

¹ Héctor Mena Medina
² Paula Guerrero Liñana

Efectos de los videojuegos violentos sobre la agresividad en niños y adolescentes

¹ Enfermero de Atención Primaria. Centro de trabajo CS Carlet. Departamento de la Ribera. Alzira, Valencia (España).

E-mail: hmena4@hotmail.com

² Enfermera de Atención Primaria. Centro de trabajo CS Carlet. Departamento de la Ribera. Alzira, Valencia (España).

Cómo citar este artículo:

Mena Medina H, Guerrero Liñana P. Efectos de los videojuegos violentos sobre la agresividad en niños y adolescentes. *RIdEC* 2023; 16(1):9-18.

Fecha de recepción: 20 de abril de 2022.

Fecha de aceptación: 8 de marzo de 2023.

Resumen

Objetivo: la popularidad de los videojuegos entre jugadores de todas las edades sigue creciendo. La preocupación de que los videojuegos violentos puedan promover la agresión o reducir la empatía en sus jugadores es generalizada, por lo que el objetivo principal es estudiar los efectos de los videojuegos violentos sobre el comportamiento agresivo en niños y adolescentes.

Material y método: desde el abordaje metodológico se realizó un estudio descriptivo transversal para evaluar el efecto de los videojuegos violentos sobre la agresividad en niños y adolescentes. La población estuvo representada por los niños y adolescentes de entre 12 a 18 años de edad de la Escuela Deportiva de San Marcelino, Escuela Deportiva de Mislata y Colegio de la Devesa de Carlet (Valencia). Se utilizó el *Game-Related Experiences Questionnaire* o Cuestionario de Experiencias Relacionadas con los Videojuegos (CERV). Todos los análisis fueron efectuados mediante el *software* estadístico IBM® SPSS® versión 25.

Resultados: de acuerdo con los hallazgos los videojuegos no aumentaron el comportamiento agresivo con el tiempo. Se encontró una relación significativa entre el uso de videojuegos y la aparición de enfados o molestias mientras juegan.

Conclusiones: se demostró que la mayoría de los encuestados utilizan los videojuegos cuando están aburridos y como medio de evasión, invirtiendo cada vez más tiempo en los videojuegos para sentirte satisfechos y otorgándole mayor importancia al tiempo que pasan jugando con estos, hasta el punto de dejar de salir con sus amigos.

Palabras clave: videojuegos; agresividad; niños; adolescentes; violencia.

Abstract

Effects of violent videogames on aggressiveness in children and adolescents

Introduction: there is an ongoing increase in the popularity of videogames among gamers of all ages. There is a generalized concern that violent videogames might promote aggression or reduce empathy among players. Therefore, the main objective is to study the effects of violent videogames on aggressive behaviour in children and adolescents.

Material and method: in terms of methodological approach, a descriptive cross-sectional study was conducted in order to evaluate the effect of violent videogames on aggressiveness in children and adolescents. The population was represented by 12-to-18-year-old children and adolescents from the Escuela Deportiva de San Marcelino, Escuela Deportiva de Mislata and the Colegio de la Devesa in Carlet (Valencia). The *Game-Related Experience Questionnaire (GEQ)* was applied. All analyses were conducted using the IBM® SPSS® version 25 statistical software.

Results: according to findings, videogames did not increase aggressive behaviour over time. A significant relationship was found between the use of videogames and the development of anger or discomfort during the game.

Conclusions: it was demonstrated that the majority of participants used videogames when they were bored and as a means of evasion. A gradually increasing time was spent on videogames in order to feel satisfied, and they attributed more importance to the time spent playing videogames even to the point of not going out with their friends.

Key words: videogames; aggressiveness; adolescents; violence.

Introducción

Las tecnologías forman parte de la vida de la mayoría de los jóvenes que nacieron en este mundo de innovaciones digitales, pero se evidencia con más regularidad su uso en el manejo de videojuegos, que si bien algunos son de tendencia educativa y de entretenimiento, existe el lado opuesto donde se presentan los videojuegos violentos, que son aquellos que representan intentos intencionales de individuos (personajes de dibujos animados no humanos, personas reales o cualquier ente en el medio) para infligir daño a otros (1). Enmarcando la contextualidad de forma estadística se estima que más del 90% de los niños y adolescentes en los Estados Unidos juega con videojuegos y dedica cantidades sustanciales de tiempo en ello (1). Mientras, en España, más del 90% de los niños entre 7 y 12 años juega con algún tipo de videojuego (2).

