finales de la investigación. Finalmente, se redactaron las conclusiones y recomendaciones respectivas.

3.6. Método de análisis de datos

Luego de la aplicación presencial de los cuestionarios, se tabularon todos los datos en una plantilla de Excel, donde se hizo la categorización de las puntuaciones según los resultados obtenidos y el análisis de valores atípicos. Seguido a la tabulación del cuestionario, se recopilaron y analizaron de manera numérica los datos en el software estadístico SPSS, dando como resultados los análisis descriptivos, validez, validez convergente, AFC e invarianza factorial, mientras que la confiabilidad mediante el Coeficiente Omega fue hallada mediante el uso del software The Jamovi Project. Además, se elaboró una discusión en base a los resultados alcanzados, ratificando con los antecedentes y teorías vinculadas, mencionando aspectos positivos y de mejora de la investigación, a través del planteamiento de conclusiones y recomendaciones.

3.7. Aspectos éticos

La investigación cumple con los artículos 22° y 26° del Código de Ética del Colegio de psicólogos del Perú (CECPsP), además, este estudio no presentará conflictos de intereses ni plagio hacia otros autores, por otra parte, este artículo cumple con la normativa expuesta bajo el Art. 14-A del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación tecnológica (CONCYTEC, 2018). A su vez, mediante el uso del Consentimiento Informado se salvaguardará la información del participante, como también enfatizando en la confidencialidad de sus respuestas.

IV. RESULTADOS

Se realizaron los análisis relacionados a los estadísticos descriptivos de los reactivos, dentro de este apartado, se observa que en la totalidad de los reactivos, la frecuencia de respuestas mantiene una alta concentración en las opciones nunca y casi nunca, donde la puntuación más baja es 1.57 (ítem 6) y la más alta es 2.88 (ítem 1), con una desviación estándar de .94 (ítem 6) a 1.38 (ítem 3), con valores de asimetría (.14 a 1.86) y curtosis (-1.02 a 3.15) que están aproximados a una distribución moderadamente normal (Curran et al., 1996). Además, los índices de homogeneidad corregido alcanzaron valores de .44 a .65, alcanzando un nivel de discriminación aceptable (Ebel, 1965; Kline, 1999).

Tabla 1

Análisis preliminar de los ítems (n= 385)

Factores	Ítems	% respuesta					M	DE	g1	g2	r _{itc}
		N	CN	AV	AM	MA					
Saliencia	GA1	10.65	23.12	42.60	15.06	8.57	2.88	1.07	.14	-.32	.52
Tolerancia	GA2	25.45	33.77	27.79	8.57	4.42	2.33	1.08	.58	-.21	.65
Emoción	GA3	35.84	17.40	24.16	10.39	12.21	2.46	1.38	.50	-.98	.44
Recaídas	GA4	27.01	19.22	27.79	16.36	9.61	2.62	1.30	.24	-1.02	.49
Abstinencia	GA5	46.75	26.49	20.00	3.90	2.86	1.90	1.04	1.04	.53	.47
Conflictividad	GA6	65.19	20.52	9.09	2.86	2.34	1.57	.94	1.86	3.15	.53
Problemas	GA7	55.06	22.86	16.36	2.60	3.12	1.76	1.02	1.35	1.35	.50

Nota. N= Nunca; CN= Casi Nunca; AV= A veces; AM= A menudo; MA= Muy a menudo; M= Media; DE= Desviación Estándar; g1= Asimetría; g2= Curtosis; r_{itc}= índice de homogeneidad corregido

Análisis factorial confirmatorio

Para reafirmar la estructura factorial propuesta a nivel teórico se utilizó el AFC, a la vez que se generó un segundo modelo, de esta manera, se modeló una estructura factorial unidimensional. Dentro del modelo 1 se presenta un ajuste global de $X^2/gl= 5.42$; RMSEA= .11; SRMR= .05; CFI= .90; TLI= .85, mientras que al correlacionar errores dentro del modelo 2, se obtienen índices más aceptables: $X^2/gl= 3.32$; RMSEA= .08; SRMR= .04; CFI= .95; TLI=.92. Los pesos factoriales estandarizados

en el modelo propuesto por el autor (M1) van de .49 a .76, mientras que en el modelo con errores correlacionados (M2) van de .52 a .79.

Tabla 2

Análisis Factorial Confirmatorio de la Escala GASA (n= 385)

Modelo	Índice de ajuste absoluto			Ajuste comparativo	
	X ² /gl	RMSEA (IC 90%)	SRMR	CFI	TLI
M1	5.42	.11	.05	.90	.85
M2	3.32	.08	.04	.95	.92

Nota. M1= Estructura factorial propuesta por el autor; M2= Modelo con errores correlacionados

Tabla 3

Confiabilidad y cargas factoriales estandarizadas

ÍTEMS	Hombres	Mujeres	Muestra total (M2)
GA1	.47	.60	.52
GA2	.54	.56	.52
GA3	.51	.58	.53
GA4	.45	.60	.55
GA5	.44	.58	.50
GA6	.71	.84	.79
GA7	.56	.69	.65
ω	.71	.81	.76

Nota. M2= Modelo con errores correlacionados; ω= Omega de McDonald

Invarianza factorial

Los resultados dentro de la investigación son aproximados a la invarianza factorial por ser una muestra pequeña, además, se realizó este estadístico según sexo del modelo preespecificado, donde se puede observar que el modelo de error RMSEA se presentan indicadores con un buen ajuste, dentro de la invarianza métrica (.008), en la fuerte (.002) y en la estricta (.001), puesto que son inferiores a .05 (Browne y Cudeck,1993), de la misma manera en el modelo CFI, que se refiere a la bondad de ajuste en hombres y mujeres, la invarianza configuracional, métrica y fuerte se ajustan al modelo al tener valores mayores a .90, que es el mínimo requerido para la defensa de la investigación (Bentler y Bonnet,1980). También, se notaron las magnitudes de los cambios en el CFI ($\Delta CFI < .01$), lo cual fue mayor de lo anticipado en el análisis multigrupo. Por consiguiente, las interpretaciones de las puntuaciones de la escala GASA difirieron entre los dos grupos examinados.

