

## ¿Por qué los adolescentes juegan videojuegos? Propuesta de una escala de motivos para jugar videojuegos a partir de la teoría de usos y gratificaciones

### Why do adolescents play video games? Proposal of a scale of motives to play video games based on the theory of uses and gratifications

### Por que os adolescentes jogam videogame? Proposta de uma escala de motivos para jogar videogame a partir da Teoria de Usos e Gratificações

ALEJANDRO GONZÁLEZ-VÁZQUEZ, Universidad de Salamanca, Salamanca, España [alejandro.gonzalez@usal.es]

JUAN-JOSÉ IGARTUA, Universidad de Salamanca, Salamanca, España [jigartua@usal.es]

#### RESUMEN

Este artículo propone una escala de motivos para jugar videojuegos en adolescentes, adaptada al castellano a partir de los estudios previos de Selnow (1984), Wigand et al. (1985), Raney et al. (2006) y Sherry et al. (2006). Se utilizaron datos obtenidos a partir de 400 cuestionarios aplicados a estudiantes españoles de entre 14 y 20 años. Se ha comprobado la fiabilidad del modelo mediante el análisis factorial confirmatorio y de consistencia interna, así como la validez de criterio y constructo relacionando los cuatro factores del modelo con variables de consumo y rasgos de personalidad, respectivamente.

**Palabras clave:** usos y gratificaciones; motivos; videojuegos; escalas de medición.

#### ABSTRACT

*This paper proposes a scale of motives for playing video games in adolescents, adapted to Spanish from the previous works of Selnow (1984), Wigand et al. (1985), Raney et al. (2006) and Sherry et al. (2006). We used the data obtained from 400 questionnaires applied to Spanish students between 14 and 20 years was analyzed. The reliability of the model was verified through factorial confirmatory analysis and internal consistency analysis. The construct and criterion validity of the scale model were studied relating the four factors of the model with consumer variables and personality traits, respectively.*

**Keywords:** uses and gratifications; motives; video games; measuring scales.

#### RESUMO

O presente artigo propõe uma escala de motivos para jogar videogame em adolescentes, adaptada ao castelhano a partir dos estudos prévios de Selnow (1984), Wigand et al. (1985), Raney et al. (2006) e Sherry et al. (2006). Se utilizaram dados obtidos a partir de 400 questionários realizados por estudantes espanhóis entre 14 e 20 anos. Foi comprovada a confiabilidade do modelo através da análise factorial e da consistência interna, assim como a validade de critério e construto relacionando os fatores do modelo com variáveis de consumo e traços de personalidade respectivamente.

**Palavras-chave:** usos e gratificações; motivos; videogame; escalas de medida.

#### Cómo citar:

González-Vázquez, A. & Igartua, J. J. (2018). ¿Por qué los adolescentes juegan videojuegos? Propuesta de una escala de motivos para jugar videojuegos a partir de la teoría de usos y gratificaciones. *Cuadernos.info*, (42), 135-146. <https://doi.org/10.7764/cdi.42.1314>

## INTRODUCCIÓN

Desde hace años, la industria del videojuego en España está consolidada como uno de los elementos clave del sector del ocio y del entretenimiento. Según datos de la Asociación Española de Videojuegos (AEVI), en 2016 se vendieron cerca de 9,1 millones de unidades de videojuegos, 1,2 millones de consolas y 4,2 millones de periféricos. Dichas cifras reflejan un consumo total de 1163 millones de euros solo en ese país (de los cuales 781 millones de euros corresponden a la facturación por venta física y 382 millones de euros, a facturación online), lo que supone un incremento de 7,4% respecto de 2015 (AEVI, 2016). Esta cifra, además, supera a la suma de la facturación registrada por la industria del cine (601 millones de euros) y por la industria de la música grabada (163,7 millones de euros). El auge de los videojuegos va ligado a la demanda de un mercado en constante expansión, que en 2017 alcanzó los 15,8 millones de video jugadores en España, quienes invierten una media de 6,2 horas semanales en esta clase de ocio según datos de la Interactive Software Federation of Europe. Dicho público está compuesto de 56% de hombres y 44% de mujeres, y se concentra mayoritariamente entre los 6 y los 34 años, destacando especialmente los usuarios adolescentes o preadolescentes de entre 11 y 14 años; de ellos, 79% juega habitualmente a videojuegos de cualquier tipo (ISFE, 2017).

Así, el éxito de este tipo de contenidos multimedia es hoy en día un fenómeno indiscutible en nuestro país: los videojuegos son un elemento fundamental tanto de la industria del entretenimiento como de la cultura contemporánea occidental (Vorderer, Bryant, Pieper, & Weber, 2006). Pero ¿a qué se debe su enorme popularidad? ¿Qué los hace tan atractivos para el público? Dicho de otra forma, ¿qué motivos y preferencias llevan a una persona a convertirse en un video jugador habitual? Para dar respuesta a esta pregunta, este artículo propone una escala de medida de motivos para jugar videojuegos como una herramienta para determinar las razones individuales que llevan a los usuarios a consumir esta clase de ocio, específicamente entre el público adolescente hispanohablante. Esta escala toma como punto de referencia la teoría de usos y gratificaciones y los trabajos previos de Selnow (1984), Wigand, Borstelmann y Boster (1985), Raney, Smith y Baker (2006), y Sherry, Lucas, Greenberg y Lachlan (2006). Asimismo, este artículo se sustenta en los datos de dos estudios anteriores realizados por los autores de este texto, en los cuales desarrolló el trabajo de campo, el análisis factorial exploratorio y el análisis preliminar

de la fiabilidad y validez del modelo (Rodríguez de Sepúlveda & Igartua, 2010; González & Igartua, 2015). De este modo, en este documento se aporta la versión final de la escala tras su sometimiento al análisis factorial confirmatorio.

