

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

RESEARCH PAPER

El uso prolongado de videojuegos violentos influye en la percepción de la violencia de adultos jóvenes

Prolonged use of Violent Videogames
Influences the Perception of Violence in Young
Adults.



Cómo citar Citation

Dorantes Argandar, G. (2017). El uso prolongado de videojuegos violentos influye en la percepción de la violencia de adultos jóvenes. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 9, doi: 10.5872/psiencia/9.2.22

Recibido Received 4/5/2016

Aceptado Accepted 10/8/2016

Copyright

© 2017 Dorantes Argandar

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0, lo que permite compartirlo o adaptarlo, sin fines comerciales, con indicación del autor y la fuente original.

This is an open access article under Creative Commons BY-NC-SA 4.0 license, which allows sharing or adapting it in any medium, without commercial purposes, giving credit to original author and source.

Gabriel Dorantes Argandar

Centro de Investigación Transdisciplinar en Psicología. Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

qdorantesa@uaem.mx

Resumen

El presente estudio plantea la posibilidad de que el uso de videojuegos de naturaleza violenta esté asociado a una mayor percepción de violencia en el entorno. El objetivo principal es determinar la influencia que tiene el jugar videojuegos de naturaleza violenta con la percepción de la violencia del entorno. Con este fin, se construye un instrumento que evalúa la frecuencia con la que se juega una serie de videojuegos más comunes, y el nivel de violencia que tienen los mismos, además de una pequeña escala que busca determinar la percepción de la violencia. Dicho instrumento fue aplicado a una muestra de 549 adultos jóvenes, quienes fueron abordados a través de diversos escenarios. Los resultados de este estudio demostraron que mientras más se jueguen videojuegos, mayor será la predilección de juegos de naturaleza violenta. Además, se encuentra que el nivel educativo es un predictor de la predilección de menos juegos violentos, por lo que se recomienda abordar otras variables psicológicas en futuros estudios.

Palabras clave

Percepción de la violencia, Videojuegos violentos, Adultos jóvenes

Abstract

The present study states the possibility that the use of videogames that are of a violent nature is associated to a greater perception of violence in one's environment. An instrument was constructed that evaluates the frequency of use of a series of the most common videogames, the level of violence that they have, and a small scale that aims to determine the perception of violence. Said instrument was used to gather a sample of 549 young adults, who were contacted through different settings. The results of this study state that whilst a person plays more videogames, the greater his perception of violence will be, and the greater he or she will invest time in playing videogames of a violent nature. Also, it is found that the level of education predicts the frequency of playing less violent videogames, which recommends exploring psychological variables in future studies.

Keywords

Perception of Violence, Videogames, Young Adults.





Introducción

La violencia es un tema que está afectando a América Latina de una manera incontrolable, y México no está exento a esta problemática social, política y humana. La migración de la población hacia las grandes ciudades ha resultado en un estilo de vida cotidiano que incluye a la violencia como uno de sus factores de riesgo principales. El modelo de ciudad que se encuentra vigente en estos tiempos ha contribuido a que aparezcan nuevas formas de violencia que no habían sido vistas antes, como los sicarios y las masacres colectivas (Vera-Jiménez, Ávila-Guerrero & Dorantes-Argandar, 2014). Existen ya varios estudios en países latinoamericanos que buscan abordar esta problemática desde diversos puntos de vista, como lo son las dinámicas de pareja (Pazos-Gómez, Oliva-Delgado, & Hernándo Gómez, 2014), la televisión y la violencia (Martín-Ramirez, 2007), o la violencia política (Vera-Márquez, Palacio-Sañudo, Maya-Jariego, & Holgado-Ramos, 2015). Es por esta razón que los estudios que buscan entender el fenómeno de la violencia son de aporte pues permiten entender cómo es que se desencadena y qué hay que hacer para disminuirla.

Observando los errores metodológicos de Dorantes-Argandar y Molina-Vega (2016), se pretendió abordar una metodología más comprensiva que evaluara con mayor precisión el uso de videojuegos, debido a que estos autores sólo utilizaron un ítem para determinar la frecuencia de uso de videojuegos, y no se hizo distinción entre videojuegos violentos y no violentos. Esto llevo a la decisión de construir un estudio similar pero que aborde estas deficiencias, pues existe evidencia de que sí existe una relación entre el uso de videojuegos y la exposición a contenido violento. Sobresalen dos estudios meta-analíticos sobre el contenido violento de los videojuegos y su relación con diversos componentes cognitivos, afectivos y comportamentales. El primero de ellos es de Ferguson (2007), donde evalúa el impacto de los videojuegos en la agresión y en la cognición visoespacial. Este autor encuentra que en general si hay una relación entre los videojuegos de "contenido más activo" y la generación de habilidades relacionadas con el entendimiento de los espacios, y que no hay una relación claramente probada entre este tipo de videojuegos y la generación de comportamientos agresivos, o variables relacionadas a éstos. El segundo meta-análisis, llevado a cabo por Sherry (2001), que al parecer es considerado como un argumento importante en este tema, encuentra que sí hay una relación entre la agresión y el uso de videojuegos (en general), pero que dicha relación es de naturaleza espuria, y que incluso es inferior a la que se encuentra entre la agresión y la televisión. Este mismo autor manifiesta que la distinción entre juegos violentos y no-violentos no es clara, dado que incluso los videojuegos de contenido deportivo pueden llegar a ser considerados como tales. El autor del presente estudio pretende abonar un ladrillo más al esclarecimiento de dicha problemática. Un estudio realizado en China (Wei, 2007), encontró que jugar videojuegos de contenido violento estaba fuertemente vinculado con una mayor tolerancia para la violencia, una actitud empática hacia los otros, y un nivel más alto de agresión, pero el mismo autor reporta que cuando realizaba análisis de regresión controlando por otras variables, los niveles de significancia se perdían. Definitivamente, uno puede pensar que el jugar videojuegos de contenido violento estará relacionado con el comportamiento agresivo, pero es cuestionable pensar que el primero lleva irremediablemente al segundo. Un estudio llevado a cabo en adolescentes alemanes (Möller & Krahé, 2009), encontró que sí hay una relación entre el uso de videojuegos de naturaleza violenta y la composición de normas agresivas y, un vínculo indirecto, a través de dichas normas, con un efecto de atribución social hostil. Dada la naturaleza longitudinal de dicho estudio, también encuentra que hay una relación duradera de dicho efecto a lo largo del tiempo. Otro estudio (Annie Jin, 2011) encuentra que los videojuegos "pro-sociales" tienen la capacidad de generar niveles mayores de empatía, mientras que los videojuegos violentos tienden a generar altruismo superficial.