Dada la creciente prevalencia de los medios digitales, ha aumentado la preocupación pública sobre los posibles efectos perjudiciales, incluida la posibilidad de que los videojuegos puedan ser "adictivos". En la actualidad, hay un cuerpo considerable de la literatura de investigación que sugiere que algunos usuarios de videojuegos desarrollan síntomas disfuncionales que pueden conllevar graves efectos perjudiciales en áreas funcionales y sociales de la vida (1).

Tal es la magnitud de preocupación social por el exceso de uso de videojuegos que, en materia de salud, uno de los antecedentes de investigaciones es que la Asociación Americana de Psiquiatría ha incluido el Trastorno de los juegos de Internet o *Internet Gaming Disorder* (IGD) como potencial diagnóstico dentro de la 5ª edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) (3). Este trastorno se define como "el uso persistente y recurrente de Internet para participar en juegos, a menudo con otros jugadores, lo que lleva a clínicamente discapacidad o angustia significativa" (3). La Organización Mundial de la Salud (OMS) también ha agregado el desorden de juego adictivo a la sección de trastornos del comportamiento y uso de sustancias de su Clasificación Internacional de Enfermedades en 2018, lo que ha suscitado un debate sobre los potenciales efectos nocivos de los videojuegos (3).

Los juegos populares de disparos en primera persona en realidad requieren que los jugadores se identifiquen activamente con el agresor (4). En los videojuegos violentos, la exposición incesante a la violencia y la recompensa concomitante (éxito del juego) por elegir continuamente las acciones violentas pueden insensibilizar al jugador a las consecuencias de la violencia en la vida real. La desensibilización a la violencia es motivo de preocupación porque tal desensibilización impide el inicio del proceso de razonamiento moral que inhibiría una agresión inapropiada o iniciaría una respuesta de ayuda (5).

Algunas investigaciones han examinado las vías en las asociaciones entre la exposición a los videojuegos violentos y agresión; por ejemplo, mediadores como el sesgo de atribución hostil, las normas agresivas y la deshumanización y moderadores como el psicoticismo, los rasgos agresivos, el neuroticismo y la conciencia (6).

Un campo de investigación ha argumentado firmemente que los videojuegos violentos aumentan la agresión entre sus jugadores, mientras que el otro campo ha concluido repetidamente que los efectos son mínimos en el mejor de los casos, si no ausentes (7).

Es importante destacar que parece que estas inconsistencias fundamentales no pueden atribuirse a diferencias en la metodología de la investigación, ya que incluso los metaanálisis, con el objetivo de integrar los resultados de todos los estudios previos sobre el tema de la agresión causada por los videojuegos, han llevado a conclusiones dispares.

Estos metaanálisis han tenido un fuerte enfoque en los niños, y uno de ellos ha informado un efecto de edad marginal que sugiere que los menores podrían ser aún más susceptibles a los efectos violentos de los videojuegos (8).

Aunque algunos estudios recientes no han encontrado una relación significativa entre la exposición a videojuegos violentos y agresión, se ha establecido una asociación sólida en estudios experimentales, transversales y longitudinales en general (9). Por ejemplo, la mayoría de las investigaciones en esta área han encontrado que los videojuegos violentos aumentan los pensamientos agresivos, los sentimientos de ira, la excitación fisiológica y los comportamientos agresivos, y disminuyen los sentimientos empáticos y los comportamientos de ayuda (10). Además, algunas investigaciones en neurociencia cognitiva han proporcionado apoyo de neuroimagen para estos efectos, y también hay metaanálisis que han concluido que los videojuegos violentos aumentan la agresión (11,12).

Tomando en consideración lo descrito es que el presente estudio trata de buscar una explicación a los hallazgos inconsistentes de los investigadores en lados opuestos del debate. Se espera que esta investigación sea de ayuda para dar respuesta a la pregunta de si los videojuegos violentos aumentan el comportamiento agresivo y por qué, cuándo y para quién tiene tales efectos, por lo tanto, el objetivo central de este estudio se enfoca en estudiar los efectos de los videojuegos violentos sobre el comportamiento agresivo en niños y adolescentes, lo que permitirá conocer si estos niños y adolescentes que jue-

gan videojuegos violentos tienen mayor tendencia al comportamiento agresivo, así como también si esta situación podría generar dependencia psicológica a los mismos o si los utilizan para la evasión y, por último, conocer las consecuencias negativas que el uso de videojuegos violentos puede ocasionar en niños y adolescentes.

