

### Cómo citar este artículo:

Ricardo Tejeiro Salguero y Jorge Luis Gómez Vallecillo. “El cuestionario problem video game playing (PVP): diez años de resultados de investigación”. *Almoraima. Revista de Estudios Campogibraltareños*, 44. Algeciras: Instituto de Estudios Campogibraltareños.

# EL CUESTIONARIO *PROBLEM VIDEO GAME PLAYING (PVP)*: DIEZ AÑOS DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

*Ricardo Tejeiro Salguero* / Universidad de Cádiz

*Jorge Luis Gómez Vallecillo* / Universidad de Cádiz

## RESUMEN

Hace una década, la revista británica *Addiction* publicaba el artículo “Measuring problem video game playing in adolescents”, en el que los profesores Ricardo Tejeiro Salguero, del centro de la UNED en el Campo de Gibraltar, y Rosa María Bersabé Morán, de la Universidad de Málaga, presentaban el cuestionario Problem Video Game Playing (PVP; Tejeiro y Bersabé, 2002). El PVP fue desarrollado a partir de una investigación en la que participaron 223 alumnos y alumnas del IES Mar de Poniente, de La Línea de la Concepción, y el IES Severo Ochoa, de Granada. Con su diseño y validación, los autores pretendíamos salvar la falta de un instrumento para la medición objetiva de los problemas asociados al uso excesivo de los videojuegos. Diez años después, se presentan los resultados de: (a) la aplicación del PVP por investigadores de universidades de en 9 países de América, Europa, Asia y Oceanía; (b) la validación de las versiones tailandesa (PVP Thai) e islandesa (PVP-R) del instrumento; y (c) su cita en 102 estudios y revisiones llevados a cabo en 24 países.

**Palabras clave:** videojuegos; adicción; abuso; dependencia; adolescencia; evaluación.

## ABSTRACT

Ten years ago, the British journal *Addiction* published the article *Measuring problema video game playing in adolescents*, in which the professors Ricardo Tejeiro Salguero, from the UNED Associated Center in Campo de Gibraltar and Rosa María Bersabé Morán, from the University of Málaga, presented the Problem Video Game Playing Questionnaire (PVP; Tejeiro & Bersabé, 2002). The PVP was developed in a research on 223 secondary Education students from IES Mar de Poniente in La Línea de la Concepción, and IES Severo Ochoa in Granada. With the questionnaire's design and validation, we aimed at providing a reliable instrument for the objective measurement of the problems associated with the excessive use of video games. Ten years later, we present the results of (a) the application of the PVP in Universities from 9 countries in America, Europe, Asia and Oceania, (b) the validation of the Thai (PVP Thai) and Icelandic (PVP-R) versions of the instrument, and (c) 102 studies and reviews in 24 countries in which the questionnaire or the article are cited.

**Key words:** Video games; Addiction; Abuse; Dependence; Adolescence; Assessment.

## 1. INTRODUCCIÓN

La supuesta adicción a los videojuegos, que se derivaría de un uso excesivo y problemático, ha constituido, desde la aparición de esta forma de entretenimiento, la principal queja de sus detractores (Tejeiro, Pelegrina y Gómez Vallecillo, 2009). Numerosos artículos científicos y una infinidad de espacios en los medios de comunicación han hablado desde entonces de la “adicción a los videojuegos”, pero lo cierto es que las investigaciones empíricas en este campo han sido escasas hasta fechas recientes y la mayoría de los estudios han partido de supuestos teóricos imprecisos o vagos.

El procedimiento metodológico de los estudios diagnósticos ha sido, con escasas variantes el siguiente: partiendo de la percepción de que muchos jóvenes parecen presentar hacia los videojuegos un “enganche” similar al que producen las drogas, se han adaptado con mayor o menor fortuna los criterios diagnósticos para la dependencia de sustancias, se han aplicado a un grupo de niños o adolescentes y se ha concluido que quienes cumplen más de 3, 4 ó 5 criterios (según autores) son “adictos” a los videojuegos. Siguiendo este procedimiento, se ha informado de porcentajes de jugadores aparentemente “adictos” que oscilan entre el 6 y el 19 por ciento (ver tabla 1).

**Tabla 1.** Estudios de prevalencia de la “adicción” a los videojuegos

Estudio	País	Porcentaje de “adictos”
Fisher (1994, 1995)	Reino Unido	6%
Griffiths y Dancaster (1995)	Reino Unido	8%
Phillis, Rolls, Rouse y Griffiths (1995)	Reino Unido	7,5%
Haugue y Gentile (2003)	Estados Unidos	15%
Arab et al. (2006)	Chile	10-15%
Rau, Peng y Yang (2006)	China	19%

Grusser, Thalemann y Griffiths (2007)	Alemania	11,9%
Ko et al. (2007)	Taiwan	7,5%
Moussa (2008)	Francia	8%
Gentile (2009)	Estados Unidos	8,5%
Peng y Li (2009)	China	10,3%
Porter, Starcevic, Berle y Fenech (2010)	Australia	8%
Gentile et al. (2011)	Singapur	9,9%