El ambiente social de los videojuegos permite a los participantes aprender e intercambiar códigos, normas y valores socio-culturales, además de generar una perspectiva de participación y ubicación espacio-temporal que se supone debe de constreñirse al ambiente del videojuego (Huerta-Rojas, 2005). El tener pares que constantemente incurren en comportamientos violentos y tener una perspectiva cognitiva que tienda a legitimizar las respuestas agresivas hacia la violencia, tiene un efecto de incremento de la probabilidad de externalizar conductas violentas como método de resolución de problemas, y un fuerte apego hacia los padres tiende a reducir ese mismo riesgo (Salzinger, Feldman, Rosario, & Ng-Mak, 2010). El sentido común llevaría a pensar que estos aprendizajes no se restringen al ambiente donde se generan, pues por ser un entorno social tienen un impacto profundo en las estructuras cognitivas y la personalidad de los individuos. Hay autores que consideran a los videojuegos escenarios donde los participantes aprenden y asumen la violencia como un recurso válido de resolución de conflictos cotidianos y de movimientos de desigualdad social de diversa naturaleza, incluyendo aquellos de interacción social (Huerta-Rojas, 2005). El tema de la violencia en los videojuegos y su influencia en la generación de violencia es un tema que aún está siendo debatido y no hay evidencia concreta que explique el fenómeno claramente (Ferguson, San Miguel, Garza, & Jerabeck, 2011). Scolari (2010) sostiene que el objeto de estudio no debería de ser el elemento en sí, sino el proceso a través del cual se genera la interacción entre el individuo y la tecnología en cuestión, lo que él llama "hipermediaciones". Se considera que el efecto que tienen los videojuegos en aquellos quienes los juegan es un importante objetivo de la ciencia dado al gran número de niños, adolescentes y adultos que comparten esta afición (Prot, Anderson, Gentile, Brown, & Swing, 2014).

Huesmann y Kirwil (2007) hacen un excelente recuento de las posturas teóricas que sostienen que la observación del comportamiento violento tiende a incrementar la probabilidad de desencadenar comportamiento violento por parte del observador, tales como el priming semántico, la construcción y evocación de esquemas de comportamiento, los modelos de procesamiento de la información, los modelos de evocación, el aprendizaje vicario, etc. Sin embargo, es posible que la participación del individuo en el videojuego haga que el esquema cognitivo sea diferente al que se evoca al ver la televisión. La importancia de estudiar la relación entre la exposición a la violencia en los medios de comunicación y el comportamiento agresivo ha crecido en función de la evolución de los formatos de dichos medios (como los videojuegos), lo cual ha llevado a cuestionar si las ideas generadas sobre el aprendizaje del comportamiento violento observado en la televisión, tiene el mismo efecto con estas nuevas tecnologías (Kronenberger et al., 2005). Anderson, Gentile, & Dill (2012) encuentran que jugar videojuegos de naturaleza violenta es un factor de riesgo causal de una serie de efectos detrimentales a corto y mediano plazo, entre los cuales se encuentra una probabilidad mayor de realizar comportamientos físicamente agresivos. Anderson & Dill (2000) encuentran que jugar videojuegos violentos es un predictor mucho más poderoso de comportamiento delictivo que sólo jugar videojuegos en general.

La evaluación del peligro involucra a la emoción así como a diversos componentes cognitivos (como por ejemplo el miedo y la percepción del peligro), y fungen como una guía para elaborar estrategias de afrontamiento (DeBoard-Lucas & Grych, 2011). Las personas están constantemente monitoreando el ambiente social en busca de claves que les indiquen aceptación o rechazo, por lo menos a un nivel relativamente no consciente (Vorauer & Sakamoto, 2008). Estos hallazgos sugieren que las reacciones evaluativas inmediatas de las personas hacia los estímulos de su entorno son importantes determinantes de su comportamiento (Ferguson, 2007). La exposición previa a la violencia, especialmente aquella que ocurre en casa y/o la escuela puede tener mayores efectos que la violencia en la comunidad en general, dado que se espera



que el o la adolescente pase la mayor parte del tiempo en estos contextos y son mucho más difíciles de evitar (Mrug & Windle, 2010). Los lazos familiares son importantes al estar constantemente expuesto a contextos violentos, pero hay evidencia de que los lazos significativos con los pares pueden ser más importantes (Salzinger, Feldman, Rosario, & Ng-Mak, 2010). El consenso gira alrededor de la adaptación de la persona a su ambiente, así como a los eventos que le son demandantes, amenazantes, o incluso peligrosos para el individuo (Lazarus & Folkman, 1984).

El grado en que las acciones de una persona pueden dar forma a las actitudes del perceptor está determinado por el proceso cognitivo de la información individualizada preexistente que se tenga del sujeto observado (McConnel, Rydell, Strain, & Mackie, 2008). Las expectativas de la habilidad propia de afrontar efectivamente una situación que es evaluada como peligrosa influyen no sólo en la respuesta comportamental, sino también en los niveles de ansiedad y depresión experimentados (DeBoard-Lucas & Grych, 2011). Además, también se percibe que uno de los factores importantes en la exposición a contextos violentos es la ansiedad que esto genera, y es importante entender las diferencias entre sexos y los grupos de edad, especialmente si son jóvenes (Gaylord-Harden, Cunningham, & Zelencik, 2011). Los niños evalúan el grado de amenaza que una interacción dada significa para ellos o para sus familias: por qué es que ocurre y cómo es que deben de responder (DeBoard-Lucas & Grych, 2011). Cuando la gente se enfrenta a decisiones riesgosas categorizan sus opciones de decisión como ganancias o pérdidas potenciales de un punto de referencia saliente, tal como el status quo (Guthrie & Rachlinski, 2001). Es por esta razón que se considera importante entender la relación que tiene el uso de videojuegos y la percepción de la violencia en el entorno de aquellos que los juegan. Este estudio pretende, dentro de sus propias limitaciones, colocar una piedra argumentativa en este sentido. El uso cotidiano de los videojuegos no debe hacer que la percepción de la violencia en el entorno de los niños sea diferente, por lo menos no diferente a aquella de sus pares que no hacen uso cotidiano de los videojuegos.

