

¿Cómo citar este artículo?

Apellidos, Nombre (del autor del texto elegido) (2011). "Texto" (del artículo), en Giménez Rodríguez, S.; García Manso, A. y Díaz Cano, E. *Innovaciones en la sociedad del riesgo*. Toledo: ACMS, pp. (de inicio y final del artículo elegido).

Videojuegos y violencia: nuevas aproximaciones a un problema social.

**Miguel Á. Martín-Cárdaba.
Gaspar Brändle.**

**Centro Universitario Villanueva – UCM.
Universidad de Murcia.**

Resumen

Las sociedades actuales están caracterizadas por una elevada presencia de manifestaciones violentas de diversa índole que se constituyen como un importante problema social que debe ser abordado con diligencia por las diferentes instituciones. Gran parte de esa violencia se refleja en los contenidos audiovisuales, cuya gran difusión hace que *virtualmente* todos los miembros de una sociedad tengan una alta exposición a este tipo de contenidos en su vida cotidiana. Multitud de estudios muestran que dichos contenidos aumentan y favorecen la generación de comportamientos violentos reales entre las personas expuestas a esos contenidos, tanto si son contenidos de consumo pasivo (películas), como si se trata de contenidos de consumo activo (videojuegos). En este sentido, se ha demostrado que uno de los mecanismos más poderosos a la hora de explicar la influencia de los contenidos audiovisuales violentos en el comportamiento es el fenómeno de la imitación, sobre todo cuando -como en el caso de los videojuegos- se trata de un consumo activo de la violencia. Dado lo extendido que está el uso de videojuegos entre la población juvenil española, esta comunicación pretende abordar la relación entre la utilización de los videojuegos y la generación de comportamientos violentos a corto y medio plazo en los jóvenes, estableciendo como

hipótesis principal que aquellas personas que de por sí son propensas a la violencia tendrán más ganas de imitar a los personajes de los videojuegos.

1. Introducción: la violencia como un problema social.

La violencia, en cualquiera de sus manifestaciones, es utilizada como recurso habitual para conseguir un objetivo e, incluso, como un fin en sí misma. En nuestra vida cotidiana estamos expuestos a sufrir o ejercer algún tipo de violencia ya sea ésta verbal (i. e. insultos), física (i. e. daño físico), emocional (i. e. odio) o cognitiva (i. e. pensamientos y actitudes proviolentas) (para una clasificación exhaustiva véase Anderson, 2004). Evidentemente, y aunque la violencia ha estado presente en todas las sociedades conocidas, esto supone un problema social que preocupa al conjunto de la sociedad. No cabe duda de que la violencia tiene una serie de impactos sociales y económicos sobre las sociedades que la padecen. En el terreno social, se puede establecer una correlación entre las elevadas tasas de violencia y una menor calidad de vida de las personas que la padecen directa o indirectamente, al reducirse, por ejemplo, tanto la posibilidad como del tiempo para disfrutar de los espacios públicos. Asimismo hay un efecto negativo de la violencia sobre el rendimiento escolar de los niños que padecen o son testigos de la violencia. Las consecuencias de la violencia en el ámbito económico son igualmente significativas, ya que impone restricciones a la economía desincentivando las inversiones y, paralelamente, provoca una elevación de los gastos relativos a la violencia (Concha, 2002).

De ahí que desde diferentes ámbitos se trate de profundizar en las raíces de este problema y de abordarlo para poder eliminar o cuanto menos minimizar su impacto a nivel social. Lógicamente uno de los actores implicados en esta tarea es la comunidad científica, en este sentido trataremos de analizar uno de los vectores principales de la violencia en las sociedades actuales, relacionando la difusión de la violencia en los medios y su incidencia en la generación de comportamientos violentos. Y es que, como veremos, si gran parte de la población está expuesta a contenidos audiovisuales violentos en cualquiera de sus formatos, esto puede tener notables consecuencias perjudiciales a nivel social.

