

Original. Trabajo completo

Predicción de la fortaleza mental desde la frustración y pasión en jóvenes adultos argentinos jugadores de videojuegos FPS

PABLO CHRISTIAN GONZÁLEZ CAINO, AGUSTÍN MOPTY

PABLO CHRISTIAN GONZÁLEZ CAINO
Doctor en Psicología.
Universidad Argentina de la
Empresa (UADE - CONICET).
Ciudad de Buenos Aires,
R. Argentina.

AGUSTÍN MOPTY
Licenciado en Psicología.
Universidad Argentina de la
Empresa (UADE).
Ciudad de Buenos Aires,
R. Argentina.

FECHA DE RECEPCIÓN: 07/08/2022
FECHA DE ACEPTACIÓN: 02/11/2022

Los videojuegos comenzaron a perfilarse en los últimos años como un campo de estudios de importancia para las investigaciones en psicología, siendo la fortaleza mental una de las variables más estudiadas. *Objetivo* del presente trabajo: analizar correlaciones entre la fortaleza mental, la pasión y la intolerancia a la frustración y determinar los mayores predictores de la misma. *Materiales y método*: se conformó una muestra de 380 jugadores de *first-person shooter* [FPS], residentes en la Ciudad de Buenos Aires y en la Provincia de Buenos Aires, a quienes se les administró los siguientes instrumentos: un cuestionario sociodemográfico, la Escala de intolerancia a la frustración (EIF), la Escala de pasión y la Escala de fortaleza mental (MTI). Los *resultados* mostraron correlaciones positivas con las dimensiones de la pasión y negativas con la intolerancia a la frustración, a la vez que de encontró que la pasión armoniosa fue el mayor predictor positivo para la fortaleza mental, como así también se halló que la incertidumbre a la incomodidad y la incertidumbre emocional son los mayores predictores negativos.

Palabras clave: Videojuegos – Fortaleza mental – *ESports*.

Intolerance to Frustration, Passion and Mental Toughness in Young Adults Players of FPS Video Games of CABA y GBA

Video games began to emerge in recent years as an important field of study for research in Psychology, being mental strength one of the most studied variables. *Objective* of the present work: to analyze the correlations between mental toughness, passion and intolerance to frustration, and to determine their main predictors. *Materials and method*: a sample of 380 *first-person shooter*, FPS players, residents of the City of Buenos Aires and the Province of Buenos Aires was formed, who were administered the following instruments: a sociodemographic questionnaire, the Frustration Discomfort Scale (FDS), the Passion Scale and the Mental Toughness Scale (MTS). The *results* showed positive correlations with the dimensions of passion and negative ones with intolerance to frustration; while harmonious passion was the greatest positive predictor for mental toughness, discomfort and emotional uncertainty were found as the main negative predictors.

Keywords: Video Games – Mental Toughness – *ESports*.

CORRESPONDENCIA
Dr. Pablo Christian González Caino.
Agustín de Elía 1034,
B1704GLT, Ramos Mejía,
Buenos Aires, R. Argentina;
pablo.cg.caino@hotmail.com

Introducción

El mundo de los juegos electrónicos es el sector de entretenimiento con mayor velocidad de crecimiento y motor expansivo de las economías de potencias como la estadounidense y la japonesa [16]. En años recientes se reportó a los videojuegos de disparos en primera persona, *first-person shooters* [FPS], como los más populares de la industria para computadoras y consolas de juegos [7]. Con un objetivo básico de disparar, destruir o capturar oponentes u objetos, algunos autores destacan tres características que distinguen a los FPS: a) temática de disparos relacionada con la acción en el juego, b) perspectiva en primera persona vista desde los ojos de un personaje (o avatar) como cámara subjetiva del cine, c) tecnología gráfica tridimensional [14]. Este tipo de videojuegos son de las principales temáticas en lo que se conoce como *esports*.

En tanto contados autores aún se empeñan en resaltar las diferencias entre los deportes tradicionales y los deportes electrónicos, otros remarcan el crecimiento de su popularidad, su desarrollo y los posibles beneficios para las investigaciones en psicología [17]. Se ha propuesto la definición de *esports* como un término que abarque tanto el juego casual como el organizado de videojuegos, de manera que posibilite el desarrollo profesional o personal de los jugadores [18]. Los *esports* se abren, entonces, como un fructífero campo de exploración para las ciencias en la actualidad. Entre las variables estudiadas dentro del área de destaca la fortaleza mental, la cual se considera un atributo o disposición de influencia para el éxito deportivo [18]. Se conceptualiza como un recurso psicológico que apuntala la capacidad que tiene una persona de obtener consistentemente altos niveles, ya sea subjetivos u objetivos, de performance, a pesar de los retos, estresores y situaciones demandantes, sean las mismas circunstancias cotidianas o adversidades significativas [10, 11, 18]. De esta manera, la fortaleza mental jugaría un rol importante en la forma en que las personas perciben las demandas ambientales y sopesan sus recursos de afrontamiento ante ellas, quienes posean altos niveles de fortaleza mental tenderían a pensar que los retos no sobrepasan sus capacidades o habilidades [10].