Por otra parte, el crecimiento desmedido de la población de los centros urbanos es uno de los temas sociales más representativos de los problemas que nos hemos enfrentado como especie durante el último siglo (Villalvazo Peña, Corona Medina, & García Mora, 2002). Se espera que los contextos urbanos en México sean significativamente más aversivos hacia los individuos, de tal manera que los ciudadanos utilizan una gran porción de sus recursos colectivos para asegurar su supervivencia, lo cual a su vez requiere de un constante gasto de recursos cognitivos para determinar si un contexto es seguro o no. Existen estudios que demuestran que la ciudad de Cuernavaca tiene una problemática de agresividad vial (Dorantes-Argandar, Cerda-Macedo, Tortosa-Gil, & Ferrero Berlanga, 2015 y 2015a), que puede estar relacionado con un elevado nivel de estrés en dicho contexto (Dorantes-Argandar, Tortosa-Gil, & Ferrero-Berlanga, 2016). Parece que el "progreso" ha tenido efectos negativos en la salud de los individuos, generando situaciones que tienen el potencial de impactar en las reacciones de estrés, tales como el sonido, la contaminación, el tráfico y la inseguridad (Evans, Johansson, & Rydstedt, 1998).

El concepto de contexto urbano ha tenido que enfrentar dificultades para ser un concepto claro debido a los temas añadidos al consenso de las particularidades que le son inherentes a cada situación dada, a cada ciudad "urbana" de cada país del mundo (Villalvazo Peña, Corona Medina, & García Mora, 2002). Algunas características de los contextos urbanos han sido descritos en varios estudios (Villalvazo Peña, Corona Medina, & García Mora, 2002; Allison et al., 1999; Ahmed Memon, Pearson, & Imura, 2005; Lima Aranzaes, Juárez García, & Arias Galicia, 2012; Flores Morales, Reyes Pérez, & Reidl Martinez, 2012; Medina Mora et al, 2005; Bithas & Christofakis, 2006), en los que se incluyen: muchedumbres y grandes aglomeraciones de personas, el tamaño y



densidad de la población, la infraestructura involucrada en los medios de transportación, las actividades que se realizan por los habitantes de dicha localidad, la exposición que se tiene a hechos potencialmente violentos, la contaminación ambiental, la vulnerabilidad al estrés y a bajos niveles de calidad de vida, un alto índice de criminalidad y zonas con altos índices de vulnerabilidad social.

La necesidad de estudiar los factores predisponentes a la violencia y la agresión en los individuos de los contextos urbanos es innegable. Selye (1978) sostiene que las aglomeraciones de personas y las condiciones de vida urbanas son capaces de poner en riesgo el bienestar de los individuos y disparar reacciones de estrés que indiquen la necesidad de garantizar la supervivencia de los individuos. Estudiar cómo el uso prolongado de los videojuegos, y el nivel de violencia en ellos, tienen la capacidad de modificar la percepción de la violencia en los adolescentes de un centro urbano permitirá comprender si uno de los factores particulares de este tipo de contextos impacta en el entendimiento que se tiene del entorno.

Uno de los problemas metodológicos (además de éticos) al estudiar la exposición a contenido violento en los videojuegos es la exposición misma: en un estudio experimental, el experimentador tiene el control del tiempo al que se expone el sujeto; sin embargo, en la vida cotidiana es mucho más difícil controlar dicho efecto (Kronenberger et al, 2005). Este estudio pretende abordar el tema desde una perspectiva *ex post facto*. Dado que es en extremo complejo dosificar horas de exposición a un número determinado de adultos jóvenes en un espacio determinado bajo condiciones controladas, el autor de este estudio parte de la idea de evaluar a aquellos participantes que ya de por sí invierten una porción de su tiempo involucrados en esta actividad.

El objetivo general del presente trabajo es estudiar la relación entre la percepción de la violencia en el contexto de los participantes y la frecuencia de uso de videojuegos de naturaleza violenta por parte de los participantes. Los objetivos específicos son determinar la percepción de la violencia en el hogar, la colonia y la ciudad por parte de los participantes; y determinar si el uso prolongado y el nivel de violencia de los videojuegos influye en la percepción de la violencia. De acuerdo a estos objetivos las hipótesis planteadas son las siguientes: H1: El uso de videojuegos violentos influye en la percepción de la violencia. Ho: El uso de videojuegos violentos no influye en la percepción de la violencia. Ha: La percepción de la violencia influye en el uso de videojuegos violentos.

Método

Diseño

El diseño de esta investigación es de naturaleza cuantitativa, no-experimental, de corte transversal, ex post facto. Se hizo un levantamiento de datos en el área conurbada de la ciudad de Cuernavaca a través del equipo de investigación construido con este fin en mente, a lo largo de 3 meses. La base de datos generada con los cuestionarios aplicados fue procesada a través de la paquetería estadística SPSS en su versión 19, en un ordenador de escritorio que opera a través del sistema operativo Windows en su versión 7. A través de esta herramienta se calculó el Alfa de Cronbach y análisis factorial para evaluar la consistencia interna de las agrupaciones de ítems, t de Student para realizar comparaciones de medias, t de Pearson para establecer correlaciones, y regresiones lineales para determinar influencias. Adicionalmente se realizó un tratamiento de los datos tipo Logit (Johnson, 1999), para potenciar las regresiones. El diseño experimental de este estudio se basó en la estrategia de Dorantes-Argandar, Ferrero-Berlanga y



Tortosa-Gil (2016) para crear un instrumento que se adaptara a la realidad local que pretende evaluar.