---

## 2. CARACTERÍSTICAS DEL PVP

El diseño del PVP partió también de una revisión de los criterios para la dependencia de sustancias y el juego patológico incluidos en la cuarta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV; APA, 1994), así como de una extensa revisión de la literatura sobre las adicciones. El resultado fue una escala compuesta por 9 ítems de respuesta dicotómica. Todos los criterios del DSM-IV para dependencia de sustancias –menos uno- y todos los criterios para juego patológico –menos uno – están incluidos en el PVP. La redacción de los ítems (original en inglés) se adjunta como Anexo 1.

En el estudio de validación, el PVP fue aplicado a 223 adolescentes de las ciudades de La Línea y Granada. El análisis factorial demostró que se trata de una prueba unidimensional. La consistencia interna (coeficiente alfa de Cronbach=.67) fue aceptable dado su breve número de ítems; esa consistencia interna disminuye si se elimina cualquiera de los ítems. Encontramos diferentes evidencias de validez al comparar el PVP con medidas alternativas de juego excesivo: correlaciones positivas entre la puntuación total en el cuestionario y la frecuencia de juego ( $r = 0.64$ ), duración media por episodio ( $r = 0.52$ ) y tiempo máximo por sesión ( $r = 0.56$ ). En los tres casos estas relaciones fueron significativas ( $p < 0.001$ ). También encontramos una correlación significativa entre las puntuaciones en el PVP y en la Severity of Dependence Scale (SDS; Gossop et al., 1995; versión española de González Sáiz y Salvador Carulla, 1998) ( $r = .47$ ;  $p < 0.001$ ), lo que incrementa la evidencia a favor de la validez de constructo del PVP. Preguntamos igualmente a los participantes si consideraban que usaban los videojuegos en exceso: los que respondieron afirmativamente también obtuvieron una puntuación media en el PVP superior a los que respondieron negativamente ( $t(220) = -4.59$ ;  $p < 0.001$ ). El mismo resultado apareció cuando preguntamos por la percepción de tener algún tipo de problema asociado al uso de videojuegos ( $t(221) = -3.43$ ;  $p = 0.001$ ). Finalmente, aquellos que pensaban que sus progenitores estaban preocupados por su uso excesivo de videojuegos también obtuvieron puntuaciones superiores en el PVP ( $t(200) = -6.15$ ;  $p < 0.001$ ).

En las conclusiones nos preguntábamos: ¿hemos desarrollado un instrumento para el diagnóstico de la “adicción” a los videojuegos? Nuestra respuesta fue la siguiente: lo máximo que podemos asegurar es que se trata de una escala que evalúa de forma cuantitativa la presencia de problemas asociados al uso de videojuegos. Es evidente que, dado que el PVP se basa en la literatura sobre las adicciones, las respuestas afirmativas de los sujetos a los ítems que lo constituyen parecen ser indicativas de un problema de adicción. Sin embargo, por este mismo procedimiento cualquier persona podría ser diagnosticada como “adicta” a cualquier afición que le suponga tiempo, esfuerzo y dedicación.

Entonces, ¿qué es lo que miden los instrumentos como el PVP? A día de hoy, esta pregunta sigue sin respuesta cierta. Hace unos años intentamos aportar un grano de arena (Tejeiro, 2002), y para ello partimos de un modelo integral de las dependencias centrado en la identificación y evaluación de los factores de riesgo. Así, seleccionamos dos grupos de adolescentes, según puntuasen en el PVP por encima o por debajo de un punto de corte de 4, y comparamos sus antecedentes y circunstancias personales y sociales. No vamos a entrar en profundidad en la discusión de los resultados, lo que ya ha sido realizado en otro lugar (Tejeiro, 2002; Tejeiro y Peregrina, 2003). Baste decir que de los presuntos adictos, sólo una tercera parte presentaba los factores de riesgo señalados para las adicciones. Concluíamos señalando que nos hallamos ante un uso inadecuado, bien por la prioridad que se otorga al consumo, bien por los excesos cuantitativos puntuales. Los sistemas diagnósticos que nos sirven de referencia aluden a tal condición definiéndola como “abuso” (DSM-IV) o como “consumo perjudicial” (CIE-10). Por consiguiente, sugeríamos que el diagnóstico de “abuso” es el más apropiado cuando se hace referencia a la aparente “adicción” a los videojuegos.