2. La presencia de la violencia en los medios y su influencia en los comportamientos violentos

A la violencia que puede ser considerada como *real* en sus intenciones y consecuencias, se suma otra clase de violencia, de carácter *virtual*, que se encuentra mediada por la tecnología (contenidos audiovisuales, Internet, videojuegos). En este último sentido, la proliferación de aparatos de todo tipo en los hogares hace especialmente accesible este tipo de contenidos que, en muchos casos, se emiten o están disponibles sin ninguna regulación, afectando especialmente a poblaciones infantiles y a individuos menores de edad (e.g., Fuente Cobo y Ruiz San Román, 2011; Muñoz García, 2010). Los niños americanos, por ejemplo, consumen más de cinco horas al día de media de contenidos audiovisuales (televisión, cine, videojuegos), prácticamente el mismo tiempo que pasan en el colegio. Datos similares pueden encontrarse en estudios realizados en Europa y Asia media (Anderson et al., 2003). Así, a través de esa multiplicidad de canales los medios difunden y amplifican la violencia real, provocando que todos los individuos estén expuestos en mayor o menor medida a contenidos de carácter violento.

Para muchos, esta continuada exposición podría representar un importante problema ya que puede favorecer y aumentar la generación de comportamientos violentos. En este sentido existe una amplia línea de investigación (e.g., Anderson et al., 2003; Anderson y Bushman, 2002; Bushman y Anderson, 2001; 2009; Clemente, Espinosa y Vidal, 2008; Gentile, Saleem y Anderson, 2007; Huesmann y Taylor, 2003) que pone de manifiesto que la violencia mediática (televisión, películas, videojuegos y música) incrementa la probabilidad de conductas agresivas y violentas tanto a corto como a medio y largo plazo. A corto plazo dicha exposición puede despertar comportamientos agresivos latentes y una tendencia automática a imitar comportamientos violentos. A largo plazo se establecen pautas de aprendizaje que lleva a la adquisición duradera de esquemas de interpretación y creencias que sustentan la violencia como un comportamiento social normal, reduciendo así las respuestas emocionales negativas de los individuos hacia la violencia (por ejemplo la insensibilización; Bushman y Anderson, 2009).

Hay que señalar que gran parte de la literatura previa se ha centrado en los posibles efectos de la violencia contenida en televisión y en películas porque es un fenómeno que, por llevar mucho tiempo entre nosotros, resulta más próximo y conocido. Sin embargo, investigaciones más recientes apuntan que, de todos los contenidos audiovisuales de naturaleza violenta, quizá sean los videojuegos los que tengan una mayor relevancia desde el punto de vista de los efectos. La principal diferencia radica en que, comparado con el papel pasivo que adoptan los individuos frente a la televisión o las películas (donde el receptor contempla estáticamente un fragmento audiovisual de contenido violento), en el caso de los videojuegos el papel del individuo posee un carácter esencialmente activo, participando vivamente en el desarrollo de este contenido violento e incluso siendo, en muchos casos, su protagonista (Bushman y Huesmann, 2010).

3. Riesgos de los contenidos audiovisuales violentos de carácter activo: el ejemplo de los videojuegos

El carácter activo de los contenidos audiovisuales, podría elevar el riesgo y la probabilidad de generar episodios de violencia real, ya que las personas aprenden e imitan mejor cuando están activamente implicadas en ese aprendizaje, puesto que se identifican más con los personajes violentos de los videojuegos que ellos manejan y obtienen recompensas directas al utilizar la violencia durante el juego (Polman, de Castro y van Aken, 2008). Como consecuencia de ello, la *Academia Americana de Pediatría*, la *Academia Americana de Psiquiatría de Infancia y Adolescencia*, la *Asociación Americana de Psicología*, la *Asociación Americana de Medicina* y la *Asociación Americana de Psiquiatría* emitieron un comunicado conjunto sobre el impacto del entretenimiento violento en los niños en el que afirman que "estudios preliminares indican que el impacto de formas interactivas de entretenimiento de carácter violento puede ser significativamente más severo que formas pasivas de entretenimiento de contenido violento, como son las representadas en películas, televisión, música, etc." (véase American Academy of Pediatrics, 2000). Todo esto hace especialmente interesante centrar nuestro trabajo en los videojuegos, abordando así las implicaciones sociales que se derivan de este tipo de contenidos violentos *activos*.

Aun cuando no se trata de un ámbito libre de controversia (eg., Pollard Sacks et al, 2011) cada vez son más los estudios y los investigadores que afirman que existe una relación significativa entre la exposición a videojuegos violentos y la conducta violenta. Es decir, que afirman que jugar a videojuegos violentos aumenta la probabilidad de llevar a cabo conductas de carácter violento en un entorno real (e.g, Barlett, Anderson y Swing, 2009). Así, por ejemplo, diversas encuestas realizadas a niños de edad escolar han encontrado reveladoras correlaciones entre el uso de videojuegos violentos y diferentes tipos de comportamientos agresivos (e.g., Gentile et al., 2004).

