



CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES

CALL OF ANXIETY: UN ESTUDIO SOBRE EL USO DE VIDEOJUEGOS COMO ESTRATEGIA DE AFRONTAMIENTO

Autor: Ana Sáez Martínez
Director Profesional: Juan Chicharro Romero
Tutor Metodológico: David Paniagua

Madrid
Abril 2016

**CALL OF ANXIETY: UN ESTUDIO SOBRE EL USO DE VIDEOJUEGOS COMO ESTRATEGIA DE
AFRONTAMIENTO**



RESUMEN

En la actualidad, los videojuegos suponen uno de los grandes ocios en el cual las personas invierten gran parte de su tiempo, razón por la que cada vez existen más investigaciones al respecto. Se trata de un tema muy controvertido en donde los autores encuentran resultados muy dispares. El presente estudio se focalizó en cómo afecta el uso de los videojuegos en el nivel de ansiedad estado, si éste funcionaba como una estrategia de afrontamiento y ver si entre los jugadores de videojuegos existía un estilo de afrontamiento similar. También, se pretendía observar las diferencias de los niveles de ansiedad en función del tipo de videojuego y su contenido. La muestra estaba compuesta por 103 jóvenes y adultos españoles incluyéndose tanto a los que jugaban a videojuegos como los que no, los cuales completaron el cuestionario a través de internet en donde se incluía la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) y el Brief COPE Inventory. Los análisis revelaron que no existían diferencias en los niveles de ansiedad entre aquellos que jugaban a videojuegos y los que no, del mismo modo tampoco había diferencias en función del tipo de videojuego jugado. No obstante, se encontró que efectivamente sí existía un patrón en el estilo de afrontamiento de aquellos que jugaban, éste era el afrontamiento centrado en la emoción, más presente entre aquellos que jugaban a juegos con cierto contenido violento. Parece ser que a aquellas personas con un estilo de afrontamiento centrado en la emoción tienen tendencia a utilizar los videojuegos para recuperarse del estrés acumulado durante el día. Sin embargo, no se puede decir que este estilo de afrontamiento sea un factor de riesgo a la hora de desarrollar patologías sino que median otras variables.

Palabras Clave: Videojuegos, estrategias de afrontamiento, ansiedad, tipo de videojuego.

ABSTRACT

Nowadays, video games are one of the greatest leisure activities in which people spend much of their time, that's why research concerning this subject is increasing. It's a controversial issue where authors found unlike results. The present study focused on how the use of video games affects in anxiety's state levels, if it works as a coping strategy and if there was a similar coping style among the video game players. Also, it was intended to observe the differences in anxiety's levels according to the genre of the video game played. The sample was composed of 103 Spanish young adults and adults including both video game players and non video game players. They completed the questionnaire through the internet in which it was included the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) and the Brief COPE Inventory. The analysis revealed that there were no differences in the anxiety's levels between video game players and non video game players, likewise no differences were found according to the video game genre played. However, it was found a coping style pattern among video game players: the emotion-focused coping. This coping style was more present among those who used to play video games

with violent contents. It seems to be that people with an emotion-focused coping tend to use video games to recover from daily stress. Nevertheless, it cannot be said that this coping style is a risk factor when it comes to develop pathologies without taking account others variables.

Key Words: Video games, coping strategies, anxiety, video game genre.

Desde la aparición del primer videojuego, un “tres en raya” para ordenador, en 1952, la industria de los videojuegos no ha dejado de crecer, siendo actualmente una de los sectores en la industria del software de mayor innovación y desarrollo. La expansión de los videojuegos es tal, que ha llegado incluso a superar en ventas tanto a la industria del cine como la industria de la música. Teniendo en cuenta la rápida evolución de las tecnologías, cabe esperar que los videojuegos vayan ganando aún más protagonismo en los años venideros (García, 2011).

De hecho, hoy por hoy los videojuegos suponen uno de los grandes ocios en el cual las personas invierten gran parte de su tiempo, en particular los adolescentes constituyen una mayoría. Así, un 69% de los menores españoles de entre 10 y 17 años encuestados dice jugar habitualmente a videojuegos (Potegales y Civértice, 2005). En cuanto a la población adulta española, se realizó una encuesta cuyos resultados reflejaron que un 23,4% de las 1.200 personas encuestadas afirmó utilizar el ordenador para jugar a videojuegos. Más tarde, se volvió a pasar una encuesta a personas entre 15 y 29 años y los datos mostraron que el 45,9% de los 1.476 encuestados designaban los videojuegos como uno de sus ocios preferidos (CIS, 1997; 2007). En otro estudio con una muestra española de 580 personas mayores de 35 años, se halló que uno de cada cuatro adultos mayores de 65 años jugaba al menos una vez al mes a los videojuegos, dos de cada cuatro adultos entre 45 a 54 años y tres de cada cuatro entre 35 a 44 años (García, 2008).

En los datos anteriormente expuestos se puede apreciar la importancia del uso de los videojuegos a lo largo de los años así. Si bien es cierto que los adolescentes suponen la población que más uso hace de los videojuegos, seguramente de forma pasajera para la mayoría y un ocio típico de la edad, pero no hay que olvidar que una parte de los jóvenes adultos y adultos también los utiliza. De hecho esos adultos forman parte de aquellos adolescentes que finalmente han continuado haciendo uso de los videojuegos y en cuanto a los más mayores se inician por influencia de otros familiares, como hijos (García, 2008).

Así pues, debido al aumento del número de jugadores, parece razonable que se le empiece a conferir cierta importancia al efecto que tiene el uso de los videojuegos en la salud psicológica de estas personas. Por ello, se han ido realizando diversos estudios con el fin de observar las consecuencias psicológicas del uso de los videojuegos, y en especial, las múltiples investigaciones han ido dirigidas a desentrañar si los videojuegos volvían más agresivas a las personas o no. Este tema resulta ser muy controvertido y está en constante debate, ya que se han

encontrado resultados muy dispares aunque por lo general existe cierta facilidad con la que, tanto investigadores, los medios de comunicación como la población en general, relacionan los actos violentos con el uso de videojuegos, cuando en realidad también existen estudios que demuestran lo contrario (Ferguson, 2014), sin olvidar que se han evidenciado beneficios patentes derivados del uso de los videojuegos e incluso se pretenden utilizar para fines terapéuticos (Griffiths, 2003; Li, Ngo, Nguyen y Levi, 2011; Luna-Oliva, Ortiz-Gutiérrez, Cano-de la Cuerda, Piédrola y Alguacil-Diego, Sánchez-Camarero y Martínez, 2013). Así pues, determinados resultados reflejan que a corto plazo los videojuegos violentos efectivamente vuelven más violentas a las persona a través del aumento del nivel de arousal, incremento de emociones hostiles y pensamientos agresivos, ya que al haber estado expuesto a imágenes violentas, hace que a nivel cognitivo esté más accesible respuestas violentas, lo cual todo esto facilita la emisión de conductas violentas (DeLisi, Vaughn, Gentile, Anderson y Shook, 2013; Greitemeyer, 2014), y por el contrario otros estudios apuntan que no existe relación entre jugar a videojuegos violentos y la emisión de conductas agresivas (Ferguson, 2015; Ferguson, Olson, Kutner y Warner, 2014). De hecho, desde el surgimiento de los videojuegos la tasa de criminalidad disminuyó y pese a ello, cuando un acontecimiento catastrófico que involucre a menores ocurre, como puede ser algún tiroteo en un colegio, los medios no dudan en relacionarlo con el uso de los videojuegos (Ferguson, 2014). Otro tema también muy común en relación a los videojuegos son los beneficios obtenidos por su uso en los procesos cognitivos, como puede ser en la atención (Wright, Blakely y Boot, 2012) o en la memoria (Colzato, Zmigrod y Hommel, 2013), así como en determinadas enfermedades (Li, et al., 2011; Luna-Oliva, et al., 2013). No obstante, el tema de los videojuegos es un ámbito en constante debate y no sólo en relación a si vuelve a la gente agresiva o no, sino que con prácticamente cualquier aspecto de este tema se encuentran resultados muy dispares.

Ansiedad

En primer lugar es necesario aclarar determinados conceptos con el fin de distinguir varios términos que a primera vista pueden parecer similares pero que no lo son y que por tanto tienen una forma de medición diferente, lo cual es importante explicar antes de abordar el tema que atañe este estudio. Así pues, es necesario hacer la distinción entre estrés y ansiedad, y dentro de este último, diferenciar entre ansiedad-estado y ansiedad-rasgo.

Por un lado, se entiende por estrés una respuesta fisiológica de activación y movilización de energía para dar una respuesta y hacer frente a demandas del entorno, siendo pues el estrés una relación entre el ambiente y la persona (Sierra, Ortega, Zubeidat, 2003). Se trata de un proceso imprescindible para la supervivencia puesto que sin esa activación del organismo, la persona no reaccionaría ante estímulos amenazantes y por ende no sobreviviría. En sí esta

respuesta no es desadaptativa sino que empieza a serlo cuando se vuelve una respuesta desproporcionada y/o se alarga en el tiempo. Esta respuesta se da cuando a nivel cognitivo la evaluación de un estímulo se valora como negativa o aversiva, entonces la persona pasa a valorar si posee o no la capacidad de hacer frente a dicho estímulo (Lazarus y Folkman, 1984, citado en Sierra, Ortega, Zubeidat, 2003).