Método

Diseño del estudio

En el año 2021, se desarrolló un estudio descriptivo transversal para evaluar el efecto de los videojuegos violentos sobre la agresividad en niños y adolescentes. Se desarrolló una primera fase de búsqueda bibliográfica preliminar, se seleccionaron revisiones sistemáticas, además revisiones sistemáticas que contengan metaanálisis, estudios observacionales, ensayos clínicos aleatorizados y estudios de cohorte; todas estas investigaciones debían de haber sido llevadas a cabo desde el año 2011 hasta la actualidad, en inglés y español, cuya población de estudio fuesen niños y adolescentes, de ambos sexos, y cuyo contenido trate de los videojuegos y su efecto en el comportamiento agresivo, que permitiera tener una base de teórica para manejar con seguridad la siguiente fase. En segunda fase se desarrolló el análisis transversal mediante la aplicación de un cuestionario *Game-Related Experiences Questionnaire* o Cuestionario de Experiencias Relacionadas con los Videojuegos (CERV) (13). Los datos fueron recogidos durante el curso académico 2021.

Población y muestra

La población total estuvo representada por los niños y adolescentes de entre 12 a 18 años de edad de la Escuela Deportiva de San Marcelino, Escuela Deportiva de Mislata y Colegio de la Devesa de Carlet.

El procedimiento del muestreo empleado de los participantes que conformaron la muestra fue mediante muestreo de conveniencia entre los estudiantes de dichos centros educativos, a través de un cuestionario distribuido entre los alumnos de las instituciones antes mencionadas. Cabe destacar que del total de la población, 350 alumnos fueron quienes respondieron dicho instrumento, convirtiéndose en la muestra del estudio.

Variables de investigación

Las variables de estudio empleadas fueron videojuegos agresivos y sus efectos.

Recogida de datos

Se utilizó como instrumento para recabar la información el *Game-Related Experiences Questionnaire* o Cuestionario de Experiencias Relacionadas con los Videojuegos (CERV) (13). Se trata de una versión para videojuegos no masivos compuesta por 17 ítems con respuestas de tipo Likert de cuatro puntos (N-CN: Nunca/Casi nunca, AV: Algunas veces, BV: Bastantes veces, CS: Casi siempre), que engloban el deseo de jugar, los efectos negativos, la preocupación, la pérdida de control, negación, el aumento de la tolerancia, la reducción de actividades y evasión, como se presenta en la Tabla 1.

Ahora bien, se realizó la solicitud de autorización a los directivos de las diferentes instituciones educativas en donde se llevó a cabo la investigación. El estudio no fue aplicado hasta no tener la aprobación de estas instituciones educativas. El cuestionario fue distribuido entre los alumnos de los centros educativos anteriormente mencionados, quienes conforman el contexto de estudio de la investigación.

Tabla 1. Instrumento de recolección de la información

Nº	Responde	N/CN	AV	BV	CS
1	¿Hasta qué punto te sientes inquieto por temas relacionados con los videojuegos?				
2	¿Cuándo te aburres usas los videojuegos como una forma de distracción?				
3	¿Con qué frecuencia abandonas lo que estás haciendo para estar más tiempo jugando videojuegos?				

Tabla 1. Instrumento de recolección de la información (continuación)

N°	Responde	N/CN	AV	BV	CS
4	¿Te han criticado tus amigos y familiares por invertir demasiado tiempo y dinero en los videojuegos, o te han dicho que tienes un problema aunque creas que no es cierto?				
5	¿Has sentido el riesgo de perder una relación importante, un trabajo o una oportunidad académica por el uso de videojuegos?				
6	¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de los videojuegos?				
7	¿Mientes a tus familiares o amigos con relación a la frecuencia y duración del tiempo que inviertes en videojuegos?				
8	¿Cuándo tienes problemas, usar los videojuegos te ayuda a evadirte?				
9	¿Con qué frecuencia bloqueas los pensamientos molestos sobre tu vida y los sustituyes por pensamientos agradables de los videojuegos?				
10	¿Piensas que la vida sin videojuegos es aburrida, vacía y triste?				
11	¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras juegas videojuegos?				
12	¿Sufres alteraciones del sueño debido a aspectos relacionados con los videojuegos?				
13	¿Cuándo no juegas con videojuegos te sientes agitado o preocupado?				
14	¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo en los videojuegos para sentirte satisfecho?				
15	¿Quitais importancia al tiempo que has estado jugando videojuegos?				
16	¿Dejas de salir con tus amigos para pasar más tiempo jugando videojuegos?				
17	¿Cuándo utilizas los videojuegos se pasa el tiempo sin darte cuenta?				