### 3. ESTUDIOS CON EL PVP

Tras su publicación en la revista *Addiction*, el artículo que presentaba el PVP fue publicado, en su texto íntegro traducido, en dos revistas europeas asociadas a aquella. En Italia fue en la revista *Personalità/ Dipendenze*, editada por la Societa di Studio per i Disturbi di Personalità, bajo el título “Dipendenza dai videogiochi” (Tejeiro y Bersabé, 2003a). En Grecia, el artículo recibió el título “Medición de problemas con los juegos electrónicos entre los jóvenes” y fue publicado en *Exartiseis*, publicación de Kethea, organismo con estatuto consultivo especial con el Consejo Económico y Social de la UE (Tejeiro y Bersabé, 2003b). Ese mismo año, un extracto del artículo y el texto íntegro del cuestionario fueron también publicados en los Estados Unidos por la revista especializada *The Complete Practitioner*, bajo el título “The 9-item Problem Video Game Playing Questionnaire” (Tejeiro y Bersabé, 2003c). Desde esa fecha, el PVP ha sido utilizado o citado en más de un centenar de investigaciones realizadas por instituciones de 26 países de 4 continentes, como se comenta en los siguientes párrafos.

#### 3.1 Uso como instrumento diagnóstico

Desde su publicación, el PVP ha sido utilizado como instrumento diagnóstico para los problemas con los videojuegos en investigaciones llevadas a cabo en 9 países:

a) Estados Unidos. Harmony Lyles (2007), en la Louisiana State University, utilizó el PVP para evaluar los problemas con los videojuegos en el contexto de una investigación destinada a comprobar si el uso de videojuegos incrementa el arousal fisiológico y si este incremento varía en función del grado de violencia del juego. Alex Langley (2010), en la University of North Texas, utilizó una versión modificada del PVP para evaluar adicción en 111 estudiantes de grado, hallando que las puntuaciones elevadas en este instrumento se asociaban a depresión, uso de alcohol, deseo de escapar, necesidad de interacción social y falta de autocontrol. Geoffrey Ream y su equipo de la Adelphi University, en Nueva York, realizaron dos estudios (2011a y 2011b) con el objeto de examinar los correlatos y las motivaciones del uso de videojuegos bajo el efecto de sustancias, con muestras nacionales compuestas por 3380 y 2885 participantes, respectivamente. El PVP fue utilizado como medida de los problemas con los videojuegos y los resultados mostraron que sus puntuaciones se asociaban con el consumo de cafeína, tabaco, alcohol, marihuana y anfetaminas. Anatol Tolchinsky y Stephen Jefferson (2011), -de la Eastern Michigan University, utilizaron el PVP (con el formato de respuesta cambiado a tipo Likert)- para analizar la relación entre el uso excesivo de videojuegos y los síntomas de TDAH. Entre sus conclusiones destaca el que, para los varones, el uso de videojuegos se asocia de forma significativa con menos conductas inadaptadas solo cuando el jugador posee buenas habilidades de

control del tiempo y limita el que dedica a esta afición. Para las mujeres, los síntomas de TDAH –y no las habilidades de control del tiempo– son el mejor predictor de juego problemático.

b) Canadá. Edward Adlaf y su equipo (2008) del Center for Addiction and Mental Health del Gobierno de Ontario incluyeron ocho ítems extraídos del PVP dentro de los instrumentos del Ontario Student Drug Use and Health Survey (OSDUHS), que constituye el estudio sobre población escolar con más antigüedad en dicho país. El propósito del OSDUHS es el examen de las tendencias epidemiológicas en uso de sustancias, salud mental y física, y conductas de riesgo. Los participantes fueron 6323 niños y niñas de 119 colegios. En este estudio, la presencia de 5 o más respuestas afirmativas a los ítems del PVP fue considerada como indicio de un potencial problema con los videojuegos, lo que fue hallado en el 9% de los casos. Los varones presentaban un riesgo potencial significativamente superior a las mujeres (15% y 3%, respectivamente). Marc-André Lafrenière y sus colaboradores (2009) de la Université du Québec en Montreal utilizaron el PVP en el contexto de una investigación acerca de los diferentes componentes de la pasión, hallando que el factor “pasión obsesiva” puede constituir un precursor de la adicción a los videojuegos. En la Trent University, James Parker y su grupo examinaron la relación entre inteligencia emocional (IE) y adicción a los videojuegos (evaluada mediante el PVP, para el que hallan un alfa de Cronbach de 0,79), a Internet y a los juegos de azar. Entre los resultados destacan una existencia de correlación negativa entre IE y las distintas medidas de adicción (-.32 con el PVP en el caso de los adolescentes más jóvenes, y -.36 para los adolescentes de más edad). Asimismo, sostienen que los tres tipos de adicción pueden ser considerados manifestaciones de una variable latente que denominan “preocupación disfuncional” (Parker et al, 2008; Taylor, 2008).

c) Francia. En el Centre Hospitalier Charles Perrens de Burdeos, Stéphanie Bioulac, Lisa Arfi, y Manuel Bouvard (2008, 2010) utilizaron el PVP para comprobar las diferencias en los problemas con los videojuegos entre 29 niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad y 21 niños sin dicho trastorno (6-16 años de edad). Ninguno de los niños del grupo de control puntuó 4 o más en el PVP, resultado hallado en 10 de los niños con TDAH.