El concepto de ansiedad hace referencia a un conjunto de manifestaciones tanto físicas como mentales que no son producidas necesariamente por amenazas reales, revelándose en forma de crisis o de estados persistentes, con síntomas a nivel cognitivo, motor y fisiológico tales como pensamientos de peligro, preocupación, dolores de cabeza, evitación de situaciones temidas, etc. (Sierra, et al., 2003). El origen de la ansiedad es el resultado de la anticipación de peligros futuros, siendo este aspecto lo que lo diferencia del miedo, puesto que el miedo surge de un estímulo real y presente, y que por tanto la respuesta que emita la persona será distinta en cada caso. Así como el estrés, la ansiedad también se trata de un proceso adaptativo, ya que permite a la persona anticipar amenazas y por consiguiente protegerse de ellas. La ansiedad comienza a ser desadaptativa cuando ésta se vuelve exageradamente intensa, frecuente o prolongada en el tiempo, empezando así a entorpecer en la vida de la persona. Según Spielberger (1966), uno de los autores principales representantes de esta teoría, dentro del concepto de ansiedad se pueden apreciar dos distinciones: la ansiedad como rasgo y la ansiedad como estado.

La primera, la ansiedad-rasgo, fue sobre todo estudiada por Cattell (1982) en su teoría de la personalidad, la cual alude a una tendencia por parte de la persona a actuar siempre con cierto grado de ansiedad fruto de una interpretación de los estímulos como amenazante. Aquí influyen tanto los aspectos biológicos del individuo como las experiencias vividas y el aprendizaje, por lo que el grado de ansiedad variaría en función de esa ecuación, así como las situaciones percibidas como amenazantes no serán para todas las personas las mismas.

En cuanto a la ansiedad-estado, en la que se focaliza más Spielberger (1966), se define como un estado emocional transitorio que puede variar en intensidad y duración. También se desencadena ante estímulos y situaciones que la persona percibe como peligrosas y por tanto se trata igualmente de una valoración subjetiva, acompañada de igual modo por cambios a nivel fisiológico.

Sin embargo, autores más recientes como Özgüven (1994, citado en Karataş, Arslan y Karataş, 2014) ponen la diferencia entre estos dos tipos de ansiedad en la intensidad de la respuesta emocional y fisiológica. Así, una persona con ansiedad-rasgo, ante una situación estresante, tendería a reaccionar con una respuesta emocional más intensa al igual que ésta se prolongaría más en el tiempo que por el contrario una persona con ansiedad-estado, la cual reaccionaría ante el mismo estímulo con una reacción emocional menos elevada y menos duradera.

Es evidente que existe una clara relación entre ansiedad-estado y ansiedad-rasgo, puesto que inevitablemente una persona con rasgo de ansiedad tenderá a reaccionar ante determinadas situaciones con un estado de ansiedad (Miguel-Tobal y Cano-Vindel, 2002).

En conclusión, se podría decir que los conceptos de ansiedad y estrés están muy ligados entre sí, aunque parece ser que la diferencia entre ambos radica en que se utiliza el término estrés cuando la reacción es más a nivel fisiológico y por el contrario cuando existe de por medio un funcionamiento más cognitivo se habla de ansiedad. (Sierra, et al., 2003). En cuanto a la diferencia entre ansiedad-estado y ansiedad-rasgo, el primero tiene que ver más con un conjunto de síntomas cognitivos, motores y fisiológicos desencadenados por una situación presente universalmente estresante, y la ansiedad como rasgo tiene más que ver con una disposición del individuo a percibir un mayor número de situaciones como amenazantes (situaciones en las que una persona sin esta disposición no necesariamente catalogaría como estresante) y por consiguiente reaccionar a ellas desencadenando una respuesta emocional intensa (Spielberger, 1989; Özgüven, 1994).

Ansiedad y videojuegos

En cuanto a otras investigaciones que versen sobre este mismo tema, existen unos cuantos estudios que se han centrado en la ansiedad y la respuesta fisiológica que produce jugar a los videojuegos y de hecho un gran número de ellos han afirmado mediante distintas pruebas que durante el uso de los videojuegos los niveles de ansiedad aumentan (Hasan, Bègue, Bushman, 2013; Hasan, 2015). No obstante ese aumento del nivel de arousal se puede deber a una respuesta del organismo para hacer frente a la tarea que se le presenta, en este caso el videojuego, y por ello no quiere decir que los videojuegos produzcan ansiedad a largo plazo, ya que una vez realizada la tarea, los niveles vuelven a su estado inicial, de ahí que como se dijo anteriormente se descartará el estrés como variable para la presente investigación. Además, en casi ningún estudio se ha evaluado la ansiedad a largo plazo, es decir la ansiedad-estado, sino que sólo se han centrado en el nivel de arousal (estrés) durante el uso de los videojuegos, lo cual por razones obvias es elevado. Uno de esos estudios que sí contempla la ansiedad-estado es el realizado por Fish, Russoniello y O'Brien (2014), en donde al grupo experimental se les dio instrucciones de jugar a videojuegos casuales (de su elección) tres veces a la semana durante un mes y luego se compararon los niveles de ansiedad con el grupo control, el cual no jugó a ningún tipo de videojuego, y los resultados reflejaron que los niveles de ansiedad del grupo experimental eran menores que los del grupo control.

Otro problema fundamental que muchos investigadores no han considerado es el uso de participantes no familiarizados con los videojuegos y entonces es normal que si se les expone a estos videojuegos los niveles de estrés y aversión en estos casos sea mayor (Ferguson, Trigani,

Pilato, Miller, Foley y Barr, 2015). Otro punto a tener en cuenta es el proceso de habituación que se da en personas que juegan a videojuegos regularmente, por lo que estas personas probablemente tengan unos niveles de arousal más reducidos que aquellos que no tienen tendencia a jugar (Grizzard, et al., 2014).

Del mismo modo, una gran parte de los artículos que versan sobre el estrés que producen los videojuegos utilizan un modelo de investigación que es el experimental y por tanto todo se desarrolla en un ambiente experimental, es decir que los participantes saben que están siendo evaluados y por ende habría que ver cómo esto afecta a los niveles de estrés y arousal. Se podría pensar que el que los participantes sean conscientes de que están siendo evaluados y observados supondría un estrés añadido (Ballard, Visser y Jocoy, 2012).

Tipo de videojuego

Por otro lado, Russoniello, O'Brien y Parks (2009) a través de encefalografías y la variabilidad del ritmo cardíaco, encuentran que los niveles de estrés disminuyen e incluso el estado de ánimo aumenta en personas que jugaron a juegos casuales, es decir un tipo de videojuego sencillo que no requiere ningún tipo de habilidad, como pueden ser los juegos de móviles. Se realizó un estudio similar para evaluar los niveles de ansiedad, también con la utilización de juegos casuales, e igualmente se halló una disminución de dichos niveles (Fish, Russioniello y O'Brien, 2014). A raíz de estos estudios, es importante señalar que en la mayoría de los estudios realizados acerca de los videojuegos, únicamente se centran en un tipo de videojuego y estos son los videojuegos agresivos y violentos, dejando a un lado el resto de videojuegos y desde ahí generalizar al resto. Aunque, si bien es cierto que uno de los tipos de videojuegos más jugados son los de acción y los "shooter", es decir juegos de disparos (Steadman, Boska, Lee, Lim y Nichols, 2014), no por ello hay que ignorar el resto de géneros de videojuegos y mucho menos meterlos todos en el mismo saco cuando de beneficios o perjuicios se habla. En el estudio que realiza Drobowsky, Hanusz, Sobczyk, Skorko y Wiatrow (2015), mencionan este sesgo que se da en muchos estudios al no tener en cuenta todos los géneros de videojuegos y encuentran beneficios diferentes según el tipo de videojuego.

De ahí que en este estudio, además de ver cómo afecta el uso de videojuegos en los niveles de ansiedad de la persona, sea también interesante evaluar si los niveles de ansiedad varían en función del género del videojuego, por lo que ésta sería otra variable de la investigación. No obstante, dado que sería poco objetivo clasificar los videojuegos en distintos géneros, tal vez sería más conveniente utilizar el código PEGI, que se trata de un sistema de clasificación por edades fundado por Información Paneuropea sobre Juegos (PEGI), pese a que probablemente se pierda cierta especificidad pero se gane en objetividad.

El código PEGI fue creado principalmente con el fin de orientar a los padres y saber a qué tipo de juegos juegan sus hijos. Este sistema se puso en marcha en abril de 2003, sustituyendo así a otros sistemas de clasificación nacionales que por aquel entonces había. Actualmente es el utilizado en prácticamente toda Europa. El proceso de clasificar los videojuegos por edades se lleva a cabo mediante un cuestionario que ha de rellenar el desarrollador del juego y esos datos son evaluados por el Instituto Holandés de Clasificación de Medios Audiovisuales (NICAM), la organización encargada de clasificar los videojuegos. Dicha clasificación se hace por un lado sobre la edad y por otro se informa acerca del contenido del juego. Existen cinco clasificaciones por edad: tres, siete, doce, dieciséis y dieciocho. Los videojuegos que hayan sido clasificados con el PEGI 3 quieren decir que son aptos para todos los públicos y que por tanto están libres de contenido violento, lenguaje vulgar e incluso de sonidos fuertes que puedan asustar. Los videojuegos con el PEGI 7 también están exentos tanto de contenido violento como de lenguaje soez, pero pueden contener sonidos fuertes que asusten. En la categoría de PEGI 12 se encuentran aquellos videojuegos que contienen cierto grado de violencia y en los que además se acepta cierto grado de desnudez en los personajes y lenguaje vulgar suave. Dentro de los videojuegos catalogados con PEGI 16 se hallan aquellos en donde el nivel de violencia y de contenido sexual es mayor y más realista, además de que se puede incluir un lenguaje soez, uso de drogas o actividades delictivas. Finalmente, el PEGI 18 abarca todos aquellos videojuegos en donde el nivel de violencia sea excesivo llegando a la brutalidad y a la repugnancia o que incluye tipos específicos de violencia.