Fuente: cuestionario CERV

Análisis de datos

Todos los análisis fueron realizados utilizando el *software* estadístico IBM® SPSS® versión 25. En primer lugar se hizo un análisis descriptivo de cada una de las variables incluidas en el presente estudio. Los valores de los datos de las variables cualitativas fueron presentados en frecuencias absolutas y relativas (porcentajes). Las variables cuantitativas fueron analizadas mediante el Test de Kolmogorov-Smirnov, en función de que sigan o no una distribución normal; se utilizó también la media +/- desviación estándar o mediana (rango intercuartílico).

Las variables cualitativas se validaron mediante test de Chi cuadrado o test exacto de Fisher. La comparación de las variables cuantitativas fue realizada mediante el test de ANOVA. Se consideró significativo el valor de $p \leq 0,05$ y con un intervalo de confianza del 95%.

En total se analizaron datos de 350 alumnos, con edades comprendidas entre 12 a 18 años. El 58% de ellos del sexo masculino ($n= 203$) y el 42%, femenino ($n= 147$).

Aspectos éticos

El principio de autonomía fue garantizado mediante el consentimiento informado. Se entregó el consentimiento informado a los padres de los participantes, y se les explicó todos los detalles de la investigación, aclarando todas las dudas que puedan surgir, para de esta manera obtener su autorización por escrito. Desde esa perspectiva, este trabajo fue realizado según lo establecido en las recomendaciones éticas internacionales recogidas en la Declaración de Helsinki del 2013 (21) y

según lo indicado en la normativa española vigente en materia de investigación biomédica, concretamente en Ley 14/2007, de investigación biomédica (14).

Los datos de carácter personal fueron tratados según lo dispuesto en la normativa española vigente en esta materia de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (15). No se utilizaron nombres o siglas que pudiesen identificar a los participantes.

Para la manipulación de los datos se llevó a cabo una disociación de los mismos, asignándole a cada participante un código de forma aleatoria, quedando de esta manera los datos codificados y posteriormente introducidos en una base de datos. Solo el investigador tuvo acceso a los datos recogidos, estos fueron colocados en una base de datos anonimizada.

Resultados

Después de aplicar el cuestionario, y tomando en consideración las variables en estudio, se pudo afirmar de forma generalizada que al realizar la comparación de las variables no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación a la edad a la que acuden a jugar y la inquietud por temas relacionados con los videojuegos ($p= 0,421$), tampoco con la frecuencia de abandono de lo que está haciendo por estar más tiempo jugando a videojuegos ($p= 0,091$), con el uso de videojuegos como medio de evasión de los problemas ($p= 0,331$), con el bloqueo de pensamientos molestos ($p= 0,327$), con las alteraciones del sueño ($p= 0,449$), preocupaciones ($p= 0,090$) ni con el rendimiento académico ($p= 0,126$). Sin embargo, se encontró relación entre la edad de los encuestados y el uso de videojuegos al estar aburridos ($p= 0,026$), con el riesgo de perder una relación importante, un trabajo o una oportunidad académica por el uso de los videojuegos ($p= 0,046$), esto especialmente para los mayores.

Además, también se encontró relación significativa con la edad de los encuestados y el mentir a sus familiares o amigos con respecto a la frecuencia y duración del tiempo que invierten en los videojuegos ($p= 0,016$). Otro resultado importante es la relación significativa entre la edad de los encuestados y la aparición de enfados o molestias mientras juegan con algún videojuego ($p= 0,020$); además, se encontró significancia estadística para la necesidad de invertir cada vez más tiempo en los videojuegos para sentirte satisfecho ($p= 0,000$), la importancia que le dan al tiempo que pasan jugando videojuegos ($p= 0,035$).

También se encontraron diferencias significativas en el dejar de salir con sus amigos para pasar más tiempo jugando con videojuegos ($p= 0,035$) y en el que el tiempo pasa sin darse cuenta mientras están jugando videojuegos ($p= 0,014$). Con la intención de mostrar de forma gráfica los resultados aquí descritos, se recogen los mismos en la Tabla 2.

