
Construcción y validación de una escala para medir el uso problemático de videojuegos en adolescentes puertorriqueños

Construction and Validation of a Scale to Measure the Problematic Use of Video Games in Puerto Rican Adolescents

Gabriel D. Rivera-López¹, Alondra M. Padilla-López², Adelmary Luna-Roman³, Yamil O. Ortiz-Ortiz³ y Manuel González-González²

¹Ponce Health Sciences University

²Universidad Carlos Albizu, Recinto de San Juan

³Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

Recibido: 6 de junio de 2022 / Aceptado: 18 de diciembre de 2022

Resumen

Los videojuegos se han convertido en uno de los pasatiempos más populares entre adolescentes de Puerto Rico. Esta situación ha provocado preocupación en la comunidad científica por los potenciales efectos de estas tecnologías en la conducta, salud física y mental de las personas. Recientemente la Organización Mundial de la Salud reconoció el trastorno de uso de videojuegos en la Clasificación Internacional de Enfermedades (ICD-11; World Health Organization, 2019) y el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V; American Psychiatric Association, 2013) incluyó un diagnóstico tentativo. El propósito de este estudio fue desarrollar y validar una escala para medir el Uso Problemático de Videojuegos (UPVJ) en adolescentes de Puerto Rico. Esto se realizó a través de tres fases donde se exploró la validez de contenido y el proceso de validez de respuesta. Los resultados del proceso de validez de contenido provocaron la modificación de la escala original de la cual se eliminaron 11 reactivos. Posteriormente se reclutó una muestra de 47 estudiantes entre las edades de 12 a 17 años que completaron una encuesta en línea para constatar que los reactivos eran claros y comprensibles. Además, se realizaron 15 entrevistas semiestructuradas para validar la interpretación de los reactivos. Los resultados del proceso de validación permitieron la construcción de un instrumento de 33 reactivos que mide el UPVJ.

Palabras clave: videojuegos, uso problemático, tecnología, salud

Abstract

Video games have become one of the most popular pastimes among adolescents in Puerto Rico. This situation has caused concern in the scientific community about the potential effects of these technologies on people's behavior, physical and mental health. Recently, the World Health Organization recognized video game use disorder in the International Classification of Diseases (ICD-11; World Health Organization, 2019) and the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V; American Psychiatric Association, 2013) included a tentative diagnosis. This study aimed to develop and validate a scale to measure Problematic Video Game Use (UPVJ) in adolescents from Puerto Rico. The research design was composed of three phases where content validity and the response validity process were explored. The results of the content validity process led to the modification of the original scale, from which 11 items were eliminated. Subsequently, a sample of 47 students between the ages of 12 and 17 were recruited, who completed an online survey to verify that the items were clear and understandable. In addition, 15 semi-structured interviews were conducted to validate the interpretation of the items. Finally, the validation process results allowed the construction of a 33-item instrument that measures the UPVJ.

Keywords: videogames, problematic use, technology, health

Toda comunicación relacionada a este artículo debe dirigirse a la autoría principal al siguiente correo electrónico: grivera18@stu.psm.edu

Los videojuegos son una de las principales fuentes de entretenimiento de los adolescentes. Estudios recientes revelaron que hay más de 227 millones de personas que juegan videojuegos en Estados Unidos (Entertainment Software Association, 2021). El 74% de los hogares tiene al menos una persona que juega videojuegos, un 76% de estos siendo menor de 18 años (Entertainment Software Association, 2021). Un estudio publicado por el NPD Group (2021) reveló que el tiempo promedio de uso de videojuegos para el 2021 fue 16.5 horas a la semana. Esto representa un aumento de 26% desde el 2019. La popularidad de estas tecnologías también se puede observar en Puerto Rico. Un estudio realizado con una muestra de 505 participantes reveló que la mayoría de las personas jugadoras en Puerto Rico comenzaron a jugar videojuegos entre los cinco y 10 años (Rodríguez, 2016). La popularidad de estas tecnologías ha levantado una creciente inquietud por los potenciales efectos negativos que pueden tener los videojuegos en la conducta, salud física y mental de las personas jugadoras. Estudios recientes han encontrado que el uso excesivo de los videojuegos puede tener repercusiones negativas en el aprovechamiento académico, los hábitos alimenticios, el descanso, la higiene personal, la salud mental y salud física de las personas jugadoras (Ellithorpe et al., 2022; Moore et al., 2022).

Recientemente la Organización Mundial de la Salud (Parekh, 2018) reconoció el desorden de uso de videojuegos como un trastorno de la conducta y lo incluyó en la 11va edición del Manual Internacional de Clasificación de Enfermedades (ICD-11, 2019). El ICD-11 define este desorden como uso persistente y sin control de los videojuegos cuyos efectos negativos en la vida del sujeto afectan su funcionalidad (World Health Organization, 2019). Esta clasificación fue debatida por la Sociedad de la Psicología de los Medios y

Tecnología, División 46 de la APA, quienes argumentan que la existencia de este trastorno y su inclusión en el ICD-11 no se debe a bases científicas, sino responde a un “pánico moral” que provoca una preocupación exagerada por estas tecnologías (Society for Media Psychology and Special Interest Group in Media, Arts, & Cyberpsychology, 2018). Considerando esto, la Asociación Americana de Medicina decidió incluir una clasificación de manera temporera ya que consideran que todavía no hay suficiente evidencia para clasificar la adicción a los videojuegos como un diagnóstico oficial (Parekh, 2018). Hay autores que creen que la clasificación de la adicción a los videojuegos como un trastorno, puede provocar que se patologicen conductas normales de la adolescencia (Aarseth et al., 2017).

Este debate respecto a la clasificación y medición de la adicción a los videojuegos ha generado una heterogeneidad significativa en los cálculos de prevalencia de esta condición. En Estados Unidos se estima que el 2-7% de las personas jugadoras tiene problemas con el uso de los videojuegos (Wartberg et al., 2017). Esta prevalencia incrementa significativamente en países como Japón (0.7% al 27.5%) y Taiwán (19% a 21%; Pan et al., 2019). Se estima que la prevalencia de este trastorno a nivel mundial es de un 3% (Kim et al., 2020). La variabilidad de estos datos responde a diferencias en la clasificación e identificación de este trastorno. Además, Bean y colegas (2017) argumentan que esta variabilidad en los datos de prevalencia también se debe a una falta de componentes cualitativos en los procesos de validación. Un estudio realizado por Nielsen (2015) utilizó entrevistas de validez de respuesta y encontró que en varias instancias se malinterpretó la intención de los reactivos que median la adicción a los videojuegos, el efecto a medir y el significado. Esto representa un reto para la traducción y uso de los instrumentos disponibles ya que las interpretaciones de los reactivos pueden

variar. En Puerto Rico no contamos con datos ni instrumentos validados que nos permitan identificar la prevalencia del uso excesivo de estas tecnologías en adolescentes. El utilizar alguno de los instrumentos actuales podría traer problemas ya que muchos no han sido validados a través de procesos de validez de respuesta. Adicionalmente, existen inconsistencias en los constructos que miden los instrumentos. Algunas escalas utilizan criterios del DSM-V o el ICD-11 mientras que otras utilizan una combinación de ambos. Es por esto que este estudio busca desarrollar una escala que permita identificar el UPVJ en adolescentes de Puerto Rico.