Por otro lado, se incorpora también en el videojuego la descripción del contenido que por lo general justifican el por qué se le ha atribuido determinado PEGI. Existen ocho descriptores: violencia, discriminación, sexo, drogas, lenguaje soez, juegos, miedo y online. El descriptor de 'violencia' señala que el videojuego contiene escenas en donde personajes sufren heridas e incluso mueren, además de la presencia de sangre. El descriptor de 'discriminación' advierte de que en el videojuego existe algún acoso por motivos de raza, género o etnia. La etiqueta de 'sexo' indica que el videojuego contiene o alude a atracciones sexuales o relaciones sexuales, así como personajes con cierto grado de desnudez. El descriptor de 'drogas' informa que existen referencias a drogas ilegales, aunque sean drogas ficticias si las consecuencias son similares. La etiqueta de 'lenguaje soez' señala que el videojuego contiene insultos, insinuaciones sexuales, amenazas, etc. La etiqueta de 'juegos' informa de que hay apuestas dentro del videojuego, ya sea con dinero real o ficticio. La etiqueta de 'miedo' advierte que el videojuego puede contener escenas aterradoras que pueden herir a aquellos jugadores emocionalmente más vulnerables. Por último, la etiqueta 'online' únicamente hace referencia a que el videojuego contiene un modo online (Pan European Game Information, 2015).

Estrategias de Afrontamiento

De igual modo, otra variable dentro del tema de los videojuegos que interesa es el estilo y las estrategias de afrontamiento que utilizan los jugadores de videojuegos. Siguiendo el modelo que plantea Fernández-Abascal (1997), se entiende por estilo de afrontamiento las maneras consistentes en el tiempo de hacer frente a los posibles problemas que vaya surgiendo y es lo que determina qué tipos de estrategias de afrontamiento se van a utilizar, es decir que dentro del estilo están las estrategias. Existen tres dimensiones básicas en las cuales se van situando los distintos estilos de afrontamiento. La primera es el método empleado en el afrontamiento y de aquí se desglosan tres estilos de afrontamiento: activo, pasivo y evitación. La segunda dimensión es la focalización del afrontamiento, en donde una vez más se sacan tres posibles estilos de afrontamiento: dirigido al problema, dirigido a la respuesta emocional y dirigido a modificar la evaluación inicial de la situación. Por último, la tercera dimensión hace alusión a la actividad que se moviliza en el afrontamiento y aquí únicamente existen dos posibilidades: el estilo de afrontamiento cognitivo y el estilo de afrontamiento conductual. En cuanto a las estrategias de afrontamiento, se trata de la respuesta que se da o la técnica usada ante una situación determinada según el contexto y dependen del desencadenante, estas estrategias pueden cambiar, se distinguen dieciocho estrategias distintas: reevaluación positiva, reacción depresiva, negación, planificación, conformismo, desconexión mental, desarrollo personal, control emocional, distanciamiento, supresión de actividades distractoras, refrenar el afrontamiento, evitar el afrontamiento, resolver el problema, apoyo social al problema, desconexión comportamental, expresión emocional, apoyo social emocional y respuesta paliativa. La elección del modelo de este autor se debe a que ofrece una recopilación e integración de los distintos modelos que hay sobre este tema en la literatura, además de que este autor incluyó un inventario para identificar estilos y estrategias de afrontamiento.

Asimismo, existen estudios que ya han explorado esta área, es decir que han relacionado estrategias de afrontamiento con uso de videojuegos. Según el estudio llevado a cabo por Reinecke (2009), las personas utilizaban los videojuegos después de una situación estresante o agotadora con el fin de recuperarse, a modo de estrategia de afrontamiento, siendo estas mismas personas las que referían más fatiga relacionada con el trabajo, más estresores diarios y menos apoyo social. Asimismo, las personas que utilizaban los videojuegos como estrategia de afrontamiento presentaban un estilo de afrontamiento enfocado a la emoción, al contrario que los que no usaban los videojuegos, los cuales su estilo de afrontamiento estaba orientado a la tarea.

En relación a esto, Carver y Scheier (1989), definen la auto-distracción como el hecho de concentrarse en otras actividades para así dejar de pensar en el estresor y parece que dentro de esta categoría entraría el uso de videojuegos. En sí no se trata de una estrategia de afrontamiento

desadaptativa, ya que a veces puede llegar a ser adaptativa, sino que este tipo de estrategias alejan a la persona de realizar estrategias activas, enfocadas a la acción y por tanto de ser así el estresor nunca sería resuelto.

Otro autor, Yee (2006), planteó una hipótesis sobre el jugar a videojuegos, en especial a videojuegos en línea en función de su estudio, y es que este tipo de juegos proporciona a los jugadores una sensación de control sobre las ansiedades del día a día, es más, el jugar podría sobrellevar las ansiedades relacionadas con la baja auto-eficacia y baja auto-valía, así como podría funcionar como un escape a los estresores de la realidad. Según lo que ha propuesto este autor, se puede pensar en el jugar a videojuegos como una estrategia de afrontamiento y lo que habría que ver es si ayuda a aplacar los niveles de estrés, ya que también habría que plantearse la posibilidad de que efectivamente los videojuegos funcionasen como una estrategia de afrontamiento pero que esta estrategia no fuese la adecuada para esa situación y por tanto no se estuvieran reduciendo los niveles de ansiedad de la persona.

Finalmente, parece importante tener en cuenta la frecuencia del uso de los videojuegos por lo que encontraron algunos autores, que la exposición a los videojuegos en personas no familiarizadas con ellos se percibía un aumento en los niveles de arousal y aversión (Grizzard, et al., 2014, Ferguson, et al., 2015). Del mismo modo tampoco se pretende enfocar este estudio en personas con una adicción a los videojuegos, puesto que según el estudio de Loton, Borkoles, Lubman y Polman (2015), se dilucidó que las personas con una adicción a los videojuegos mostraban peor salud mental así como un mal uso de las estrategias de afrontamiento que aquellas personas que jugaban regularmente a videojuegos.

Objetivos

Como se ha expuesto anteriormente, una gran parte de las investigaciones únicamente se centra en demostrar que el uso de videojuegos genera violencia (Greitemeyer, 2014; DeLisi, et al., 2013) o por el contrario que no existe relación (Ferguson, 2015; Ferguson, et al., 2014), o bien en los beneficios de su uso en los procesos cognitivos (Wright, et al., 2012; Colzato, et al., 2013; Li, et al., 2011; Luna-Oliva, et al., 2013). También hay estudios referentes a temas de ansiedad aunque en menor proporción y en especial se centran en el estrés que genera el uso de videojuegos (Hasan, et al., 2013; Hasan, 2015; Russoniello, et al., 2009; Grizzard, et al., 2014, Ferguson, et al., 2015). Es por ello que el tema de la presente investigación se centrará, por un lado, en el efecto que tiene el uso de los videojuegos en los niveles de ansiedad de los jugadores pero teniendo en cuenta la ansiedad como ansiedad-estado y dejando de lado el estrés que puede producir el uso de los videojuegos, algo más a corto plazo que la ansiedad-estado. Se pretende descartar el estrés no sólo por la abundancia de literatura en esta área, sino también porque se ha

visto que hace sobre todo referencia a una respuesta más fisiológica. En otras palabras, se trata de un aumento de la activación del organismo con el fin de hacer frente a una demanda del entorno. Por tanto, ante cualquier tarea que una persona quiera realizar es natural que previamente haya habido un aumento de los niveles de activación, lo cual es sinónimo de estrés. Entonces, parece evidente que cuando una persona juega a un videojuego se genere un cierto nivel de estrés destinado a resolver la tarea que se propone en el videojuego. Claramente, sin esa previa activación del organismo, la persona no se movería. Por otro lado, también se descarta la ansiedad-rasgo ya que se trata de una disposición del individuo a reaccionar de forma ansiosa en donde existe una gran influencia por parte de lo biológico y lo aprendido de la persona. Es decir que este concepto hace referencia a un aspecto más bien de personalidad y por ende las personas con ansiedad-rasgo tenderán a tener unos niveles de ansiedad más elevados de por sí y no tanto por influencia de los videojuegos.

Por otro lado, otro punto de este estudio es ver si las estrategias de afrontamiento utilizadas por los jugadores de videojuegos son similares y en función de los resultados, ver cómo puede estar interactuando con los niveles de ansiedad.

También, se trata de ver si la frecuencia del uso de los videojuegos afecta a estos niveles de ansiedad, es decir si jugar más tiempo hacer que la persona tenga mayores niveles de ansiedad o viceversa.

Finalmente, el último objetivo que se plantea es ver si el tipo de videojuego que la persona juega influye de alguna manera en los niveles de ansiedad.

En principio, se espera encontrar que el uso de los videojuegos reduce los niveles de ansiedad y por tanto son utilizados como una estrategia de afrontamiento. A raíz de esto también se espera hallar que las personas que juegan a videojuegos utilicen las mismas estrategias de afrontamiento. Asimismo, se espera que a mayor frecuencia de uso de los videojuegos, mayores sean los niveles de ansiedad. En base a esto, aquellos que puntúen alto en ansiedad dedicándole mucho tiempo a los videojuegos puede significar que hay un uso disfuncional de las estrategias de afrontamiento.