Tabla 2. Resultados de la comparación de las variables mediante el test de ANOVA

Nº	Responde		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	¿Hasta qué punto te sientes inquieto por temas relacionados con los videojuegos?	Entre grupos (combinado)	9,494	3	3,165	,942	,421
		Dentro de grupos	1.162,680	346	3,360		
		Total	1172,174	349			
2	¿Cuándo te aburres usas los videojuegos como una forma de distracción?	Entre grupos (combinado)	30,90	3	10,303	3,124	,026
		Dentro de grupos	1.141,264	346	3,296		
		Total	1.172,174	349			
3	¿Con qué frecuencia abandonas lo que estás haciendo para estar más tiempo jugando videojuegos?	Entre grupos (combinado)	21,668	3	7,223	2,172	,091
		Dentro de grupos	1.150,506	346	3,325		
		Total	1.172,174	349			
4	¿Te han criticado tus amigos y familiares por invertir demasiado tiempo y dinero en los videojuegos, o te han dicho que tienes un problema aunque creas que no es cierto?	Entre grupos (combinado)	5,822	3	1,941	,576	,631
		Dentro de grupos	1.166,532	346	3,371		
		Total	1.172,174	349			

Tabla 2. Resultados de la comparación de las variables mediante el test de ANOVA (continuación)

N°	Responde		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
5	¿Has sentido el riesgo de perder una relación importante, un trabajo o una oportunidad académica por el uso de videojuegos?	Entre grupos (combinado)	26,823	3	8,941	2,701	,046
		Dentro de grupos	1.145,351	346	3,310		
		Total	1.172,174	349			
6	¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de los videojuegos?	Entre grupos (combinado)	19,182	3	6,394	1,919	,126
		Dentro de grupos	1.152,993	346	3,332		
		Total	1.172,174	349			
7	¿Mientes a tus familiares o amigos con relación a la frecuencia y duración del tiempo que inviertes en videojuegos?	Entre grupos (combinado)	34,318	3	11,439	3,478	,016
		Dentro de grupos	1.137,856	346	3,289		
		Total	1.172,174	349			
8	¿Cuándo tienes problemas, usar los videojuegos te ayuda a evadirte?	Entre grupos (combinado)	11,520	3	3,840	1,145	,331
		Dentro de grupos	1.160,655	346	3,354		
		Total	1.172,174	349			
9	¿Con qué frecuencia bloqueas los pensamientos molestos sobre tu vida y los sustituyes por pensamientos agradables de los videojuegos?	Entre grupos (combinado)	11,631	3	3,877	1,156	,327
		Dentro de grupos	1.160,543	346	3,354		
		Total	1.172,174	349			
10	¿Piensas que la vida sin videojuegos es aburrida, vacía y triste?	Entre grupos (combinado)	4,706	3	1,509	,465	,707
		Dentro de grupos	1.167,468	346	3,374		
		Total	1.172,174	349			
11	¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras juegas videojuegos?	Entre grupos (combinado)	32,734	3	10,911	3,313	,020
		Dentro de grupos	1.139,440	346	3,293		
		Total	1.172,174	349			
12	¿Sufres alteraciones del sueño debido a aspectos relacionados con los videojuegos?	Entre grupos (combinado)	8,926	3	2,975	,885	,449
		Dentro de grupos	1.163,249	346	3,362		
		Total	1.172,174	349			
13	¿Cuándo no juegas con videojuegos te sientes agitado o preocupado?	Entre grupos (combinado)	21,743	3	7,248	2,180	,090
		Dentro de grupos	1.150,431	346	3,325		
		Total	1.172,174	349			
14	¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo en los videojuegos para sentirte satisfecho?	Entre grupos (combinado)	61,159	3	20,386	6,349	,000
		Dentro de grupos	1.111,015	346	3,211		
		Total	1.172,174	349			
15	¿Quitás importancia al tiempo que has estado jugando videojuegos?	Entre grupos (combinado)	28,775	3	9,592	2,902	,035
		Dentro de grupos	1.143,339	346	3,305		
		Total	1.172,174	349			
16	¿Dejas de salir con tus amigos para pasar más tiempo jugando videojuegos?	Entre grupos (combinado)	28,784	3	9,595	2,903	,035
		Dentro de grupos	1.143,390	346	3,305		
		Total	1.172,174	349			

Tabla 2. Resultados de la comparación de las variables mediante el test de ANOVA (continuación)

N°	Responde		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
17	¿Cuándo utilizas los videojuegos se pasa el tiempo sin darte cuenta?	Entre grupos (combinado)	35,309	3	11,770	3,582	,014
		Dentro de grupos	1.136,865	346	3,286		
		Total		1.172,174	349		

Fuente: elaboración propia de los resultados obtenidos

Discusión

El juego problemático puede conducir a varias consecuencias psicosociales negativas y problemas de salud mental que afectan a la disponibilidad de tiempo, trabajo, educación, familia, sociedad, amigos, vida social, bienestar psicosocial, competencia social, ocio, autoestima y soledad (16). Hay una relación negativa entre el rendimiento académico y el uso de videojuegos de forma patológica, que afectan a la autoestima y la confianza en sí mismos (17).