Tabla 4

Invarianza de medición de la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes (n= 385)

	X ² (gl)	ΔX ² (gl)	RMSEA [IC 90%]	ΔRMSEA	CFI	ΔCFI
Mujeres	30.583 (13)		.080 [.102-.030]		.954	
Hombres	25.799 (13)		.068 [.027-107]		.949	
M1	56.388 (26)		.055 [.035-.075]		.952	
M2	59.147 (32)	2.759 (6) p=.002	.047 [.028-.066]	.008	.957	.005
M3	63.501 (33)	4.354 (1) p=.001	.049 [.030-.067]	.002	.952	.005
M4	80.908 (41)	17.408 (8) p=.000	.050 [.034-.067]	.001	.937	.015

Nota. M1= configuracional; M2= métrica; M3= fuerte; M4= estricta

Validez convergente

Se comparo la escala GASA con el TDV de Marco y Chóliz debido a que pretenden estudiar la misma variable con un modelo teórico similar, al comparar ambos instrumentos, se da como resultado que la correlación entre adicción a videojuegos y la dependencia a videojuegos fue alta, con un valor de $r=.701$, dando como significado que ambas escalas pueden ser utilizadas para medir la misma variable con resultados semejantes. Mientras que la comparación inter factorial entre el TDV arroja resultados de correlación alta a muy alta.

Tabla 5

Correlación entre dimensiones de la escala GASA y TDV

Variable	1	2	3	4	5
1. Adicción a Videojuegos	-				
2. Dependencia a Videojuegos	,701**	-			
3. Abstinencia	,669**	,955**	-		
4. Abuso y Tolerancia	,638**	,883**	,779**	-	
5. Problemas	,616**	,852**	,746**	,714**	-

Nota. $p<.05^*$, $p<0.1^{**}$

Fiabilidad

Finalmente, concerniente a la fiabilidad, el índice según el Coeficiente Omega es de .79 en el modelo propuesto por los autores, mientras que un .76 define al modelo con errores correlacionados, siendo estos índices aceptables (Campos-Arias y Oviedo, 2008). Asimismo, se analizaron las cargas factoriales estandarizadas segmentadas por sexo, lo cual llevó a índices de .71 en hombres y .81 en mujeres.

V. DISCUSIÓN

El objetivo principal de esta investigación fue establecer la evidencia psicométrica del instrumento GASA en una muestra de 385 estudiantes de secundaria, pertenecientes a los grados 2do a 4to, de ambos sexos, en una institución educativa estatal de Nuevo Chimbote. La edad de los participantes oscilaba entre los 13 y 17 años, donde el 55.06% (212 participantes) eran hombres y el 44.94% (173 participantes) eran mujeres, con una edad promedio de 14 años.

De acuerdo a la realidad problemática y la metodología empleada, se procedió a realizar el análisis preliminar de los ítems, la evaluación de la validez a partir de la estructura interna y la invarianza factorial mediante el análisis factorial confirmatorio, así como la estimación de la confiabilidad a través del coeficiente Omega y la validación convergente mediante un análisis correlacional.

Las evidencias correspondientes al primer objetivo logran resultados tales como una distribución normal de los ítems, con una alta frecuencia de respuestas en las opciones de respuesta nunca y casi nunca ($M = 1.57$ a 2.88 ; $DE = .94$ a 1.38 ; $g1 = .14$ a 1.86 ; $g2 = -1.02$ a 3.15), estos resultados indican que los participantes tienden a seleccionar con mayor frecuencia estas dos opciones de respuesta, lo que sugiere que la mayoría de ellos informan experimentar o realizar las acciones planteadas por los reactivos con baja frecuencia o casi nunca. Mientras que los índices de homogeneidad corregido (.44 a .65) alcanzan un nivel de discriminación buena ($IHC \geq .30$). Así pues, Lloret y colaboradores (2017) demuestra índices de asimetría (-0.03 a 1.93) y curtosis (-0.74 a 3.17), ambos índices asemejándose a lo hallado en la presente investigación, estos hallazgos proporcionan una comprensión detallada sobre la forma y estructura de los datos, lo que contribuirá a una interpretación adecuada de los resultados en el contexto de la investigación (Ebel, 1965; Curran et al., 1996; Kline, 1999). Con los datos obtenidos, se revalidan las características de la población adolescente, estudiantes de secundaria que mencionaban que no poseían una conducta adictiva hacia los videojuegos debido a limitaciones diversas (equipo/consola de videojuegos, tiempo o afinidad).

De manera continua, el segundo objetivo se basa en obtener la evidencia psicométrica que concierne a la estructura interna del instrumento, donde el modelo propuesto por los autores del instrumento (M1) no alcanzaban los índices de ajuste

global (CFI y TLI > .90; RMSEA y SRMR < .08) adecuados ($X^2/df = 5.42$; RMSEA = .11; SRMR = .05; CFI = .90; TLI = .85), mientras que en un segundo AFC con un modelo de errores correlacionados (M2) se obtuvieron ajustes globales adecuados ($X^2/df = 3.32$; RMSEA = .08; SRMR = .04; CFI = .95; TLI = .92) (Gutiérrez, 2019; Tucker y Lewis, 1973), no obstante, los parámetros (cargas factoriales) son las adecuadas para ambos modelos ($\lambda > .50$).

Seguidamente, se evidenció la existencia de resultados similares en distintas investigaciones, una de ellas es el estudio de Lemmens et al. (2009) quienes propusieron el modelo teórico original del instrumento estudiado, en el cual, mediante el AFC se obtienen índices de ajuste globales adecuados en dos muestras ($X^2/df = 2.5$; RMSEA = .05; CFI = .97)

Como también en la investigación de Lloret et al. (2017), quienes hicieron la adaptación al español del instrumento GASA de 7 ítems en una muestra española, dentro de sus dos estudios, obtuvieron índices de ajustes globales aceptables (CFI $\geq .94$; RMSEA = .08), interpretándose como una distribución aceptable con valores estimados que cumplen en los índices de ajuste global para el modelo propuesto por los autores de la prueba. Posteriormente, se toma en cuenta otra investigación realizada en Europa, el estudio realizado por Gaetan et al. (2014) da a conocer que los índices de ajuste globales tanto por este autor como por Lemmens et al. son similares y, por tanto, determinan un ajuste aceptable (CFI $\geq .95$; TLI $\geq .92$; RMSEA $\leq .08$; SRMR < .08).

Por consiguiente, se analizan los estudios de González-Caino et al. (2022), quienes investigaron el instrumento GASA en sus dos formas existentes, dentro del modelo de 21 ítems se estima un CFI = .96, un TLI = .96 y un RMSEA = .07, resultados que no difieren en gran medida a lo obtenido en su versión corta de siete ítems, donde los hallazgos determinan un CFI = .97, un TLI = .96 y RMSEA = .08, dando como conclusión de que ambos modelos, luego del proceso del AFC, presentan resultados óptimos.

En consecuencia, tras finalizar el primer Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), se llevó a cabo el proceso de invarianza factorial, que representa el tercer objetivo de la investigación, con el fin de examinar las evidencias de equidad en la escala. Este procedimiento permitió verificar si existía un comportamiento diferencial del

instrumento en función del sexo de los participantes. Los resultados indicaron que la comprensión de la escala no es igual tanto para hombres como para mujeres, como se evidencia por las variaciones en los valores del CFI ($\Delta CFI < .01$) y el RMSEA ($\Delta RMSEA < .015$) en los niveles configural, métrico, fuerte y estricto (Cheung y Rensvold, 2002; Chen, 2007).