En resumen, existe una gran disparidad de resultados dentro del tema de los videojuegos: se trata de un tema que genera mucho debate y en donde la literatura se contradice sistemáticamente. Ciertamente el presente estudio no va a poner fin a todas esas discusiones pero sí que se persigue arrojar cierta luz sobre el uso de los videojuegos como estrategia de afrontamiento y por tanto una manera de reducir la ansiedad. Además, si es cierto que el uso regular de videojuegos reduce el estrés, esto incluso podría llegar a ser un factor de protección para muchas enfermedades tanto físicas, como pueden ser los trastornos cardiovasculares, como psicológicas, véase la depresión. De hecho, el uso de los videojuegos ya empieza a utilizarse para fines terapéuticos, como para prevenir el trastorno de estrés post-traumático (Dyregrov y

Regel, 2012), como para asegurarse un buen desarrollo psicosocial (Frédéric, 2014) y corregir ciertas disfunciones (Li, et al., 2011; Luna-Oliva, et al., 2013).

METODO

Participantes

La muestra de este estudio estuvo conformada por 103 participantes, 57 varones y 46 mujeres, con un rango de edad entre 18 y 55 años, distribuidos en tres grupos (adolescencia tardía edad entre 18 y 21, juventud edad entre 22 y 30, y adultez entre 31 y 55). Esta muestra estaba compuesta por dos grupos, uno de ellos estaba formado por jóvenes adultos y adultos que no jugasen a videojuegos y el otro grupo por jóvenes adultos y adultos que sí jugasen a videojuegos. Así, los únicos dos criterios de inclusión de este segundo grupo de participantes era que jugasen a videojuegos y que fuesen mayores de 18 años. El grupo de personas que no jugaba a videojuegos estaba compuesto por 26 participantes de los cuales 6 eran hombres y 20 eran mujeres. El otro grupo formado por personas que sí jugaban a videojuegos estaba compuesto por 77 participantes de los cuales 51 eran hombres y 26 eran mujeres. La elección de los participantes se hizo a través de amigos y conocidos, siendo pues una muestra de carácter incidental. Ver tabla 1.

También se ha procedió a dividir aquellos que sí jugaban a videojuegos en función del tipo de videojuego que más jugaba teniendo en cuenta el PEGI. Es decir que hubo cinco grupos: PEGI 3 ($n=2$), PEGI 7 ($n=4$), PEGI 12 ($n=22$), PEGI 16 ($n=15$) y PEGI 18 ($n=30$). En total 73, por lo que hubo 4 personas que marcaron que sí jugaban a videojuegos pero no indicaron ningún videojuego que hubiesen jugado últimamente.

Tabla 1. Datos sociodemográficos

Género		<i>n</i> (%)
	Masculino	57 (55,3)
	Femenino	46 (44,7)
Edad		
	Media	26,1
	DT	7,83
	Rango	37
	Mínimo	18
	Máximo	55
Intervalo de edad		
	18-21 años	18 (17,5)
	22-30 años	71 (68,9)
	31-55 años	14 (13,6)
Juega a videojuegos		
	Sí	77 (74,8)
	No	26 (25,2)
PEGI		
	3	2 (2,7)
	7	4 (5,5)
	12	22 (30,1)
	16	15 (20,5)
	18	30 (41,1)
Juega en el móvil		
	Sí	22 (30,1)
	No	51 (69,9)
Horas al día		
	entre 0 y 1 hora	26 (33,8)
	entre 1 y 2 horas	17 (22,1)
	entre 2 y 3 horas	13 (16,9)
	entre 3 y 4 horas	7 (9,1)
	más de 4 horas	14 (18,2)

Instrumentos

El cuestionario incluyó preguntas de variables sociodemográficas como la edad, el género y la nacionalidad de los participantes, además de preguntar si juegan o no a videojuegos. También se añaden preguntas enfocadas a conocer la frecuencia de uso de los videojuegos al día (1=de 0 a 1 hora, 2=entre 1 y 2 horas, 3=entre 2 y 3 horas, 4=entre 3 y 4 horas, 5=más de 4 horas) y se les pregunta cuáles son los tres videojuegos que más han utilizado en las últimas semanas con el fin de obtener el PEGI de dichos videojuegos.

Uno de los instrumentos de medida que se va a utilizar es la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) de Zigmond y Snaith (1983), validada y adaptada al castellano por Tejero, Guimerá, Farré y Peri (1986), que sirve para detectar sintomatología tanto depresiva como de ansiedad, excluyendo así los síntomas somáticos (cansancio, insomnio, etc.). Se trata de que la persona responda en función de cómo se ha sentido a lo largo de la semana. No obstante, en el presente estudio únicamente se hará uso de la escala de ansiedad. Este cuestionario consta de 14 ítems tales como “me siento tenso o nervioso”, “sigo disfrutando de las cosas como siempre” con cuatro posibles respuestas es decir con puntuaciones de 0 a 3. Este instrumento de medida tiene como escala una escala tipo Lickert, como se ha dicho, que va de 0 a 3, y está formada por dos subescalas de 7 ítems cada una. Para ambas escalas se considera que de 0 a 7 es normal, de 8 a 10 dudoso y de 11 o más problemático. Este instrumento de medida ha sido validada en muchos países y distintas culturas, así como ha sido adaptada y validada en población española, como utilizada para una amplitud de muestras, véase adolescentes, población sana, tanto personas con enfermedades físicas como mentales y tercera edad. En una revisión de estudios de este instrumento en población española se halló que de los 15 estudios revisados, para todos ellos la consistencia interna de ambas subescalas fue superior a 0,80 e incluso algunos más de 0,86. En cuanto a los índices de especificidad y sensibilidad en todos menos en uno superan el 70%. (Terol-Cantero, Cabrera-Perona y Martín-Aragón, 2015)

Otro de los instrumentos de medida del que se hará uso es el Brief COPE Inventory de Carver (1997), la versión reducida del COPE Inventory de 60 ítems, validada y aceptada al castellano por Crespo y Cruzado (1997), cuestionario que sirve para identificar y evaluar las estrategias de afrontamiento ante una situación estresante, permitiendo evaluar 14 estrategias de afrontamiento. Cada subescala está compuesta por dos ítems, siendo la puntuación mínima para cada escala 0 y la máxima 6. Así, una mayor puntuación indica un mayor uso de dicha estrategia de afrontamiento. Las estrategias de afrontamiento que engloba este cuestionario son: afrontamiento activo, planificación, apoyo emocional, apoyo social, religión, reinterpretación positiva, aceptación, negación, humor, autodistracción, autoinculpación, desconexión conductual, desahogo y uso de sustancias. También, existe una cierta tendencia basada en evidencia a dividir este cuestionario en dos subescalas: estrategias adaptativas y estrategias desadaptativas, aunque inicialmente esta distinción no fue propuesta por Carver. La subescala de estrategias adaptativas estaría formada por 16 ítems con una puntuación mínima de 0 y máxima de 48, indicando que a mayor puntuación mayor uso de afrontamientos adaptativos, dichos ítems son: afrontamiento activo, planificación, reinterpretación positiva, aceptación, humor, religión, apoyo emocional y apoyo social. En cuanto a la subescala de estrategias desadaptativas, estaría compuesta por 12 ítems con una puntuación mínima de 0 y máxima de 36, indicando que a mayor puntuación mayor uso de afrontamientos problemáticos, dichos ítems de esta subescala son: autodistracción, autoinculpación, desconexión conductual,

negación, desahogo y uso de sustancias (Moore, Biegel y McMahon, 2011). El test consta de 28 ítems tales como “Pienso que esta situación no es real, que no me pasa a mí”, “Me esfuerzo por hacer algo para resolver la situación” con cuatro posibles respuestas, es decir que este instrumento de medida posee una escala Lickert de 4 opciones (1=nunca, 2=a veces, 3=bastante y 4=siempre). El alfa de cronbach oscila entre 0,6 y 0,8 para cada estrategia.

Procedimiento

Los cuestionarios se hacen llegar a los participantes a través de internet abarcando así a 103 participantes, los cuales son amigos, amigos de amigos y conocidos.

En el cuestionario, dentro de la parte de recogida de datos sociodemográficos, se incluía una pregunta en la que se invitaba a los participantes a anotar los tres videojuegos que con más frecuencia jugaron ese mes con el fin de hallar el tipo de videojuego que más hicieron uso recientemente, es decir mediante el PEGI del juego. De esos tres videojuegos y por tanto tres PEGI, en caso de que un sujeto hubiese marcado tres juegos con PEGI distintos, se consideró que primaba más aquel juego con más PEGI, puesto que se asumía que esa persona estaba ya expuesta a cierto tipo de violencia. También, en relación a esto, teniendo en cuenta que había poca muestra en el grupo de PEGI 3 ($n=2$) así como en PEGI 7 ($n=4$), se procedió a agrupar los PEGI en dos grupos algo más equitativos: uno que incluía los de PEGI 3, 7 y 12 ($n=28$), en donde no hay violencia o si la hay es más suave o a personajes de aspecto no humanos, además de haber ausencia de contenido sexual; el otro grupo incluía los juegos de PEGI 16 y 18 ($n=45$), juegos en los que hay violencia y ésta es muy explícita, con contenido sexual y referencia a drogas.

En cuanto a la frecuencia del uso de videojuegos al día, ésta se preguntó en forma de horas, sacando así cinco grupos descritos anteriormente. No obstante, para simplificar y tener más muestra en cada grupo, se agruparon dichos grupos en dos siguiendo los criterios de Tortolero, et al. (2014), establecidos por la Academia Americana de Pediatría, que recomendaban no más de 2 horas de juego al día. Así, la agrupación en base a este criterio separa la muestra: aquellos que juegan menos de 2 horas ($n=43$) y aquellos que juegan más de 2 horas ($n=34$).