Para ello, se planteará en primer lugar el marco teórico sobre el que se asienta la investigación; a continuación, los ítems que conforman la escala propuesta, agrupados según sus dimensiones teóricas, así como la metodología empleada para la obtención de los datos empíricos y los instrumentos de medida utilizados para el resto de las variables recogidas. En tercer lugar, se detallará el estudio de su validez de contenido a través del análisis factorial confirmatorio, la validez de criterio en función de la correlación de los factores del modelo con otras variables (preferencia de géneros de videojuegos y hábitos de consumo), y la validez de constructo mediante su validez convergente con rasgos de personalidad (agresividad y empatía). Por último, se establecerán las conclusiones y la discusión de la empleabilidad de la escala y sus posibles limitaciones.

## MARCO TEÓRICO

Desde el punto de vista de la psicología de los medios, a la hora de abordar el estudio de las motivaciones que subyacen al consumo de ocio multimedia existen diferentes perspectivas teóricas que aportan distintos enfoques conceptuales (Sherry et al., 2006). Ejemplo de ello es la teoría de la autodeterminación (Deci & Ryan, 1985), basada en la dualidad extrínseca-intrínseca de las recompensas que motivan una acción, o la teoría cognitivo social (Bandura, 1986; De Grove, Cauberghe, & Van Looy, 2015), que plantea la motivación como parte de un sistema narrativo basado en las consecuencias sociales de una conducta.

Sin embargo, numerosos autores (Selnow, 1984; Ruggiero, 2000; Sherry et al., 2006; Klug & Schell, 2006; Ohler & Nieding, 2006; Jansz & Tanis, 2007; Schumann & Schultheiss, 2009) defienden el uso de la teoría de usos y gratificaciones (Blumler & Katz, 1974) como el marco teórico más adecuado para desarrollo de esta clase de investigaciones. Dicha teoría parte del supuesto de que los individuos pertenecientes a una audiencia no deben entenderse únicamente como consumidores pasivos que se limitan a recibir y a procesar los productos audiovisuales; por el contrario, también deben ser considerados como entes activos que buscan de manera autónoma satisfacer sus necesidades psicológicas y sociales mediante la selección y la elección de

unos contenidos frente a otros en función de sus expectativas, necesidades y valores personales.

Las expectativas y valores pueden conceptualizarse como tendencias individuales estables (Palmgreen & Rayburn, 1985), es decir, como elementos no equivalentes, pero sí muy asociados a patrones de personalidad relacionados con la autopercepción y las creencias del individuo sobre sí mismo o *self-beliefs* (Krampen, 2000). Estas *self-beliefs* implican una evaluación previa de la situación a la que el individuo se enfrenta (en este caso el videojuego) en términos de su competencia y su capacidad de adaptarse a ella, y preceden a la evaluación afectiva vinculada a las necesidades, valores o expectativas de la persona que pueden verse satisfechas en dicha situación (Vorderer et al., 2006). Así, la interacción de ambas daría lugar a los motivos de selección de determinados productos por sobre otros (Krampen, 2000; Vorderer et al., 2006). Es decir, en la medida en la que un usuario tenga una determinada percepción de sí mismo (por ejemplo, considerándose extrovertido), tenderá a decantarse por un tipo general de contenidos (por ejemplo, videojuegos multijugador), con los que buscará dar respuesta a ciertas necesidades personales específicas (por ejemplo, la interacción social). Es lógico, por lo tanto, que en la investigación sobre el uso de videojuegos sea recurrente la observación de la relación entre los motivos y los rasgos de personalidad de los usuarios. El estudio de la agresividad y la empatía –o la falta de– es especialmente relevante, habiéndose encontrado evidencia empírica que sugiere la existencia de un fuerte vínculo entre dichos rasgos y la elección de contenido violento y competitivo (Colwell & Payne, 2000; Olson, 2007; Vieria & Krcmar, 2011). De este modo, ambos rasgos se perfilan como buenas herramientas para estudiar la existencia de una interacción entre las características de la personalidad de los jugadores y su elección de los videojuegos como elemento de ocio a partir de sus necesidades, valores y expectativas, tal y como se describe en la teoría de usos y gratificaciones.

Aunque originariamente fue diseñada para los estudios de consumo televisivo, la teoría de usos y gratificaciones ha ganado importancia como marco teórico de referencia para la investigación sobre el uso de los nuevos medios (Ruggiero, 2000). En la década de los ochenta, Selnow (1984) realizó un primer estudio, cuyo objetivo era establecer las diferentes dimensiones motivacionales en adolescentes para el uso de videojuegos del tipo arcade (género de mayor popularidad de la época) a partir de la modificación de las escalas validadas por Greenberg (1974) para el consumo

televisivo. En dicha investigación, y mediante la técnica de análisis factorial exploratorio, se determinó la presencia de cinco factores motivacionales muy similares a los encontrados en los estudios relacionados con la televisión, siendo estos (a) *game play is preferable to human companions*, (b) *game play teaches about people*, (c) *game play provides companionship*, (d) *game play provides activity/action*, y (e) *game play provides solitude/escape*. En un estudio similar, Wigand, Borstelmann y Boster (1985) concluyeron que las motivaciones para el uso de videojuegos arcade se agrupaban en tres dimensiones denominadas (a) *excitement*, (b) *satisfaction of doing-well* y (c) *tension-reduction*. Años más tarde, Myers (1990) desarrolló una nueva investigación teniendo en cuenta el auge de las consolas domésticas y el uso del PC, proponiendo como factores motivacionales principales (a) *fantasy*, (b) *curiosity*, (c) *challenge*, y (d) *interactivity*.