d) Reino Unido. Collins, Freeman y Chamarro-Premuzic (2012) aplicaron el PVP para investigar las asociaciones entre rasgos de personalidad y uso de videojuegos multijugador masivos en línea (MMORPG) en 225 personas. Los autores hallaron que los problemas con los videojuegos, medidos con el PVP, se asocian a un mayor uso de estos juegos, menor autorregulación e impulsividad disfuncional.

e) China. De-Lin Sun y su equipo (2008), de la Universidad de Ciencia y Tecnología, tradujeron el PVP al chino y lo aplicaron a una muestra de estudiantes de ese país, distinguiendo la puntuación máxima del año anterior y la puntuación en el momento del estudio. Los que jugaron en exceso (PVP >5) en el año anterior pero no en el momento del estudio (PVP ≤5) puntuaban mejor en una tarea de atención y coordinación visoespacial que los que jugaron en exceso el año anterior y en el momento del estudio, así como que los del grupo de control. Los autores interpretan los resultados en el sentido de que los videojuegos ejercen un efecto facilitador sobre las habilidades visoespaciales, que sin embargo se ven afectadas negativamente por la persistencia de un nivel elevado de juego.

f) Australia. Daniel Loton (2007), en un estudio sobre 621 usuarios de videojuegos, encontró una correlación positiva entre la puntuación total en el PVP y la media en horas semanales y diarias de juego; también informó de una consistencia interna (alfa) de .661.

g) Brasil. Un estudio llevado a cabo en la Universidade de São Paulo por Fernanda Tomie Icassati Suzuki y colaboradores (2009) aplicó el PVP para analizar el uso de juegos electrónicos en una muestra de 100

estudiantes universitarios, hallando que el 15,8% respondían afirmativamente al menos a 5 ítems, lo que fue considerado por los autores como indicación de las consecuencias adversas asociadas al uso de este tipo de juegos.

h) Perú. Miguel Vallejos y Walter Capa (2010), de la Universidad Nacional Federico Villarreal, evaluaron las relaciones entre la funcionalidad familiar con la adicción a los videojuegos en los adolescentes, utilizando el PVP como instrumento para medir esta variable. La muestra de este estudio estuvo compuesta por 592 escolares (11-18 años) de centros de secundaria de Lima Metropolitana. Entre los resultados, se informa de una relación inversa entre funcionamiento familiar y el uso y los problemas con los videojuegos.

i) Chile. Elías Arab y su equipo (2006, 2007), de la Universidad de Chile y otras instituciones de ese país, llevaron a cabo un estudio con el objetivo de describir el uso de videojuegos en población escolar de la región metropolitana (9-16 años) y determinar la asociación entre el mismo y factores de riesgo para adicción. Sus conclusiones reflejan la asociación entre mayores puntuaciones en la escala PVP con sexo masculino, disfunción familiar, menor supervisión parental, menor rendimiento escolar y mayor número de horas dedicadas al uso de video juegos.

### 3.2 Validación/versiones del PVP

El cuestionario fue diseñado en español y validado en una muestra española, aunque fue publicado en idioma inglés. Los estudios citados en países de habla hispana, francesa, china y portuguesa utilizan como base el artículo de la revista *Addiction*, de manera que han requerido una traducción de los ítems, pero no se informa en ningún caso de la realización de análisis de validación.

El instrumento sí ha sido validado, sin embargo, en tailandés y con la población de este país. El doctor Sirichai Hongsanguansri y sus colaboradores de la Mahidol University de Bangkok, tradujeron la versión original y llevaron a cabo un estudio de validación con 2093 estudiantes. Hallaron que el cuestionario es unidimensional, con buena validez y una consistencia interna (alfa de Cronbach) de 0,70. Los autores concluyen que la versión tailandesa del instrumento (PVP Thai) es un instrumento adecuado para el estudio de la dependencia a los juegos de ordenador entre los adolescentes (Hongsanguansri, Silpakit y Ruangkanhasetr, 2006).