El objetivo de este trabajo fue estudiar los efectos de los videojuegos violentos sobre el comportamiento agresivo en niños y adolescentes, para ello se utilizó el Cuestionario de Experiencias Relacionadas con los Videojuegos (CERV) (13). Los cuestionarios se utilizan normalmente para recopilar grandes cantidades de información de muestras transversales, a menudo basadas en autoinformes. En el caso de los videojuegos violentos se hacen comparaciones entre la exposición autoinformada a tales juegos y las respuestas a preguntas relacionadas con los índices de desensibilización cognitiva y emocional (18).

En el caso del presente estudio se encontró relación entre la edad de los encuestados y el uso de videojuegos al estar aburridos ($p= 0,026$), con el riesgo de perder una relación importante, un trabajo o una oportunidad académica por el uso de los videojuegos ($p= 0,046$). Además, también se encontró relación significativa con la edad de los encuestados y el mentir a sus familiares o amigos con respecto a la frecuencia y duración del tiempo que invierten en los videojuegos ($p= 0,016$). Otro resultado importante es la relación significativa entre la edad de los encuestados y la aparición de enfados o molestias mientras juegan con algún videojuego ($p= 0,020$); además, se encontró significancia estadística para la necesidad de invertir cada vez más tiempo en los videojuegos para sentirte satisfecho ($p= 0,000$), la importancia que le dan al tiempo que pasan jugando videojuegos ($p= 0,035$). También se encontraron diferencias significativas en el dejar de salir con sus amigos para pasar más tiempo jugando con videojuegos ($p= 0,035$) y en el que el tiempo pasa sin darse cuenta mientras están jugando videojuegos ($p= 0,014$).

Schou Andreassen et al. (19) enfatizaron la relación entre trastornos psiquiátricos como la ansiedad y depresión y adicción al juego. Messias et al. (30) encontraron un mayor riesgo de tristeza, ideación suicida y planes de suicidio en jugadores empedernidos involucrados con tiempos de pantalla de más de cinco horas al día. El uso de medios patológicos también puede reducir la duración del sueño y alterar los patrones del mismo (20). El uso patológico de videojuegos también está asociado con varios problemas médicos y consecuencias de salud somática, como alucinaciones auditivas, enuresis, encopresis, dolor de muñeca, cuello y codo, tendosinovitis ("nintendinitis"), obesidad, ampollas en la piel, callos, tendones doloridos, síndrome de vibración mano-brazo y neuropatía periférica (21).

De acuerdo con los hallazgos del presente estudio los videojuegos no aumentaron el comportamiento agresivo con el tiempo; sin embargo, en esta investigación no se determinó qué tipo de videojuegos utilizaban los encuestados (violentos o no violentos) (22). Esto resulta importante, ya que, en algunos estudios similares realizados anteriormente, se demostró que jugar videojuegos violentos por tiempo prolongado redujo la agresión entre los usuarios intensivos (23).

La relación entre los videojuegos violentos y la agresión se ha examinado en estudios que emplean diseños transversales, longitudinales y experimentales.

Los estudios correlacionales transversales suelen mostrar una relación positiva entre la cantidad de juegos violentos de videojuegos y la agresión en contextos del mundo real (24). El trabajo experimental ha demostrado que los videojuegos violentos tienen un impacto causal en la agresión y el procesamiento de información relacionado (25). Los metaanálisis

también han corroborado que los videojuegos violentos aumentan significativamente los pensamientos agresivos, el afecto hostil y el comportamiento agresivo (26).

En un estudio realizado por Kühn et al. (27) se encontraron resultados similares, que constaba de cuestionarios y pruebas conductuales computarizadas que evaluaban la agresión, los constructos relacionados con la impulsividad, el estado de ánimo, la ansiedad, la empatía, las competencias interpersonales y las funciones de control ejecutivo, no encontraron efectos negativos relevantes en respuesta a los videojuegos violentos (27).

Investigaciones anteriores han tratado de determinar mediante diversas teorías cómo afecta la exposición a videojuegos violentos a la agresión individual. Algunos autores como Anderson et al. (28) han propuesto un modelo general para dar cuenta del comportamiento agresivo relacionado con el uso de videojuegos, conocido como modelo de agresión general. Este modelo proporciona un marco teórico relevante, ya que integra varias perspectivas teóricas que incluyen el aprendizaje social, la cognición social, la agresión afectiva y la transferencia de excitación. Las predicciones basadas en el modelo de agresión general sugieren que la exposición repetida a la violencia de los medios puede conducir al desarrollo de creencias y actitudes sobre las agresiones, guiones de comportamiento agresivo y desensibilización a la violencia (29).