La medición del Uso Problemático de Videojuegos

Los primeros estudios sobre la adicción a los videojuegos comenzaron antes del siglo 21 (Griffiths et al., 2012). La investigación de este fenómeno fue a menor escala con instrumentos de auto reporte basados en los criterios diagnósticos de la adicción a los juegos de azar de la tercera y cuarta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (Griffiths et al., 2012). La persona videojugadora se veía como una persona apostadora que, en lugar de jugar para obtener dinero, lo hacía para una mejor puntuación en el juego (Griffith & Meredith, 2009). Este modelo tuvo muchas críticas debido a que había componentes conductuales de adicción a los juegos de azar que no correspondían con el uso de videojuegos. Esto generó preocupación por la dificultad para diferenciar entre la adicción a los videojuegos y su uso habitual (André et al., 2020). A pesar de estas dificultades, hay profesionales de la salud mental que resaltan la importancia de la identificación de este trastorno (Mestre-Bach et al., 2022). La identificación correcta de este desorden les permitirá a las personas profesionales de la salud a identificar aquellos factores que pudieran

estar asociados a esta conducta, las repercusiones negativas y la comorbilidad con otros diagnósticos. De acuerdo con Mestre-Bach y colegas (2022) trastornos como el déficit de atención con hiperactividad, depresión, ideaciones suicidas (Chen et al., 2021), abuso de sustancias (Horváth et al., 2022), ansiedad (Huang et al., 2022) y estrés (Kaess et al., 2017) han estado asociados a la adicción a los videojuegos. Esta alta comorbilidad con otros desórdenes se atribuye a que los videojuegos se usan como una herramienta de afrontamiento o de regulación emocional (Mestre-Bach et al. 2022).

El desarrollo de instrumentos de medición ha sido punto de contención en la comunidad científica. Estos problemas se deben a que no hay un consenso de los criterios de identificación de la adicción a los videojuegos (Ferguson & Colwell, 2020). Por un lado, el ICD-11 (World Health Organization, 2019) define la adicción a los videojuegos como un patrón de juego de juego descontrolado donde se le da más prioridad al juego sobre otras actividades estableciendo cuatro criterios principales de identificación. Los criterios de identificación de este trastorno en el ICD-11 son: 1) falta de control sobre el tiempo de juego, 2) aumento de prioridad al juego sobre otras actividades, 3) la continuación del juego a pesar de experimentar problemas, y 4) dificultades en los ámbitos personales, sociales, educativas, en el trabajo y financieras. Por otro lado, el DSM-V define la adicción a los videojuegos como deterioro significativo en la calidad de vida relacionado a los hábitos de juego. En su lugar el DSM-V (American Psychiatric Association, 2013) establece nueve criterios para medir la adicción a los videojuegos. Los criterios son: 1) la preocupación constante por el juego, 2) las consecuencias negativas por dejar de jugar o retirada, 3) el aumento en el tiempo de juego para adquirir satisfacción o tolerancia, 4) la dificultad para dejar de jugar, 5) la pérdida de interés

en otras actividades fuera del juego, 6) el uso continuo de los videojuegos, 7) el engaño a familiares y amigos sobre los hábitos de juego, 8) el uso del juego como método de escape de situaciones o sentimientos negativos, y 9) el uso de los videojuegos a pesar de sufrir consecuencias negativas para la salud física. La diferenciación entre los criterios de los manuales crea inconsistencias que impactan el desarrollo de los instrumentos de medición y los criterios diagnósticos de este trastorno. Una revisión sistemática de los instrumentos de medición de la adicción a los videojuegos realizada por King y colegas (2020) reveló inconsistencias a nivel de la construcción de los instrumentos y los criterios de validación. Los problemas principales que se identifican son la variabilidad en los criterios de validación por instrumento y la falta de consistencia teórica. Dentro de esta revisión se distinguen el AICA-S, el GAS-7, el IGDT-10, el IGDS9-S y el Lemmens IGD-9 por tener más evidencia de sus propiedades psicométricas (King et al., 2020). En la Tabla 1 presentamos algunos de los instrumentos evaluados por King y colegas (2020). Esta tabla incluye información sobre los criterios de identificación de la adicción a los videojuegos que miden los instrumentos del DSM-V y el ICD-11. Además, se incluye la cantidad de fuentes de validez que se han explorado con estos instrumentos, cantidad de reactivos y el valor de consistencia interna. En esta tabla

podemos apreciar la variabilidad en los criterios medidos y las fuentes de validez exploradas.

Modelo Teórico de la Escala de Uso Problemático Videojuegos

La Escala de Uso Problemático de los Videojuegos fue desarrollada a partir de medidas existentes para la identificación de la adicción a los videojuegos y considera los criterios del trastorno por uso de videojuegos establecidos en el DSM-V (American Psychiatric Association, 2013) y el ICD-11 (World Health Organization, 2019). Este instrumento busca discernir entre conductas de uso de los videojuegos que repercuten negativamente en la vida del sujeto y aquellas que no representan un riesgo para la salud. Se espera que el instrumento se utilice en escenarios escolares y clínicos para identificar a estudiantes que han sufrido consecuencias negativas a causa de la falta de control sobre el tiempo de juego. El modelo propuesto define el uso problemático de los videojuegos como el uso constante y sin control de los juegos digitales para regular las emociones, lo cual repercute negativamente en las relaciones sociales, el cumplimiento de las responsabilidades y la salud mental y física de las personas que juegan.

Tabla 1

Fuentes de validez y cobertura los criterios del DSM V y ICD-11 por instrumentos actuales de medición de la adicción a los videojuegos

	Reactivos	Criterios del DSM-V	Criterios del ICD-11	Fuentes de Validez Exploradas	Consistencia Interna
IGDT-10	10	9	4	13	$\alpha = .81$
IGDS9-SF	9	9	4	16	$\alpha = .88$
Lemmens IGD	9	8	3	11	$\alpha = .94$
GAS-21	21	8	3	17	$\alpha = .94$

Nota. La información de esta tabla se construyó a partir de la revisión realizada por King et al. (2020).