Análisis de datos

Los análisis se llevaron a cabo a través el programa SPSS, la versión 19.0. Se efectuó tanto el análisis de la varianza de un factor (ANOVA) como t de student, cogiendo como variables independientes las variables: tipo de videojuego (PEGI), si la persona juega en el móvil o no, la

frecuencia de uso y el género; y como variables dependientes se toma los niveles de ansiedad medidos por el HADS y las estrategias de afrontamiento (resultados del Brief COPE). Del mismo modo se pretende realizar una *r* de Pearson para ver la correlación entre el nivel de ansiedad y las estrategias de afrontamiento. Se comprobaron los criterios de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para las variables dependientes y se halló que la variable de ansiedad tenía un nivel de significancia menor al 0,05, seguramente debido a la presencia de puntuaciones extremas. Sin embargo, al observar la asimetría y la curtosis, se ve que es menor a ± 2 y a ± 7 respectivamente, por tanto se puede asumir el supuesto de normalidad de la variable en función de los criterios de Curran, West y Finch (1996).

RESULTADOS

Ansiedad

La media del nivel de ansiedad en la muestra total es de 6,55 (DT=3,38), teniendo en cuenta que la puntuación máxima en esta subescala del HADS es 21. El alfa de Cronbach es de 0,74. Si se separan por grupos, la media del nivel de ansiedad en el grupo que juega a videojuegos ($n=77$) es de 6,56 (DT=3,51) y por otro lado la media del nivel de ansiedad en el grupo que no juega a videojuegos ($n=26$) es de 6,54 (DT=3,05). Se puede por tanto apreciar que las medias son similares aunque existe ligeramente más dispersión en el grupo que sí juega a videojuegos, probablemente debido a un mayor número de muestra. Finalmente, también se puede separar a los participantes que juegan a videojuegos en personas que juegan a videojuegos de móvil en los que no. En cuanto a la media del nivel de ansiedad en función del videojuego jugado, la frecuencia con la que juega y si juega en el móvil o no, se informa en la tabla 2. Por otro lado, también se puede observar las distintas medias del nivel de ansiedad en función del género y de si juegan a videojuegos o no, apreciándose una mayor media de ansiedad en el género masculino que no juega a videojuegos. Ver tabla 3.

Cabe señalar que la media de ansiedad de aquellas personas que juegan a juegos con un PEGI entre 3 y 12 es ligeramente superior a la de aquellos que juegan a juegos con un PEGI superior a 16, además se ve que la dispersión no difiere mucho de un grupo a otro, es decir que la distancia entre los niveles de ansiedad de cada participante es la misma en cada grupo.

De igual modo, se puede apreciar que la media de ansiedad es ligeramente menor en aquellas personas que tienen mayor edad en comparación con los otros grupos de edad inferior. Además, se puede ver que dentro del grupo de mayor edad no hay tanta dispersión en las puntuaciones, es decir que los participantes de ese grupo puntuaron en ansiedad más o menos igual.

Tabla 2. Nivel de ansiedad en función de las variables

		<i>n</i>	Ansiedad	
			Media	DT
PEGI	3,7 y 12	28	7,28	3,35
	16 y 18	45	6,02	3,52
Juegos móvil	Sí	22	6,04	2,85
	No	51	6,7	3,74
Frecuencia	menos de 2 horas	43	6,53	3,62
	más de 2 horas	34	6,58	3,4
Edad	18-21 años	18	7,11	3,3
	22-30 años	71	6,73	3,41
	31-55 años	14	4,92	3,02

Tabla 3. Nivel de ansiedad en función del género

Juega a videojuegos	Género	<i>n</i>	Media	DT
Sí	Masculino	56	6,27	3,35
	Femenino	26	7,11	3,8
No	Masculino	6	4,67	2,25
	Femenino	20	7,1	3,08

Por último, se comparan los niveles de ansiedad de los diferentes grupos vistos anteriormente. Así, mediante una *t* de student, se comparan las medias de ansiedad de aquellas personas que juegan a videojuegos y aquellas que no. Tras realizar el estadístico, se puede decir que se acepta la hipótesis nula, ya que no se hallaron diferencias significativas entre el nivel de ansiedad presentado por aquellos que juegan a videojuegos ($M=6,56$; $DT=3,51$) y aquellos que no juegan a videojuegos ($M=6,54$; $DT=3,05$), $t(101)=0,026$; $p>0,05$.

Mediante otra *t* de student, se comparan las medias de ansiedad de aquellos participantes que juegan a videojuegos en el móvil y aquellos que no juegan a videojuegos en el móvil, sino que solo juegan en videoconsolas. Tras realizar el estadístico, se puede decir que se acepta la hipótesis nula, ya que no se hallaron diferencias significativas entre el nivel de ansiedad presentado por aquellos que juegan a videojuegos en el móvil ($M=6,04$; $DT=2,85$) y aquellos que no juegan a videojuegos en el móvil ($M=6,7$; $DT=3,74$), $t(71)=-0,739$; $p>0,05$.

Mediante una *t* de student, se comparan las medias de ansiedad en función del tipo de videojuego que juegan los participantes, es decir a través del PEGI. Tras realizar el estadístico, se puede decir que se acepta la hipótesis nula, ya que no se hallaron diferencias significativas

entre el nivel de ansiedad presentado por aquellos que juegan a juegos con un PEGI de 3, 7 y 12 ($M=7,28$; $DT=3,35$) y aquellos que juegan a videojuegos con un PEGI de 16 y 18 ($M=6,02$; $DT=3,52$), $t(71)=1,51$; $p>0,05$.

Mediante una t de student, se comparan las medias de ansiedad de los participantes en función de las horas estimadas que juegan a videojuegos al día. Tras realizar el estadístico, se puede decir que se acepta la hipótesis nula, ya que no se hallaron diferencias significativas entre el nivel de ansiedad presentado por aquellos participantes que juegan menos de dos horas al día ($M=6,53$; $DT=3,62$) y aquellos que juegan más de dos horas al día ($M=6,58$; $DT=3,4$), $t(75)=-0,06$; $p>0,05$.

Finalmente, mediante varias ANOVAS, se comparan las medias de ansiedad del género masculino y femenino de aquellos que juegan a videojuegos y los que no. Tras realizar el estadístico, se puede decir que se acepta la hipótesis nula, ya que no se hallaron diferencias significativas entre el género masculino y el femenino de aquellos que sí juegan a videojuegos, $F(1, 75)=0,99$; $p>0,05$. Tampoco se hallaron diferencias significativas entre el género masculino y el femenino de aquellos que no juegan a videojuegos, $F(1, 24)=3,19$; $p>0,05$. Del mismo modo, tampoco se hallaron diferencias significativas entre el género masculino que juegan a videojuegos y el género masculino que no juega a videojuegos, $F(1, 55)=1,29$; $p>0,05$, ni entre el género femenino que juega a videojuegos y el género femenino que no juega a videojuegos, $F(1, 44)=0$, $p>0,05$.

Estrategias de Afrontamiento

En una primera instancia, se procede a realizar un análisis factorial con el Brief COPE para agrupar los ítems. En la prueba de Kaiser-Meyer (KMO) se obtiene un 0,699 y la prueba de esfericidad de Barlett es significativa ($\chi^2=356,155$; $gl=91$; $p=0,001$).

Dado que la subescala de autodistracción explicaba únicamente el 31,2% de la varianza, se decidió eliminar dicha subescala, haciendo que posteriormente la varianza total explicada aumentase. Además, uno de los ítems que conforma dicha subescala correlacionaba con otros ítems de las subescalas apoyo emocional y apoyo social con 0,35 y 0,3 respectivamente, mientras que los ítems de la misma subescala tienen una correlación de 0,41. Por otro lado, en el análisis factorial saturaba en dos factores con 0,31 y 0,36. Así, el número de factores sugerido fue de 4, agrupando las 13 subescalas en: afrontamiento activo, afrontamiento emocional, afrontamiento evitativo y afrontamiento espiritual (ver tabla 4). Así pues, estos 4 factores explican el 60,9% de la varianza si se omite la subescala de autodistracción (incluyéndose explicaba el 57,2% de la varianza).

Dentro de afrontamiento activo se incluían las subescalas de apoyo social, apoyo emocional, afrontamiento activo y planificación. Es decir que esta dimensión incluye aquellas

estrategias de afrontamiento que van orientadas al problema y en especial que inciden activamente en los elementos responsables de dicho problema para tratar de solucionarlo. Por lo general aquí no se suele incluir apoyo emocional, no obstante es probable que esto se dé debido a que los cuatro ítems que conforman la subescala de apoyo emocional y apoyo social correlacionaban muy alto entre ellos. Lo que podría indicar que los ítems no diferenciaban bien el apoyo emocional del apoyo social.

La dimensión de afrontamiento emocional estaba compuesta por las subescalas de humor, reinterpretación positiva y aceptación. Es decir que se incluyen aquellas estrategias de afrontamiento que van dirigidas a disminuir la respuesta emocional que el problema ha generado en la persona. Aquí la acción sería meramente cognitiva y no conductual.

Dentro de afrontamiento evitativo se incluían las subescalas de desconexión conductual, uso de sustancias, negación, autoinculpación y desahogo. Es decir que esta dimensión incluye aquellas estrategias de afrontamiento que están basadas en huir y evitar del problema.

Por último, la dimensión de afrontamiento espiritual estaba compuesta únicamente por la subescala de religión.

Tabla 4. Análisis factorial

	Afrontamiento Activo $\alpha=0,82$	Afrontamiento Emocional $\alpha=0,685$	Afrontamiento Evitativo $\alpha=0,75$	Afrontamiento Espiritual $\alpha=0,59$
Apoyo social	0,849			
Apoyo emocional	0,831			
Afrontamiento activo	0,609			
Planificación	0,465			
Humor		0,795		
Reinterpretación positiva		0,76		
Aceptación		0,606		
Desconexión conductual			0,716	
Uso de sustancias			0,658	
Negación			0,649	
Autoinculpación			0,632	
Desahogo			0,539	
Religión				0,895

En cuanto a las medias, en la tabla 5 se muestran las medias de los diferentes afrontamientos así como su desviación típica en función de si juegan o no a videojuegos, si juegan o no a juegos en el móvil, el tipo de videojuego al que juegan y las horas al día que juegan.