Participantes

La muestra de este estudio fue compuesta por 549 adultos jóvenes (410 hombres, 141 mujeres), con una media de edad de 20.66 años (*DE* = 3.24). El nivel educativo de los participantes fue de preparatoria terminada (74.6%), y la ocupación más frecuente fue de estudiante (87%). Los participantes fueron elegidos por un método no-probabilístico sistematizado, a través de un grupo de investigación compuesto por 17 practicantes de la Licenciatura en Psicología, dos tesistas de la Licenciatura en Psicología, y dos tesistas de la Maestría en Psicología, todos de la Universidad Autónoma el Estado de Morelos, en el área conurbada de la ciudad de Cuernavaca, Morelos (México), la cual comprende los municipios de Cuernavaca, Temixco, Jiutepec, y Emiliano Zapata.

Procedimiento

Dichos estudiantes consultaron con amigos, compañeros de trabajo, familiares, y conocidos, buscando completar una cuota de instrumentos a llenar. El periodo de levantamiento de datos se realizó de marzo a abril de 2015. Los criterios de inclusión de la muestra fueron tener el hábito de jugar videojuegos y haber residido dentro de los límites de la mancha urbana de la ciudad de Cuernavaca, Morelos, durante al menos los últimos 5 años. Todas aquellas personas que no cumplían con los criterios de inclusión no eran invitadas a participar.

Instrumentos

El instrumento utilizado fue diseñado a través de una técnica cualitativa, descrita a continuación. Se compuso una muestra de 110 adultos jóvenes con una media de edad de 20.66 años (DE = 2.976), de los cuales 80% fueron hombres y 22% fueron mujeres. El nivel educativo de los participantes fue preparatoria terminada (75.5%) y la ocupación más predominante fue estudiante (82.7%). A esta muestra se le pidió que contestara a la siguiente pregunta: ¿Cuál es el videojuego que más juegas? A través de este esfuerzo se eligieron los 14 videojuegos con mayores frecuencias, y se construyó una escala que determina por un lado la evaluación de violencia de los videojuegos elegidos tipo Likert de 1 a 5 (siendo 1 nunca y 5 siempre., y por el otro la frecuencia de juego de los mismos a través de la misma estrategia.

Resultados

Esta escala fue aplicada a una subsecuente muestra de 549 individuos de los cuales 74.7% fueron hombres y 25.3% mujeres, con una media de edad de 20.7 años (Des. est. = 3.24). Su ocupación fue prevalentamente estudiante (86.4%), y manifestaban invertir entre una hora (22.5%), dos horas (27.4%), y 3 horas (19.3%) al día para jugar videojuegos (Media = 2.89, D.E. = 2.22).

La escala que evalúa la frecuencia de juego obtuvo un alfa de Cronbach de .720. La segunda escala, la cual evalúa la violencia del título (siendo 1 nada violento y 5 extremadamente violento), obtuvo un alfa de Cronbach de .83. La frecuencia con la que los títulos seleccionados en el instrumento de este estudio son presentados en la tabla 1.



Tabla 1. Estadísticos descriptivos para frecuencia de uso de los títulos seleccionados.

Juego	Media	D. E.
Assasin's Creed	2,06	1,173
Call of Duty	2,42	1,316
FIFA	2,68	1,553
Gears of War	2,68	1,364
Grand Theft Auto	2,57	1,383
Halo	2,71	1,404
League of Legends	1,83	1,198
Legend of Zelda	2,24	1,360
Mario Bros.	2,87	1,367
Mario Kart	2,79	1,424
Resident Evil	2,76	1,366
Mortal Kombat	2,30	1,289
Pokémon	2,00	1,333
Guitar Hero	2,45	1,409

En la Tabla 2 se puede observar que el juego menos frecuente fue League of Legends, mientras que el más frecuente fue Mario Bros. En la siguiente tabla se presentan el nivel de violencia que tiene cada juego, según evaluaron los participantes.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos para nivel de violencia de los títulos seleccionados.

Juego	Media	D. E.
Assasin's Creed	2,76	,9 ⁸ 7
Call of Duty	3, 1 5	1,073
FIFA	1,29	,744
Gears of War	3,31	1,099
Grand Theft Auto	3,58	1,314
Halo	2,95	1,106
League of Legends	1,92	,973
Legend of Zelda	1,69	,866
Mario Bros.	1,33	,714
Mario Kart	1,35	,781
Resident Evil	3,37	1,144
Mortal Kombat	3,69	1,200
Pokémon	1,44	,840
Guitar Hero	1,18	,509



La Tabla 3 muestra que el video juego evaluado como más violento es Mortal Kombat, mientras que el menos violento es Guitar Hero.

Adicionalmente se presentaron 4 ítems que pretendían evaluar el nivel de violencia en el contexto del individuo, y está compuesto de 4 preguntas (además de la información demográfica), de las cuales 3 eran de tipo Likert de 1 a 5 donde 1 equivalía a Nada Violenta y 5 equivalía a Extremadamente Violenta. Las preguntas son las siguientes: ¿Qué tan violenta es tu casa? ¿Qué tan violenta es tu colonia? ¿Qué tan violenta es tu ciudad? El conjunto de las tres preguntas anteriores obtuvo un alfa de Cronbach de .62. Este último alfa se encuentra en la frontera entre aceptable y de buen nivel, acorde con la escala que proponen Vera-Jiménez, Ávila-Guerrero, y Dorantes-Argandar (2014).

Se realizó un análisis factorial con rotación Varimax a la escala que evaluaba la violencia de los títulos. Dicho análisis obtuvo una medida de adecuación muestral KMO de .93, una prueba de esfericidad de Bartlett de 2618.54, gl=90 p≤.001, una prueba de bondad de ajuste X² de 195.5, gl=52, p≤.001), y arrojó tres factores diferentes que explicaban en su conjunto un 57.24 % de la varianza. La siguiente tabla muestra las agrupaciones de los ítems en los factores.

Tabla 3. Análisis factorial con rotación Varimax de la escala de nivel de violencia.