Por otro lado, este tipo de partidas generan altos niveles de incertidumbre. En estudios anteriores se ha determinado que la intensidad de la respuesta ante la frustración, depende en gran parte del tamaño de la discrepancia entre lo que se espera recibir y lo que se obtiene de una situación dada; es decir, de las expectativas previas de la persona sobre la realidad, lo cual genera una intolerancia [12]. Esta intolerancia a la frustración es caracterizada como parte de las creencias irracionales de las personas, equivalente al incumplimiento de las rígidas demandas hacia la realidad. La misma contribuye a que los individuos tengan una mentalidad que los lleva a creer que deberían alcanzar los logros que se proponen sin sufrir experiencias decepcionantes y sin demasiado esfuerzo [13, 5]. Cuando sucede algo que se juzga peor de lo esperado, se producen efectos emocionales, cognitivos, comportamentales y neurales de frustración como ansiedad, afectación fisiológica y emocional, conductas de escape, entre otras [1], las cuáles pueden interferir con el modo de juego.

Por otro lado, a lo largo de las últimas décadas, florecieron las investigaciones psicológicas sobre los factores que motivan a las personas a jugar videojuegos, siendo uno de ellos la pasión por jugarlos. Se postulan dos tipos de pasión, diferenciados en la manera en que la actividad se interioriza en la identidad de cada sujeto, y con diferentes consecuencias en la orientación hacia lo que apasiona. Por una parte, la pasión derivada de una internalización autónoma de la actividad en la identidad, que se asocia a la libre elección de la tarea, a una mejor focalización en la misma y a experiencias más positivas [20, 3]. Por otro lado, la pasión obsesiva, consecuencia de una internalización descontrolada de la actividad en la identidad de la persona, por lo que puede terminar ocupando un espacio desproporcionado en su vida y entrar en conflicto con el resto de sus actividades. Resulta importante examinar las diferentes maneras en que los individuos interiorizan el jugar como parte de sus identidades [8].

Son pocos todavía los estudios que se realizan dentro de los *esports*, por ello el presente estudio tuvo como objetivos: 1) analizar si existen diferencias significativas entre los

niveles de fortaleza mental, pasión obsesiva o armoniosa e intolerancia a la frustración, según el número de horas de juego reportadas por los participantes; 2) analizar la relación existente entre las variables planteadas y determinar los mayores predictores sobre la fortaleza mental.

Metodología

El presente trabajo de investigación corresponde a un diseño no experimental, de alcance correlacional-descriptivo y de corte transversal.

Participantes

La muestra fue intencional, no probabilística, de un total de 380 participantes de entre 18 y 30 años (90% masculino), con una media de edad de 24 años ($DE=5.25$, jugadores de FPS amateurs. De ellos, el 38% pertenecía a la Ciudad de Buenos Aires mientras el restante 62% a la Provincia de Buenos Aires. En cuanto al nivel de estudios alcanzados, el 58% de la muestra cursa el nivel universitario o terciario, mientras 24% reporta haber completado el secundario y 15% haber finalizado los estudios de grado o terciario. La mayoría, 28.4%, reporta haber jugado entre 5 y 10 horas la última semana, seguido por un 24.5% que dice haber jugado menos de 5 horas y un 22.9% entre 10 y 20 horas.

Instrumentos

Cuestionario sociodemográfico: se desarrolló un cuestionario específico con la intención de conocer las características sociodemográficas de los participantes de la muestra como sexo, edad, lugar de residencia, cantidad de horas jugadas semanalmente, etc.