Efectos similares (el mayor uso de videojuegos violentos causaba una mayor agresión durante el mismo periodo) se han encontrado también en estudios longitudinales realizados con poblaciones norteamericanas, europeas y asiáticas. En ellos, se sugiere que aquellos que jugaban más a videojuegos violentos en el momento de la primera medición mostraban posteriormente un mayor incremento de conductas violentas durante el tiempo que duró la observación (e.g., Anderson et al., 2008; Möller y Krahé, 2009; Wallenius y Punamäki, 2008).

A su vez, estudios experimentales llevados a cabo en laboratorios muestran cómo individuos asignados al azar a jugar a videojuegos violentos exhibían un comportamiento más agresivo que aquellos individuos que fueron asignados aleatoriamente a jugar a juegos de contenido no violento (e.g., Anderson et al., 2004). Igualmente, recientes estudios neurocientíficos (e.g., Weber, Ritterfeld y Mathiak, 2006; Carnagey, Anderson y Bartholow, 2007) desvelan, en esta misma línea, que los patrones neuronales (obtenidos mediante FMRI: *Functional Magnetic Resonance Imaging*) de los individuos que juegan con videojuegos violentos son similares a los patrones neuronales que se generan cuando los individuos experimentan cogniciones y comportamientos agresivos. Finalmente, extensos Meta-análisis (e.g., Anderson et al., 2010) de las investigaciones llevadas a cabo hasta la fecha han concluido que el uso de videojuegos violentos son un factor de riesgo del incremento de pensamientos, emociones y conductas violentas.

Así pues, el conjunto de la investigación realizada hasta hoy, ha puesto de manifiesto que el empleo de los videjuegos violentos da lugar a efectos tanto inmediatamente después de su uso, como a largo plazo (Bushman y Gibson, 2011), fruto de la exposición reiterada (Anderson et al., 2004). Concretamente, inmediatamente después de su uso, hay un crecimiento de la tendencia a comportarse de un modo agresivo a causa de diversos factores, ya que se produce un incremento de los pensamientos y de las emociones hostiles y agresivas, así como de la activación fisiológica. Todo ello hace que aumente la probabilidad de que cualquier pequeña señal del entorno pueda ser interpretada en clave de amenaza o provocación. Además, hay que señalar que también se produce un aprendizaje observacional de las conductas violentas representadas en el videojuego.

Por otro lado, el uso repetido y continuado de videojuegos violentos puede dar lugar a una pérdida de sensibilidad ante situaciones violentas (*Desensibilización*; Anderson, Gentile y Buckley, 2007). Normalmente, ante escenas violentas y de contenido agresivo, la gente tiende a mostrar un alto grado de rechazo, manifestando reacciones emocionales y fisiológicas negativas que tienden a favorecer e inspirar comportamientos de empatía y ayuda y a inhibir comportamientos agresivos. Sin embargo, la exposición reiterada a contenidos violentos reduce progresivamente estas reacciones emocionales negativas, aumentando así el nivel de indiferencia (Engelhardt et al., 2011). A su vez, la exposición reiterada a este tipo de videojuegos conduce a la creación de guiones mentales que tienden a volverse automáticos, provocando una mayor dificultad para pensar y generar ideas o posibilidades no violentas a la hora de resolver conflictos, pudiendo llegar a pensar que las conductas agresivas o violentas son más normales, apropiadas y convenientes.

Todos estos efectos son aún más preocupantes si tenemos en cuenta que el uso de los videojuegos entre los niños, jóvenes, adolescentes e, incluso, población adulta está muy extendido en la mayoría de las sociedades. En EEUU, el país donde nacieron los videojuegos en la década de los setenta, más del 90% de las personas con edades comprendidas entre los 2 y los 17 años juegan a algún tipo de videojuego, habiéndose elevado el tiempo dedicado a esta actividad desde las 4 horas a las semana

a mitad de la década de los ochenta, hasta las más de 9 horas semanales actualmente (Carnagey y Anderson, 2005). Si bien todavía existe un cierto sesgo de género, ya que los varones doblan en frecuencia de uso a las mujeres (Gentile, 2004). En España, por su parte, la penetración de jugadores de videojuegos es del 30,7% entre los menores de 6 años, del 81,7% entre los de 7 a 10 años, del 85,7% entre los de 11 a 13 años y del 67,1% entre los de 14 a 16 años. Además del conjunto de jugadores con edades comprendidas entre los 7 y los 34 años, más de un 25% son "jugadores intensivos" que le dedican más de 4 horas semanales a esta actividad (ADESE, 2009).