Juego	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Assasin's Creed	.561		
Call of Duty	.700		
Gears of War	.768		
Grand Theft Auto	.768		
Halo	.640		
Resident Evil	.757		
Mortal Kombat	.773		
FIFA		.427	
Mario Bros.		.859	
Mario Kart		.839	
Pokémon		.673	
Guitar Hero		.556	
League of Legends			.800
Legend of Zelda			.675

La tabla 3 muestra cómo se componen los 3 factores de la escala de nivel de violencia. Los factores se nombraron con el nivel de violencia (Muy violentos, Violentos, y Poco Violentos). Esta estructura fue sometida a un análisis factorial confirmatorio, el cual se presenta en la figura 1.

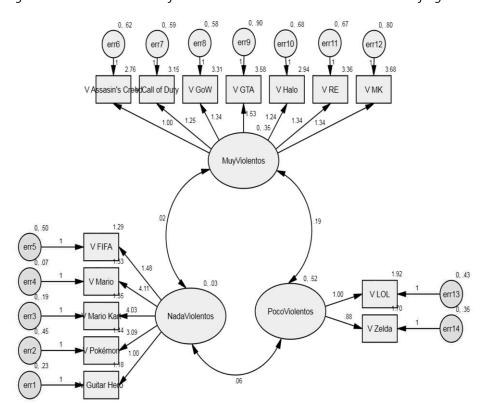


Figura 1. Análisis Factorial Confirmatorio de la escala de Violencia en los Videojuegos.

El análisis factorial confirmatorio muestra que la estructura tiene un adecuado nivel de ajuste (X² = 337.14, gl = 74, p ≤.01, CFI=.9, TLI=.86, RMSEA=.08), por lo que se considera que los datos obtenidos a través de ella pueden obedecer esa estructura factorial. Utilizando esta información se construyó un índice que pudiera determinar qué tan frecuente un participante jugaba los videojuegos más violentos. Dicho índice tuvo una media de 2.49, una desviación estándar de .82, y una mediana de 2.57. Así, todos los participantes que tuvieran un indicador por encima de 2.5 eran considerados dentro del grupo de los participantes que prefieren juegos violentos (50.1%), y los demás de aquellos que no prefieren videojuegos violentos (49.9%). Finalmente, se compusieron índices sencillos de las 3 escalas, lo que permitiría realizar análisis estadísticos de naturaleza inferencial. A continuación se presenta la matriz de correlaciones de Pearson de dichos índices.

Tabla 4. Matriz de correlaciones de Pearson para los indicadores construidos.

		Frecuencia	Nivel de	Percepción	Edad	Nivel
		de Juego	Violencia	de la		Educativo
				Violencia		
Nivel de Viole	ncia	.162**				
Percepción violencia	de l	a	.241**			
Edad		164**				

Violentos



Nivel Educativo -.136** -.126** .501**

Preferencia por Juegos .801** .111* -.132**

La tabla 4 muestra que el nivel de violencia y la frecuencia de juego están relacionados de manera espuria pero muy significativa. Además, el Nivel de Violencia está asociado a la Percepción de Violencia muy significativamente, aunque dicha correlación es baja en su intensidad. Observando el análisis factorial de la evaluación de la violencia de los videojuegos, se buscó construir un indicador que permitiera determinar qué tan frecuentemente se juegan videojuegos violentos y no violentos. Esto significó sumar las frecuencias de juego de los videojuegos que se consideran como violentos, y aquellas de los que se consideran como no violentos, y con estos datos se construyeron dos índices. Posteriormente, se categorizó a los participantes en grupos alto y bajo para cada uno de estos índices, con el fin de observar si existen diferencias en percepción de la violencia. No se encuentran diferencias significativas en ninguno de los dos indicadores.

Observando estos resultados, se decidió dividir la muestra en grupos de percepción de la violencia y estudiar todas las variables en cuestión, pero sólo resulta que es más alto el nivel de la violencia en el grupo de alta percepción de la violencia (t = .546 ql = 543 p ≤ .001). Posteriormente se buscó estudiar las influencias a través de dichas variables para establecer un modelo de influencias de la muestra completa. Se encuentra que el nivel de violencia predice la Percepción de la Violencia (R² = .06 F = 31.65 p ≤ .001 B = .294), la frecuencia de juego ($R^2 = .03 F = 14.05 p \le .001 B = .189$), y la preferencia por videojuegos violentos ($R^2 = .01 F = 6.38 p \le .01 B = .165$). Esto llevo a comparar el nivel educativo de los grupos de preferencia por juegos violentos, lo que arrojó una diferencia significativa (t = 2.63 gl = 535 p \leq .001) confirmando que el grupo que no prefiere video juegos violentos, posee mayor nivel educativo. Dicho argumento se consolida con el análisis de regresión, permitiendo establecer que el un mayor nivel educativo predice un menor nivel de violencia ($R^2 = .02 \text{ F} = 8.15 \text{ p} \le .001 \text{ B} = -.127$), y una menor preferencia por videojuegos violentos ($R^2 = .01 F = 6.89 p \le .001 B = -.104$). Finalmente, se determinó que la frecuencia de juego determina la preferencia por los videojuegos violentos (R2 = .641 F = 968.730 p ≤ .001 B = 1.038), siendo este último el único hallazgo verdaderamente significativo, estadísticamente hablando, de este estudio. Esto va de la mano con que el nivel educativo predice a la frecuencia de juego (R² = .02 F = 10.22 p ≤ .001 B = -.155). Dicho de otra manera, mientras mayor nivel educativo se tiene, se juega menos y consecuentemente, se juegan menos video juegos violentos.

Al dividir la muestra por grupos de preferencia de videojuegos violentos, se observa que sólo la frecuencia de uso es mayor en el grupo de participantes que prefieren juegos violentos ($t = 21.25 \, \text{gl} = 541 \, \text{p} \le .001$). No se encuentran diferencias significativas en los otros indicadores. Finalmente, se encuentra que en el grupo de participantes que prefieren los videojuegos violentos, el índice de frecuencia de juego está relacionado estadísticamente con a la Percepción de la Violencia ($r = .112 \, \text{p} \le .05$) y lo predice ($R^2 = .01 \, \text{F} = 3.43 \, \text{p} \le .05 \, \text{B} = .155$), aunque nuevamente los resultados son espurios.