Por el contrario, Lloret et al. (2017) llevaron a cabo un análisis de invarianza factorial según el género y la edad, y encontraron que las puntuaciones de mujeres y hombres son equivalentes dentro de su mismo grupo de edad. Sin embargo, al comparar dos grupos de edades distintas, las puntuaciones y sus incrementos no son equivalentes, lo que implica que los resultados de la escala no son comparables entre adolescentes y jóvenes adultos. Esto sugiere que este fenómeno varía según el sexo y la edad de los participantes, así como las diferencias en el uso de videojuegos en distintas culturas (Tejeiro y Bersabé, 2002).

Como cuarto objetivo de la investigación, se busca determinar la confiabilidad del instrumento utilizando el coeficiente Omega de McDonald, el cual proporciona valores de confiabilidad de consistencia interna. En relación al resultado para el modelo original, se obtuvo un valor de Omega de .79, lo cual se considera aceptable debido a su cercanía con el valor 1 y sugiere una consistencia interna sólida de la escala (Frías-Navarro, 2022), desde otra perspectiva, las investigaciones internacionales recopiladas en el presente estudio no realizaron este análisis mediante el coeficiente omega, sino, emplearon el alfa de Cronbach, que mantiene cierta similitud a nivel teórico con el Omega de Mc Donald, resaltando que los resultados obtenidos deben ser cercanos a 1, por esa razón, autores como Lemmens et al. y Lloret et al. obtienen en dos estudios resultados similares, entre .81 a .86, lo cual determina una buena consistencia interna, a su vez González et al. logra un alfa de .83, lo cual no difiere demasiado por investigaciones de los otros dos autores, finalmente, Gaetan et al. logra obtener alfas entre .92 a .94 en dos estudios en una población francesa, lo cual determina una excelente consistencia interna.

En el quinto objetivo se estimó analizar la validez convergente entre la escala GASA y el TDV, instrumentos que, si bien comparten la misma variable (adicción/dependencia a videojuegos), son escalas construidas en distintos años y

poseen modelos teóricos diferentes, por tanto, en esta investigación, se utilizó un análisis correlacional entre ambos constructos, revelando una alta correlación ($r = .701$) entre la adicción y dependencia a videojuegos. Esto indica que ambas escalas pueden utilizarse para medir la misma variable, obteniendo resultados similares. Además, se encontró que la comparación interfactorial del TDV con sus dimensiones arroja correlaciones altas y muy altas (Chiner, 2011; Rebekić et al., 2015).

Adicionalmente, es relevante destacar la notable diferencia existente entre hombres y mujeres en cuanto a la tendencia a mantener ciertas conductas a lo largo de su vida. Para abordar este tema, Chóliz y Marco (2011) llevaron a cabo un análisis con el objetivo de examinar los patrones de uso y dependencia de videojuegos durante la infancia y adolescencia. Sus resultados indicaron que los chicos tienden a tener sesiones de juego más prolongadas que las chicas, y que los primeros muestran preferencia por juegos de deportes, carreras, disparos y aquellos con contenido de violencia gráfica, mientras que las chicas suelen optar por videojuegos con aspectos socio-afectivos, educativos y de acción tipo arcade. En los últimos años, han surgido investigaciones que exploran la participación de las mujeres en la conducta de jugar videojuegos, aunque a nivel cultural y social, los videojuegos están estrechamente asociados con el género masculino (Paaßen et al., 2017; Lopez-Fernandez et al., 2019; Rogstad, 2021).

De acuerdo con los resultados encontrados en el presente estudio se puede demostrar en la población Chimbotana que el GASA (abreviado) cuenta con apropiados niveles de validez y confiabilidad para su uso en diversas áreas psicológicas que busquen medir este constructo, o investigadores que exploren más a fondo la literatura científica a manera de antecedentes psicométricos. En cuanto a la validez convergente, se denota un gran grado de correlación, por lo tanto, se recomienda el uso del instrumento GASA para realizar muchas más investigaciones con otros instrumentos que pretendan estudiar la misma variable. Además, en cuanto a la invarianza factorial, es notable en cuanto a la teoría y experiencia que tanto hombres o mujeres de edades equiparables suelen comprender de manera distintas los ítems de la prueba, esto debido a que existe una brecha de comprensión de los videojuegos entre ambos sexos, siendo acorde

a lo que dicta la literatura. Finalmente, se resalta que esta investigación sirve como apoyo a futuras investigaciones que requieran de evidencias psicométricas con relación a este instrumento, a causa de haber sido aplicado en una población joven de Nuevo Chimbote y de haber demostrado valores adecuados.

Antes de concluir con este capítulo, se ha de mencionar una de las más grandes dificultades que se presentaron en el desarrollo de este trabajo de investigación, pues al contar con una muestra tan pequeña debido a los horarios de los investigadores, se hizo más complejo el proceso de la invarianza factorial, que al ser un proceso estadístico robusto, debió de haber contado con una muestra más rica en participantes y así haber logrado un mejor análisis de los datos obtenidos, por otra parte, otra limitante en el estudio fue el grado de comprensión de los jóvenes estudiantes, quienes en algunas oportunidades no lograban comprender en su totalidad los ítems y aseguraban que marcarían cualquier respuesta por no desear absolver sus dudas ante los investigadores, no obstante, se logró establecer un diálogo y apoyo continuo dentro de los salones mediante la presencia de los facilitadores y el uso de papelógrafos para las interrogantes más frecuentes, finalmente, se resalta el grado de interés por parte de la muestra, tanto hombres como mujeres mencionaban no practicar esta conducta con mucho esmero, debido a otras formas de entretenimiento en casa, dando como resultado algunas encuestas vacías o sesgadas, llevando a los autores a no tomarlas en cuenta dentro del proceso estadístico.

VI. CONCLUSIONES

Se llevó a cabo el análisis preliminar de los ítems del instrumento, y se pudo observar que, en todos los reactivos, la frecuencia de respuestas se concentra principalmente en las opciones "nunca" y "casi nunca". ($M = 1.57$ a 2.88 ; $DE = .94$ a 1.38 ; $g1 = .14$ a 1.86 ; $g2 = -1.02$ a 3.15).

Se evaluó la validez de constructo interna mediante el análisis factorial confirmatorio. En el modelo propuesto por los autores del test, los ajustes globales no alcanzan valores adecuados. ($\chi^2/gl = 5.42$; $RMSEA = .11$; $SRMR = .05$; $CFI = .90$; $TLI = .85$). Posteriormente, se realizó un segundo análisis factorial confirmatorio con un modelo de errores correlacionados, donde se obtuvieron valores más adecuados ($\chi^2/gl = 3.32$; $RMSEA = .08$; $SRMR = .04$; $CFI = .95$; $TLI = .92$). Mientras que las cargas factoriales estandarizadas obtuvieron índices mayores a $.40$ en su totalidad, lo cual se considera como puntuaciones adecuadas para ambos modelos en la presente investigación.