Por su parte, Raney, Smith y Baker (2006) también encontraron evidencia de la presencia de motivaciones para videojugar congruentes con los estudios antes citados: (a) *pleasure and enjoyment*, (b) *excitation and arousal*, (c) *mood enhancement and mood management* y (d) *mastering the challenge*. A su vez, Sherry et al. (2006) presentaron una escala actualizada de motivos para el uso de videojuegos basada en los estudios clásicos de Bartle (1996), compuesta por 27 ítems articulados en seis dimensiones teóricas tales como (a) *arousal*, (b) *challenge*, (c) *competition*, (d) *diversion*, (e) *fantasy*, y (f) *social interaction*. En dicha escala, los factores *competition* y *challenge* aparecieron como los dos motivos principales para jugar videojuegos (Vorderer et al. 2006), mientras que la cantidad de horas empleadas en el consumo de videojuegos se relacionaba fundamentalmente con *diversion*, *social interaction*, y *arousal* (Sherry et al., 2006).

Esta última escala de 27 ítems ha supuesto el punto de partida para autores como Yee (2006) y Williams, Consalvo, Caplan y Yee (2009) en sus estudios sobre videojuegos multijugador online masivos y su relación con variables sociodemográficas como el género, trabajos en los desarrollaron su propia herramienta de medida basándose en los hallazgos de Sherry et al. (2006). A su vez, y de manera más reciente, el trabajo de Sherry y sus colaboradores también ha sido tomado como referencia en investigaciones sobre el consumo de esta clase de ocio en el público adulto (De Schutter, 2011; Delwiche & Henderson, 2013; Osmanovic & Pecchioni, 2015), sobre las diferencias de género en la motivación para participar en videojuegos violentos (Lin, 2010; Hartmann, Möller, & Krause, 2014), o sobre la relación entre civismo y

uso de videojuegos multijugador (Dalisay, Kushin, Yamamoto, Liu, & Skalski, 2015). De este modo, queda patente el consenso académico en torno a la validez de la propuesta de Sherry et al. (2006), así como la vigencia de la teoría de usos y gratificaciones en el estudio actual del consumo de videojuegos.

Teniendo en cuenta lo anterior, la intención de este artículo es la defensa de una escala de medida desarrollada a partir de los ítems de Sherry et al. (2006), pero teniendo además en cuenta las aportaciones de otros autores (Selnow 1984; Wigand, Borstelmann, & Boster, 1985; Raney, Smith, & Baker, 2006) respecto de las dimensiones teóricas de los motivos para jugar videojuegos. De este modo, esta investigación plantea una agrupación diferente de los ítems en cuatro factores: a) fantasía, b) escape y entretenimiento, c) competencia y desafío y d) activación socio-emocional, frente a los seis propuestos por Sherry et al. (2006); se realiza también una depuración de los ítems menos relevantes y una reducción de la extensión de la escala, sin detrimento de su fiabilidad, lo cual agiliza su manejo y análisis. Además, se aporta a la comunidad científica un instrumento de estas características en lengua española para facilitar su aplicación en muestras hispanohablantes, controlando el efecto de la traducción de los ítems de su original en lengua inglesa. La defensa de dicha herramienta se llevará a cabo comprobando su fiabilidad interna y su validez de contenido en el ajuste al modelo propuesto de cuatro factores, y su validez de criterio y constructo tomando como referencia los estudios de Colwell & Payne (2000), Vorderer et al. (2006), Olson (2007) y Vieria y Krcmar (2011). Para ello, se plantean como hipótesis de trabajo:

- a) Los factores poseen una consistencia interna aceptable (alfas de Cronbach cercanas a 0,8) y el modelo de cuatro factores indica una bondad de ajuste aceptable tras su sometimiento al análisis factorial confirmatorio;
- b) Los factores competencia y desafío y activación socio-emocional correlacionan de manera positiva y significativa con los hábitos de consumo y preferencia por género de videojuegos;
- c) Las variables de personalidad agresividad y empatía correlacionan de manera significativa con los motivos de competencia y desafío, de forma positiva en el primer caso y de forma inversa en el segundo.

## MÉTODO

### PARTICIPANTES

Como se ha mencionado, los datos empleados para el análisis de la fiabilidad y de la validez de la escala parten de un estudio anterior llevado a cabo por los autores de este texto (Rodríguez de Sepúlveda & Igartua, 2010). Por tanto, se ha utilizado una muestra de 400 participantes en edades comprendidas entre los 12 y los 20 años ( $M = 14.7$ ,  $Dt = 1.58$ ), de los cuales solo tres superaban los 18 años (0,8% del total), y repartidos equitativamente por género (49,3% hombres, 49,5% mujeres, 1,3% valores perdidos). Además, siguiendo el criterio de AEVI (2016), 194 individuos del total de la muestra se consideraron consumidores habituales de videojuegos o *hard players*.

### DISEÑO Y PROCEDIMIENTO

Para la obtención de los datos se procedió al suministro de cuestionarios anónimos y autoadministrables a una muestra de jóvenes españoles, seleccionados por muestreo aleatorio entre los estudiantes de cinco centros de educación secundaria y bachillerato de Madrid y Salamanca a lo largo del año 2010.

### INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Tomando como referencia lo anteriormente expuesto, en esta investigación se propone una escala adaptada al español de motivos para jugar videojuegos a partir del cuestionario original elaborado por Sherry et al. (2006) compuesto por 27 ítems y las conclusiones obtenidas en trabajos anteriores (González & Igartua, 2015), de los que se optó por eliminar once en aras de la fiabilidad interna. Dicha escala está formada por un total de 16 ítems tipo Likert con valores comprendidos entre el 1 (muy en desacuerdo) y el 5 (muy de acuerdo). Puede observarse la configuración de los ítems en la tabla 1, agrupados bajo un modelo de cuatro dimensiones o factores motivacionales principales: (a) fantasía, (b) escape y entretenimiento, (c) competencia y desafío, y (d) activación socio-emocional.

La estructuración del modelo a través de estos factores pretende reflejar y agrupar las categorías propuestas por los autores citados anteriormente. De este modo, en primer lugar, el factor fantasía sería equiparable a las dimensiones *curiosity* y *fantasy* de Myers (1990) y Sherry et al. (2006), que hacen referencia al hecho de jugar con el objetivo explorar y conocer mundos y personajes imaginarios. A continuación, el factor denominado escape y entretenimiento tendría relación con los factores *solitude* y *game play is preferable to human*

Factor	Motivo
Fantasía	"Me gusta jugar porque puedo hacer cosas imposibles, cosas que no podría hacer en la vida real".
	"Con los videojuegos puedo explorar y conocer mundos y personajes imaginarios".
	"Utilizo los videojuegos porque me permiten hacer cosas que normalmente no haría en la vida real".
Escape y entretenimiento	"Juego para matar el tiempo".
	"Siempre juego a videojuegos cuando estoy aburrido y busco algo de diversión".
	"Juego para luchar contra el aburrimiento".
	"Juego cuando no tengo otras cosas que hacer".
Competición y desafío	"Me gusta jugar a videojuegos para probar a mis amigos que soy el mejor".
	"Cuando pierdo jugando contra alguien, inmediatamente propongo otra partida...".
	"Es importante para mí ser el mejor jugando a un juego".
Activación socio-emocional	"Mis amigos y yo usamos los videojuegos como pretexto para pasar tiempo juntos".
	"Prefiero los videojuegos a otras actividades porque me divierten más".
	"Siempre juego a los videojuegos con otras personas (amigos, hermanos, padres...)".
	"Los videojuegos son un estímulo para mis emociones".
	"Me gusta jugar para hacer nuevos amigos".
	"Juego a videojuegos porque me parece algo muy excitante y emocionante".

Tabla 1. Listado de ítems de la escala Motivos para jugar a videojuegos

Fuente: Elaboración propia.

*companions* (Selnow, 1984), *tension reduction* (Wigand, Borstelmann, & Boster, 1985) y *diversion* (Sherry et al., 2006) vinculados a la utilización de los videojuegos como una vía de evasión o escape de los problemas cotidianos mediante el entretenimiento y la distracción que proporcionan. Por su parte, la dimensión competencia y desafío recoge las dimensiones *challenge*, *mastering the challenge* y *competition* (respectivamente, Myers, 1990; Raney, Smith, & Baker, 2006, y Sherry et al., 2006), es decir, la presencia de una motivación enfocada a poner a prueba las capacidades del jugador enfrentándose tanto a otros usuarios como a la propia dificultad del videojuego. Por último, la activación socio-emocional agrupa todos aquellos elementos que implican una excitación o disfrute del hecho en sí de jugar a un videojuego gracias al contenido que ofrece o a la posibilidad de interactuar con otras personas. De este modo, recoge por un lado los factores vinculados a la activación emocional propuestos por otros autores –como por ejemplo *arousal* y *excitement/excitation* (Myers, 1990; Raney, Smith, & Baker, 2006; Sherry

et al., 2006)– y por otro, los referentes a la interacción social, tales como *game play provides companionship* (Selnow, 1984), *interactivity* (Mayers, 1990) y *social interaction* (Sherry et al., 2006).

En lo referente a las variables externas a la escala propuesta empleadas para el análisis de validez, en el caso de la medición de empatía y agresividad se emplearon, respectivamente, el Cuestionario de conducta prosocial de Martorell, González y Calvo (1998) adaptado por Rey (2003), y el Cuestionario de agresión (AQ) de Buss y Perry (1992), adaptado a la lengua española por Andreu, Peña y Graña (2002). Además, se incluyó una batería de preguntas que incluían variables sociodemográficas, de consumo, preferencias y variables de control.

#### ANÁLISIS DE DATOS

Para el tratamiento de los datos se empleó la técnica de análisis factorial confirmatorio para estudiar el ajuste de los datos a un modelo de cuatro factores. Dicha técnica parte del supuesto de la existencia a

priori de unos factores teóricos en la escala y busca, por lo tanto, comprobar si los factores obtenidos y sus cargas son coherentes con las dimensiones preestablecidas por el investigador. Se diferencia así del análisis factorial exploratorio, que únicamente busca reflejar la estructura interna de una escala mediante la obtención de un número de factores no fijado previamente. Para la realización del análisis factorial confirmatorio se utilizó el programa estadístico EQS 6.1.

Además, se empleó la técnica de análisis factorial exploratorio para la reducción de dimensiones en las variables de género de videojuegos y la técnica de correlación de Pearson ( $r$ ) para analizar la relación de las variables de personalidad, consumo y preferencia por géneros de videojuegos con los cuatro factores que conforman la escala. Para ello, se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics (versión 21).

## RESULTADOS

Para la interpretación del ajuste del modelo mediante el análisis factorial confirmatorio se utilizó como método de estimación la máxima verosimilitud mediante método robusto (al no poder asumirse normalidad multivariante debido a la naturaleza de las variables). Específicamente, se utilizaron los indicadores de bondad de ajuste de Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), *Comparative Fix Index* (CFI), *Non-Normed Fit Index* (NNFI) y *Root Mean-Square Error Of Approximation* (RMSEA). En la tabla 2 puede observarse el valor de dichos indicadores, así como los indicadores de consistencia interna, representada por el alfa de Cronbach, para cada factor.