Las investigaciones emergentes sugieren que la exposición a los videojuegos prosociales y otros medios puede ir acompañada de un aumento del comportamiento prosocial. Proporcionar opciones de medios prosociales como parte de la dieta de los medios es una prerrogativa de los padres, aunque es posible que sea necesario recordar y empoderar a algunos.

Conclusión

De acuerdo con los hallazgos del presente estudio los videojuegos no aumentaron el comportamiento agresivo con el tiempo. Dado que el efecto típico de los videojuegos violentos sobre la agresión no es grande, es de esperar que no todos los estudios revelen efectos significativos.

Se encontró una relación significativa entre el uso de videojuegos y la aparición de enfados o molestias mientras juegan. Sin embargo, estos efectos de los videojuegos violentos sobre la agresividad, si es que están presentes, parecen ser de corta duración.

Se demostró que la mayoría de los encuestados utilizan los videojuegos al estar aburridos y como medio de evasión, invirtiendo cada vez más tiempo en los videojuegos para sentirse satisfecho y otorgándole mayor importancia al tiempo que pasan jugando videojuegos, hasta el punto de dejar de salir con sus amigos para pasar más tiempo jugando.

El uso de videojuegos violentos en niños y adolescentes puede conducir a varias consecuencias psicosociales negativas y problemas de salud mental que afectan a la disponibilidad de tiempo, trabajo, educación, familia, sociedad, amigos, vida social, bienestar psicosocial, competencia social, ocio, autoestima y soledad.

Conflicto de intereses

Ninguno.

Financiación

Ninguna.

Bibliografía

1. Gentile DA, Bailey K, Bavelier D, Funk Brockmyer J, Cash H, Coyne S, et al. Internet Gaming Disorder in Children and Adolescents. *Pediatrics*. 2017 Nov; 140(Suppl 2):S81-S85. Doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758H>
2. Ferrer López M, Ruiz San Román JA. Uso de videojuegos en niños de 7 a 12 años. Una aproximación mediante encuesta. *ICONO 14, Revista de comunicación y tecnologías emergentes* 2006; 4(1):1-15.
3. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5th ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association Publishing; 2013.