El modelo desarrollado para este instrumento establece nueve factores que componen el UPVJ en adolescentes. Los factores son similares a los criterios actuales para la identificación de la adicción a los videojuegos del DSM-V y la 11va edición del ICD. 1) **El conflicto** se refiere a conductas relacionadas al uso del juego que provocan interacciones negativas con familiares y amigos. 2) **El control de tiempo** se refiere a la dificultad para moderar el tiempo de juego. 3) **La preocupación** alude a intranquilidad y desasosiego relacionada a la necesidad de jugar. 4) **Los problemas de salud mental y física** se refieren a repercusiones negativas del uso prolongado en la salud física y mental de las personas jugadoras. 5) Los reactivos correspondientes a la categoría de **problemas sociales** hacen alusión al deterioro de las relaciones interpersonales fuera de la plataforma del juego. 6) **Los síntomas de retirada** se refiere a sentimientos o conductas negativas desarrollados a partir de la suspensión o reducción del tiempo de juego. 7) **La responsabilidad** alude a la capacidad del individuo para cumplir con tareas diarias. 8) **El engaño** se refiere al uso de mentiras o el subterfugio para interactuar con los videojuegos y/o esconder sus efectos negativos en la vida del participante. Finalmente, 9) **la regulación emocional** se refiere al uso de los videojuegos para el manejo de emociones negativas o generar sentimientos positivos.

En la Tabla 2 podemos ver cómo los criterios de la escala de uso problemático de videojuegos se alinean con los modelos predominantes actuales. En esta tabla se ve cómo el modelo propuesto cubre componentes considerados en el DSM-V y el ICD-11. Los únicos criterios que no se consideran en el instrumento son el de tolerancia y deficiencias financieras.

El término de tolerancia proviene del “gambling addiction” donde se ve a la persona jugadora como un apostador que necesita continuar jugando para obtener un grado mayor de satisfacción. Este término no se considera trasladable al uso problemático de estas tecnologías. El segundo criterio que no se consideró es problemas financieros debido a que la mayoría de la población de adolescentes depende de sus padres para poder costear los gastos relacionados al uso de estas tecnologías. De manera que el manejo del dinero no recae solamente en el adolescente sino en la disposición de la madre o el padre.

Tabla 2

Comparación de los criterios de medición del modelo de UPVJ con el DSM-V y el ICD-11

Criterios del ICD-11	Criterios del Modelo de UPVJ	Criterios del DSM-V
Engaño	-	Engaño
Uso continuo	Uso continuo	Problemas de salud física y mental
Preocupación	-	Preocupación
Pérdida de interés	Deficiencias sociales	Problemas Sociales
-	Deficiencias personales	Responsabilidad
-	Deficiencias educativas	Responsabilidad
-	Deficiencias en el empleo	Responsabilidad
-	Deficiencias financieras	-
Escape	-	Regulación emocional
Síntomas de retirada	Falta de control	Síntomas de retirada
Poner en peligro la vida	-	Problemas de salud física o mental
Incapacidad para reducir el tiempo de juego	-	Control del tiempo

A continuación, presentamos el diagrama del modelo propuesto para el instrumento en su versión actual.

Figura 1

Modelo Propuesto del Instrumento de Medición del de uso Problemático de los Videojuegos



Método

El propósito del estudio fue desarrollar y validar una escala para medir el UPVJ en adolescentes de Puerto Rico. Para esto se utilizaron las guías de construcción de instrumentos de medición detalladas en el libro *Standards for Educational & Psychological Testing* (2014). En las guías se consideran cinco fuentes de validez para desarrollo de herramientas psicométricas. Estas son la validez de contenido, la validez de respuesta, la estructura interna, la relación con otras variables y las consecuencias. En este estudio se trabajó con las primeras dos fuentes de validez mediante tres fases. En esta publicación se presentarán los hallazgos del proceso de construcción inicial, validación de contenido y validez de respuesta de esta escala. Este estudio cuenta con la aprobación del Comité Institucional para la Protección de los Seres Humanos en la Investigación de la Universidad de Puerto

Rico en Río Piedras (#protocolo: 2021-052).

Fase I. Construcción de la Escala de UPVJ

La primera fase consistió en el desarrollo y revisión del primer acervo de reactivos que se incluirán en el cuestionario. Los reactivos incluidos en la primera versión del cuestionario fueron desarrollados y revisados por el investigador principal, un estudiante graduado y dos estudiantes subgraduados. Entre las escalas que se revisaron para la construcción del instrumento se encuentran: La Escala de Adicción a los Videojuegos para Adolescentes (Lloret et al., 2018); el Gaming Addiction Inventory for Adults (Wong & Hodgins, 2014); el Cuestionario de Experiencias Relacionadas a los Videojuegos (Chamarro et al., 2014) y el Gaming Addiction Scale for Adolescents (Lemmens, et al, 2009). Además, se realizó una revisión de los criterios diagnósticos del DSM-V (American Psychiatric Association, 2013) y el ICD-11 (World Health Organization, 2019). A partir de esto se desarrolló una conceptualización del uso problemático de videojuegos como constructo teórico y se construyó una escala inicial con 41 reactivos que miden varias conductas relacionadas al uso problemático de estas tecnologías.

Fase II. Validez de Contenido

La segunda fase del estudio consistió en proveer la primera versión del instrumento a un panel de cinco personas expertas en estudios sobre videojuegos, medición y lingüística para realizar un análisis de validez de contenido. El instrumento se envió al panel para su revisión a través de la plataforma de Google Forms. El panel de personas expertas se dio a la tarea de concertar que los reactivos incluidos en el instrumento: 1) sean simples y en un lenguaje familiar para las personas encuestadas, 2) midan un solo asunto, 3)

sean consistente a través del instrumento, 4) no estén sesgados, y 5) que midan el constructo que se pretende medir. Considerando estos cinco asuntos, el panel decidió si el reactivo era esencial para el instrumento, si era esencial, pero requería algún cambio y si no era esencial para el instrumento. Finalmente, se proveyó un espacio en la encuesta para recopilar las recomendaciones y comentarios referentes a los reactivos que componen el instrumento.

Fase III. Claridad, comprensión y aspectos sustantivos de validez

La tercera fase estuvo compuesta por dos técnicas de recopilación de datos. La primera técnica de recopilación de datos consistió en una encuesta en línea donde participaron 47 estudiantes entre las edades de 12 a 17 años, la mayoría de estos varones (68%). Las personas participantes fueron reclutadas por disponibilidad a través de promociones por correo electrónico, redes sociales y afiches. Los criterios de inclusión eran que tuvieran entre las edades de 12-17 años y que jugaran al menos una hora de videojuegos a la semana. La encuesta estuvo disponible en la plataforma de Google Forms desde agosto de 2021 a mayo 2022. En la encuesta en línea las personas participantes opinaron sobre la claridad y comprensión de los reactivos de la escala. Al final de la encuesta se les solicitó a las personas participantes que incluyeran su información de contacto si interesaban participar de los procesos de entrevista.