Profundizando el análisis de la percepción de la violencia, se encuentra que la percibir un hogar violento predice percibir una colonia violenta (R^2 = .096 F = 58.125 p ≤ .001 B = .456) y una ciudad violenta (R^2 = .04 F = 23.513 p ≤ .001 B = .301), y, consecuentemente, percibir una colonia violenta predice percibir una ciudad violenta (R^2 = .269 F = 201.904 p ≤ .001 B = .523).



Discusión

Los hallazgos de esta investigación son alentadores. Hay hallazgos en varias direcciones, se aportan algunas conclusiones importantes, y también nacen nuevas interrogantes. El primer hallazgo es que se obtiene una escala para evaluar la violencia de los videojuegos la cual puede, con más trabajo y muestras más grandes, llegar a ser válida para evaluar adecuadamente en la ciudad de Cuernavaca. El segundo de ellos es que si existen niveles significativos de relación entre las variables presentadas por este estudio, sobre todo la preferencia por los videojuegos violentos, la frecuencia de juego, y el nivel educativo. Esto sugiere que hay relación de variables individuales y de naturaleza estructural que puedan estar influyendo en esta relación, Sin embargo, esa es una indagatoria que permanece para una futura investigación. Dados los coeficientes significativos encontrados en las relaciones observadas, se acepta la hipótesis de trabajo: El uso de videojuegos violentos influye en la percepción de la violencia. Sin embargo, dada la naturaleza espuria de la fuerza de las relaciones, se sugiere observar los datos encontrados en este trabajo con reservas.

Fue importante encontrar que un mayor nivel educativo predice preferir menos videojuegos violentos, pues no se tenía contemplado en las hipótesis, pero tampoco es sorprendente que los antecedentes educativos del individuo tengan influencia en sus procesos de evaluación. La experiencia con la violencia puede consolidar identidades relevantes a las situaciones de conflicto y proteger el bienestar psicológico de aquellos quienes pueden verse adversamente afectados por la violencia, además de que las consecuencias de esta consolidación de la identidad es de mayor fuerza entre las personas que se encuentran en situación vulnerable (Muldoon, Schmid, & Downes, 2009). La violencia en el hogar es probablemente la que influya más negativamente en el o la adolescente, dado que el hogar se percibe como un ambiente proveedor de seguridad, además de la proximidad emocional y física de los perpetradores de la violencia doméstica como los padres o los hermanos (Mrug & Windle, 2010). Algunos de los predictores de la violencia entre adolescentes suelen ser comportamiento errático y/o antisocial durante la infancia, un rendimiento académico deficiente, vínculos débiles e incapacidad de generar nuevos vínculos con pares, y ambientes que fomenten el consumo de sustancias (Ellickson & McGuigan, 2000). Un alto nivel de violencia dentro del hogar provee un nivel de ajuste que determina el impacto de la violencia en la comunidad en los adolescentes (Mrug & Windle, 2010). Los hogares disfuncionales elevan la probabilidad de exposición a situaciones disfuncionales en otros contextos (Salzinger, Feldman, Rosario, & Ng-Mak, 2010).

No se puede decir que los resultados encontrados en Dorantes-Argandar y Molina-Vega (2016) están equivocados por completo. Tal y como indica Sherry (2001), sí hay una relación entre la agresión y el uso de videojuegos (en general), pero dicha relación es de naturaleza espuria, y los estadísticos encontrados en este estudio también son espurios. Su nivel de significancia hace pensar que desde un punto de vista cognitivo sí tengan influencia, pero muy ligeramente. Hay variables pendientes por atender al tratar con violencia entre los jóvenes, tales como problemas de ajuste social, y la experiencia previa con la violencia (Mrug & Windle, 2010). Es preciso indagar cuáles son las variables psicológicas que están influyendo en la percepción de la violencia y el consumo de videojuegos violentos, porque también se encuentra que evaluar mayor violencia predice jugar más videojuegos y más videojuegos violentos. Möller & Krahé (2009) encontró que sí hay una relación entre el uso de videojuegos de naturaleza violenta y la composición de normas agresivas y, un vínculo indirecto, a través de dichas normas. Sin embargo, Sherry (2001) encuentra que incluso tomando en cuenta los videojuegos que son considerados como "los más violentos" por los críticos del medio, no parecen tener afectación en los niveles de agresión, invariablemente de la cantidad de tiempo invertido en dicha actividad.



Fue importante haber encontrado que los jugadores que más videojuegos juegan, prefieren más a los videojuegos de naturaleza violenta, y que mientras mayor nivel educativo se tiene, se juega menos y consecuentemente, se juegan menos video juegos violentos. Para mejorar la habilidad de prevenir la violencia juvenil, es preciso obtener un mejor entendimiento de cómo es que ocurre, los factores que la promueven, y los factores que la inhiben (Ellickson & McGuigan, 2000). La violencia se ha visto incrementada en todos los países latinoamericanos, pero se ha expresado diferente en los contextos de naturaleza urbana (Vera-Jiménez, Ávila-Guerrero & Dorantes-Argandar, 2014). Es por esta razón que comprender los procesos a través de los cuales se genera la violencia y cómo los individuos interactúan con este componente de la vida y el entorno se vuelve un tema prioritario para la comunidad científica. Si es que los videojuegos si están promoviendo un comportamiento más agresivo y violento en los jóvenes, es preciso también entender los mecanismos que hacen un efecto paliativo, como es la educación.

Una reflexión que emana del estudio y de los resultados obtenidos, es que es importante para su interpretación es que no es lo mismo estudiar la percepción de la violencia del entorno, que observar a un individuo en un entorno violento. El investigador no puede asumir que, aunque el participante percibe que su entorno es muy violento, éste lo sea. El que la percepción de la violencia y el nivel de violencia estén relacionados en este estudio pudieran indicar un tema de naturaleza cognitiva, y no de la realidad en la que está inmerso el participante. Habrá que indagar más en procesos de evaluación cognitiva de los individuos, tal y como lo describen Lazarus y Folkman (1984). Es posible que sólo sean individuos que perciben más que sus pares, o que sus procesos evaluativos sean más críticos, y no que el entorno sea violento desde un punto de vista objetivo. Esto cobra sentido en la luz de que evaluar mayor violencia en los videojuegos predice percibir más violencia en el entorno, y coincide un poco con Ferguson (2007), donde se establece el impacto de los videojuegos en la agresión y en la cognición visoespacial.