El PVP también ha sido validado en Islandia y utilizado en diversas investigaciones. Así, Hallur Hróarsson (2004), en su tesina de licenciatura en la Universidad de Islandia, tradujo la escala PVP al islandés elevando el número de ítems de 9 a 12 mediante la división de algunos elementos originales. El coeficiente alfa de fiabilidad en la versión islandesa fue de 0,69. En este país, también en la tesina para la obtención de la licenciatura en Psicología, Hafdís Einarsson (2008) utilizó el PVP para estudiar la prevalencia de los problemas con los videojuegos entre los jóvenes islandeses, hallando que el 6,3% de ellos puntuaba 6 ó más en la escala. La versión islandesa del PVP fue revisada en 2008 por Gudmund Skarphedinsson et al. (2008), introduciendo algunas modificaciones en su redacción y añadiendo un ítem al producir un nuevo desglose de uno de los elementos originales (aunque la puntuación máxima que se podía obtener seguía siendo 9). La escala, que fue denominada PVP-R, fue aplicada a una muestra de 380 estudiantes universitarios con el resultado de un coeficiente de fiabilidad de 0,81. Para analizar la validez de calculó la correlación entre la puntuación total en la escala y frecuencia de uso ( $r=0.52$ ;  $p<0.001$ ) y tiempo medio de uso por sesión ( $r=0.49$ ;  $p<0.001$ ). El 14% de los participantes (en su mayoría varones) respondió afirmativamente a 6 de los ítems. Finalmente, Eggert Johann Arnasson (2011), en su tesina de licenciatura, utilizó el PVP-R como referencia para validar, con una muestra de estudiantes de secundaria, la escala denominada Game Addiction Scale (Lemmens, Valkenburg y Peter, 2009), que presenta correlaciones significativas con el número de juegos que se utilizan, frecuencia de juego y duración de las sesiones. La correlación entre la versión de 7 ítems

del GAS y el PVP-R fue de  $r=.73$ . En este estudio se obtuvo una fiabilidad alfa para el PVP-R de 0,76. Asimismo, se informó de que el 5,5% de los participantes puntuaba 6 ó más en el PVP-R.

En los Estados Unidos, Elliott, Golub, Ream y Dunlap (2012) aplicaron el PVP a 114 sujetos y, a partir de un análisis de componentes principales, escogieron los 5 ítems con mayor peso (y cambiaron el formato de respuesta a una escala tipo Likert de 5 puntos) para conformar una versión breve del instrumento para la que informaron de una fiabilidad de 0,74. A continuación aplicaron la versión corta del PVP a una muestra de 3380 usuarios de videojuegos online, hallando que el 5% respondía afirmativamente al menos a 3 de los 5 ítems de la escala.

### 3.3 Otros usos del PVP

Además de estos estudios, en Australia, Guy Porter y su equipo (2010), de diversos hospitales de Sydney y Penrith utilizaron el PVP como base para desarrollar un cuestionario de problemas con los videojuegos online, que aplicaron a una amplia muestra. De forma similar, Lewis, Weber y Bowman (2006), de diversas universidades norteamericanas, utilizan el PVP para validar un instrumento que evalúa la conexión que siente el usuario hacia su videojuego, hallando una correlación de  $r=0.358$  ( $p < 0.001$ ). Por su parte, Gordon Hart y sus colaboradores (2009) de la Temple University de Philadelphia aplicaron el PVP a una muestra de adolescentes del estado de New Jersey y hallaron una gran similitud con los resultados informados en la muestra española original.

## 4. CITAS EN DOCUMENTOS CIENTÍFICOS

El PVP y/o la investigación de la que se deriva han sido citados además en 102 estudios y revisiones llevados a cabo en 24 países entre 2004 y 2012, según se resume en la tabla 2.

**Tabla 2.** Citas a Tejeiro y Bersabé (2002) en la literatura científica

País	Número de citas	País	Número de citas
Estados Unidos	30	China	2
Australia	11	Corea del Sur	2
Alemania	7	Austria	2
Canadá	6	Bélgica	1
Reino Unido	6	Croacia	1
Francia	5	Finlandia	1
Holanda	5	India	1
Singapur	5	Italia	1
Brasil	3	Malasia	1
España	3	Suecia	1
Noruega	3	Taiwán	1
Turquía	3	Thailandia	1

El PVP Thai, versión tailandesa anteriormente comentada, ha sido a su vez citada en otro estudio realizado recientemente en dicho país (Supaket, Munsawaengsub, Nanthamongkolchai y Apinuntavetch, 2008). Asimismo, el PVP está incluido en diversas bases de datos de instrumentos para la evaluación de la adicción, como Know Mo, del Addiction and Mental Health Research Laboratory de la University of Alberta (Canadá) ([www.knowmo.ca](http://www.knowmo.ca)); y en selecciones de bibliografía como la realizada por el Alcohol & Drug Abuse Institute de la University of Washington (<http://adai.uw.edu>). Finalmente, el artículo en que se presentó el PVP es citado en el *Report of the Council on Science and Public Health* de la Asociación Americana de Medicina (Khan, 2007).

## 5. CONCLUSIONES

Las investigaciones en torno a los problemas asociados al uso de videojuegos que se llevaron a cabo durante el siglo pasado presentaban en su gran mayoría considerables limitaciones metodológicas y una base teórica muy débil. Durante los últimos diez años, sin embargo, este panorama se ha modificado sustancialmente. Cabría pensar que, a medida que se ha extendido el uso de los videojuegos, parece lógico que haya aumentado el interés de los investigadores por sus posibles efectos negativos. Sin embargo, también podríamos argumentar lo contrario: que el temor hacia esta forma de entretenimiento ha ido disminuyendo a medida que la sociedad se ha ido habituando a su presencia y que la inmensa mayoría de los jugadores adolescentes de los años 80 y 90 se han convertido en adultos sin problemas particulares.