La segunda técnica de recolección de datos consistió en dos ciclos de entrevistas semiestructuradas a través de la plataforma Zoom. Las personas participantes fueron reclutadas a través de correos electrónicos y llamadas, según el acervo que completó en la encuesta. En el primer ciclo se realizaron 10 entrevistas donde las personas participantes revisaron los 31 reactivos que componían la escala. Las entrevistas estuvieron basadas en los protocolos de

pensamiento en voz alta (Zumbo & Hubley, 2017). Estos protocolos contribuyen a optimizar los aspectos sustantivos de validez en instrumentos de medición en el área de la salud. Las entrevistas tuvieron una duración promedio de 30 minutos y fueron realizadas por el investigador principal y dos asistentes de investigación quienes son estudiantes graduados. En las entrevistas se les pidió a las personas participantes que contestaran el reactivo utilizando la escala provista y que explicaran el porqué de su respuesta. Además, se le preguntó si entendían las instrucciones de la escala para contestar los reactivos y si era posible contestar los reactivos con la escala provista. Finalmente, se les solicitó que ofrecieran una interpretación del reactivo en sus propias palabras. En las entrevistas se presentaron de 12 a 16 reactivos con el propósito de que cada reactivo fuera revisado por al menos cinco estudiantes. Las personas investigadoras grabaron el audio de las entrevistas y realizaron un análisis de validez de respuesta para determinar los reactivos problemáticos o con posibles interpretaciones alternas (Corbin & Strauss, 1998). Se consideraron problemáticos todos aquellos reactivos cuyas interpretaciones no coincidieran con el constructo medido. El análisis de validez de respuesta se realizó a través de un panel de tres personas evaluadoras que determinaron si las interpretaciones de los reactivos ofrecidas por las personas participantes correspondían con el constructo que se pretendía medir. El panel estuvo compuesto por el investigador principal y dos estudiantes graduados de psicología. Para que el reactivo fuera considerado problemático, dos de las tres personas del panel debían estar de acuerdo con que la interpretación ofrecida por al menos una de las personas participantes no correspondía con el reactivo. El segundo ciclo de entrevista se realizó con el propósito de revisar las modificaciones que se realizarían a los reactivos que resultaran como problemáticos en la primera ronda de

entrevistas. De manera similar el panel evaluó cada respuesta y si algún reactivo continuaba siendo problemático a pesar de ser modificado este sería eliminado del instrumento. Las personas investigadoras realizaron la rifa de una tarjeta de Amazon de 50 dólares entre las personas participantes de la encuesta y las entrevistas para incentivar la participación en el estudio.

Resultados

Resultados Fase II

Las personas investigadoras utilizaron el modelo de índice de validez de contenido propuesto por Lawshe (1975) para identificar los reactivos que permanecerán en la escala luego de la revisión por el panel de personas expertas en la segunda fase. Este índice de validez consiste en una transformación lineal de la proporción de acuerdo entre el panel de personas expertas respecto a los reactivos que componen la escala (Ayre y Scally, 2014). Para que un reactivo permaneciera en el instrumento todas las personas del panel tenían que avalar su inclusión. Los reactivos podrían ser aceptados en su estado original, podían ser aceptados con modificaciones o podían ser rechazados por el panel. Los resultados del análisis llevaron a las personas investigadoras a modificar la gran mayoría de los reactivos y eliminar 10 del instrumento original. El instrumento revisado se envió una segunda vez al panel con los cambios incorporados. Ninguno de los miembros sugirió cambios adicionales. En la Tabla 3 se puede apreciar los resultados del análisis de proporción de acuerdo. Aquellos reactivos que no cumplieron con una proporción de acuerdo de uno fueron eliminados de la escala.

Tabla 3

Análisis de los valores del índice de validez de contenido y el porcentaje de acuerdo entre el panel de personas expertas

Reactivo	<i>n</i>	%	Valores críticos
1. Otras personas han intentado que reduzca mi tiempo de juego.	5	100	1
2. Presto mucha atención cuando las personas hablan de videojuegos.	3	60	1
3. Prestas atención cuando te hablan al jugar videojuegos.	3	60	1
4. Has tenido conflicto con otras personas cuando no puedes jugar.	5	100	1
5. Prefieres jugar videojuegos que salir con tus amigos.	5	100	1
6. Mi vida social se ha visto afectada por el uso de videojuegos.	5	100	1
7. No eres honesto cuando te preguntan, ¿Cuánto tiempo juegas?	5	100	1
8. Acostumbas a desayunar, almorzar o cenar mientras juegas videojuegos.	5	100	1
9. Acostumbas a interrumpir tus horarios de descanso por jugar videojuegos.	5	100	1
10. Ofrezco excusas para poder jugar videojuegos.	5	100	1
11. No permito que me interrumpan cuando estoy jugando videojuegos.	4	80	1
12. Me enoja que me interrumpan cuando estoy jugando videojuegos.	5	100	1
13. Has pasado por alto actividades importantes (ej. escuela, trabajo y deportes) para jugar videojuegos.	5	100	1
14. Se te dificulta pasar varios días sin jugar videojuegos.	5	100	1
15. Se te dificulta reducir el tiempo que dedicas a los videojuegos.	5	100	1
16. No puedo contener mis deseos de jugar videojuegos.	5	100	1
17. Me encuentro de mal humor cuando no puedo jugar videojuegos.	5	100	1
18. Me siento ansioso cuando paso mucho tiempo sin jugar.	5	100	1
19. Me siento solo cuando no puedo jugar videojuegos.	5	100	1
20. Me siento triste cuando no puedo jugar videojuegos.	5	100	1
21. Me siento irritable cuando no puedo jugar videojuegos.	5	100	1