Tabla 5. Análisis descriptivo de los estilos de afrontamiento en función de las variables

		AA		AEm		AEv		AEs	
		M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
Juega a videojuegos	Sí	13,19	4,72	10,81	3,4	7,46	4,42	0,88	1,19
	No	14,15	4,76	9	3,01	6,76	4,65	1,34	1,83
Juega en el móvil	Sí	13,09	6,03	11,27	3,6	7,27	5,1	0,86	1,2
	No	13,11	4,15	10,41	3,29	7,68	4,2	0,92	1,23
PEGI	3, 7 y 12	11,96	5,46	9,67	3,16	7,53	4,64	0,85	1,29
	16 y 18	13,82	4,15	11,28	3,41	7,57	4,39	0,93	1,17
Horas al día	menos de 2	13,32	4,36	11,2	3,04	7,74	4,53	0,9	1,25
	más de 2	13,02	5,21	10,32	3,81	7,11	4,32	0,85	1,13

*AA=Afrontamiento Activo, AEm=Afrontamiento Emocional, AEv=Afrontamiento Evitativo, AEs=Afrontamiento espiritual

Por último, se comparan el uso de las estrategias de afrontamiento en las variables anteriores. Por un lado, se realizan varias t de student, unas para ver si hay diferencias entre las estrategias de afrontamiento utilizadas por aquellas personas que juegan a videojuegos y las estrategias utilizadas por aquellos que no juegan a videojuegos; y las otras para ver si hay diferencias entre las estrategias de afrontamiento utilizadas por aquellas personas que juegan a juegos en el móvil y aquellos que no juegan en el móvil. Ver tabla 6.

Por otro lado, se realizan más t de student, unas para ver si hay diferencias entre el tipo de videojuego jugado y las estrategias de afrontamiento utilizadas; y las otras para ver si hay diferencias entre las horas jugadas al día y las estrategias de afrontamiento. Ver tabla 7.

Tabla 6. Resultados de los análisis con t de student

	Juega a videojuegos			Juega en el móvil		
	gl	t	p	gl	t	p
Afrontamiento Activo	101	-0,89	0,374	71	-0,02	0,983
Afrontamiento Emocional	101	2,41	0,017*	71	0,99	0,323
Afrontamiento Evitativo	101	0,68	0,494	71	-0,36	0,719
Afrontamiento Espiritual	33,44	-1,2	0,237	71	-0,18	0,853

La tabla 6 muestra que existen diferencias significativas, es decir que se rechaza hipótesis nula, en el uso del afrontamiento emocional entre las personas que juegan a videojuegos ($M=10,81$; $DT=3,4$) y las que no juegan ($M=9$; $DT=3,01$), $t(101)= 2,41$, $p<0,05$. Se puede decir que aquellas personas que juegan a videojuegos utilizan con más frecuencia un afrontamiento emocional a la hora de afrontar los problemas que aquellas personas que no juegan a videojuegos. Para todas las demás no existen diferencias significativas, puesto que $p>0,05$, es decir que se acepta la hipótesis nula.

Tabla 7. Resultados de los análisis con t de student

	PEGI			Horas al día		
	gl	t	p	gl	t	p
Afrontamiento Activo	71	-1,64	0,105	75	0,27	0,787
Afrontamiento Emocional	71	-2,01	0,048*	75	1,13	0,26
Afrontamiento Evitativo	71	-0,03	0,969	75	0,61	0,541
Afrontamiento Espiritual	71	-0,25	0,797	75	0,19	0,845

Por último, la tabla 7 muestra que existen diferencias significativas, es decir que se rechaza hipótesis nula, en el uso del afrontamiento emocional entre los participantes que juegan a videojuegos con un PEGI de 16 y 18 ($M=$; $DT=$) y los que juegan a videojuegos con un PEGI de 3, 7 y 12 ($M=$; $DT=$), $t(71)= -2,01$, $p<0,05$. Se puede decir que aquellas personas que juegan a videojuegos con un PEGI de 16 y 18 utilizan con más frecuencia un afrontamiento emocional a la hora de afrontar los problemas que aquellas personas que juegan a videojuegos con un PEGI de 3, 7 y 12. Para todas las demás no existen diferencias significativas, puesto que $p>0,05$, es decir que se acepta la hipótesis nula.

Finalmente se procede a realizar una r de Pearson para ver la correlación entre el nivel de ansiedad y los estilos de afrontamiento (ver tabla 8). Como cabía esperar, se ha hallado una relación entre el nivel de ansiedad y el uso de un estilo de afrontamiento evitativo, de manera a que a mayor uso de dicho estilo, mayor ansiedad, $r=0,53$; $p<0,05$. No obstante, se trata de una relación moderada.

Tabla 8. Correlaciones entre nivel de ansiedad y estilos de afrontamiento

	Ansiedad	
	r	p
Afrontamiento Activo	-0,81	0,417
Afrontamiento Emocional	-0,18	0,06
Afrontamiento Evitativo	0,53	0,001*
Afrontamiento Espiritual	-0,01	0,85

DISCUSION

El objetivo del presente estudio fue observar si existía relación entre los niveles de ansiedad estado y el uso de los videojuegos, así como ver si las personas que juegan a videojuegos utilizan estilos de afrontamiento similares, pudiendo así intuir que el uso de videojuegos funciona como estrategia de afrontamiento que sirve pues para disminuir los niveles de ansiedad. Del mismo modo, se intentó ver si otras posibles variables influían en los niveles de ansiedad, como puede ser el tipo de videojuego más frecuentemente jugado, las horas aproximadas que se juega al día o si se juega en el móvil o por el contrario en una videoconsola.

Se esperaba encontrar resultados que avalasen la hipótesis de que el jugar a videojuegos disminuía la ansiedad, ya que partiendo de que se han hallado resultados que afirman que existe una mejoría en la memoria visual a corto plazo en aquellas personas que juegan a videojuegos (Colzato, et al., 2013; McDermott, Bavelier y Green, 2014; Boot, Kramer, Simons, Fabiani y Gratton, 2008), al igual que mejorías en la memoria de trabajo (Kühn, Gleich, Lorenz, Lindenberger y Gallinat, 2014), y se tiene en cuenta que existe una relación negativa entre capacidades cognitivas y estrés (Rickenbach, Almeida, Seeman y Lachman, 2014; Sandi, 2012), entonces se puede esperar que el uso de videojuegos reduzca en cierto modo el estrés a largo plazo. No obstante, en un estudio que realizó McDermott et al. (2014), se halló que efectivamente en los jugadores de videojuegos había una mejoría de la memoria visual a corto plazo, entre otras mejorías cognitivas, en comparación con personas que no jugaban a los videojuegos, pero que no había una relación estadísticamente significativa en cuanto a la memoria a largo plazo. También cabe señalar que ante una situación estresante leve, determinadas capacidades cognitivas tienden a mejorar (Sandi, 2012).

Por otro lado, existen varias investigaciones que respaldarían estas hipótesis, como el estudio realizado por Ballard, Visser y Jocoy (2012) en la cual se halló que los videojuegos de acción, y por tanto violentos, promovían afectos más positivos que los que jugaron a videojuegos de deporte, estando los jugadores más relajados y contentos tras haber jugado. Así pues, según este estudio, se puede pensar que a corto plazo los videojuegos, por lo menos los de

acción, redujeron la ansiedad y de alguna manera pudieron funcionar como una estrategia de afrontamiento.

Otra investigación muy interesante es la de Wack y Tantleff-Dunn (2009), autores que hallaron en una muestra de 219 jóvenes hombres universitarios, que el uso de videojuegos promovía una mejor socialización, así como era una fuente de relajación y una estrategia de afrontamiento; además, no se encontró una relación entre la frecuencia del uso de videojuegos y problemas de obesidad.

No obstante, en este estudio se encontró que no había diferencias en los niveles de ansiedad entre una persona que juega a videojuegos y otra que no juega, si bien es cierto que tampoco se halló lo contrario, es decir que los niveles de ansiedad fuesen más elevados en personas que jugasen a videojuegos que en personas que no jugasen. En otras palabras, el uso de los videojuegos no parece estar influenciado ni negativa ni positivamente por la ansiedad. En la investigación de Fish, Russoniello y O'Brien (2014) encontraron que efectivamente los niveles de ansiedad eran mayores en aquellas personas que no jugaban a videojuegos, el hecho de que no se hayan encontrado resultados similares ha podido ser debido a diferencias en el tipo de diseño y la muestra, en concreto se trataba de un diseño experimental y la muestra estaba compuesta por personas con depresión.