Estimamos que el Problem Video Game Questionnaire constituyó un elemento importante en esta inflexión en la investigación sobre los videojuegos, ya que constituyó la primera medida objetiva de los problemas asociados a los mismos. Las meras suposiciones, basadas con frecuencia en prejuicios, podían ser reemplazadas así por una cuantificación precisa que facilitaba considerablemente la investigación. La enorme difusión de este instrumento así lo demuestra, como lo prueba también el hecho de que, en estos diez años, ha servido de referencia para una decena de cuestionarios similares que, con todo, apenas han alcanzado más difusión que el propio entorno de sus autores.

Creemos que en la actualidad disponemos ya de suficientes elementos para articular una respuesta a la pregunta con que concluía el artículo de 2002: ¿qué es lo que miden los instrumentos como el PVP? O dicho de otra manera: ¿existe la adicción a los videojuegos? Los autores de esta comunicación, junto con otros investigadores de las universidades de Cádiz y Málaga, estamos en la actualidad recopilando, organizando e interpretando los numerosos datos aportados por los estudios citados y confiamos en que, a corto plazo, dispondremos de una respuesta satisfactoria para una cuestión tan relevante.

## REFERENCIAS

- ADLAF, Edward M., Angela Paglia-Boak, Joseph Beitchman y David Wolfe: *The Mental health and Well-Being of Ontario Students, 1991-2007: Detailed OSDUHS Findings*. CAMH Research Document Series, No. 22, Toronto, Centre for Addiction and Mental Health, 2008.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION: *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, (4ª Ed.), Washington DC, Autor, 1994.
- ARAB, Elías, Katerina Sommer, Viviana Herskovic, Sandra Sommer, Cecilia Sandoval y Catalina Poblete: *Evaluación del uso de video juego en escolares de la región metropolitana*, Comunicación presentada en las XXIII Jornadas de Investigación del Hospital Luis Calvo Mackenna, Santiago de Chile, 2006.
- ARAB, Elías, Katerina Sommer, Viviana Herskovic, Sandra Sommer, Cecilia Sandoval y Catalina Poblete: “Evaluación del uso de video juego en escolares de la Región Metropolitana”, *Revista Chilena de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y la Adolescencia*, 18, 2007, pp. 7-11.
- ARNASSON, Eggert Johann: *Próffræðilegir eiginleikar matskvarða á tölvuleikjavanda*, Tesis de Licenciatura, Universidad de Islandia, 2011.
- BIOULAC, Stéphanie, Lisa Arfi y Manuel P. Bouvard: “Attention deficit/hyperactivity disorder and video games: A comparative study of hyperactive and control children”, *European Psychiatry*, 23, 2008, pp. 134-141.