Reactivo	n	%	Valores críticos
22. Durante el día pienso frecuentemente en jugar videojuegos.	5	100	1
23. Pienso que tengo un problema relacionado al uso de videojuegos.	5	100	1
24. He tratado de esconder los efectos negativos del uso de videojuegos.	5	100	1
25. Siento vergüenza por los efectos negativos que tienen los videojuegos en mi vida.	4	80	1
26. Tus familiares o amigos piensan que gastas demasiado dinero en los videojuegos.	5	100	1
27. Juegas videojuegos todos los días.	3	60	1
28. Juego videojuegos más de dos horas todos los días.	4	80	1
29. Cada vez le dedico más tiempo a los videojuegos para sentirme satisfecho.	5	100	1
30. Pierdo el sentido del tiempo cuando juego videojuegos.	4	80	1
31. Mi única fuente de entretenimiento es jugar videojuegos.	5	100	1
32. Suelo sustituir pensamientos negativos por pensamientos agradables relacionados a los videojuegos.	5	100	1
33. Cuando estoy triste juego para sentirme mejor.	4	80	1
34. Has dejado una tarea incompleta por jugar videojuegos.	5	100	1
35. No he estudiado para un examen por jugar videojuegos.	4	80	1
36. Los videojuegos están afectando mi aprovechamiento académico.	5	100	1
37. He dejado de asearme por jugar videojuegos.	5	100	1
38. He tenido problemas de salud física relacionada al uso de videojuegos (sobrepeso, diabetes, dolor de cabeza, visión).	5	100	1
39. He tenido problemas de salud mental relacionado al uso de videojuegos (depresión, ansiedad).	5	100	1
40. Si mis amigos me invitan a jugar no les puedo decir que no.	5	100	1
41. He jugado videojuegos, aunque me siento enfermo.	4	80	1

Nota. Para que un reactivo permanezca en el instrumento debe haber un acuerdo entre las cinco personas expertas que componen el panel (Ayre & Scally, 2013). Esto equivale a una proporción de acuerdo entre el panel de uno.

El grupo de peritos comentó que los reactivos eliminados no corresponden al uso problemático de estas tecnologías resaltando la preocupación por la patologización de hábitos de juego que podrían ser normales. Los reactivos eliminados o modificados significativamente recogen información sobre el interés por estas tecnologías (reactivos 2 y 3), el tiempo que se le dedica a los juegos (reactivos 11, 27, 28 y 30), la vergüenza relacionada al uso de estas tecnologías (reactivo 25), repercusiones el uso de estas tecnologías (reactivos 33), uso de las tecnologías para regular emociones (reactivo 33) y faltas a las responsabilidades (reactivo 35). Las personas expertas argumentaron que tener interés por estas tecnologías y el tiempo dedicado a ella no son indicadores de su uso problemático. Las personas expertas también recomendaron que las oraciones se redactaran en primera persona para mantener la consistencia entre los reactivos. Los reactivos 33 y 35 fueron revisados y sometidos nuevamente al panel y no presentaron comentarios adicionales. El resultado fue una versión del instrumento con 31 reactivos.

Resultados Fase III

Los 31 reactivos resultantes del análisis de validez de contenido pasaron a ser examinados por una muestra de 47 estudiantes los cuales revisaron la claridad y comprensión del instrumento. Las personas investigadoras estimaron el índice de validez de contenido usando la probabilidad binomial exacta (Ayre and Scally 2014; Lawshe 1975). Los resultados del análisis de claridad y comprensión revelaron que todos los reactivos de la escala parecían ser claros y comprensibles para las personas encuestadas (ver Tabla 4).

Tabla 4

Porcentaje de acuerdo e índice de validez de contenido basado en la claridad y comprensión de los reactivos por las personas participantes

Reactivo	n	%	Valor p
1. Mi familia o amigos han intentado que reduzca el tiempo que le dedico a los videojuegos.	44	94	.000
2. Acostumbro a discutir (levantado la voz, insultado, utilizado palabras soeces, etc.) con familiares o amigos/as cuando no me permiten jugar videojuegos.	37	79	.000
3. He tenido un altercado físico (he empujado a alguien, he golpeado a alguien, lanzado algún objeto, etc.) con familiares o amigos/as porque no me permiten jugar videojuegos.	32	68	.005
4. Prefiero jugar videojuegos a compartir con mis amistades o familia.	37	79	.000
5. Mi vida social se ha visto afectada de forma negativa (pérdida de amigos, no comparto con mi familia o pérdida de una relación romántica, etc.) por el uso de videojuegos.	34	72	.001
6. No soy honesto/a cuando me preguntan cuánto tiempo dedico al uso de videojuegos.	33	70	.002
7. Acostumbro a interrumpir mis horarios de descanso por jugar videojuegos.	41	87	.000
8. He mentido a familiares y/o amistades para poder jugar videojuegos.	36	77	.000
9. Me enoja cuando me interrumpen al jugar videojuegos.	42	89	.000
10. He ignorado actividades importantes (escuela, trabajo, tareas en el hogar, responsabilidades, etc.) para jugar videojuegos.	38	81	.000
11. Se me hace difícil pasar varios días sin jugar videojuegos.	31	66	.011
12. Se me hace difícil reducir el tiempo que le dedico a los videojuegos.	36	77	.000
13. Me pongo de mal humor (irritable) cuando no puedo jugar videojuegos.	32	68	.005
14. Me siento ansioso/a o angustiado/a cuando no puedo jugar videojuegos.	32	68	.005
15. Pierdo el control de mis emociones cuando no puedo jugar videojuegos.	29	62	.032

Reactivo	n	%	Valor p
16. Se me hace difícil establecer amistades fuera de los videojuegos.	33	70	.002
17. Me siento triste cuando no puedo jugar videojuegos.	34	72	.001
18. Acostumbro a desayunar, almorzar o cenar mientras juego videojuegos.	37	79	.000
19. Se me hace difícil concentrarme en las tareas o deberes porque pienso constantemente en jugar videojuegos.	33	70	.002
20. Pienso que tengo un problema relacionado al uso de videojuegos.	31	66	.011
21. Miento respecto a cómo los videojuegos afectan negativamente mi salud física, mental y relaciones sociales.	33	70	.002
22. Mis familiares y/o amistades piensan que gasto demasiado dinero en los videojuegos.	38	81	.000
23. Mi única fuente de entretenimiento es jugar videojuegos.	33	70	.002
24. Cuando estoy emocionalmente abrumado/a (cargado/a, sentirme desbordado/a) tiendo a pensar en jugar videojuegos.	38	81	.000
25. Mi aprovechamiento académico se ha visto afectado por jugar videojuegos.	34	72	.001
26. He dejado de aseoarme (bañarme, arreglarme, afeitarme, etc.) por jugar videojuegos.	32	68	.005
27. He tenido problemas de salud física (sobrepeso, dolor de cabeza, náuseas, visión borrosa, etc.) por jugar videojuegos.	38	81	.000
28. He tenido problemas de salud mental (ansiedad, depresión, problemas de autoestima, etc.) por jugar videojuegos.	34	72	.001
29. Se me hace difícil decir que no cuando mis amistades me invitan a jugar videojuegos.	36	77	.000
30. Cuando estoy emocionalmente abrumado/a (cargado/a, sentirme desbordado/a) tiendo a jugar videojuegos.	39	83	.000
31. Cada vez le dedico más tiempo a los videojuegos para sentirme satisfecho.	33	70	.002

Nota. El nivel Alpha utilizado para interpretar la significancia fue .05.