Como puede comprobarse, el modelo propuesto presenta puntuaciones superiores a 0,9 en los indicadores CFI y NNFI, así como un valor de RMSEA dentro del intervalo de confianza. Todo ello indica una bondad de ajuste aceptable del modelo propuesto, así como una consistencia interna adecuada de los cuatro factores que lo construyen, puesto que los valores de alfa de Cronbach son cercanos a 0,8.

Con respecto a la relación de los factores motivacionales del modelo con las variables de preferencia de géneros de videojuegos, se optó por agruparlas en dos índices obtenidos mediante análisis factorial exploratorio que explicaban el 62,6% de la varianza. Así, los ítems referentes a disparos, lucha, conducción y deportes conforman el primer factor, denominado Género acción (alfa de Cronbach de 0,82); en segundo lugar, los géneros de rol y aventura, arcade, estrategia y simulación se

agrupan bajo el factor Género rol y simulación (alfa de Cronbach de 0,81). En la tabla 3 puede observarse la correlación del Género acción y del Género rol y simulación con los cuatro factores del modelo utilizando el coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ). Los datos muestran la presencia de correlaciones significativas en todos los casos, siendo especialmente relevante la existente entre el factor competencia y desafío ( $r = 0,46, p < 0,01$ ) con el Género acción y la correlación de activación socio-emocional con el Género acción y el Género rol y simulación ( $r = 0,40, p < 0,01$  y  $r = 0,39, p < 0,01$ , respectivamente).

Del mismo modo, en la tabla 4 se muestra la correlación de los cuatro factores del modelo con variables relacionadas a los hábitos de consumo. Se observa cómo todas las correlaciones encontradas resultan significativas, destacando el factor de activación socio-emocional como el elemento de la escala que más se relaciona con variables como la frecuencia de juego los fines de semana ( $r = 0,44, p < 0,01$ ) y el motivo de competencia y desafío con el número de horas jugadas a la semana ( $r = 0,40, p < 0,01$ ).

Por último, en la tabla 5 se presentan las correlaciones de Pearson ( $r$ ) entre los factores del modelo y los rasgos de personalidad empatía ( $\alpha = 0,82$ ) y agresividad. En el caso de la agresividad, se optó por subdividir la escala en cuatro índices o dimensiones, siguiendo las recomendaciones de Andreu, Peña y Graña (2002), siendo estos: ira ( $\alpha = 0,71$ ), hostilidad ( $\alpha = 0,77$ ), agresión verbal ( $\alpha = 0,72$ ) y agresión física ( $\alpha = 0,84$ ).

Según los datos, el rasgo de personalidad empatía parece no correlacionar significativamente con los factores del modelo de motivos para jugar videojuegos, a excepción de su relación negativa con el motivo de competencia y desafío ( $r = -0,24, p < 0,01$ ). Por el contrario, las cuatro dimensiones de agresividad se relacionan significativamente con todos los factores motivacionales, destacando especialmente la relación del mencionado factor competencia y desafío con la agresión verbal y la física ( $r = 0,38, p < 0,01$  y  $r = 0,36, p < 0,01$ , respectivamente).

## CONCLUSIONES

Como se indicaba al comienzo de este texto, el principal objetivo del estudio es la propuesta de una escala de motivos para jugar videojuegos adaptada al español y la comprobación de su validez. Para cumplir este propósito, se sometió, en primer lugar, al modelo basado en cuatro factores –a) fantasía, (b) escape y



Factores motivacionales		$\alpha$			
Fantasía		0,82			
Escape y entretenimiento		0,80			
Competición y desafío		0,73			
Activación socio-emocional		0,73			
Modelo de 4 factores	$\chi^2$	gl	CFI	NNFI	RMSEA
	146,6	98	0,97	0,97	0,04

Tabla 2. Consistencia interna y análisis confirmatorio del modelo

Fuente: Elaboración propia.

I.C. RMSEA: (0,02, 0,05)

$\chi^2$ :  $p < 0,00$

Factor	Género	
	Acción	Rol y simulación
Fantasía	0,30	0,30
Escape y entretenimiento	0,30	0,25
Competición y desafío	0,46	0,29
Activación socio-emocional	0,40	0,39

Tabla 3. Correlación entre Género de videojuegos y factores del modelo

Fuente: Elaboración propia.

Todas las correlaciones presentes en la tabla son significativas al nivel  $p < 0,01$  (unilateral).

Factor	Número de horas jugadas		Frecuencia de juego	
	Ayer	A la semana	Fines de semana	Días laborables
Fantasía	0,20	0,27	0,35	0,29
Escape y entretenimiento	0,20	0,21	0,35	0,31
Competición y desafío	0,34	0,40	0,32	0,33
Activación socio-emocional	0,32	0,35	0,44	0,33

Tabla 4. Correlación entre hábitos de consumo y factores del modelo

Fuente: Elaboración propia.

Todas las correlaciones presentes en la tabla son significativas al nivel  $p < 0,01$  (unilateral).

	Factores del modelo			
	Fantasía	Escape y entretenimiento	Competición y desafío	Activación socio-emocional
Empatía	0,00	-0,05	-0,24**	-0,05
Ira	0,15**	0,17**	0,19**	0,12*
Hostilidad	0,21**	0,19**	0,22**	0,24**
Agresión verbal	0,15**	0,17**	0,38**	0,21**
Agresión física	0,21**	0,21**	0,36**	0,23**

Tabla 5. Correlación entre rasgos de personalidad y factores del modelo

Fuente: Elaboración propia.