- BIOULAC, Stéphanie, Lisa Arfi, Grégory Michel y Manuel P. Bouvard: "Intérêt de l'utilisation du questionnaire des problèmes associés aux jeux vidéo de Tejeiro (Problem Videogame Playing: PVP). Étude exploratoire chez des enfants présentant un TDA/H", *Annales Médico-Psychologiques*, 168, 2010, pp. 632-635.
- COLLINS, Emily, Jonathan Freeman y Tomas Chamorro-Premuzic: "Personality traits associated with problematic and non-problematic massively multiplayer online role playing game use", *Personality and Individual Differences*, 52, 2012, pp. 133-138.
- DE-LIN Sun, Ning Ma, Min Bao, Xiang-Chuan Chen y Da-Ren Zhang: "Computer Games: A Double-Edged Sword?", *Cyberpsychology & Behavior*, 11, 2008, pp.545-548.
- EINARSDÓTTIR, Hafðís: *Tölvuleikjaspilun ungmenna, algengi hugsanlegs tölvuleikjavanda og tengsl við áhættuþætti* [Prevalencia del uso de videojuegos y de los problemas con los videojuegos entre los jóvenes islandeses: examen de los factores de riesgo potenciales para el uso problemático de videojuegos], Tesis de Licenciatura, Universidad de Islandia, 2008.
- ELLIOTT, Luther, Andrew Golub, Geoffrey Ream y Eloise Dunlap: "Video Game Genre as a Predictor of Problem Use", *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15, 2012, doi: 10.1089/cyber.2011.0387
- FISHER, Sue E.: "Identifying video game addiction in children and adolescents", *Addictive Behaviors*, 19, 1994, pp. 545-553.
- FISHER, Sue E.: "The amusement arcade as a social space for adolescents: an empirical study", *Journal of Adolescence*, 18, 1995, pp. 71-86.
- GENTILE, Douglas: "Pathological video-game use among youth ages 8 to 18", *Psychological Science* 20, 2009, pp. 594-602.
- GENTILE, Douglas, Hyekyung Choo, Albert Liao, Timothy Sim, Dongdong Li, Daniel Fung y Angeline Khoo: "Pathological video game use among youths: a two-year longitudinal study", *Pediatrics*, 127, 2011, pp. 319-329.
- GONZÁLEZ SAIZ, Francisco y Luis Salvador Carulla: "Estudio de fiabilidad y validez de la versión española de la escala Severity of Dependence Scale (SDS)", *Adicciones*, 10, 1998, pp. 223-232.
- GOSSOP, Michael, Shane Darke, Paul Griffiths, Julie Hando, Beverly Powis, Wayne Hall y John Strang: "The Severity of Dependence Scale (SDS): psychometric properties of the SDS in English and Australian samples of heroin, cocaine and amphetamines users", *Addiction*, 90, 1995, pp. 607-614.
- GRIFFITHS, Mark e Imogen Dancaster: "The effect of Type A personality on physiological arousal while playing computer games", *Addictive Behaviors*, 20, 1995, pp. 543-548.
- GRUSSER, Sabine M., Ralph Thalemann y Mark Griffiths: "Excessive computer game playing: evidence for addiction and agresión?", *Cyberpsychology & Behavior*, 10, 2007, pp. 290-292.
- HART, Gordon, Bryan Johnson, Brian Stamm, Nick Angers, Adam Robinson, Tara Lally y William H. Fagley: "Effects of Video Games on Adolescents and Adults", *CyberPsychology & Behavior*, 12, 2009, pp. 63-65.
- HAUGE, Marny R. y Gentile, Douglas. (2003, Abril). *Video game addiction among adolescents: Associations with academic performance and aggression*. Poster en la Conferencia 2003 de la Society for Research in Child Development, Tampa.
- HONGSANGUANSRI, Sirichai Hongsanguansri, Chatchawan Silpakit y Suwanna Ruangkanchanasetr: "The Development of Problem Video Game Playing (PVP) Questionnaire, Thai version", *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*, 51, 2006, pp. 315-329.
- HRÓARSSON, Hallur: *Athugun á hugsanlegum vanda vegna tölvuleikjanoðkun medal báttakenda á skjálfía* 2004, Tesis de Licenciatura, Universidad de Islandia, 2004.
- ICASSATI SUZUKI, Fernanda Tomie, Marcelo Vieira Matias, Maria Teresa Araujo Silva y Maria Paula Magalhães Tavares de Oliveira: "O uso de videogames, jogos de computador e internet por uma amostra de universitários da Universidade de São Paulo", *J Bras Psiquiatr*, 58, 2009, pp. 162-168.
- KHAN, Mohamed K.: *Report of the Council on Science and Public Health. CSAPH Report 12-A-07, American Medical Association*, 2007.
- KO, Chih-Hung, D; Ju-Yu Yen, Cheng-Sheng Chen, Yi-Chun Yeh y Cheng-Fang Yen: "Factors predictive for incidence and remission of Internet addiction in young adolescents: a prospective study", *Cyberpsychology & Behavior*, 10, 2007, pp. 545-551.
- LAFFRENIERE, Marc André, Robert J. Vallerand, Eric G. Donahue y Geneviève L. Lavigne: "The role of passion on the costs and benefits of online video gaming", *Cyberpsychology & Behavior*, 12, 2009, pp.285-290.
- LANGLEY, Alex: *Correlates of Video Game Addiction*, Tesis de Master, University of North Texas, 2009.
- LEMMENS, Jeroen, Patti Valkenburg y Jochen Peter: "Development and Validation of a Game Addiction Scale for Adolescents", *Media Psychology*, 12, 2009, pp.77-95.
- LEWIS, Melissa, René Weber y Nicholas Bowman: "They may be pixels, but they're MY pixels: Developing a metric of character attachment in role-playing video games", *Cyberpsychology and Behavior*, 11, 2006, pp. 515-518.
- LOTON, Daniel: *Problem Video Game Playing, Self Esteem and Social Skills: An Online Study*, Tesina de Licenciatura, Victoria University, Australia, 2007.
- LYLES, Harmony: *Video Game Addiction: Truth or Fiction, 18th Annual Research Symposium*, Oklahoma State University, 2007.
- MOUSSA, Naël: *Addition aux jeux vidéo: étude en ligne d'une population de joueurs passionnés*, Tesis doctoral, Université de Paris Descartes, 2008.
- PARKER, James, Robyn N. Taylor, Jennifer M. Eastabrook, Stacey L. Schell y Laura M. Wood: "Problem gambling in adolescence: Relationships with internet misuse, gaming abuse and emotional intelligence", *Personality and Individual Differences* 45, 2008, pp. 174-180.
- PENG, Li H. y Li Xiao: "A survey of Chinese college students addicted to video games", *China Education Innovation Herald*, 28, 2009, 110-112.
- PHILLIPS, Carol A., Susan Rolls, Andrew Rouse y Mark Griffiths: "Home video game playing in schoolchildren: a study of incidence and patterns of play", *Journal of Adolescence*, 18, 1995, pp. 687-691.
- PORTER, Guy, Vladan Starcevic, David Berle y Pauline Fenech: "Recognizing problem video game use", *Australia and New Zealand Journal of Psychiatry*, 44, 2010, p. 120-128.
- RAU, Pei-Luen P., Shu-Yun Peng y Chin-Chow Yang: "Time distortion for expert and novice online game players", *Cyberpsychology &*

*Behavior*, 9, 2006, pp. 396-403.