4. Gentile DA, Anderson CA. Violent video games: the newest media hazard. En: Gentile DA (ed.). *Media violence and children: a complete guide for parents and professionals*. Westport (CT): Praeger Publishers; 2003. p. 131-52.
5. Funk JB, Baldacci HB, Pasold T, Baumgardner J. Violence exposure in real-life, video games, television, movies, and the internet: is there desensitization? *J Adolesc*. 2004 Feb; 27(1):23-39. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.10.005>
6. Markey P, Markey C. Vulnerability to violent video games: A review and integration of personality research. *Review of General Psychology*. 2010; 14(2):82-91. Doi: <https://doi.org/10.1037/a0019000>
7. Ferguson CJ, Kilburn J. Much ado about nothing: the misestimation and overinterpretation of violent video game effects in eastern and western nations: comment on Anderson et al. (2010) *Psychol Bull*. 2010; 136:174-8. Doi: <https://doi.org/10.1037/a0018566>
8. Anderson CA, Shibuya A, Ihori N, Swing E, Bushman B, Sakamoto A, et al. Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in eastern and western countries: a meta-analytic review. *Psychol Bull*. 2010; 136:151-73. Doi: <https://doi.org/10.1037/a0018251>
9. Pan W, Gao X, Shi S, Liu F, Li C. Spontaneous Brain Activity Did Not Show the Effect of Violent Video Games on Aggression: A Resting-State fMRI Study. *Front Psychol*. 2018 Jan 12; 8:2219. Doi: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02219>
10. Hasan Y, Bègue L, Bushman B. Viewing the world through "blood-red tinted glasses": The hostile expectation bias mediates the link between violent video game exposure and aggression. *J. Exp. Soc. Psychol*. 2012; 48:953-6. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2011.12.019>
11. Montag C, Weber B, Trautner P, Newport B, Markett S, Walter NR, et al. Does excessive play of violent first-person-shooter-video-games dampen brain activity in response to emotional stimuli? *Biol Psychol*. 2012 Jan; 89(1):107-11. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2011.09.014>
12. Bushman BJ. Violent media and hostile appraisals: A meta-analytic review. *Aggress Behav*. 2016 Nov; 42(6):605-13. Doi: <https://doi.org/10.1002/ab.21655>
13. Chamarro A. El Cuestionario de Experiencias Relacionadas con los Videojuegos (CERV): un instrumento para detectar el uso problemático de videojuegos en adolescentes españoles [The Questionnaire of Experiences Associated with Video games (CERV): an instrument to detect the problematic use of video games in Spanish adolescents]. *Adicciones*. 2014; 26(4):303-11.
14. Ministerio de la Presidencia, relaciones con las cortes y memoria democrática. Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica. Boletín Oficial del Estado (BOE) [internet], núm. 159, de 4 de julio de 2007 [citado 8 may 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/l/2007/07/03/14>
15. Ministerio de la Presidencia, relaciones con las cortes y memoria democrática. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Boletín Oficial del Estado (BOE) [internet], núm. 294, de 6 de diciembre de 2018. [citado 8 may 2023]. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3/con>
16. Sublette VA, Mullan B. Consequences of play: a systematic review of the effects of online gaming. *Int J Ment Health Addict* 2012; 10:3-23. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11469-010-9304-3>
17. Toker S, Baturay MH. Antecedents and consequences of game addiction. *Comput Hum Behav* 2016; 55:66-79. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.10.002>
18. Brockmyer JF. Playing violent video games and desensitization to violence. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2015 Jan; 24(1):65-77. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.chc.2014.08.001>
19. Schou Andreassen C, Billieux J, Griffiths M, Kuss D, Demetrovics Z, Mazzoni E, et al. The relationship between addictive use of social media and video games and symptoms of psychiatric disorders: A large-scale cross-sectional study. *Psychol Addict Behav*. 2016 Mar; 30(2):252-62. Doi: <https://doi.org/10.1037/adb0000160>
20. King DL, Delfabbro P, Zwaans T, Kaptis D. Sleep interference effects of pathological electronic media use during adolescence. *Int J Ment Health Addict* 2014; 12:21-35. Doi: <https://doi.org/10.1007/s11469-013-9461-2>
21. Weinstein AM. Computer and video game addiction – a comparison between game users and non-game users. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2010; 36:268-76. Doi: <https://doi.org/10.3109/00952990.2010.491879>
22. Paulus FW, Ohmann S, von Gontard A, Popow C. Internet gaming disorder in children and adolescents: a systematic review. *Dev Med Child Neurol*. 2018 Jul; 60(7):645-59. Doi: <https://doi.org/10.1111/dmcn.13754>
23. Lee EJ, Kim HS, Choi S. Violent Video Games and Aggression: Stimulation or Catharsis or Both? *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2021 Jan; 24(1):41-7. Doi: <https://doi.org/10.1089/cyber.2020.0033>
24. Gentile DA, et al. The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance. *J Adolesc*. 2004 Feb; 27(1):5-22. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2003.10.002>
25. Gabbadini A, Riva P. The lone gamer: Social exclusion predicts violent video game preferences and fuels aggressive inclinations in adolescent players. *Aggress Behav*. 2018 Mar; 44(2):113-24. Doi: <https://doi.org/10.1002/ab.21735>
26. Greitemeyer T, Sagioglou C. The impact of personal relative deprivation on aggression over time. *J Soc Psychol*. 2019; 159(6):664-75. Doi: <https://doi.org/10.1080/00224545.2018.1549013>. Erratum in: *J Soc Psychol*. 2020; 160(2):264-6.

27. Kühn S, Kugler DT, Schmalen K, Weichenberger M, Witt C, Gallinat J. Does playing violent video games cause aggression? A longitudinal intervention study. *Mol Psychiatry*. 2019 Aug; 24(8):1220-34. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41380-018-0031-7>
28. Anderson CA, Gentile DA, Buckley KE. *Violent video game effects on children and adolescents: theory, research, and public policy*. New York: Oxford; 2007. Doi: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195309836.001.0001>
29. Huesmann LR, Kirwil L. Why observing violence increases the risk of violent behavior by the observer. En: Flannery DJ, Vazsonyi AT, Waldman I (eds.). *The Cambridge handbook of violent behavior and aggression*. Cambridge (England): Cambridge University Press; 2007. p. 545-70.
30. Messias E, Castro J, Saini A, Usman M, Peeples D. Sadness, suicide, and their association with video game and Internet overuse among teens: results from the Youth Risk Behavior Survey 2007 and 2009. *Suicide Life Threat Behav* 2011; 41:307-15. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1943-278X.2011.00030.x>