En concordancia con lo anterior, tampoco se hallaron resultados que avalasen que los niveles de ansiedad podían variar en función del tipo de videojuego utilizado. Así, independientemente del contenido del videojuego, ya sea el juego violento o por el contrario un juego de puzzles, no parece influir de manera distinta en los niveles de ansiedad de la persona. Contrariamente a lo que hallaron Ballard, Visser y Jocoy (2012) mencionados anteriormente, los videojuegos con temática violenta, es decir con un PEGI igual o superior a 16, promovían inmediatamente después un mejor humor en aquellas personas que lo jugaban en comparación con aquellos que jugaban a juegos no violentos, en concreto de PEGI 3. Señalar que los datos se recogieron de la muestra justo después de haber jugado y por tanto es un aspecto que difiere mucho de cómo se llevo a cabo en la presente investigación, puesto que si bien algunos participantes pudieron haber jugado justo antes de rellenar el cuestionario, es probable que muchos otros llevasen horas sin jugar. Tal vez esta hubiese podido ser otra variable interesante a haber tenido en cuenta a la hora de realizar la recogida de datos. No obstante, volviendo al tipo de videojuego, Elliott, Golub, Ream y Dunlap (2012) encontraron que determinados tipos de videojuegos, como los MMORPG, los "shooters" y los de acción, estaban relacionados con mayores problemas con los videojuegos, como la adicción. Tal vez entonces pueda ser que no es tanto el tipo de contenido que pueda haber en el videojuego sino más bien de su mecánica de juego, es decir del objetivo que se persigue dentro del juego y su jugabilidad. De hecho, de acuerdo con los autores citados anteriormente, un tipo de videojuego que más problemas psicológicos suele dar en las personas son los MMORPG, puesto que son online y permite

interactuar y jugar con otras personas, entre otras muchas más cosas que ofrecen este tipo de juegos (Elliot, Golub, Ream y Dunlap, 2012; Elliot, Ream, McGinsky y Dunlap, 2012). Por ello, otra variable que hubiese estado bien tener en cuenta es la de si el juego permite modo online.

Relacionado con el tipo de videojuego utilizado, autores hallaron que el uso de juegos casuales, mayoritariamente los jugados en los móviles, conseguían disminuir los niveles de ansiedad (Russoniello, O'Brien y Parks, 2009; Fish, Russoniello y O'Brien, 2014). No obstante, en este estudio no se pudieron encontrar resultados en esta línea. Una posible causa que no se tuvo en cuenta es que en la actualidad ya no todos los juegos de móvil corresponden a juegos casuales y también es frecuente jugarlos en el ordenador, aspecto que no se controló.

Por otro lado, en cuanto al uso de videojuegos como estrategia de afrontamiento, en los resultados encontrados en este estudio, se ve un cierto patrón en aquellas personas que juegan a videojuegos y es la utilización de un estilo de afrontamiento enfocado a la respuesta emocional. Más concretamente, se han encontrado que esta preferencia de afrontamiento es más frecuente en aquellas personas que juegan a videojuegos con PEGI de 16 y 18 que aquellos que juegan a videojuegos con un PEGI inferior. Lo descubierto aquí concuerda con lo encontrado por Reinecke (2009), además de que este autor halló no sólo que las personas con un estilo de afrontamiento enfocado a la emoción tienen una mayor tendencia a jugar a videojuegos, sino que estas personas jugarían a videojuegos con el objetivo de recuperarse de un día lleno de estrés y malestar. Un apunte necesario es que Lazarus y Folkman (1986, citado en Contreras, Esguerra, Espinosa y Gómez, 2007) definen el estilo de afrontamiento enfocado a la emoción como la tendencia a emitir una respuesta dirigida a regular la emoción ocasionada por el problema en cuestión. Este tipo de afrontamiento suele surgir cuando la persona percibe que no tiene los recursos necesarios para hacer frente al problema directamente y cambiar así su situación, por tanto lo contrario sería un afrontamiento dirigido a la tarea. Aún así, parece que por si solo un estilo de afrontamiento enfocado a la emoción no parece estar directamente relacionado con problemas psicológicos, sino que en este caso median otras variables. Volviendo a los resultados del presente estudio, una posible explicación a que dentro de las personas que juegan a videojuegos haya una tendencia más marcada en aquellas que juegan a videojuegos de PEGI 16 y 18 de utilizar un estilo de afrontamiento centrado en la emoción podría ser que de acuerdo con los resultados de Ballard, Visser y Jocoy (2012) antes mencionados, los juegos violentos funcionarían de una manera más catártica que aquellos juegos no violentos y esto a las personas con un afrontamiento centrado en la emoción les serviría de facilitador a la hora de regular sus emociones, en especial como dice Reinecke (2009), con el fin de recuperarse del estrés acumulado durante el día.

El estilo de afrontamiento de las personas que juegan a videojuegos podría ser uno de los elementos que determina si la persona desarrollará a largo plazo problemas relacionados con los

videojuegos. De acuerdo con Loton, Borkoles, Lubman y Polman (2015), aquellas personas que invierten mucho tiempo jugando a videojuegos y además tienen un estilo de afrontamiento evitativo, son más vulnerables a la hora de desarrollar una adicción a los videojuegos. Complementario a esto, Fang (2010) expuso que el sentimiento de soledad es un factor de riesgo que media entre el estilo de afrontamiento y un uso problemático de las nuevas tecnologías, en especial si el estilo de afrontamiento es evitativo o incluso enfocado a la emoción. En otras palabras, parece que un estilo de afrontamiento evitativo está directamente relacionado con problemas psicológicos, mientras que un estilo de afrontamiento dirigido a la emoción depende de otras variables a la hora de relacionarse con patologías, al contrario que un estilo de afrontamiento dirigido a la tarea, el cual parece ser un factor de protección en sí mismo. En cierto modo esto puede estar respaldado por los resultados encontrados en este estudio, ya que se halló un mayor nivel de ansiedad en aquellas personas con un estilo de afrontamiento evitativo predominante.

Si bien este estudio también pretendía encontrar todos estos resultados teniendo en cuenta la frecuencia al día con la que las personas jugaban a los videojuegos, no se han hallado diferencias en los niveles de ansiedad en función de las horas que jugaban al día. Tampoco se hallan diferencias en los estilos de afrontamiento utilizados. Como ya se dijo, esta variable fue añadida con el objetivo de poder diferenciar aquellas personas con una adicción, entendiéndose que aquellas personas con una adicción a los videojuegos invertirían más tiempo al día jugando. Tal vez este único criterio fuese insuficiente o por el contrario que más de cuatro horas jugando no fuesen suficientes horas para considerarse una adicción.

Para terminar, aunque no compete a este estudio, parece relevante destacar que en esta muestra prácticamente había la misma proporción de hombres que de mujeres, pero que sin embargo, dicha proporción se descolocaba una vez se tenía en cuenta si jugaban o no a videojuegos: el número de participantes masculinos que jugaban a videojuegos era mayor al número de participantes femeninos que jugaban a videojuegos y por tanto viceversa en cuanto a los que no jugaban a videojuegos. Parece ser que el género masculino es más atraído por estas nuevas tecnologías y por ello al estar más expuestos, el ser hombre, en especial si es joven, podría ser un factor de riesgo a padecer alguna patología relacionada con los videojuegos, como la adicción a ellos (Floros y Siomos, 2012; Fang, 2010).

Como conclusión, se puede decir que el uso de videojuegos en sí mismo no es ni bueno ni malo, sino que depende de la personalidad de la persona que lo juegue, en especial del tipo de estilo de afrontamiento. Si su estilo de afrontamiento es evitativo, entonces existen muchas probabilidades de que la persona desarrolle algún tipo de problema. Aunque claramente una persona con esas características igualmente podría acabar con otras patologías que no estén relacionadas con los videojuegos. También, dependiendo del género de videojuego al que se juegue, éste ofrecerá determinadas funciones, como el modo online, y esto puede cubrir ciertas

necesidades de las personas e incluso perpetuar y empeorar patologías. En resumen, los videojuegos pueden tanto potenciar aspectos positivos de la psique humana como puede ensalzar aspectos negativos.

Limitaciones

Existen unas cuantas limitaciones que han sesgado tanto los datos como los resultados de este estudio. Por un lado, sería conveniente ampliar la muestra ya que al dividirse en subgrupos, el número de la muestra se volvía muy pequeño. Por otro lado, la manera de seleccionar la muestra no fue aleatoria, sino que se trataban de amigos y conocidos, siendo pues predominante la edad de jóvenes adultos y más escaso el resto de edades. Asimismo, la manera de distinguir el tipo de videojuego, si bien era objetiva, limitaba bastante los tipos, puesto que únicamente se hacía distinción entre si el juego tenía contenido violento, sexual o hacía alusión a drogas. Por último, no tanto limitaciones pero si sugerencias, y como ya se han ido comentando a lo largo del texto, también hubiese sido interesante controlar algunas variables como hace cuánto tiempo que no juegan, si el juego en cuestión tiene modo online o si tiene tendencia a jugar con otras personas. Del mismo modo hubiese sido más enriquecedor si se hubiese tratado de un diseño experimental.

Futuras líneas de investigación

Con todo lo visto, podría ser interesante ver qué rasgos de personalidad son predominantes entre las personas que juegan a videojuegos con el fin de poder observar cómo interactúan los estilos de afrontamiento con esos rasgos de personalidad y ver las repercusiones psicológicas, tanto buenas como malas, que se generan fruto de esta ecuación, así como poder asociar algunas características de personalidad que junto a estilos de afrontamiento se combinen perjudicialmente con el uso de videojuegos.

BIBLIOGRAFIA

- Ballard, M., Visser, K. y Jocoy, K. (2012). Social context and video game play: impact on cardiovascular and affective responses. *Mass Communication and Society*, 15, 875-898.
- Boot, W., Kramer, A., Simons, D., Fabiani, M. y Gratton, G. (2008). The effects of video game playing on attention, memory, and executive control. *Acta Psychologica*, 129 (3), 387-398.
- Carver, C. y Scheier, M. (1989). Assessing coping strategies: a theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56 (2), 267-283.
- Cattell, R. B. y Kline, P. (1982). El análisis científico de la personalidad y la motivación. Madrid: Pirámide.
- Centro de Investigaciones Sociológicas (1997). Tiempo libre e Informática. Recuperado de: http://www.cis.es/cis/opencm/ES/1_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=1258
- Centro de Investigaciones Sociológicas (2007). Sondeo sobre la juventud en España 2007 (tercera oleada). Recuperado de: http://www.cis.es/cis/opencm/ES/1_encuestas/estudios/ver.jsp?estudio=8600
- Colzato, L., Zmigrod, S. y Hommel, B. (2013). Action video gaming and cognitive control: Playing first person shooter games is associated with improvement in working memory but not action inhibition. *Psychological Research*, 77 (2), 234-239.
- Contreras, F., Esguerra, G., Espinosa, J. C. y Gómez, V. (2007). Estilo de afrontamiento y calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento de hemodiálisis. *Acta Colombiana de Psicología*, 10 (2), 169-179.
- Crespo, M. L. y Cruzado, J. (1997). La evaluación del afrontamiento: adaptación española del Cuestionario COPE con una muestra de estudiantes universitarios. *Análisis y Modificación de Conducta*, 23, 797-830.
- Curran, P., Finch, J. y West, S. (1996). The robustness of test statistics to non normality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1 (1), 16-29.
- DeLisi, M., Vaughn, M., Gentile, D., Anderson, C. y Shook, J. (2013). Violent videogames, delinquency, and youth violence: New evidence. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 11 (2), 132-142.