Este estudio buscó remediar las deficiencias metodológicas de Dorantes-Argandar y Molina-Vega (1016), pero también tuvo las suyas. La primera de ellas es la edad de la muestra. Se tiene que observar este tema por la generalizabilidad de los resultados, aunque se entiende que encontrar adultos mucho más mayores que tengan el hábito de jugar videojuegos no es fácil. El segundo de ellos es el tamaño y proporciones de la muestra, pues tiene una alta concentración de estudiantes, y los participantes son predominantemente hombres, lo cual puede estar haciendo un sesgo en los resultados obtenidos. Esto debido a que hay evidencia de que el rol de género influye tanto en el uso de videojuegos (Sauquillo-Mateo, Ros-Ros, & Bellver-Moreno, 2008; Cabra, 2013) así como en la percepción de la violencia (Gómez del Castillo-Segurado, 2005; Díaz-Gutierrez, Cano-González, & Valle-Flórez, 2008; Gaylord-Harden, Cunningham, & Zelencik, 2011). En tercer lugar se sugiere realizar futuros estudios con la misma escala para determinar un mayor nivel de validez y confiabilidad. Como cuarta limitante se encuentra que los estudios de autoreporte suelen tener un sesgo en sí mismos, por lo que habría que referenciar los datos aquí encontrados con medidas de naturaleza más directa. Finalmente, se encuentra como una limitante el no diferenciar el uso de videojuegos de naturaleza "on-line" de aquellos que no lo son. Se recomienda, para futuros estudios, buscar obtener una muestra más homogénea, e incorporar otras variables de naturaleza cognitiva, de personalidad, o de activación fisiológica (Pérez-Sánchez y Torres, 2012) que ayuden a entender cómo es la dinámica psicológica en el hábito de jugar videojuegos.

Se concluye que la relación entre el uso de videojuegos violentos y la percepción de la violencia están relacionados, aunque el sustento de esta aseveración está sujeta a una serie de precariedades metodológicas y estadísticas que se sugiere realizar más



estudios de esta naturaleza para evidenciar con mayor claridad si esta relación es verdadera. Todavía hay mucho trabajo por hacer en esta dirección, y México es tierra fértil pues no hay muchos estudios de esta naturaleza, como los hay en otros países.

Referencias

- Ahmed Memon, M., Pearson, C., & Imura, H. (2005). Special feature on environmental & sustainable city. Inter-city environmental cooperation: the case of the Kitakyushu Initiative for a clean environment international. *Review for Environmental Strategies*, 5, 531-540.
- Allison K., Burton L., Marshall S., Perez Febles A., Yarrington J., Bloch Kirsh L., & Merriwether-DeVries C. (1999). Life experiences among urban adolescents: examining the role of context. *Child Development*, 70, 1017–1029.
- Anderson, C. A., Gentile, D. A., & Dill, K. E. (2012). Prosocial, Antisocial, and Other Effects of Recreational Video Games. *Handbook of Children and the Media*, 13, 249–272.
- Anderson, C., & Dill, K. (2000). Video Games and Aggressive Thoughts, Feelings, and Behavior in the Laboratory and in Life. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 772–790. http://doi.org/10.1037//0022-3514.78.4.772
- Annie Jin, S. (2011). "My avatar behaves well and this feels right": ideal and ought selves in video gaming. *Social Behavior and Personality*, 39, 1175-1182. **DOI:** http://dx.doi.org/10.2224/sbp.2011.39.9.1175
- Bithas, K. P., & Christofakis, M. (2006). Environmentally sustainable cities. critical review and operational conditions. *Sustainable Development*, 14, 177–189. DOI: 10.1002/sd.262
- Cabra, N. A. (2013). Muñecas de plomo y soldaditos de trapo: el videojuego como migración a otras experiencias de género. *Nómadas*, *39*, 165-179.
- DeBoard-Lucas, R.L., & Grych, J.H. (2011). Children's perceptions of intimate partner violence: causes, consequences and coping. *Journal of Family Violence*, 26, 343-354. DOI 10.1007/s10896-011-9368-2
- Díaz-Gutierrez, E. J., Cano-González, R., & Valle-Florez, R. E. (2008). La cultura sexista y la violencia en los videojuegos. *Revista Mal-estar E Subjetividade, 8*, 13-32.
- Dorantes-Argandar, G., Cerda-Macedo, E. A., Tortosa-Gil, F., & Ferrero-Berlanga, J. (2015). Accidentalidad de automóviles de uso particular en México: influencia del estrés y la agresividad. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 7, 418-427. doi: 10.5872/psiencia/7.3.122
- Dorantes-Argandar, G., Cerda-Macedo, E. A., Tortosa-Gil, F., & Ferrero-Berlanga, J. (2015a). Agresividad vial como predictor del estrés y del comportamiento prosocial, y su influencia en la siniestralidad de vehículos particulares en México. *Ansiedad y Estrés*, 21, 207-217.
- Dorantes-Argandar, G. Tortosa-Gil, F., & Ferrero-Berlanga, J. (2016). Measuring situations that stress Mexicans while driving. *Transportation Research*, 37, 154-161.