\*La correlación es significativa al nivel  $p < 0,05$  (bilateral).\*\*La correlación es significativa al nivel  $p < 0,01$  (bilateral).

entretenimiento, (c) competencia y desafío, y (d) activación socio-emocional— a la técnica de análisis confirmatorio para comprobar su validez factorial. La presencia de valores adecuados para los indicadores CFI, NNFI y RMSA permite concluir que el modelo de cuatro factores puede considerarse válido, si bien la interpretación de las puntuaciones de Chi-cuadrado ( $\chi^2$ ) debe ser realizada de manera prudente por ser un indicador altamente dependiente del tamaño de la muestra. Sin embargo, la aceptable consistencia interna de los diferentes factores del modelo refuerza la afirmación de que la escala propuesta es una herramienta de medida razonablemente bien estructurada y poseedora de una validez de contenido aceptable.

En segundo lugar, respecto de la validez de criterio de la escala, los datos muestran que existe una correlación significativa de los factores del modelo con variables relacionadas con la preferencia de distintos géneros de videojuegos y su frecuencia de uso. Es decir, se observa que altas puntuaciones en la escala se relacionan con un alto consumo y viceversa, del mismo modo en que los diferentes factores motivacionales van asociados de la forma esperada y coherentemente a las preferencias por un tipo de videojuegos frente a otros (por ejemplo, la motivación de competencia y desafío se asocia fuertemente con la elección de juegos de disparo, deportes, conducción o lucha).

Por último, en el caso del estudio de la validez de constructo a través de la correlación entre los motivos para jugar videojuegos y los rasgos de personalidad, se encontraron correlaciones estadísticamente significativas, fundamentalmente para las dimensiones de

agresividad. Destaca especialmente el caso del factor competencia y desafío, que tiene las puntuaciones más altas en relación con la agresividad verbal y física, así como por ser el único factor de la escala que correlaciona con el rasgo de empatía.

## DISCUSIÓN

Los resultados muestran que la escala propuesta para medir los motivos para jugar videojuegos supone una herramienta fiable, ya que posee una validez de contenido que se ajusta a las dimensiones teóricas propuestas por autores anteriores (Selnow, 1984; Wigand, Borstelmann, & Boster, 1985; Raney, Smith, & Baker, 2006; Sherry et al., 2006), tal y como refleja el análisis factorial confirmatorio en cuatro factores.

Además, las correlaciones obtenidas en el estudio de su validez de criterio son coherentes con los estudios previos de Vorderer et al. (2006) y Sherry et al. (2006), ya que los datos indican que los factores de competencia y desafío y de activación socio-emocional son los motivos que mejor predicen el consumo de videojuegos, así como la preferencia por determinados géneros. Del mismo modo, la relación existente entre motivos para video jugar y las variables de personalidad es consistente con la evidencia encontrada por otros autores (Colwell & Payne, 2000; Olson, 2007; Vieira & Krmar, 2011), por lo que es posible afirmar que la validez de constructo de la escala es razonablemente adecuada. No obstante, en lo referente a este último punto, sería recomendable profundizar en futuras investigaciones en la falta de relación del rasgo de empatía con el resto



de los factores motivacionales, así como ampliar el estudio a otros rasgos de personalidad para reforzar y asentar la validez convergente de la escala propuesta.

En esta línea, es necesario considerar también la posible influencia de otros elementos, como las variables sociodemográficas de género y edad. Aunque la distribución por sexos de los participantes es equitativa, hay que tener presente que la escala propuesta está validada sobre una muestra de adolescentes entre 12 y 20 años; por lo tanto, cabe esperar que en otras franjas de edad o distribución del género de los usuarios la agrupación y prevalencia de los motivos difiera del modelo aquí presentado. Otra limitación evidente es el hecho de que la muestra empleada es relativamente antigua, y además queda circunscrita al ámbito español, lo que afecta la representatividad de una población de consumidores hispanohablantes global y en constante expansión. Es verosímil, por lo tanto, plantear que los resultados obtenidos en la aplicación de la escala propuesta sobre otras muestras pueden diferir respecto de los que se reflejan en este estudio, por lo que se recomienda considerar dichas limitaciones a la hora de su uso en investigaciones posteriores.

Además, la industria del videojuego se encuentra en constante evolución y desarrollo, con la aparición de nuevos géneros y plataformas que son susceptibles de modificar el uso que los consumidores harán de los videojuegos en el futuro. De este modo, es necesario que los estudios de esta índole se mantengan en constante desarrollo, avanzando y actualizándose a la par de la industria del software de entretenimiento. Solo así podrá conseguirse el objetivo de disponer de herramientas de medida que reflejen la realidad social de la manera más fiable y ajustada posible.

Cabe destacar, por otra parte, que la escala de motivos propuesta no contempla la influencia de otras posibles variables, como las patologías y las adicciones relativas a los campos de la psicología clínica o la psiquiatría. Dichos aspectos no se consideran relevantes para este trabajo, puesto que no pretende ser una herramienta para efectuar diagnósticos clínicos, sino un instrumento

para evaluar motivos para jugar videojuegos ciñéndose a los supuestos planteados y defendidos por la teoría de usos y gratificaciones, enmarcada a su vez en los estudios de comunicación y psicología mediática. Para tales efectos, existen otros trabajos que abordan el estudio de la adicción a los videojuegos y desarrollan una escala apta para esta clase de análisis, entre los que se recomiendan los estudios de Lemmens, Valkenburg y Peter (2009) y Brunborg et al. (2013).