A través del análisis de invarianza factorial según el sexo, se pudo identificar una diferencia significativa entre los grupos evaluados. Esta diferencia se basó en las variaciones de los valores del CFI ($\Delta CFI < .01$) y el RMSEA ($\Delta RMSEA < .015$) en los niveles de configuracional, métrica, fuerte y estricta. Dichos valores resultaron ser superiores a los esperados en un análisis multigrupo, lo cual indica que las interpretaciones de las puntuaciones en la escala GASA difieren entre los dos grupos examinados.

El análisis correlacional indica que existe una alta correlación ($r = .701$) entre el GASA y el TDV al medir la adicción/dependencia a los videojuegos, lo cual confirma la validez convergente entre ambas escalas.

Se obtuvo un índice de fiabilidad mayor a $.79$ en el M1 y un $.76$ en el M2 lo cual se considera aceptable.

VII. RECOMENDACIONES

Replicar la investigación psicométrica del GASA en otros contextos sociales, con el propósito de analizar la invarianza factorial (X^2/gf ; $\Delta X^2/gf$; RMSEA; Δ RMSEA; SRMR; Δ SRMR; CFI; Δ CFI).

Se sugiere llevar a cabo investigaciones adicionales a nivel nacional y local sobre el uso del GASA, dado que existe una falta de antecedentes en este campo. Además, es conveniente ampliar la muestra con el fin de obtener resultados más representativos.

Considerar otras metodologías para evidenciar la validez, como el análisis divergente que relacione el GASA con otros constructos, como la dinámica familiar, la personalidad, el manejo de hábitos y las habilidades sociales, así como la conducta impulsiva y/o agresividad.

REFERENCIAS

- Alarcón, R. (2013). *Métodos y Diseños de Investigación del Comportamiento*. Editorial Universidad Ricardo.
- American Psychiatric Association. (2013). Internet Gaming Disorder. En el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Arnao, J., Falla, G., & Jiménez, A. (2011). *Los juegos en línea en adolescentes y jóvenes. Un estudio cuantitativo, descriptivo y analítico en jóvenes del Perú*. Centro de Información y Educación para la Prevención del Abuso de Drogas (CEDRO).
- Ato, M., López-García, J. J., y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bandura, A. (1980). *Aprendizaje Social y Desarrollo de la Personalidad*. Alianza editorial S.A. Madrid.
- Becoña, E., Cortés, M., Arias, F., Barreiro, C., Berdullas, J., Iraurgi, I., Llorente, J., López, A., Madoz, A., Martínez, J., Ochoa, E., Palau, C., Palomares, Á., y Villanueva, V. (2016). *Manual de adicciones para psicólogos especialistas en psicología clínica en formación*. Socidrogalcohol. <https://www.fundacioncsz.org/ArchivosPublicaciones/270.pdf>
- Bentler, P. M., y Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88(3), 588–606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>
- Blascovich, J., y Tomaka, J. (1996). The biopsychosocial model of arousal regulation. *Advances in Experimental Social Psychology*, 28, 1-51. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60235-X](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60235-X)
- Browne, M. W., y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models*, 21(2), 136-162. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
- Buiza-Aguado, C., García-Calero, A., Alonso-Cánovas, A., Ortiz-Soto, P., Guerrero-Díaz, M., González-Molinier, M., y Hernández-Medrano, I. (2017). Los videojuegos: una afición con implicaciones neuropsiquiátricas. *Psicología Educativa*, 23(2), 129-136. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2017.05.001>

- Campos-Arias, A., y Oviedo, H. C. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: la Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública*, 10(5), 831-839. <https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>
- Chamarro, A., Carbonell, X., Manresa, J. M., Munoz-Miralles, R., Ortega-Gonzalez, R., Lopez-Morrón, M. R., Batalla-Martinez, C., y Toran-Monserrat, P. (2014). El Cuestionario de Experiencias Relacionadas con los Videojuegos (CERV): Un instrumento para detectar el uso problemático de videojuegos en adolescentes españoles. *Adicciones*, 26(4), 303-311. <https://doi.org/10.20882/adicciones.31>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 14, 464-504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Cheung, G. y Rensvold, R. (2002). Evaluación de índices de bondad de ajuste para probar la invarianza de medición. *Scielo*, 9(2), 55.
- Chiner, E. (2011). *La validez*. <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/19380/25/Tema%206-Validez.pdf>
- Chóliz, M., y Marco, C. (2011). Patrón de Uso y Dependencia de Videojuegos en Infancia y Adolescencia. *Anales de Psicología*, 27(2), 418-426. <https://doi.org/10.6018/analesps>
- Cisneros-Caicedo, A. J., Guevara-García, A. F., Urdánigo-Cedeño, J. J., & Garcés-Bravo, J. E. (2022). Técnicas e Instrumentos para la Recolección de Datos que apoyan a la Investigación Científica en tiempo de Pandemia. *Dominio de las Ciencias*, 8(1), 1165-1185. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8383508.pdf>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2018). *Ley que modifica diversos artículos de la ley 28303, ley marco de ciencia, tecnología e innovación tecnológica; y de la ley 28613, ley del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC)*. https://portal.concytec.gob.pe/images/ley-concytec-18/modificacion_ley.pdf
- Curran, P.J, West, S. y Finch, J.F. (1996). La solidez de las estadísticas de prueba a la no normalidad y al error de especificación en el análisis factorial confirmatorio. *Métodos psicológicos*, 1 (1), 16-29. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.1.16>

- Ebel, R. L. (1965). Confidence weighting and test reliability. *Journal Of Educational Measurement*, 2(1), 49-57. <https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.1965.tb00390.x>
- Echeburúa, E., y De Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Adicciones*, 22(2). 91-96. <http://dx.doi.org/10.20882/adicciones.196>
- Frasca, G. (2001). *Videogames of the Oppressed: Videogames as a Means for Critical Thinking and Debate* [Tesis para optar el título de Maestro en Diseño y Tecnología de la Información]. Georgia Institute of Technology. <https://ludology.typepad.com/weblog/articles/thesis/FrascaThesisVideogames.pdf>
- Frías-Navarro, D. (2022). *Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida*. Universidad de Valencia. España. Disponible en: <https://www.uv.es/friasnav/AlfaCronbach.pdf>
- Gómez, M. F. (2017). *Diseños en investigaciones psicológicas: revisión de dos propuestas de clasificación* [Archivo PDF]. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.12421/ev.12421.pdf
- González-Caino, P. C., Resett, S., y Rodríguez, G. (2022). Validación de una escala de adicción a los videojuegos en jóvenes adultos argentinos. *Psiencia*, 14(1), 20-44. <http://www.psiencia.com/index.php/revista/article/view/21/39>
- Griffiths, M. (1993). Are computer games bad for children? *The Psychologist: Bulletin of the British Psychological Society*, 6(9), 401-406. https://www.academia.edu/429735/Griffiths_M_D_1993_Are_computer_games_bad_for_children_The_Psychologist_Bulletin_of_the_British_Psychological_Society_6_401_407
- Griffiths, M. (2005). A “components” model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191-197. <https://doi.org/10.1080/14659890500114359>
- Griffiths, M. (2005). Adicción a los Videojuegos: Una revisión de la Literatura. *Psicología Conductual*, 13, 445-462. https://www.academia.edu/429551/Griffiths_M.D._2005_.Adicci%C3%B3n_a_los%20videojuegos_una_revisi%C3%B3n_de_la_literature._Psicologia_Conductual_13_4%2045-462