Las personas investigadoras también realizaron un análisis de validez de respuesta para constatar que las personas participantes interpretaban los reactivos correctamente. Los resultados de este análisis revelaron que nueve de los 31 reactivos requerían algún cambio o se identificaron como problemáticos. Los reactivos 8, 13, 19, 21 y 24 fueron interpretados de manera incorrecta por uno o más estudiantes. Entre las interpretaciones incorrectas hubo confusión con la actividad medida, no se entendió el reactivo o se malinterpretó el significado. Por ejemplo, el reactivo número ocho busca medir las conductas de engaño referente a los hábitos de juego. Una persona participante lo interpretó erróneamente indicando que el reactivo hace referencia a que miente cuando no quiere jugar con amistades. El reactivo 13 está dirigido a identificar el enojo por no poder jugar, sin embargo, una de las personas participantes lo interpretó como enojarse cuando pierde durante el juego. De la misma manera los reactivos 19, 21 y 24 causaron confusión y no se ofrecieron interpretaciones que coincidieran con la intención del reactivo. Además, los reactivos 2, 10, 18 y 23 fueron modificados considerando recomendaciones del estudiantado para que fueran más claros y comprensibles. En la Tabla 5 podemos observar las interpretaciones que difieren del constructo o demostraron confusión por parte del estudiantado entrevistado.

Tabla 5

Frecuencia y porcentaje de reactivos que fueron considerados como problemáticos por su interpretación

Reactivos problemáticos	<i>n</i>	%	Ejemplo de interpretaciones incorrectas
8. He mentido a familiares y/o amistades para poder jugar videojuegos.	4	80	“Si le he mentido o inventado algo para no jugar con algún familiar o amigo”.

Reactivos problemáticos	<i>n</i>	%	Ejemplo de interpretaciones incorrectas
13. Me pongo de mal humor (irritable) cuando no puedo jugar videojuegos.	4	80	“Si, me pongo de mal humor al perder.”
19. Se me hace difícil concentrarme en las tareas o deberes porque pienso constantemente en jugar videojuegos.	4	80	“No entiendo muy bien cómo explicarlo...los hijos dejen de jugar y se vayan a comer juntos en familias y cosas así”.
21. Miento respecto a cómo los videojuegos afectan negativamente mi salud física, mental y relaciones sociales.	4	80	“A mí no me ha afectado ningún videojuego... no se me afectado la salud física ni mental”.
24. Cuando estoy emocionalmente abrumado/a (cargado/a, sentirme desbordado/a) tiendo a pensar en jugar videojuegos.	2	40	“...hay personas que descargan sus emociones en el videojuego porque tienen problemas familiares, tienen problemas de dinero pues juegan para poder liberar ese estrés”.

Nota. La examinación de la validez de respuesta se realizó con cinco entrevistas por reactivo. Para que un reactivo fuera considerado problemático este debía ser interpretado de manera errónea por una o más de las personas participantes entrevistadas.

Los reactivos que fueron modificados fueron revisados nuevamente en el segundo ciclo de entrevistas para identificar si los cambios realizados permitían que fueran interpretados correctamente. De los 12 reactivos revisados, solo dos fueron problemáticos. Estos fueron: “Pienso en jugar videojuegos cuando estoy emocionalmente abrumado/a (cargado/a, sentirme desbordado/a)” y “No me puedo concentrar en mis tareas o deberes porque pienso constantemente en jugar videojuegos”. La confusión principal referente a estos reactivos es que las personas participantes se referían a jugar en lugar de pensar en los videojuegos para regular sus emociones. Los resultados de las entrevistas revelaron

que la población estudiantil tiende a jugar videojuegos en lugar de pensar en ellos para autorregularse. Una de las expresiones realizadas por el estudiantado que alude al uso del juego para la regulación emocional fue: “Si cada vez que me siento abrumado, cargado o desbordado pues quiero jugar videojuegos en vez de otra cosa”. Similarmente, otra persona participante reportó usar los videojuegos como un “método” de regulación emocional:

Porque los videojuegos son una forma para mí para entretenerme y cuando yo estoy de mal humor yo quiero como que sentirme mejor. Y pues jugar videojuegos me ayuda a sentirme mejor especialmente si estoy de mal humor. Que básicamente si paso un mal rato pues traté de calmarme jugando videojuegos o usando los videojuegos como un método de tranquilización.

Los análisis de validez de respuesta y validez de contenido permitieron la construcción de instrumento compuesto por 33 reactivos que miden nueve constructos relacionados al uso problemático de los videojuegos (ver Tabla 6). Los reactivos del instrumento se contestan con una escala Likert desglosada de la siguiente manera: 5- Muy frecuente (Me pasa todo el tiempo), 4- Frecuentemente-(Me pasa casi todo el tiempo), 3- Ocasionalmente (Me pasa a veces), 2 raramente (Me ha pasado una o dos veces), y 1- Nunca (Nunca he demostrado este comportamiento).

Tabla 6

Formato de la escala de uso problemático de videojuegos hasta la fase III

Reactivo	Constructo que se está midiendo
1. Mi familia o amigos han intentado que reduzca el tiempo que le dedico a los videojuegos.	Conflicto
2. He discutido (levantado la voz, insultado, utilizado palabras soeces, etc.) con familiares o amigos/as cuando me mencionan que debo reducir el tiempo que le dedico a los videojuegos.	Conflicto

Reactivo	Constructo que se está midiendo
3. *He discutido (levantado la voz, insultado, utilizado palabras soeces, etc.) con familiares o amigos/as cuando no me permiten jugar videojuegos.	Conflicto
4. He tenido un altercado físico (he empujado a alguien, he golpeado a alguien, lanzado algún objeto, etc.) con familiares o amigos/as porque no me permiten jugar videojuegos.	Conflicto
5. Prefiero jugar videojuegos a compartir con mis amistades o familia.	Problemas sociales
6. Mi vida social se ha visto afectada de forma negativa (pérdida de amigos, no comparto con mi familia o pérdida de una relación romántica, etc.) por el uso de videojuegos.	Problemas sociales
7. No soy honesto/a cuando me preguntan cuánto tiempo dedico al uso de videojuegos.	Decepción
8. Acostumbro a interrumpir mis horarios de descanso por jugar videojuegos.	Problemas de Salud
9. Me enoja cuando me interrumpen al jugar videojuegos.	Conflicto
10. Miento a familiares y/o amigos/as para jugar videojuegos.	Engaño
11. Se me hace difícil pasar varios días sin jugar videojuegos.	Síntomas de Retirada
12. *He ignorado actividades importantes (escuela, trabajo, tareas en el hogar, responsabilidades, etc.) para jugar videojuegos.	Responsabilidad
13. He olvidado actividades importantes (escuela, trabajo, tareas en el hogar, responsabilidades, etc.) por estar jugando videojuegos.	Responsabilidad
14. Se me hace difícil reducir el tiempo que le dedico a los videojuegos.	Tolerancia
15. Me enoja (me pongo de mal humor, irritable) cuando no puedo jugar videojuegos.	Síntomas de retirada
16. Me siento ansioso/a o angustiado/a cuando no puedo jugar videojuegos.	Síntomas de retirada
17. Pierdo el control de mis emociones cuando no puedo jugar videojuegos.	Síntomas de retirada
18. Se me hace difícil establecer amistades fuera de los videojuegos.	Problemas sociales
19. Me siento triste cuando no puedo jugar videojuegos.	Síntomas de retirada
20. El uso de videojuegos ha afectado mis hábitos alimenticios (he dejado de comer y/o consumo alimentos mientras juego).	Problemas de Salud