Es cierto que la oferta de videojuegos no se restringe a aquellos de contenido violento, pero el uso incontrolado de estos contenidos que pueden tener consecuencias perniciosas, ha supuesto, tal y como ha ocurrido con otros contenidos audiovisuales (televisión, cine o publicidad), la elaboración y puesta en práctica de códigos de autorregulación por parte de la industria de los videojuegos. En España, esta iniciativa fue impulsada por la Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de Entretenimiento y las Administraciones Públicas de Consumo y Protección del Menor en el año 2001, el cual fue complementado con la implantación del código vigente de autorregulación a nivel europeo (PEGI: *Pan European Game Information*) en el año 2003. Estos códigos facilitan a los usuarios (y en el caso de los menores, a sus padres) información sobre los contenidos (especialmente aquellos que puedan ser lesivos: discriminación, lenguaje soez, violencia, etc.) y las edades recomendadas para el uso de un producto determinado de entretenimiento audiovisual a través de etiquetas en la carátula del videojuego.

4. La propensión a la violencia como factor potenciador de los efectos nocivos de los videojuegos violentos

El efecto nocivo de los videojuegos tiene un carácter prácticamente universal, es decir, afecta a todo tipo de personas, como así lo aseveran Anderson y colaboradores (2010) quienes a partir de una amplia revisión de estudios -que suman más de 18.000 participantes de múltiples países, edades y tipos de cultura- concluyen que hay una contrastada evidencia de

que jugar a videojuegos violentos es un factor significativo de riesgo que incrementa las conductas agresivas. No obstante, es interesante señalar que puede afectar de un modo todavía más intenso a aquellos que poseen una naturaleza o una personalidad más agresiva. Lynch (1994; 1999), por ejemplo, encontró que los efectos fisiológicos derivados de jugar con videojuegos violentos eran mayores en aquellos niños que mostraban tendencias más agresivas con anterioridad.

Por su parte, Bushman (1995) puso de manifiesto por medio de uno de sus estudios que los individuos mostraban comportamientos más agresivos (i.e, sometían a otras personas a experiencias molestas) después de ver contenidos audiovisuales violentos. Pero este efecto era especialmente significativo en aquellos individuos que puntuaron más alto en el cuestionario de agresión de Buss y Perry (BPAQ; 1992). Bushman explica esta diferencia basándose en la *Teoría de la Asociación Cognitiva* de Berkowitz (1974; 1990). Según esta teoría, podría argumentarse que la gente altamente agresiva es más sensible a los contenidos audiovisuales y a los videojuegos violentos porque su red de asociaciones cognitivas relacionada con la violencia es mayor y más fácilmente activable (Bushman, 1996).

4.1. Una hipótesis alternativa: explicaciones a partir de la impulsividad y la imitación.

No obstante, aun siendo cierta la explicación propuesta por Bushman, podría no ser el único modo mediante el que puede explicarse que los individuos con propensión a la violencia sean más vulnerables a los contenidos violentos. Como explicación alternativa o complementaria, podría considerarse la posibilidad de que los individuos más propensos a la violencia sean, a su vez, los más impulsivos. Es decir, es posible imaginar que la gente que es más propensa a comportarse de un modo violento, sea a su vez más propensa a actuar dejándose llevar sin pensar demasiado. Si ese es el caso, podría argumentarse también que uno de los mecanismos más poderosos en aquellas situaciones en las que la acción no está muy mediada por el pensamiento es imitar lo que la gente hace. El ser humano - como ser social que es- aprende, a través de la observación de los demás

miembros de su comunidad, a repetir o imitar los comportamientos que son aparentemente válidos o comunes.

Por ello, uno de los efectos más característicos asociados a los medios de comunicación es precisamente el conocido como *efecto imitación*. Este efecto imitación puede producirse a través de dos mecanismos diferentes: la *validez instrumental* y la *validez social*. En el caso de la validez instrumental, el espectador imitaría el comportamiento porque al observarlo deduce que es útil, ya que la persona que lo ha llevado a cabo previamente ha conseguido algo provechoso con dicho comportamiento. En concreto, en el ámbito de la violencia, existen estudios que muestran cómo los niños y adolescentes tienden a imitar tanto el comportamiento de aquellas personas con las que interactúan habitualmente (familiares, pares, etc.), como el de los personajes que aparecen en los medios de comunicación. En esta línea son ya clásicos los estudios que demuestran tanto la imitación por parte de los niños de conductas agresivas exhibidas por modelos adultos (Bandura *et al*, 1961), como la imitación de dichas conductas exhibidas por personajes de ficción (Bandura *et al*, 1963). Esto es especialmente cierto cuando la acción imitada se ve recompensada (aprendizaje instrumental) o cuando existe admiración y/o identificación con el modelo.