- Gutiérrez, L. (2019). Protocol to perform factor analysis on variables that affect working conditions. *Ingeniare*, 15(26), 13-33. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/ingeniare/article/view/6564/5891>
- Hernández-Ávila, C. E., y Carpio, N. A. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta, Revista científica Del Instituto Nacional De Salud*, 2(1), 75-79. <https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535>
- Instituto Nacional de Salud Mental. (2018). *Depresión y trastorno de déficit de atención, podrían relacionarse con adicción a videojuegos*. <http://www.insm.gob.pe/oficinas/comunicaciones/notasdeprensa/2018/020.html>
- Kline, P. (1999). *The Handbook of Psychological Testing*. Routledge.
- Kraus, R. (1990). *Recreation and Leisure in Modern Society*. HarperCollins Publishers.
- Lemmens, J., Valkenburg, P., & Jochen P. (2009). Development and Validation of a Game Addiction Scale for Adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77-95. <https://doi.org/10.1080/15213260802669458>
- Lloret, D., Morell, R., Marzo, J., y Tirado, S. (2018). Validación española de la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes (GASA). *Atención Primaria*, 50(6), 350-358. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2017.03.015>
- Lopez-Fernandez, O., Williams, A.J., Griffiths, M.D., y Kuss, D.J. (2019). Female gaming, gaming addiction, and the role of women within gaming culture: a narrative literature review. *Frontiers Psychiatry*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2019.00454>
- McClure, R. F., y Mears, F. G. (1984). Video Game Players: Personality Characteristics and Demographic Variables. *Informes psicológicos*, 55(1), 271-276. <https://doi.org/10.2466/pr0.1984.55.1.271>
- Menéndez-García, A., Jiménez-Arroyo, A., Rodrigo-Yanguas, M., Marín-Vila, M., Sánchez-Sánchez, F., Roman-Riechmann, E., y Blasco-Fontecilla, H. (2022). Adicción a Internet, videojuegos y teléfonos móviles en niños y adolescentes: Un estudio de casos y controles. *Adicciones*, 34(3), 208-217. <https://doi.org/10.20882/adicciones.1469>
- Ministerio de Sanidad Española. (2021). *XIV Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES 2021)* [Archivo PDF].

https://pnsd.sanidad.gob.es/noticiasEventos/notas/2021/pdf/2021.12.10_NP_ESTUDES2021.pdf

- Montero, I., y León, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2(3), 503-508. http://www.aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-53.pdf
- Núñez-Barriopedro, E., Sanz-Gomez, Y., y Ravina-Ripoll, R. (2020). Los videojuegos en la educación: Beneficios y perjuicios. *Revista Electrónica Educare*, 24(2), 1-18. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.24-2.12>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Addictive behaviours: Gaming disorder*. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/addictive-behaviours-gaming-disorder>
- Otzen, T., y Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35 (1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Paaßen, B., Morgenroth, T., y Stratemeyer, M. (2017). What is a true gamer? The male gamer stereotype and the marginalization of women in video game culture. *Sex Roles*, 76(7), 421-435. <https://doi.org/10.1007/s11199-016-0678-y>
- Porter, A. M., y Goolkasian, P. (2019). Video Games and Stress: How Stress Appraisals and Game Content Affect Cardiovascular and Emotion Outcomes. *Frontiers in Psychology*, 10 (967), 1-13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00967>
- Rebekić, A., Lončarić, Z., Petrović, S., y Marić, S. (2015). Pearson's or spearman's correlation coefficient – which one to use? *Poljoprivreda*, 21(2). 47-54. <http://dx.doi.org/10.18047/poljo.21.2.8>
- Rodríguez, M. y García, F. (2021). El uso de videojuegos en adolescentes. Un problema de Salud Pública. *Revista electrónica trimestral de Enfermería*, 20(2), 557-591. <https://doi.org/10.6018/eglobal.438641>
- Rogstad, E. (2021). Gender in eSports research: a literature review. *European Journal for Sport and Society*, 19(3), 195-213. <https://doi.org/10.1080/16138171.2021.1930941>
- Salas, E., Merino, C., Chóliz, M., y Marco, C. (2017). Análisis psicométrico del test de dependencia de videojuegos (TDV) en población peruana. *Universitas*

Psychologica, 16(4), 1-13. <https://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-4.aptd>

Sánchez, H., Reyes, C., y Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

Skinner, B. (1938). *The Behavior of Organisms: An Experimental Analysis*. Appleton-Century Cross.

Tejedor, S., Cervi, L., Tusa, F., y Parola, A. (2020). Educación en tiempos de pandemia: reflexiones de alumnos y profesores sobre la enseñanza virtual universitaria en España, Italia y Ecuador. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 19-40. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2020-1466>

Tejeiro Salguero, R. A., y Bersabé Morán, R. M. (2002). *Measuring problem video game playing in adolescents*. Universidad Nacional de Educación a Distancia y Universidad de Málaga. <https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2002.00218.x>

Tucker, L.R. y Lewis, Ch. (1973) A reliability coefficient for maximum likelihood factor analysis. *Psychometrika*, 38(1). 1-10. <https://doi.org/10.1007/BF02291170>

Universidad de Granada. (2016). *Tema 3: Escalas de Medida. Validación de Cuestionarios*. <https://www.ugr.es/~diploeio/documentos/tema3.pdf>

Vu, D. (2017). An Analysis of Operant Conditioning and its Relationship with Video Game Addiction. *San Jose State University ScholarWorks*. <https://scholarworks.sjsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1005&context=art108>