Reactivo	Constructo que se está midiendo
21. No me puedo concentrar en mis tareas o deberes porque pienso constantemente en jugar videojuegos.	Preocupación
22. Pienso que tengo un problema relacionado al uso de videojuegos.	Preocupación
23. Miento sobre los efectos negativos que tiene el uso de videojuegos en mi salud física, mental y relaciones sociales.	Engaño
24. Mis familiares y/o amistades piensan que gasto demasiado dinero en los videojuegos.	Conflicto
25. Los videojuegos son mi única fuente de entretenimiento.	Preocupación
26. Pienso en jugar videojuegos cuando estoy emocionalmente abrumado/a (cargado/a, sentirme desbordado/a).	Regulación de emociones
27. Juego videojuegos cuando estoy emocionalmente abrumado/a (cargado/a, sentirme desbordado/a).	Regulación de emociones
28. Mi aprovechamiento académico se ha visto afectado por jugar videojuegos.	Responsabilidad
29. He dejado de asecarme (bañarme, arreglarme, afeitarme, etc.) por jugar videojuegos.	Responsabilidad
30. He tenido problemas de salud física (sobrepeso, dolor de cabeza, náuseas, visión borrosa, etc.) por jugar videojuegos.	Problemas de salud
31. He tenido problemas de salud mental (ansiedad, depresión, problemas de autoestima, etc.) por jugar videojuegos.	Problemas de salud
32. Se me hace difícil decir que no cuando mis amistades me invitan a jugar videojuegos.	Preocupación
33. Cada vez le dedico más tiempo a los videojuegos para sentirme satisfecho.	Tolerancia

Nota. *Se incluyeron dos reactivos adicionales para medir conductas que surgieron del análisis de las entrevistas del estudiantado. El modelo está sujeto a cambio considerando los resultados del análisis factorial.

Conclusión

El propósito de este estudio fue la construcción y validación de un instrumento para la medición del UPVJ en adolescentes de Puerto Rico. Los resultados de este proceso permitieron el desarrollo de un instrumento de 33 reactivos que mide el UPVJ a través de nueve constructos. Uno de los hallazgos más relevantes fue relacionado al proceso de validez de respuesta. Hubo reactivos que fueron

interpretados incorrectamente o fueron difíciles de entender. Esto concuerda con los resultados de un estudio por Nielsen (2015) donde estudiantes con adicción a los videojuegos tuvieron dificultad identificando la intención de los reactivos de una escala. Este hallazgo resalta la importancia del proceso de validez de respuesta a través de entrevistas en el desarrollo de instrumentos psicométricos (Bean et al., 2017). La validez del constructo por parte del panel de personas expertas no es suficiente para constatar que los reactivos están midiendo el constructo propuesto. Es necesario conocer las interpretaciones de las personas participantes para constatar que los reactivos están siendo interpretados correctamente. Estos hallazgos contribuyen significativamente a la validez del presente instrumento ya que se pudo constatar que los reactivos están siendo interpretados correctamente por la población estudiantil. Además, contribuyen a la teoría psicométrica resaltando los procesos de validez de respuesta en la construcción de instrumentos de medición.

Es importante mencionar que el proceso de validación es uno continuo. Los análisis de validación que se realizaran más adelante pueden alterar la estructura y composición del instrumento presentado en este escrito. A pesar de esto, consideramos que se espera que estos procesos de validación presentados contribuyen a entender el UPVJ en Puerto Rico, especialmente desde la perspectiva adolescente. Por igual, se confía en que esta escala permitirá recopilar información sobre estas conductas y sus potenciales efectos en la salud física y mental. Específicamente, se espera que este instrumento tenga la capacidad de discernir entre conductas de juego habituales en la población de adolescentes y aquellas potencialmente dañinas. Esto es importante debido al daño potencial que puede causar patologizar conductas propias de la adolescencia. Algunos autores atribuyen los estigmas asociados al uso de videojuegos a un “pánico moral”

generalizado. Es necesario continuar haciendo investigación, incluyendo estudios de validez concurrente que nos permitan identificar qué complicaciones pudieran estar asociadas al UPVJ. En especial si se tiene en mente la adicción como única posible manifestación de un UPVJ, dejando que otras conductas más sutiles e igual de problemáticas, no sean identificadas.

Las limitaciones principales del estudio incluyen el muestreo por conveniencia y el tamaño de la muestra. La limitación del muestreo es debido a que los resultados obtenidos por conveniencia pueden no estar representando apropiadamente los rasgos de la población a estudiar. Por igual, una muestra pequeña puede hacer más difícil la verificación de los datos obtenidos para constatar si son correctos o si hay algún otro error que obstaculice lo certero que pueda ser la investigación. Adicionalmente, es necesario someter el instrumento a análisis adicionales de validez para poder establecer de manera más clara la estructura factorial y su relación con otras condiciones de salud mental.

Es importante mencionar que los videojuegos no tienen características inherentemente positivas o negativas. Es el cómo se utilizan lo que determina el efecto que puede tener en las personas jugadoras. En este aspecto, no es difícil ver a los videojuegos como una de varias conductas neutrales cuyo significado moral es dotado por la experiencia humana. Por igual, según es importante destacar sus elementos negativos, vale la pena resaltar que estudios más recientes han encontrado que son excelentes herramientas para el desarrollo cognitivo (Barr, 2017) y la regulación emocional (Villani, et al., 2018).

Cumplimiento con estándares de la ética en la investigación

Financiamiento

El presente estudio no recibió financiamiento.

Conflicto de intereses

Las personas autoras no tienen ningún conflicto de interés que informar.

Aprobación de la Junta Institucional para la Protección de Seres Humano en la Investigación

El protocolo de esta investigación fue aprobado el 9 de marzo de 2021 por el Comité para la Investigación con sujetos Humanos de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras. El número de protocolo es 2021-052.