En cuanto a la *validez social*, el espectador imitaría la conducta porque observa que la realiza mucha gente y, por tanto, supone que debe ser un modo apropiado de obrar. Numerosos estudios muestran cómo la gente tiende a realizar comportamientos que son compartidos por otras personas, puesto que el hecho de que más gente realice un comportamiento es interpretado como un dato a favor de la validez o corrección de dicho comportamiento (Gould y Shaffer, 1986; Reingen, 1982). De este modo, cuanto mayor sea la presencia de conductas violentas (ya sean reales o virtuales) en el entorno de los individuos, más probabilidades existen de que éstos las perciban como más apropiadas o válidas.

Así pues, en la medida en que los videojuegos violentos, en primer lugar, constituyen un escenario en el que el uso de la violencia se ve recompensada y, en segundo lugar, aumentan la percepción de la normalidad y difusión de dichos comportamientos, representan una fuente

primordial de imitación para aquellos individuos que juegan con ellos (Orue et al., 2011).

Por todo ello, es posible pensar que aquellos individuos que son más propensos a comportamientos violentos e impulsivos podrían ser, a su vez, más propensos a imitar los comportamientos expresados en su entorno, incluidos aquellos que aparecen en los videojuegos.

Por último, es interesante señalar que igual que los videojuegos violentos pueden generar violencia, hay evidencia de que los videojuegos con contenidos prosociales pueden generar conductas positivas. Gentile y colaboradores (2009), por ejemplo, encontraron que aquellos videojuegos en los que los personajes tenían que ayudarse y apoyarse mutuamente a lo largo del juego incrementaban los comportamientos prosociales de los jugadores tanto a corto como a largo plazo (ver también Whitaker y Bushman, en prensa). Del mismo modo, aprovechando las grandes cualidades pedagógicas de los videojuegos (e.g., Gentile y Gentile, 2008; Gopher, Weil y Bareket, 1994), pueden usarse los videojuegos como un medio altamente eficaz para promover, por ejemplo, el desarrollo de conocimientos y comportamientos saludables (e.g., Baranowski, Buday, Thompson y Baranowski, 2008; Barlett, Anderson y Swing, 2009). En concreto, varios estudios han comprobado la eficacia educativa de los videojuegos en ámbitos como el tratamiento del cáncer (e.g., Beale, Kato, Marin-Bowling, Guthrie y Cole, 2007; Kato y Beale, 2006), la diabetes (e.g., Aoki et al., 2004; Brown et al., 1997), el asma (e.g., McPherson, Glazebrook, Forster y Smith, 2006) y la obesidad (e.g., Lanningham-Foster et al., 2006).

Este aspecto educativo de los videojuegos es especialmente interesante, ya que si nuestra hipótesis es verdadera y los propensos a la violencia son también más propensos a imitar a los personajes de los videojuegos, entonces, en caso de que los contenidos y los personajes del videojuego sean positivos, es posible que sean precisamente aquellos individuos más propensos a la violencia los que más podrían beneficiarse de estos aspectos positivos de los videojuegos prosociales.

5. Reflexiones finales y posibles líneas futuras de trabajo

Así pues, con el presente trabajo hemos pretendido llevar a cabo una primera aproximación teórica al problema social de los videojuegos y la violencia. Como hemos señalado con anterioridad, la gran difusión de los videojuegos con contenidos violentos entre los jóvenes de todo el planeta combinada con el creciente número de estudios e investigaciones que muestran los efectos nocivos de dicho tipo de entretenimiento, hacen de este problema un tema central de la sociología y de la comunicación actual.