ANEXOS

Anexo 01

Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA					
TÍTULO: Evidencias psicométricas e invarianza factorial de la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes (GASA) en estudiantes de una Institución Educativa de Nuevo Chimbote					
AUTORES: Mimbela Salazar, Raúl Merry / Paredes Tuestas, Karen Nikolh					
Formulación del problema	Objetivos	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
¿Qué evidencias psicométricas presenta la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes en escolares de Nuevo Chimbote?	Objetivo General: establecer la evidencia psicométrica del instrumento (GASA) en adolescentes Objetivos Específicos: realizar el análisis preliminar de los ítems del instrumento GASA determinar las evidencias de validez basadas en la estructura interna y la invarianza factorial mediante el análisis factorial confirmatorio precisar la confiabilidad del instrumento mediante la consistencia interna a través del coeficiente Omega la validez convergente con el TDV por medio del análisis correlacional.	Saliencia	Ansiedad	1, 2, 3	Ordinal tipo Likert Nunca= 1 Casi nunca= 2 A veces= 3 A menudo= 4 Muy a menudo= 5
		Tolerancia	Adicción	4, 5, 6	
		Emoción	Estado anímico	7, 8, 9	
		Recaídas	Tiempo	10, 11, 12	
		Abstinencia	Angustia	13, 14, 15	
		Conflictividad	Agresividad	16, 17, 18	
		Problemas	Negligencia	19, 20, 21	

Anexo 02

Operacionalización de variable

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Adicción a los videojuegos	Consumo excesivo de los videojuegos, caracterizado por la abstinencia, abuso y tolerancia, así como problemas asociados y dificultad en el autocontrol (Lloret et al., 2017).	La adicción a los videojuegos que presenten los estudiantes de educación secundaria en los enunciados será medida con relación a sus dimensiones dentro de la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes (GASA): saliencia, tolerancia, emociones, recaídas, abstinencia, conflictividad y problemas.	Saliencia	Ansiedad	1, 2, 3	Ordinal Nunca= 1 Casi nunca= 2 A veces= 3 A menudo= 4 Muy a menudo= 5
			Tolerancia	Adicción	4, 5, 6	
			Emoción	Estado anímico	7, 8, 9	
			Recaídas	Tiempo	10, 11, 12	
			Abstinencia	Angustia	13, 14, 15	
			Conflictividad	Agresividad	16, 17, 18	
			Problemas	Negligencia	19, 20, 21	

Anexo 03

Sistematización de la variable


N°	Base de datos	Nombre de la revista	Título de estudio	Autor (año)	Población y muestra	Enfoque y diseño	Instrumentos utilizados	Principales resultados
1	Scopus	International Journal of Mental Health and Addiction	Videogame Addiction Scale for Children: Psychometric Properties and Gamer Profiles in the Italian Context	Monacis, L., Griffiths, M., Cassiba, R., Sinatra, M. & Musso, P. (2022)	2 estudios realizados en niños italianos de 12 y menores que 12 años de edad: en el primero fueron 1728 niños y en el segundo fueron 1008.	Psicométrico	Videogame Addiction Scale for Children (VASC)	En el estudio 2 los coeficientes α ($>.72$), CR ($>.73$) y FD ($>.87$) de Cronbach para cada factor fueron adecuados, sugiriendo una confiabilidad adecuada de las subescalas VASC. Demostrando también una medición integral y una invariancia estructural entre los grupos de edad (niños frente a adolescentes jóvenes).
2	Scopus	The Spanish Journal of Psychology	Spanish Validation and Scoring of the Internet Gaming Disorder Scale - Short-Form (IGDS9-SF)	Sánchez, I., Bernaldo, M., Labrador, F., Estupiñá, F., Labrador, M. & Fernández, I. (2020).	Se empleó una muestra de 2173 jugadores de videojuegos de entre 12 y 22 años, de ambos sexos, obtenida mediante un proceso de selección aleatorio de instituciones educativas de la ciudad de Madrid.	Psicométrico	Internet Gaming Disorder Scale-Short Form (IGDS9-SF)	La prueba de Kaiser-Meyer-Olkin obtuvo un índice de .90, significando que es adecuado aplicar un análisis factorial exploratorio, concluyendo a su vez que, dentro de la consistencia interna en tres submuestras, el alfa de Cronbach y coeficiente de Omega arrojan datos similares y adecuados para su aplicación dentro del rango de edad establecido según los autores (S1 $\alpha = .825$, $\omega = .828$; S2 $\alpha = .768$, $\omega = .778$ y S3 $\alpha = .780$, $\omega = .787$).
3	Scopus	Universitas Psychologica	Propiedades psicométricas del Cuestionario de Adicción a Internet y a los Videojuegos para Adolescentes	Chahín, N. & Libia, B. (2018).	Compuesta por 354 preadolescentes y adolescentes, pertenecientes a dos colegios de Bucaramanga (Colombia), de estrato socioeconómico medio.	Psicométrico	Cuestionario de Adicción a Internet y Videojuegos para Adolescentes (CAIVA)	análisis factorial confirmatorio índices aceptables (CFI = 0.918, IFI = 0.922, NFI = 0.883, RMSEA = 0.059), el alfa Cronbach fue de .73, reflejando que es válido y fiable para la evaluación de adicción a internet y videojuegos en adolescentes.
4	ElSevier	Atención Primaria	Validación española de la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes (GASA)	Lloret, D., Morell, R., Marzo, J. & Tirado, S. (2018).	Se realizaron 2 estudios independientes con 466 jóvenes de entre 13 a 18 años de edad.	Psicométrico	Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes (GASA)	Con relación al análisis de ítems y fiabilidad, se sostiene que la fiabilidad según el alfa de Cronbach logró un .81 en el primer estudio, mientras que en el segundo se logró un .83, lo cual deja en evidencia que la versión española de la escala GASA superan el criterio de .70 y estos resultados son congruentes por los datos publicados por los autores iniciales
5	Web of Science	Adicciones	Tecnotest: Desarrollo de una herramienta de	Marcos, M. & Chóliz, M. (2021)	Participaron en el estudio 1813 estudiantes de entre	Psicométrico	Test de Dependencia de Videojuegos	Los cocientes de consistencia interna, mediante el alfa de Cronbach y omega de McDonald, los


			screening de adicciones tecnológicas y juego		11 y 19 años de 13 comunidades autónomas		(TDV), Test de Adicción al Juego (NODS)	resultados fueron los siguientes: NODS ($\alpha = ,96$; $\omega = ,92$) y TDV ($\alpha = ,97$; $\omega = ,95$).
6	Scielo	Universitas Psychologica	Análisis psicométrico del test de dependencia de videojuegos (TDV) en población peruana	Salas, E., Merino, C., Chóliz, M. & Marco, C. (2017)	467 escolares de educación básica regular, cuyas edades se encontraban en un rango de 11 a 18 años de edad.	Psicométrico	Test de Dependencia de Videojuegos (TDV)	Los coeficientes α hallados en primera muestra (0.951, IC 95%: 0.943 - 0.958) y la segunda (0.938, IC 95%: 0.921 - 0.954), indican que ambos son indistinguibles respecto a su magnitud. La confiabilidad w estimada por el coeficiente para la muestra 1 (.96) y muestra 2 (.94), señala elevada varianza confiable, ya que son altamente similares a lo estimado con los datos resultantes por el alfa de Cronbach

Anexo 04

Autorización de uso del instrumento por parte del autor original

Copyright permission (Game Addiction Scale for Adolescents) Externo Recibidos x

**RAUL MERRY MIMBELA SALAZAR** 23 nov 2022, 16:39 (hace 8 días) ☆
Dear Dr. Lemmens, greetings from Raúl Merry Mimbela Salazar and Karen Nikolh Paredes Tuestas, students at Cesar Vallejo University. We understand that ...