En este estudio tampoco se ha profundizado en los factores socioeconómicos y de acceso a la tecnología vinculados a enfoques más sociológicos y económicos, o en el papel que el género de los usuarios puede desempeñar en la elección de un tipo de contenidos. Como se ha mencionado, el objetivo no es otro que el planteamiento de una herramienta metodológica y la defensa de su validez a través de su relación con variables de consumo y personalidad, y en ningún caso pretende ser una investigación descriptiva o comparativa sobre las características y los hábitos de juego de poblaciones específicas. Al contrario, el propósito es aportar a la comunidad científica un instrumento de medida fiable para su empleo en estudios de esta índole, que sin duda revisten un enorme interés y trascendencia para comprender las dinámicas de consumo de nuestra sociedad y, en general, la relación que tenemos con las tecnologías de la información.

En definitiva, y siempre teniendo presentes las limitaciones antes expuestas, se considera que la Escala de motivos para jugar videojuegos en adolescentes adaptada al español se perfila como una herramienta válida y útil. Esta afirmación queda respaldada por el hecho de que la escala propuesta muestra solidez en todos los parámetros analizados, tanto en su validez de contenido –reflejada en una alta fiabilidad interna y en un ajuste adecuado al modelo teórico de cuatro factores (contrastado mediante análisis factorial confirmatorio)– como en su validez de criterio y constructo, al correlacionar otras variables externas (consumo y rasgos de personalidad) de manera coherente con los hallazgos de otros autores.

## REFERENCIAS

- Andreu, J. M., Peña, M., & Graña, J. L. (2002). Adaptación psicométrica de la versión española del cuestionario de agresión [Validation of the spanish version of the aggression questionnaire]. *Psicothema*, 14(2), 476-482. Retrieved from <http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=751>
- Asociación Española de Videojuegos (AEVI). (2016). *Anuario 2016. Anuario de la Industria del Videojuego* [2016 Yearbook. Yearbook of the videogame industry]. Retrieved from [http://www.aevi.org.es/web/wp-content/uploads/2017/06/ANUARIO\\_AEVI\\_2016.pdf](http://www.aevi.org.es/web/wp-content/uploads/2017/06/ANUARIO_AEVI_2016.pdf)
- Bandura, A. (1994). The social cognitive theory of mass communication. In J. Bryant & D. Zillmann (Eds.), *Media effects: Advances in theory and research* (pp. 61-90). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bartle, R. (1996). Hearts, clubs, diamonds, spades: Players who suit MUDs. *Journal of MUD Research*, 1(1), 19. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Richard\\_Bartle/publication/247190693\\_Hearts\\_clubs\\_diamonds\\_spades\\_Players\\_who\\_suit\\_MUDs/links/540058700cf2194bc29ac4f2/Hearts-clubs-diamonds-spades-Players-who-suit-MUDs.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Richard_Bartle/publication/247190693_Hearts_clubs_diamonds_spades_Players_who_suit_MUDs/links/540058700cf2194bc29ac4f2/Hearts-clubs-diamonds-spades-Players-who-suit-MUDs.pdf)
- Blumler, J. & Katz, E. (1974). *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Brunborg, G. S., Mentzoni, R. A., Melkevik, O. R., Torsheim, T., Samdal, O., Hetland, J., Andreassen, C. S., & Pallesen, S. (2013). Gaming addiction, gaming engagement, and psychological health complaints among Norwegian adolescents. *Media Psychology*, 16(1), 115-128. <https://doi.org/10.1080/15213269.2012.756374>
- Buss, A. H. & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 452-459. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.455.5915&rep=rep1&type=pdf>
- Colwell, J. & Payne, J. (2000). Negative correlates of computer game play in adolescents. *British Journal of Psychology*, 91(3), 295-310. <https://doi.org/10.1348/000712600161844>
- Dalisay, F., Kushin, M. J., Yamamoto, M., Liu, Y. I., & Skalski, P. (2015). Motivations for game play and the social capital and civic potential of video games. *New Media & Society*, 17(9), 1399-1417. <https://doi.org/10.1177/1461444814525753>
- De Grove, F., Cauberghe, V., & Van Looy, J. (2014). Development and validation of an instrument for measuring individual motives for playing digital games. *Media Psychology*, 19(1), 101-125. <https://doi.org/10.1080/15213269.2014.902318>
- De Schutter, B. (2011). Never too old to play: The appeal of digital games to an older audience. *Games and Culture*, 6(2), 155-170. <https://doi.org/10.1177/1555412010364978>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, NY: Plenum Press.
- Delwiche, A. A. & Henderson, J. J. (2013). The players they are a-changin': The rise of older MMO gamers. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 57(2), 205-223. <https://doi.org/10.1080/08838151.2013.787077>
- Greenberg, B. S. (1974). Gratifications of television viewing and their correlates for British children. In J. G. Blumler & E. Katz (Eds.), *The uses of mass communications: Current perspectives on gratifications research* (pp. 71-92). Beverly Hills, CA: Sage.
- González, A. & Igartua, J. J. (2015). Validación de una escala de motivos para jugar a videojuegos y su interacción con rasgos de personalidad: agresividad y empatía [Validation of a scale of reasons to play videogames and their interaction with personality traits: aggression and empathy]. In I. Martínez de Salazar & David Alonso (Eds.), *Videojuegos: diseño y sociología* [Videogames: design and sociology] (pp. 111-126). Madrid: Editorial ESNE.
- Hartmann, T., Möller, I., & Krause, C. (2014). Factors underlying male and female use of violent video games. *New Media & Society*, 17(11), 1777-1794. <https://doi.org/10.1177/1461444814533067>
- Interactive Software Federation of Europe (ISFE). (2017). *GameTrack European Summary (Q3, 2017)*. Retrieved from <https://www.isfe.eu/industry-facts>