De este modo, además de una revisión bibliográfica y conceptual del estado de la cuestión, hemos otorgado especial atención al hecho relevante de que tales efectos nocivos de los videojuegos violentos son especialmente intensos en aquellos individuos que ya de por sí muestran una mayor propensión al comportamiento violento. En este sentido, además de subrayar la hipótesis defendida por Bushman (1995, 1996), hemos sugerido una hipótesis complementaria propia. Según nuestra propuesta, los individuos que poseen una personalidad agresiva, podrían ser también, por su naturaleza poco reflexiva, más propensos a imitar los comportamientos que observan a su alrededor. Es decir, los efectos de los videojuegos violentos podrían ser mayores en ellos porque podrían tener una mayor inclinación a imitar a los personajes que les rodean, incluidos los de los videojuegos. Por supuesto, de cara a establecer futuras líneas de investigación a partir de el presente trabajo, el siguiente paso consistiría necesariamente en realizar un estudio experimental en el que, en primer lugar, se midiera la propensión a la violencia de las personas y, posteriormente, su tendencia a imitar a los personajes de los videojuegos, permitiéndonos así confirmar o desmentir esta hipótesis.

Bibliografía

ADESE., (2009), "Usos y hábitos de los videojugadores españoles", en Internet:<http://www.adese.es/pdf/FaseUAadese122009.pdf> (01/09/2011).

- AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS., (2000), "Impact of Entertainment Violence on Children", en Internet: <http://www.aap.org/advocacy/releases/jstmtevc.htm> (15/06/2011).
- ANDERSON, C. A. (2004), "An update on the effects of playing violent video games", en *Journal of Adolescence*, 27:113-122.
- ANDERSON, C.A.; BERKOWITZ, L.; DONNERSTEIN, E.; HUESMANN, L.R.; JOHNSON, J.; LINZ, D.; MALAMUTH, N. y WARTELLA, E. (2003), "The influence of media violence on youth", en *Psychological Science in the Public Interest*, 4:81-110.
- ANDERSON, C. A. y BUSHMAN, B.J., (2002), "Media violence and societal violence", en *Science*, 295:2377-2378.
- ANDERSON, C. A.; CARNAGEY, N.; FLANAGAN, M.; BENJAMIN, A.J.; EUBANKS, J. y VALENTINE, J. C., (2004), "Violent Video Games: Specific Effects of Violent Content on Aggressive Thoughts and Behavior", en *Advances in Experimental Social Psychology*, 36: 199-249
- ANDERSON, C. A., y DILL, K. E., (2000), "Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life", en *Journal of Personality and Social Psychology*, 78: 772-790.
- ANDERSON, C.A., GENTILE, D.A., y BUCKLEY, K.E., (2007), "The effect of video game violence on physiological desensitization to real-life violence", en *Journal of Experimental Social Psychology*, 43: 489-496.
- ANDERSON, C.A.; SAKAMOTO, A.; GENTILE, D.A.; IHORI, N. y SHIBUYA, A., (2008), "Longitudinal Effects of Violent Video Game Aggression in Japan and the United States", en *Pediatrics*, 122:1067-1072.
- ANDERSON, C. A.; SHIBUYA, A.; IHORI, N.; SWING, E. L.; BUSHMAN, B. J.; SAKAMOTO, A.; ROTHSTEIN, H. R.; SALEEM, M. y BARLETT, C. P., (2010), "Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in Eastern and Western countries: A meta-analytic review", en *Psychological Bulletin*, 136(2):151-173.

- AOKI, N.; OHTA, S.; MASUDA, H.; NAITO, T.; SAWAI, T.; NISHIDA, K.; OKADA, T.; OISHI, M.; IWASAWA, Y.; TOYOMASU, K.; HIRA, K. y FUKUI, T., (2004), "Edutainment tools for initial education of type-1 diabetes mellitus: Initial diabetes education with fun", en MEDINFO:855 – 859.
- ARCHER, J.; HOLLOWAY, R. y MCLOUGHLIN, K., (1995), "Self-Reported physical aggression among young men", en *Aggressive Behavior*, 21:325-342.
- BANDURA, A.; ROSS, S. y ROSS, S. A., (1961), "Transmission of aggression through imitation of aggressive models", en *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63(3):575-582.
- BANDURA, A.; ROSS, S. y ROSS, S. A., (1963), "Imitation of film-mediated aggressive models", en *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66(1):3-11.
- BARLETT, C. P.; ANDERSON, C. A.; y SWING, L. E., (2009), "Video game effects –Confirmed, suspected and speculative: A review of the evidence", en *Simulation y Gaming*, 40:377-403.
- BEALE, I. L.; KATO, P. M.; MARIN-BOWLING, V. M.; GUTHRIE, N. y COLE, S. W., (2007), "Improvement in cancer-related knowledge following use of a psychoeducational video game for adolescents and young adults with cancer", en *Journal of Adolescent Health*, 41:263 – 270.
- BERKOWITZ, L., (1974), "Some determinants of impulsive aggression: Role of mediated associations with reinforcements for aggression", en *Psychological Review*, 81:165-176.
- BERKOWITZ, L., (1990), "On the formation and regulation of anger and aggression: A cognitive-neoassociation analysis", en *American Psychologist*, 45:494-503.
- BROWN, S. J.; LIEBERMAN, D. A.; GEMENY, B. A.; FAN, Y. C.; WILSON, D. M. y PASTA, D. J., (1997), "Educational video games for juvenile diabetes: Results of a controlled trial", en *Med Informatics*, 22:77–89.