**Jeroen Lemmens** 24 nov 2022, 2:34 (hace 7 días) ☆ ↩ ⋮
para mí ▾

inglés ▾ > español ▾ Traducir mensaje Desactivar para: inglés x

Dear Raúl,

Thank you for your interest in our game addiction scale. Please feel free to use it in your research.

You can find the scale here, including the items for the short version.

<https://www.ccam-ascor.nl/game-addiction-scale-for-adolescents>

All the best,

Jeroen Lemmens

Anexo 05

Autorización de uso del instrumento por parte del autor que hizo la validación al español

**RAUL MERRY MIMBELA SALAZAR** 10:06 (hace 1 hora) ☆
Estimado Dr. Lloret, saludos por parte de Raúl Merry Mimbela Salazar y Karen Nikolh Paredes Tuestas, estudiantes de la Universidad César Vallejo. Entende...

**Daniel Lloret Irles** 10:13 (hace 1 hora) ☆ ↩ ⋮
para mí ▾

Estimado Raúl,

Gracias por interesarse en la Escala GASA para su investigación. En el siguiente enlace puede descargar la escala y los criterios de puntuación, que se establecen en el artículo original de Lemmens et al. 2009.

https://www.researchgate.net/publication/319946502_Validacion_espanola_de_la_Escala_de_Adiccion_a_Videojuegos_para_Adolescentes_GASA

Si utiliza la escala para una investigación que vaya a ser publicada, le estaré muy agradecido si me remite copia de la publicación o me indica la referencia de la misma. Para citar nuestro trabajo le sugiero esta referencia:

Lloret, D., Morell-Gomis, R., Marzo, J.C. & Tirado, S. (2017). Validación española de la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes – GASA. *Atención Primaria*, 50 (6) 350-358 DOI <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2017.03.015>

Un cordial saludo

Daniel Lloret Irles

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2384-5749>

Dpto. Psicología de la Salud

Universidad Miguel Hernández

 **UNIVERSITAS**
Miguel Hernández

Anexo 06

Consentimiento Informado

Consentimiento Informado

El propósito de esta ficha de consentimiento es la autorización previa a la ejecución del instrumento.

La presente investigación es conducida por Raúl Merry Mimbela Salazar y Karen Nikolh Paredes Tuestas de la Universidad César Vallejo, sede Chimbote.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en un cuestionario. Esto tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Raúl Mimbela y Karen Paredes, quienes me han indicado también que tendré que responder a un cuestionario, lo cual tomará aproximadamente 10 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Nombre del estudiante

Firma

Anexo 07

Protocolos de los instrumentos aplicados

Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes (GASA)

Edad: **Sexo:** (Hombre) (Mujer) **Grado y Sección:**
Cuenta con: (Celular) (Laptop) (Computadora) **Prácticas videojuegos:** (Sí) (No)

Instrucciones:

Indica la frecuencia de las interrogantes marcando la respuesta con un aspa (X).

Toma como referencia la siguiente escala:

Nunca	Casi Nunca	A veces	A menudo	Muy a Menudo
1	2	3	4	5

Ítems	Respuesta				
1. ¿Piensas en jugar durante el día?	1	2	3	4	5
2. ¿Pasas mucho tiempo libre en videojuegos?	1	2	3	4	5
3. ¿Te has sentido adicto a un videojuego?	1	2	3	4	5
4. ¿Juegas más tiempo del previsto?	1	2	3	4	5
5. ¿Has aumentado el tiempo que dedicas a los videojuegos?	1	2	3	4	5
6. ¿No pudiste parar una vez empezaste a jugar?	1	2	3	4	5
7. ¿Juegas para olvidarte de la vida real?	1	2	3	4	5
8. ¿Juegas para liberar el estrés?	1	2	3	4	5
9. ¿Juegas videojuegos para sentirte mejor?	1	2	3	4	5
10. ¿No pudiste reducir tu tiempo de juego?	1	2	3	4	5
11. ¿Otras personas han intentado que reduzcas el tiempo que dedicas el tiempo a jugar?	1	2	3	4	5
12. ¿Has fallado al intentar reducir el tiempo de juego?	1	2	3	4	5
13. ¿Te has sentido mal cuando no has podido jugar?	1	2	3	4	5
14. ¿Te enojas cuando no puedes jugar?	1	2	3	4	5
15. ¿Te estresas cuando no puedes jugar?	1	2	3	4	5
16. ¿Te has peleado con otros (amigos, padres...) por el tiempo que dedicas al juego?	1	2	3	4	5
17. ¿Has descuidado a los demás (amigos, padres...) porque estabas jugando?	1	2	3	4	5
18. ¿Mientes sobre el tiempo dedicado a los juegos?	1	2	3	4	5
19. ¿El tiempo en videojuegos te causa falta de sueño?	1	2	3	4	5
20. ¿Has desatendido actividades importantes (escuela, familia, deportes) por jugar a videojuegos?	1	2	3	4	5
21. ¿Te sientes mal después de jugar durante mucho tiempo?	1	2	3	4	5

GASA

Edad: **Sexo:** (Hombre) (Mujer) **Grado y Sección:**
Cuenta con: (Celular) (Laptop-PC) (Videoconsola) **Prácticas videojuegos:** (Sí) (No)

Instrucciones:

Indica la frecuencia de las interrogantes marcando la respuesta con un aspa (X).