- Drobowsky, P., Hanusz, K., Sobczyk, B., Skorko M. y Wiatrow, A. (2015). Cognitive enhancement in video games players: the role of video game genre. *Computers in Human Behavior*, 44, 59-63.
- Dyregrov, A. y Regel, S. (2012). Early interventions following exposure to traumatic events: implications for practice from recent research. *Journal of Loss and Trauma*, 17, 271-291.
- Elliott, L., Golub, A., Ream, G. y Dunlap, E. (2012). Video game genre as a predictor of problem use. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 15 (3), 155-161.
- Elliott, L., Ream, G., McGinsky, E. y Dunlap, E. (2012). The contribution of game genre and other use patterns to problem video game play among adult video gamers. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10, 948-969.
- Fang, T. W. (2010). Relations among problematic internet use, coping, loneliness and online social support: a comparison of male and female undergraduates. *Bulletin of Educational Psychology*, 41 (4), 773-797.
- Ferguson, C. (2014). Is video game violence bad? *The Psychologist*, 27 (5), 324-227.
- Ferguson, C., Olson, C., Kutner, L. y Warner, D. (2014). Violent video games, catharsis seeking, bullying and delinquency: a multivariate analysis of effects. *Crime & Delinquency*, 60 (5), 764-784.
- Ferguson, C. (2015). Does movie or video game violence predict societal violence? It depends on what you look at and when- Revised. *Journal of Communication*, 65 (1), 193-212.
- Ferguson, C., Trigani, B., Pilato, S., Miller, S., Foley, K., y Barr, H. (2015). Violent video games don't increase hostility in teens, but they do stress the girls out. *Psychiatric Quarterly*, 87 (1), 49-56.
- Fernández-Abascal, E. (1997). Estilos y estrategias de afrontamiento. En Fernández-Abascal, E., Montañés, M., Cantero, F. & Sánchez, F. (Ed.), Cuaderno de Prácticas de Motivación y Emoción (p. 189-205). Madrid: Pirámide.
- Fish, M., Russoniello, C. y O'Brien, K. (2014). The efficacy of prescribed casual videogame play in reducing symptoms of anxiety: a randomized controlled study. *Games for Health*, 3 (5), 291-295.
- Floros, G. y Siomos, K. (2012). Patterns of choice on video games genre and internet addiction, *Cyberpsycholog. Behavior and Social Networking*, 15 (8), 417-424.

- Frédéric, B. (2014). Les jeux vidéo multijoueurs, une opportunité en thérapie familiale. *Thérapie Familiale: Revue Internationale en Approche Systémique*, 35 (1), 71-88.
- García, R. (2011). Análisis de la evolución de las patentes realizadas por las empresas de fabricantes de videojuegos y su impacto en las actuales plataformas de videojuegos. Recuperado del sitio Web del Máster Sociedad de la Información y del conocimiento de la Universitat Oberta de Catalunya, http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/8783/1/rgarciarui_TFM_0611.pdf
- García, A., et al. (2008). Hábitos e iniciación a los videojuegos en mayores de 35 años. Recuperado de: <http://www.asociaciondevideojugadores.com/estudios/vjadultosestudio.pdf>
- Greitemeyer, T. (2014). Intense acts of violence during video game play make daily life aggression appear innocuous: a new mechanism why violent video games increase aggression. *Journal of Experimental Social Psychology*, 50, 52-56.
- Griffiths, M. (2003). The therapeutic use of videogames in childhood and adolescence. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 8 (4), 547-554.
- Grizzard, M., Tamborini, R., Sherry, J., Weber, R., Prabhu, S., Hahn, L. y Idzik, P. (2014). The thrill is gone, but you might not know: Habituation and generalization of biopsychological and self-reported arousal responses to video games. *Communication Monographs*, 82 (1), 64-87.
- Hasan, Y., Bègue, L. y Bushman, B. (2013). Violent video games stress people out and make them more aggressive. *Aggressive Behavior*, 39 (1), 64-70.
- Hasan, Y. (2015). Violent video games increase voice stress: an experimental study, *Psychology of Popular Media Culture*. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1037/ppm0000083>
- Karataş, Z., Arslan, D. y Karataş, M. (2014). Examining teachers' trait, state and cursive handwriting anxiety. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14 (1), 241-248.
- Kühn, S., Gleich, T., Lorenz, R. C., Lindenberger, U. y Gallinat, J. (2014). Playing Super Mario induces structural brain plasticity: gray matter changes resulting from training with a commercial video game. *Molecular Psychiatry*, 19, 265-271.
- Li, W. R., Ngo, C., Nguyen, J. y Levi, D. M. (2011). Videogame play induces plasticity in the visual system of adults with amblyopia. *Plos Biology*, 9 (8), 1-11.
- Lorton, D., Borkoles, E., Lubman, D. y Polman, R. (2015). Video game addiction, engagement and symptoms of stress, depression and anxiety: the mediating role of coping. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-14.

- Luna-Oliva, L., Ortiz-Gutiérrez, R. M., Cano-de la Cuerda, R., Piédrola, R., Alguacil-Diego, I., Sánchez-Camarero, C. y Martínez, M. (2013). Kinect Xbox 360 as a therapeutic modality for children with cerebral palsy in school environment: a preliminary study. *NeuroRehabilitation*, 33, 513-521.
- McDermott, A., Bavelier D. y Green, S. (2014). Memory abilities in action video game players. *Computers in human behavior*, 34, 69-78.
- Miguel-Tobal, J. J. y Cano-Vindel, A. (2002). Emoción y clínica: Psicopatología de las emociones. En Palmero, F., Fernández-Abascal, E. G., Martínez, F. y Chóliz, M. (Ed.) *Psicología de la Motivación y la Emoción* (p. 571-581). Madrid: McGraw-Hill.
- Moore, B., Biegel, D. y McMahon, T. (2011). Maladaptive coping as a mediator of family stress. *Journal of Social Work Practice in Addictions*, 11 (1), 17-39.
- Pan European Game Information (2015). Consultado el 13 de octubre, de: <http://www.pegi.info/es/index/id/86/>
- Protegeles y Civértice (2005). Videojuegos, menores y responsabilidad de los padres. Recuperado de www.protegeles.com
- Reinecke, L. (2009). Games and recovery: the use of video and computer games to recuperate from stress and strain. *Journal of Media Psychology: Theories, Methods and Applications*, 21 (3), 126-142.
- Rickenbach, E., Almeida, D., Seeman, T. y Lachman, M. (2014). Daily stress magnifies the association between cognitive decline and everyday memory problems: an integration of longitudinal and diary methods. *Psychology and Aging*, 29 (4), 852-862.
- Russoniello, C., O'Brien, K. y Parks, J. (2009). The effectiveness of casual video games in improving mood and decreasing stress. *Journal of Cybertherapy and Rehabilitation*, 2 (1), 53-66.
- Sandi, C. (2012). Influencia del estrés sobre las capacidades cognitivas, *Revista Participación Educativa*, 1 (1), 39-46.
- Sierra, C., Ortega, V. y Zubeidat, I. (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. *Revista Mal-estar e subjetividade/Fortaleza*, 3 (1), 10-59
- Spielberger, C. D. (1966). *Anxiety and behavior*. Nueva York: Academic Press.
- Spielberger, C. D. (1989). *Anxiety in Sports: An international perspective*. New York: Hemisphere Publishing Corporation.

- Steadman, J., Boska, C., Lee, C., Lim, X. S. y Nichols, N. (2014). Using popular commercials video games in therapy with children and adolescents. *Journal of Technology in Human Services*, 32 (3), 201-219.
- Tejero A., Guimerá, E. M., Farré, J. M. y Peri, J. M. (1986). Uso clínico del HAD (Hospital Anxiety and Depression Scale) en población psiquiátrica: un estudio de su sensibilidad, fiabilidad y validez. *Revista del Departamento de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 12, 233-238.
- Tortolero, S., Peskin, M., Baumler, E., Cuccaro, P., Elliott, M., Davies, S., Lewis, T., Banspach, S., Kanouse, D. y Schuster, M. (2014). Daily violent video game playing and depression in preadolescent youth. *CyberPsychology, Behavior and Social Networking*, 17 (9), 609-615.
- Wack, E. y Tantleff-Dunn, S. (2009). Relationships between electronic game play, obesity, and psychosocial functioning in young men. *CyberPsychology & Behavior*, 12 (2), 241-244.
- Wright, T., Blakely, D. y Boot, W. (2012). The effects of action video game play on vision and attention. En Gackenbach, J. (Ed.), *Video game play and consciousness* (p. 65-82). Hauppauge: Nova Science Publishers.
- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *Cyberpsychology and Behavior*, 9 (6), 772-775.
- Zigmond, A. S. y Snaith, R. P. (1983). The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67 (6), 361-370.