Escala de intolerancia a la frustración de Harrington (EIF) [12]. Adaptada por Medrano *et al.* [15], está dirigida a evaluar las creencias arraigadas en la persona acerca de que la realidad debe ser de acuerdo con sus expectativas y el rechazo a que no sea así. La escala cuenta con 28 ítems, utilizando una escala Likert de 5 categorías que van desde «no es nada característico de mí» hasta «es muy característico de mí». El cuestionario aborda 4 factores: *intolerancia a la incomodidad*, que refiere a las creencias de que la vida debería ser sencilla con la consecuente evitación de situaciones dificultosas; la dimensión *derecho*

que aborda las creencias de que el resto de las personas deberían mostrarse complacientes con nuestros deseos y no entrometerse ni dificultarnos la persecución de los mismos; la *intolerancia emocional*, que evalúa las creencias sobre los estados emocionales displacenteros y la dificultad para tolerarlos y por último, el factor *logros*, que agrupa las creencias relacionadas a la frustración por incumplimiento de una tarea o meta, usualmente asociadas a altos estándares y al perfeccionismo. Los autores reportan buenas propiedades psicométricas para esta escala.

Passion scale [20]: adaptación al castellano de Chamarro *et al.* [4]; es utilizada para evaluar los niveles de pasión de una persona con relación a una actividad en particular. La misma consta de dos subescalas de seis ítems cada una, para evaluar respectivamente la pasión armoniosa y la pasión obsesiva, además de cinco ítems de criterio para evaluar el grado de pasión del individuo por la actividad. Los 17 ítems se puntuarán según una escala Likert de 7 puntos que va desde «totalmente en desacuerdo» hasta «totalmente de acuerdo». Los sujetos se consideran a sí mismos apasionados por la actividad si en los ítems de criterio, donde se les pide a los participantes que valoren su actividad, se obtiene una puntuación superior a cuatro puntos.

Mental Toughness Index (MTI) [10]. Esta escala busca medir la fortaleza mental entendida como un recurso que apuntala la capacidad de las personas para obtener niveles consistentemente altos de rendimiento, a pesar de los retos u obstáculos, en situaciones cotidianas o significativas. La misma consta de 8 ítems a ser puntuados con una escala Likert de 7 opciones que van desde «totalmente falso» hasta «totalmente verdadero». Esta escala utilizada para la medición de la fortaleza mental ha demostrado buenas propiedades psicométricas en población de jugadores de *esports*.

Procedimiento de recolección de datos

Se llevó a cabo la recolección de datos a través de la plataforma en línea *Google Forms*, compartiendo un *link* con la batería propuesta por distintas redes sociales (*Facebook*, *WhatsApp*, *Instagram*, *Telegram*, etc.) a grupos de jugadores de videojuegos. Antes de

participar, debieron aceptar un consentimiento informado, que aseguraba la confidencialidad y anonimato, al igual que el uso académico de los datos.

Procedimiento de análisis de datos

Todos los datos recolectados fueron analizados a través del software *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) en su versión 23, donde se aplicó tanto estadística descriptiva (media, desvío, mínimo y

máximo) como estadística inferencial (*t* de Student, correlaciones de Pearson y regresión lineal múltiple) según los objetivos propuestos para el presente estudio.

Resultados

Para lograr el primero de los objetivos planteados, se utilizaron análisis estadísticos descriptivos a fin de recabar los niveles de fortaleza mental, intolerancia a la frustración y pasión, los cuales se presentan en la tabla 1.

Tabla 1. Puntajes medios de pasión, intolerancia a la frustración y fortaleza mental en jóvenes adultos argentinos jugadores de videojuegos FPS

	N	Media (DE)	Mínimo	Máximo
Pasión armoniosa	380	29.13 (5.26)	6	42
Pasión obsesiva	380	15.44 (6.87)	6	40
Criterios de pasión	380	22.16 (5.62)	6	38
Intolerancia a la incomodidad	380	20.09 (5.39)	8	35
Intolerancia emocional	380	17.96 (7.00)	7	35
Derechos	380	21.73 (6.04)	7	35
Logros	380	19.68 (5.60)	7	35
Fortaleza mental	380	42.16 (6.56)	21	56

En la tabla 2 se pueden encontrar las diferencias significativas según cantidad de horas jugadas para las variables estudiadas, donde

los resultados muestran tanto para pasión como para fortaleza mental, diferencias a favor del grupo que juega mayor cantidad de horas.