- Jansz, J. & Tanis, M. (2007). Appeal of playing online first-person shooter games. *CyberPsychology & Behavior*, 10(1), 133–136. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9981>
- Krampen, G. (2000). Handlungstheoretische Persönlichkeitspsychologie [Action Theory Personality Psychology]. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing video games, motives, responses and consequences* (pp. 115-129). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Klug, G. C. & Schell, J. (2006). Why people play games: an industry perspective. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing video games, motives, responses and consequences* (pp. 91-100). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77-95. <https://doi.org/10.1080/15213260802669458>
- Lin, S. F. (2010). Gender differences and the effect of contextual features on game enjoyment and responses. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 13(5), 533-537. <https://doi.org/10.1089/cyber.2009.0293>
- Martorell, M. C., González, R., & Calvo, A. (1998). Cuestionario de Conducta Prosocial [Prosocial Behavior Questionnaire]. Valencia: Universidad de Valencia.
- Myers, D. (1990). Computer game genres. *Play & Culture*, 3(4), 286-301.
- Oehler, P. & Nieding, G. (2006). Why play? An evolutionary perspective. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing video games, motives, responses and consequences* (pp. 101-114). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Olson, C. K. (2010) Children's Motivations for Video Game Play in the Context of Normal Development. *Review of General Psychology*, 14(2), 180-187. <https://doi.org/10.1037/a0018984>
- Osmanovic, S. & Pecchioni, L. (2015). Beyond entertainment: motivations and outcomes of video game playing by older adults and their younger family members. *Games and Culture*, 11(1-2), 130-149. <https://doi.org/10.1177/1555412015602819>
- Palmgreen, P. & Rayburn, J. D. (1985). An expectancy-value approach to media gratifications. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing video games, motives, responses and consequences* (pp. 115- 129). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Raney A. A., Smith, J. K., & Baker, K. (2006). Adolescents and the appeal of video games. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing video games, motives, responses and consequences* (pp. 165-180). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rey, C. (2003). La medición de la empatía en preadolescentes y adolescentes varones: adaptación y validación de una escala [The measurement of empathy in preadolescent and adolescent males: adaptation and validation of a scale]. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35(2), 185-194.
- Rodríguez de Sepúlveda, D. & Igartua, J. J. (2010). Creación y validación de una escala de motivos para videojugar [Creation and validation of a scale of motives for videogaming]. In F. Ortega & L. Cardeñosa (Eds.), *Nuevos medios, nueva comunicación* [New media, new communication] (pp. 217-234). Salamanca: II Congreso Internacional de Comunicación 3.0.
- Ruggiero, E. (2000). Uses and gratifications theory in the 21st century. *Mass Communication and Society*, 3(1), 3–37. [https://doi.org/10.1207/S15327825MCS0301\\_02](https://doi.org/10.1207/S15327825MCS0301_02)
- Schumann, C. & Schultheiss, D. (2009). Power and nerves of steel or thrill of adventure and patience? An empirical study on the use of different video game genres. *Journal of Gaming and Virtual Worlds*, 1(1), 39-56. [https://doi.org/10.1386/jgvw.1.1.39\\_1](https://doi.org/10.1386/jgvw.1.1.39_1)
- Selnow, G. W. (1984). Playing videogames: The electronic friend. *Journal of Communication*, 34(2), 148-156. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1984.tb02166.x>
- Sherry J. L., Lucas, K., Greenberg, B. S., & Lachlan, K. (2006). Video game uses and gratifications as predictors of use and game preference. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing video games, motives, responses and consequences* (pp. 213-224). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Vieira, E. T. & Krcmar, M. (2011). The Influences of Video Gaming on US Children's Moral Reasoning About Violence. *Journal of Children and Media*, 5(2), 113-131. <https://doi.org/10.1080/17482798.2011.558258>
- Vorderer P., Bryant, J., Pieper, K. M., & Weber, R. (2006). Playing video games as entertainment. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing video games, motives, responses and consequences* (pp. 1-8). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Wigand, R. T., Borstelmann, S. E., & Boster, F. J. (1985). Electronic leisure: Video game usage and the communication climate of video arcades. *Communication Yearbook*, 9(1), 275-293. <https://doi.org/10.1080/23808985.1986.11678611>
- Williams, D., Consalvo, M., Caplan, S., & Yee, N. (2009). Looking for gender: Gender roles and behaviors among online gamers. *Journal of Communication*, 59(4), 700-725. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2009.01453.x>
- Yee, N. (2006). Motivations for play in online games. *CyberPsychology and Behavior*, 9(6), 772-775. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.772>

#### **SOBRE LOS AUTORES**

**Alejandro González-Vázquez**, licenciado en Psicología por la Universidad Autónoma de Madrid y máster en Psicología Social por la Universidad Complutense de Madrid, doctorando en el Programa de Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento de la Universidad de Salamanca. Miembro investigador del Observatorio de los Contenidos Audiovisuales (OCA; <http://www.ocal.es/>), ha formado parte del equipo de investigación del Ilustre Colegio de Sociólogos y Politólogos de Madrid entre 2013 y 2014.

**Juan José Igartua**, catedrático de Universidad (Full Professor) del área de Comunicación Audiovisual y Publicidad en la Universidad de Salamanca, donde dirige el Observatorio de los contenidos Audiovisuales (OCA; <http://www.ocal.es/>). Es miembro de la International Communication Association (ICA) y de la Sociedad Científica Española de Psicología Social (SCEPS) y ha sido director de la Sección Temática Estudios de Audiencia y Recepción de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación (AE-IC) entre 2008 y 2016.