Toma como referencia la siguiente escala:

Nunca	Casi Nunca	A veces	A menudo	Muy a menudo
1	2	3	4	5

Con qué frecuencia en los últimos seis meses...	Respuesta				
1. ¿Piensas en jugar durante el día?	1	2	3	4	5
2. ¿Has aumentado el tiempo que dedicas a los videojuegos?	1	2	3	4	5
3. ¿Juegas para olvidarte de la vida real?	1	2	3	4	5
4. ¿Otras personas han intentado que reduzcas el tiempo que dedicas a jugar?	1	2	3	4	5
5. ¿Te has sentido mal cuando no has podido jugar?	1	2	3	4	5
6. ¿Te has peleado con otros (amigos, padres...) por el tiempo que dedicas al juego?	1	2	3	4	5
7. ¿Has desatendido actividades importantes (escuela, familia, deportes) por jugar a videojuegos)?	1	2	3	4	5

TEST DE DEPENDENCIA DE VIDEOJUEGOS

EDAD: _____ SEXO: (Hombre) — (Mujer)
GRADO Y SECCIÓN: _____

Instrucciones:

Indica en qué medida estás de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones sobre el uso que haces de los videojuegos (tanto de videoconsola, como de PC) marcando la respuesta con un **aspa (X)**. Toma como referencia la siguiente escala:

Totalmente en desacuerdo= 0 Un poco en desacuerdo= 1 Un poco de acuerdo= 3

Totalmente de acuerdo= 4

N	ÍTEMS	RESPUESTA				
1	Juego mucho más tiempo con los videojuegos ahora que cuando comencé	0	1	2	3	4
2	Si no me funciona la videoconsola o el PC le pido prestada una a familiares o amigos.	0	1	2	3	4
3	Me afecta mucho cuando quiero jugar y no funciona la videoconsola o el videojuego	0	1	2	3	4
4	Cada vez que me acuerdo de mis videojuegos tengo la necesidad de jugar con ellos	0	1	2	3	4
5	Dedico mucho tiempo extra con los temas de mis videojuegos incluso cuando estoy haciendo otras cosas (ver revistas, hablar con compañeros, dibujar los personajes, etc.)	0	1	2	3	4
6	Si estoy un tiempo sin jugar me encuentro vacío y no sé qué hacer	0	1	2	3	4
7	Me irrita/enfada cuando no funciona bien el videojuego por culpa de la videoconsola o el PC.	0	1	2	3	4
8	Ya no es suficiente para mí jugar la misma cantidad de tiempo que antes, cuando comencé.	0	1	2	3	4
9	Dedico menos tiempo a hacer otras actividades, porque los videojuegos me ocupan bastante rato.	0	1	2	3	4
10	Estoy obsesionado por subir de nivel, ganar prestigio, etc. En los videojuegos.	0	1	2	3	4
11	Si no me funciona un videojuego, busco otro rápidamente para poder jugar	0	1	2	3	4
12	Creo que juego demasiado a los videojuegos.	0	1	2	3	4
13	Me resulta muy difícil parar cuando comienzo a jugar, aunque tenga que dejarlo porque me llaman mis padres, amigos o tengo que ir a algún sitio	0	1	2	3	4
14	Cuando me encuentro mal me refugio en mis videojuegos.	0	1	2	3	4
15	Lo primero que hago los fines de semana cuando me levanto es ponerme a jugar con algún videojuego.	0	1	2	3	4
16	He llegado a estar jugando más de tres horas seguidas	0	1	2	3	4
17	He discutido con mis padres, familiares o amigos porque dedico mucho tiempo a jugar con la videoconsola o PC.	0	1	2	3	4
18	Cuando estoy aburrido me pongo con un videojuego.	0	1	2	3	4
19	Me he acostado más tarde o he dormido menos por quedarme jugando con videojuegos	0	1	2	3	4
20	En cuanto tengo un poco de tiempo me pongo un videojuego, aunque sólo sea un momento	0	1	2	3	4
21	Cuanto estoy jugando pierdo la noción del tiempo	0	1	2	3	4
22	Lo primero que hago cuando llego a casa después de clase o el trabajo es ponerme con mis videojuegos.	0	1	2	3	4
23	He mentido a mi familia o a otras personas sobre el tiempo que he dedicado a jugar (por ejemplo, decir que he estado jugando media hora cuando en realidad he estado más tiempo)	0	1	2	3	4
24	Incluso cuando estoy haciendo otras tareas (en clase, con mis amigos, estudiando, etc.) pienso en mis videojuegos (cómo avanzar, superar alguna fase o alguna prueba, etc.)	0	1	2	3	4
25	Cuando tengo algún problema me pongo a jugar con algún videojuego para distraerme.	0	1	2	3	4

Anexo 08

Cargo del permiso solicitado a la Institución Educativa de Nuevo Chimbote



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Chimbote, 28 de marzo de 2023

CARTA N°001- 23/D.Ps-UCV-CH

Mg. Luis Alberto Muñoz Pacheco
Director
I.E. N° 88047 Augusto Salazar Bondy

Presente. -

De mi especial consideración:

Es grato poder expresarle nuestros saludos a nombre de la Universidad César Vallejo de Chimbote y desearle todo tipo de éxitos en su gestión al frente de su representada.

La Escuela de Psicología ha previsto en su Plan de Estudios que en el XI ciclo se desarrolle la experiencia curricular denominada **Desarrollo del Proyecto de Investigación** que estará bajo la responsabilidad **Mg. Gutember Viligran Peralta Eugenio** (cuyo proceso involucra la aplicación del siguiente instrumento denominado: **Escala de Adicción a Videojuegos** que está dirigido a los **estudiantes de 3ero, 4to y 5to de secundaria** de la institución que usted dirige.

Por esta razón, es nuestro interés solicitarle se brinde las facilidades a nuestros estudiantes para que puedan lograr el desarrollo de la aplicación de la misma, con fines investigativos sobre el trabajo de investigación denominado: **"Evidencias Psicométricas e Invarianza factorial de la Escala de Adicción a Videojuegos para Adolescentes (GASA) "**

Cabe destacar que la información será resguardada bajo confidencialidad y ética profesional.

Sin otro particular por el momento, le reitero las muestras de mi especial consideración.



Dra. Iveth Mariela Flores Flores
Coordinadora de la Escuela de Psicología
Campus Chimbote

Se adjunta data de estudiantes:

	N° Celular
Mimbela Salazar Raúl	966731142
Paredes Tuestas Karen	974087007



CAMPUS CHIMBOTE
Mz. H.U. 1 Urb. Buenos Aires
Av. Central Nuevo Chimbote
Tel.: (043) 483 030 Anx.: 4000

fb/ucvperu
@ucv_peru
#saladelante
ucv.edu.pe



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE PSICOLOGÍA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, PERALTA EUGENIO GUTEMBER VILIGRAN, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de PSICOLOGÍA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, asesor de Tesis titulada: "EVIDENCIAS PSICOMÉTRICAS E INVARIANZA FACTORIAL DE LA ESCALA DE ADICCIÓN A VIDEOJUEGOS PARA ADOLESCENTES (GASA) EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE NUEVO CHIMBOTE", cuyos autores son MIMBELA SALAZAR RAUL MERRY, PAREDES TUESTAS KAREN NIKOLH, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHIMBOTE, 03 de Agosto del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
PERALTA EUGENIO GUTEMBER VILIGRAN DNI: 44110570 ORCID: 0000-0002-1177-6088	Firmado electrónicamente por: GPERALTAE el 05- 08-2023 12:22:08

Código documento Trilce: TRI - 0638852