REAM, Geoffrey L., Luther C. Elliott y Eloise Dunlap: "Patterns of and Motivations for Concurrent Use of Video Games and Substances", *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2011, 8, 2011a, pp.3999-4012.

REAM, Geoffrey L., Luther C. Elliott y Eloise Dunlap: "Playing video games while using or feeling the effects of substances: associations with substance use problems", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8, 2011b, pp.3979-3998.

SKARPHEDINSSON, Gudmundur A., Soffia E. Pálsdóttir, S.E. y Daniel Por Ólason : « Mat á tölvuleikjavanda: Próffraedilegir eiginleikar og tengsl við tölvuleikjategundir », *Sálfræðiritid – Tímarit Sálfræðingafélags Íslands*, 13, 2008, pp. 47-64.

SÚPAKET, Prakaipetch, Chokchai Munsawaengsub, Sutham Nanthamongkolchai y Suporn Apinuntavetch: "Factors Affecting Computer Game Addiction and Mental Health of Male Adolescents in Mueang District, Si Sa Ket Province", *Journal of Public Health*, 38, 2008, pp. 317-330.

TAYLOR, Robyn N.: *Adolescent Problem Gambling: Relationship With Affect Regulation, Internet Addiction and Problematic Video Game Playing*, Tesis de Master, Trent University, Ontario, 2008.

TEJEIRO, Ricardo: *Los videojuegos, ¿adicción o abuso? Categorización, consideraciones metodológicas y análisis de factores de riesgo*, Tesis Doctoral, Universidad de Málaga, 2002.

TEJEIRO, Ricardo y Rosa Bersabé: "Measuring Problem Video Game Playing in Adolescents", *Addiction*, 97, 2002, pp. 1601-1606.

TEJEIRO, Ricardo y Rosa M. Bersabé: "Dipendenza dai videogiochi", *Personalità/Dipendenze*, 9, 2003a, pp. 11-22.

TEJEIRO, Ricardo y Rosa Bersabé: "Medición de problemas con los juegos electrónicos entre los jóvenes" [en griego en el original], *Exartiseis*, 3, 2003b, 146-156.

TEJEIRO, Ricardo y Rosa Bersabé: "The 9-item Problem Video Game Playing Questionnaire", *The Complete Practitioner*, 6, 2003c, p. 7.

TEJEIRO, Ricardo y Manuel Pelegrina: *Los videojuegos, qué son y cómo nos afectan*, Barcelona, Ariel, 2003.

TEJEIRO, Ricardo, Manuel Pelegrina y Jorge L. Gómez Vallecillo: "Efectos psicosociales de los videojuegos", *Comunicación*, 7, 2009, pp. 235-250.

TOLCHINSKY, Anatol y Stephen Jefferson: "Problematic video game play in a college sample and its relationship to time management skills and attention-deficit/hyperactivity disorder symptomology", *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14, 2011, pp. 489-496.

VALLEJOS, Miguel y Walter Capa: "Videojuegos: adicción y factores predoctores", *Avances en Psicología*, 18, 2010, pp. 103-110.

### ANEXO 1. Ítems del *Problem Video Game Playing Questionnaire* (original en inglés).

Cuando no estoy jugando a los videojuegos, sigo pensando en ellos (recordando jugadas, planeando las siguientes, etc.).

Cada vez juego más tiempo con los videojuegos.

He intentado dejar de jugar o jugar menos a los videojuegos, pero no he podido / Con frecuencia, juego a los videojuegos durante más tiempo del que me había propuesto al principio.

Cuando no puedo jugar a los videojuegos, me pongo nervioso y de mal humor.

Cuando me siento mal (nervioso, triste, enfadado) o cuando tengo problemas, juego más a los videojuegos.

Cuando he perdido una partida, o no he logrado obtener el resultado que quería, necesito volver a jugar para intentarlo de nuevo.

En ocasiones, oculto a los demás (mis padres, amigos, profesores...) que estoy jugando a los videojuegos para que no se enteren.

Para poder jugar a los videojuegos he faltado a clase o al trabajo / he tenido que mentirle a alguien / le he tenido que quitar dinero a alguien / he discutido, me he enfadado o me he peleado con alguien.

Por jugar a los videojuegos he dejado de hacer tareas del colegio o he dejado de hacer tareas de casa o me que quedado sin comer o me he acostado muy tarde o dedico menos tiempo a estar con los demás (amigos, hermanos...).