Consentimiento y asentimiento informado

Las personas investigadoras se aseguraron de recoger el consentimiento de los padres y las madres y el asentimiento de estudiantes que participaron de este estudio.

Referencias

- Aarseth, E., Bean, A.M., Boonen, H., Colder Carras, M., Coulson, M., Das, D., Deleuze, J., Dunkels, E., Edman, J., Ferguson, C. J., Haagsma, M.C., Helmersson Bergmark, K., Hussain, Z., Jansz, J., Kardefelt-Winther, D., Kutner, L., Markey, P., Nielsen, R. K. L., Prause, N., Przybylski & Van Rooij, A. J. (2017). Scholars' open debate paper on the World Health Organization ICD-11 Gaming Disorder proposal. *Journal of behavioral addictions*, 6(3), 267-270.
<https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.088>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual*

- of mental disorders (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- André, F., Broman, N., Håkansson, A., & Claesdotter-Knutsson, E. (2020). Gaming addiction, problematic gaming and engaged gaming – Prevalence and associated characteristics. *Addictive Behaviors Reports, 12*, 100324. <https://doi.org/10.1016/j.abrep.2020.100324>
- Ayre, C. & Scally, A. (2013). Critical Values for Lawshe's Content Validity Ratio. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 47*, 79-86. [10.1177/0748175613513808](https://doi.org/10.1177/0748175613513808).
- Barr, M. (2017). Video games can develop graduate skills in higher education students: A randomised trial. *Computers & Education, 113*, 86-97. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.05.016>
- Bean, A. M., Nielsen, R. K., Van Rooij, A. J., & Ferguson, C. J. (2017). Video game addiction: The push to pathologize video games. *Professional Psychology: Research and Practice, 48*(5), 378-389. <https://doi.org/10.1037/pro0000150>
- Chamarro, A., Carbonell, X., Manresa, J. M., Munoz-Miralles, R., Ortega-Gonzalez, R., Lopez-Morrón, M. R., & 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>
- Corbin, J., & Strauss, A. L. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed.). SAGE publications, inc.
- Ellithorpe, M. E., Meshi, D., & Tham, S. M. (2022, March 14). Problematic video gaming is associated with poor sleep quality, diet quality, and personal hygiene. *Psychology of Popular Media*. <https://doi.org/10.1037/ppm0000397>
- Ferguson, C. J., & Colwell, J. (2020). Lack of consensus among scholars on the issue of video game “addiction”. *Psychology of Popular Media, 9*(3), 359-366. <https://doi.org/10.1037/ppm0000243>
- Griffiths, MD., Kuss, D. J., King, D. L. (2012). Video Game Addiction: Past, Present and Future. *Current Psychiatry Reviews, 8*(4): 308-318. <https://doi.org/10.2174/157340012803520414>
- Horváth, Z., Király, O., Demetrovics, Z., Németh, Á., Várnai, D., & Urbán, R. (2022). Polysubstance Use Is Positively Associated with Gaming Disorder Symptom Severity: A Latent Class Analytical Study. *European Addiction Research, 28*(1), 12-22. <https://doi.org/10.1159/000517042>
- Kaess, M., Parzer, P., Mehl, L., Weil, L., Strittmatter, E., Resch, F., & Koenig, J. (2017). Stress vulnerability in male youth with Internet gaming disorder. *Psychoneuroendocrinology, 77*, 244-251. [doi: 10.1016/j.psyneuen.2017.01.008](https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2017.01.008)
- King, D. L., Chamberlain, S. R., Carragher, N., Billieux, J., Stein, D., Mueller, K., Potenza, M.N., Rumpf, H. J., Saunders, J., Starcevic, V., Demetrovics, Z., Brand, M., Lee, H.K., Spada, M., Lindenberg, K., Wu, A., Lemenager, T., Pallesen, S., Achab, S., Delfabbro, P. H. (2020). Screening and assessment tools for gaming disorder: A comprehensive systematic review. *Clinical Psychology Review, 77*, 101831. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2020.101831>
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P., & Gentile, D. A. (2015). The Internet Gaming

- Disorder Scale. *Psychological Assessment*, 27(2), 567–582. <https://doi.org/10.1037/pas0000062>
- Lawshe, C.H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel psychology*, 28, 563-575.
- Lemmens, J., Valkenburg, P., & Peter, J. (2009). Development & Validation of a Game Addiction Scale for Adolescents. *Media Psychology*, 12, 77-95. <https://doi.org/10.1080/15213260802669458>
- Lloret Irlles, D., Morell Gomis, R., Marzo Campos, J. C., & Tirado González, 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>
- Mestre-Bach, G., Fernandez-Aranda, F., & Jiménez-Murcia, S. (2022). Exploring internet gaming disorder: An updated perspective of empirical evidence (from 2016 to 2021). *Comprehensive Psychiatry*, 116, 152319. <https://doi.org/10.1016/j.comppsyh.2022.152319>
- Moore, S., Satel, J., & Pontes, H. M. (2022). Investigating the role of health factors and psychological well-being in Gaming Disorder. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 25(2), 94-100. <https://doi.org/10.1089/cyber.2021.0050>
- Nielsen, R. (2015). Turning Data into People: Player Perspectives on Game Addiction. 76-83. 10.1109/iTAG.2015.17.
- Parekh, R. (2018). Internet Gaming. <https://www.psychiatry.org/patients-families/internet-gaming?>
- Rodríguez, A. (2016). *Game On Puerto Rico: La cultura gamer boricua*. (1 ed.). Editorial Igualdad.
- Society for Media Psychology and Special Interest Group in Media, Arts and Cyberpsychology. (2018). An official division 46 statement on the WHO proposal to include gaming related disorders in ICD-11. <https://div46amplifier.com/2018/06/21/an-official-division-46-statement-on-the-who-proposal-to-include-gaming-related-disorders-in-icd-11/>
- Villani, D., Carissoli, C., Triberti, S., Marchetti, A., Gilli, G., & Riva, G. (2018). Videogames for emotion regulation: A systematic review. *Games for Health Journal*, 7(2), 85-99. <https://doi.org/10.1089/g4h.2017.0108>
- Wong, U., & Hodgins, D. C. (2014). Development of the game addiction inventory for adults (GAIA). *Addiction Research & Theory*, 22(3), 195-209. <https://doi.org/10.3109/16066359.2013.824565>
- World Health Organization. (2019). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11th ed.). <https://icd.who.int/>
- Wright, J. (2011). The effects of video game play on academic performance. *Modern Psychological Studies*, 17(1), 37-44. <https://scholar.utc.edu/mps/vol17/iss1/6>
- Zumbo, B. D., & Hubley, A. M. (2017). Understanding and investigating response processes in validation research. *Springer International Publishing*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-561295>