- BUSHMAN, B. J., (1995), "Moderating role of trait aggressiveness in the effects of violent media on aggression", en *Journal of Personality and Social Psychology*, 69:950-960.
- BUSHMAN, B. J., (1996), "Individual differences in the extent and development of aggressive cognitive-associative networks", en *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22:811-819.
- BUSHMAN, B.J., y ANDERSON, C.A., (2001), "Media violence and the American public: Scientific facts versus media misinformation", en *American Psychologist*, 56:477-489.
- BUSHMAN, B. J., y ANDERSON, C. A., (2009), "Comfortably numb: Desensitizing effects of violent media on helping others", en *Psychological Science*, 21(3):273-277.
- BUSHMAN, B. J., y GIBSON, B., (2011), "Violent video games cause an increase in aggression long after the game has been turned off", en *Social Psychological and Personality Science*, 2:29-32.
- BUSHMAN, B. J., y HUESMANN, L. R., (2010), "Aggression", en FISKE, D. T.; GILBERT, T, y LINDZEY, G (Eds.), *Handbook of social psychology*, New York, John Wiley y Sons:833-863.
- BUSS, A. H. y PERRY, M., (1992), "The aggression questionnaire", en *Journal of Personality and Social psychology*, 63:452-459.
- CARNAGEY, N. y ANDERSON, C., (2005), "The effects of reward and punishment in violent video games on aggressive affect, cognition, and behavior", en *Psychological Science*, 16(11):882-889.
- CARNAGEY, N.L.; ANDERSON, C.A., y BARTHOLOW, B.D., (2007), "Media Violence and Social Neuroscience: New Questions and New Opportunities", en *Current Directions in Psychological Science*, 16:178-182.

- CLEMENTE, M.; ESPINSA, P. y VIDAL, M. A., (2008), "The media and violent behavior in young people: Effects of the media on antisocial aggressive behavior in a spanish sample", en *Journal of Applied Social Psychology*, 38(10):2395-2409.
- CONCHA, A., (2002), "Impacto social y económico de la violencia en las Américas", en *Biomédica*, 22 (2):347-361.
- ENGELHARDT, C. R.; BARTHOLOW, B. D.; KERR, G. T. y BUSHMAN, B. J., (2011), "This is your brain on violent video games: Neural desensitization to violence predicts increased aggression following violent video game exposure", en *Journal of Experimental Social Psychology*, 47:1033-1036.
- FUENTE COBO, C. y RUIZ SAN ROMÁN, J. A., (2011), "Protección de la infancia en la nueva regulación audiovisual en España", en *Revista Latina de Comunicación Social*, 66:153-177.
- GENTILE, D. A.; ANDERSON, C. A.; YUKAWA, S.; IHORI, N.; SALEEM, M.; MING, L. K.; LIAU, A. K.; KHOO, A.; BUSHMAN, B. J.; HUESMANN, L. R. y SAKAMOTO, A., (2009), "The effects of prosocial video games on prosocial behaviors: International evidence from correlational, longitudinal, and experimental studies", en *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35(6):752-763.
- GENTILE, D. A. y GENTILE, J. R., (2008), "Violent video games as exemplary teachers: A conceptual analysis", en *Journal of Youth and Adolescence*, 9:127-141.
- GENTILE, D. A.; LYNCH, P. J.; LINDER, J. R. y WALSH, D. A., (2004), "The effects of violent video game habits on adolescent hostility, aggressive behaviors, and school performance", en *Journal of Adolescence*, 27:5-22.
- GENTILE, D. A.; SALEEM, M.; y ANDERSON, C. A., (2007), "Public policy and the effects of media violence on children", en *Social Issues and Policy Review*, 1:15-61.