- Dorantes-Argandar, G. & Molina-Vega, L. F. (2016). Usar videojuegos no influye la percepción de la violencia en estudiantes de una secundaria cuernavacense. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología, 8,* 17-36.
- Ellickson, P.L., & McGuigan, K.A. (2000). Early predictors of adolescent violence. American Journal of Public Health, 90, 566-572.
- Evans, G., Johansson G., & Rydstedt L. (1998). A longitudinal study of workload, health and well-being among male and female urban bus drivers. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 71, 35-45. DOI: 10.1111/j.2044-8325.1998.tboo661.x
- Ferguson, C.J. (2007). The good, the bad, and the ugly: a meta-analytic review of positive and negative effects of violent video games. *Psychiatry Quarterly*, 78, 309-316. DOI 10.1007/s11126-007-9056-9
- Ferguson, M.J. (2007). On the automatic evaluation of end-states. *Journal of Personality* and Social Psychology, 92, 596-611.
- Gaylord-Harden, N.K., Cunningham, J.A., & Zelencik, B. (2011). Effects of exposure to community violence on internalizing symptoms: does desensitization to violence occur in african american youth? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39, 711-719.
- Gómez del Castillo-Segurado, M. T. (2005). Violencia Social y videojuegos. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 25, 45-51.
- Guthrie, C., Rachlinski, J.J., & Wistrich, A.J (2001). Inside the judicial mind. *Cornell Law Review*, 86, 777-830.
- Huerta-Rojas, F. (2005). La violencia virtual: una experiencia de los jóvenes en las videosalas. *Estudios Sociales*. 13, 172-206.
- Huesmann, L. R. & Kirwil, L. (2007). Why observing violence increases the risk of violent behavior in the observer. In D. Flannery (Ed.), *The Cambridge Handbook of Violent Behavior and Aggression*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Kronenberger, W.G., Mathews, V.P., Dunn, D.W., Wang, Y., Wood, E.A., Larsen, J.J., Rembusch, M.E., Lowe, M.J., Giauque, A.L., Lurito, J.T. (2005). Media violence exposure in aggressive and control adolescents: differences in self- and parent-reported exposure to violence on television and in video games. *Aggressive Behavior*, 31, 201-216.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. New York: Springer Publishing Company.
- Lima Aranzaes, C.C., Juárez García, A. & Arias Galicia, F. (2012). Un estudio exploratorio sobre estresores laborales en conductores de transporte público colectivo en el estado de Morelos, México. En Arias Galicia, F. & Juárez García A. (coord.), Agotamiento profesional y estrés, hallazgos desde México y otros países latinoamericanos (pp. 431-452). México: Miguel Ángel Porrúa.
- Martín-Ramirez, J. (2007). Televisión y Violencia. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 39, 327-349.
- McConnel, A.R., Rydell, R.J., Strain, L.M., & Mackie, D.M. (2008). Forming implicit and explicit attitudes towards individuals: social group association cues. *Journal of*



- Personality and Social Psychology, 94 (5) 792-807. DOI: 10.1037/0022-3514.94.5.792
- Möller, I., & Krahé, B. (2009). Exposure to violent video games and aggression in german adolescents: a longitudinal analysis. *Aggressive Behavior*, *35*, 75-89. DOI: 10.1002/ab.20290
- Mrug, S., & Windle, M. (2010). Prospective effects of violence exposure across multiple contexts on early adolescents' internalizing and externalizing problems. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51 (8), 953-961. DOI: 10.1111/j.1469-7610.2010.02222.X
- Muldoon, O.T., Schmid, K., & Downes, K. (2009). Political violence and psychological well-being: the role of social identity. *Applied Psychology: An International Review*, 58 (1), 129-145. DOI: 10.1111/j.1464-0597.2008.00385.x
- Organización Mundial de la Salud. (2002). *Informe Mundial sobre la Violencia y la Salud*. Organización Panamericana de la Salud.
- Pazos-Gómez, M., Oliva-Delgado, A., & Hernándo-Gómez, A. (2014). Violencia en relaciones de pareja de jóvenes y adolescentes. *Revista Latinoamericana de Psicologí*, 46, 148-159.
- Pérez-Sánchez, R., & Torres, D. (2012). Intensidad de demanda de los videojuegos y su efecto sobre el estado de ánimo y la activación percibida. *Universitas Psychologica*. 13, 1489-1502.
- Prot, S., Anderson, C. A., Gentile, D. A., Brown, S. C., & Swing, E. L. (2014). The positive and negative effects of video games. In A. Jordan & D. Romer (Eds.), *Media and the Well-Being of Children and Adolescents* (pp. 109–128). New York: Oxford University Press.
- Salzinger, S., Feldman, R.S., Rosario, M., & Ng-Mak, D.S. (2010). Role of parent and peer relationships and individual characteristics in middle school children's behavioral outcomes in the face of community violence. *Journal of Research on Adolescence*, 21, 395-407. DOI: 10.1111/j.1532-7795.2010.00677.x
- Sauquillo-Mateo, P., Ros-Ros, C., & Bellver-Moreno, M. C. (2008). El rol de género en los videojuegos. *Teoría de la Educación, Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 9,* 130-149.
- Selye, H. (1978). The Stress of Life. USA: McGrawHill.
- Sherry, J.L. (2001). The effects of violent video games on aggression. *Human Communication Research*, 27, 409-431.
- Vera-Jiménez, J.A., Ávila-Guerrero, M.E., & Dorantes-Argandar, G. (2014). *Manual de evaluación de la victimización y percepción de la violencia, delincuencia, e inseguridad y la confianza en las instituciones*. México: Universidad Autónoma del Estado de Morelos.
- Vera-Márquez, A. V., Palacio-Sañudo, J. E., Maya-Jariego, I., & Holgado-Ramos, D. (2015). Identidad social y procesos de adaptación de niños víctimas de violencia política en Colombia. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 47, 167-176. doi: 10.1016/j.rlp.2015.06.006.



- Villalvazo-Peña P., Corona-Medina J., & García-Mora S. (2002). Urbano-rural, constante búsqueda de fronteras conceptuales. *Notas. Revista de información y análisis, 20,* 17 24.
- Vorauer, J.D., & Sakamoto, Y. (2008). Who cares what the outgroup thinks? Testing an information search model of the importance individuals accord to an outgroup member's view of them during intergroup interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95, 1467-1480. DOI: 10.1037/a0012631
- Wei, R. (2007). Effects of playing violent videogames on Chinese adolescents' proviolence attitudes, attitudes toward others, and aggressive behavior. *CyberPsychology & Behavior*, 10, 371-380.

DOI: 10.5872/psiencia/9.2.22