- GIANCOLA, P. R., y ZEICHNER, A., (1995), "Construct validity of a competitive reaction-time aggression paradigm", en *Aggressive Behavior*, 21:199-204.
- GOPHER, D.; WEIL, M., y BAREKET, T., (1994), "Transfer of skill from a computer game trainer to flight", en *Human Factors*, 36:387-405.
- HUESMANN, L.R. y TAYLOR, L.D., (2003), "The case against the case against media violence", en D.A. Gentile (Ed.), *Media violence and children*, Westport, Praeger:107-130.
- KATO, P. M. y BEALE, I. L., (2006), "Factors affecting acceptability to young cancer patients of a psychoeducational video game about cancer", en *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 23:269-275.
- LANNINGHAM-FOSTER, L.; JENSEN, T. B.; FOSTER, R. C.; REDMOND, A. B.; WALKER, B. A.; HEINZ, D. y LEVINE, J. A., (2006), "Energy expenditure of sedentary screen time compared with active screen time for children", en *Pediatrics*, 118:2535.
- LOVAS, L., y TRENKOVA, S., (1996), "Aggression and perception of an incident", en *Studia Psychologica*, 38:265-270.
- LYNCH, P. J., (1999), "Hostility, Type A behavior, and stress hormones at rest and after playing violent video games in teenagers", en *Psychosomatic Medicine*, 61:113.
- MCPHERSON, A. C.; GLAZEBROOK, C.; FORSTER, D.; JAMES, C. y SMYTH, A., (2006), "A randomized, controlled trial of an interactive educational computer package for children with asthma", en *Pediatrics*, 117:1046-1054.
- MEESTERS, C. M.; MURIS, P.; BOSMA, H.; SCHOUTEN, E. y BEUVING, S., (1996), "Psychometric evaluation of the Dutch version of the Aggression Questionnaire", en *Behaviour Research and Therapy*, 34:839-843.
- MÖLLER, I. y KRAHÉ, B., (2009), "Exposure to violent video games and aggression in german adolescents: A longitudinal analysis", en *Aggressive Behavior*, 35:75-89.

- MUÑOZ-GARCÍA, J. J., (2010), "La definición de los contenidos violentos en las diversas normativas: aciertos y limitaciones", en I. Blanco y M. Römer (Eds.), *Infancia y televisión: Políticas de protección de los menores ante los contenidos audiovisuales*, Madrid, Editorial Universitas:335-346.
- ORUE, I.; BUSHMAN, B. J.; CALVETE, E.; THOMAES, S.; OROBIO DE CASTRO, B. y HUTTEMAN, R., (2011), "Monkey see, monkey do, monkey hurt: Longitudinal effects of exposure to violence on children's aggressive behavior", en *Social Psychological and Personality Science*.
- PEÑA FERNÁNDEZ, M. E.; ANDREU RODRIGUEZ, J. M. y MUÑOZ RIVAS, M. J., (1999), "Efecto de la visión de escenas violentas en la conducta agresiva infantil", en *Psicothema*, 11(1):27-36.
- POLLARD SACKS, D.; BUSHMAN, B. J. y ANDERSON, C. A., (2011), "Do violent video games harm children?", en *Northwestern University Law Review: Colloquy*, 106:1-12.
- POLMAN, H.; DE CASTRO, B. O. y VAN AKEN, M. A., (2008), "Experimental study of the differential effects of playing versus watching violent video games on children's aggressive behavior", en *Aggressive Behavior*, 34(3):256-234.
- RAMÍREZ, J. M.; ANDREU, J. M. y FUJIHARA, T., (2001), "Cultural and sex differences in aggression: A comparison between Japanese and Spanish students using two different inventories", en *Aggressive Behavior*, 27:313-322.
- VIDAL, M. A.; CLEMENTE, M. y ESPINOSA, P., (2003), "Types of media violence and degree of acceptance in under-18s", en *Aggressive Behavior*, 29:381-392.
- WALLENIOUS, M. y PUNAMAKI, R., (2008), "Digital game violence and direct aggression in adolescence: A longitudinal study of the roles of sex, age, and parent-child communication", en *Applied Developmental Psychology*:286-294.

WEBER, R.; RITTERFELD, U. y MATHIAK, K., (2006), "Does playing violent video games induce aggression? Empirical evidence of a Functional Magnetic Resonance Imaging study", en *Media Psychology*, 8 (1):39-60.

WHITAKER, J. L., y BUSHMAN, B. J., (in press), "Remain calm. Be kind": Effects of relaxing video games on aggressive and prosocial behavior", en *Social Psychological and Personality Science*.