Tabla 2. Diferencias en niveles de pasión según cantidad de horas jugadas semanalmente en jóvenes adultos argentinos jugadores de videojuegos FPS

	Menos de 10 horas n = 201	Más de 10 horas n = 179	T(378)
Pasión armoniosa	28.47 (51.01)	29.86 (7.08)	-2.584*
Pasión obsesiva	13.48 (6.04)	17.64 (7.08)	-6.174**
Criterios de pasión	20.65 (5.39)	24.81 (5.03)	-7.737**
Intolerancia a la incomodidad	20.45 (5.43)	19.69 (5.33)	1.363
Intolerancia emocional	17.95 (6.86)	17.97 (7.18)	-.031
Derechos	21.94 (5.74)	21.50 (6.37)	.703
Logros	19.59 (5.45)	19.78 (5.78)	-.321
Fortaleza mental	41.44 (6.86)	42.97 (6.14)	-2.270*

*p<.01 **p<.001

En relación con el segundo de los objetivos, los resultados mostraron correlaciones positivas con la pasión armoniosa ($r = .404, p < .05$) y el criterio de pasión ($r = .242, p < .05$). En el caso de la fortaleza mental y la tolerancia a la incertidumbre, se encontró correlaciones negativas con la intolerancia a la incomodidad ($r = -.264, p < .05$) e intolerancia emocional ($r = -.192, p < .05$).

Por último, el modelo de regresión múltiple mostró resultado significativo ($p < .001$) que

explicaba el 24% de la varianza. Los principales predictores se presentan en la tabla 3.

Discusión

Con el fin de dar respuesta al primero de nuestros objetivos, se realizó un análisis estadístico descriptivo de las variables abordadas. En lo que respecta a la medición de los niveles de pasión, los hallazgos resultan similares a los encontrados previamente en jugadores de videojuegos [3, 8], donde la pasión armoniosa es significativamente más

Tabla 3. Predictores de la fortaleza mental desde la intolerancia a la frustración y la pasión en jóvenes adultos argentinos jugadores de videojuegos FPS

		Fortaleza mental
Pasión armoniosa	<i>t</i>	6.135
	<i>β</i>	.320**
Pasión obsesiva	<i>t</i>	-.740
	<i>β</i>	-.041
Criterios de pasión	<i>t</i>	1.871
	<i>β</i>	.115
Intolerancia a la incomodidad	<i>t</i>	-3.856**
	<i>β</i>	-.234
Intolerancia emocional	<i>t</i>	-2.612*
	<i>β</i>	-.157
Derechos	<i>t</i>	1.476
	<i>β</i>	.094
Logro	<i>t</i>	1.353
	<i>β</i>	.084
R ²		24%

*p<.01 **p<.001

alta que la media de las otras dos dimensiones, para todos los grupos. En el caso de la fortaleza mental, estudios anteriores en jugadores de *esports* amateurs han encontrado los mismos puntajes [9]. La intolerancia a su vez, muestra altos valores en comparación a con otros estudios en población argentina [15]. Esto puede deberse a que las partidas muy rápidas que caracterizan a este tipo de juegos, conllevan un nivel de incertidumbre alto que dificulta el manejo de la frustración, especialmente en jugadores no profesionales.

En lo que respecta a las diferencias en cantidad de tiempo de juego, en el grupo que reportó jugar más horas, la medición de las dimensiones de pasión arrojó una diferencia significativa en favor. Estos hallazgos son consecuentes con las investigaciones previas que compararon los niveles de pasión entre jugadores amateurs y semi-profesionales, con diferencias significativas a favor de estos últimos [8], los cuales generalmente juegan una mayor cantidad de horas para subir su elo (sistema de puntuación) en el juego. Posiblemente la más llamativa sea la diferencia altamente significativa en la dimensión pasión obsesiva, aunque esté dentro de lo esperable para este tipo de población de jugadores al compararlos con investigaciones previas [3, 8].

Algo similar sucedió con la fortaleza mental, donde encontramos una diferencia significati-

va en favor del grupo que más horas juega. Tal vez cabría preguntarse si la fortaleza mental de los jugadores les permite mantenerse más horas consecutivas en la práctica de la actividad. Existen trabajos recientes que exploran las respuestas emocionales de los *gamers*, intentando dilucidar qué los entristece, enoja, entusiasmo o divierte [2]. En la misma línea, hay trabajos exploratorios sobre un fenómeno conocido en el ámbito de los jugadores como *tilt*, caracterizado como una emoción negativa que afecta la experiencia de juego y las capacidades de decisión, relacionada con la frustración, y que puede ser causada por múltiples influencias del juego o de las personas involucradas [21]. Ambos trabajos apuntan a que la respuesta más común a las emociones negativas entre los jugadores suele ser la interrupción o abandono del juego.

En el caso de las correlaciones y regresiones, los resultados arrojaron como mayor predictor de la fortaleza mental a la pasión armoniosa. Esto se debería a que estados internos positivos impactan directamente en la aparición de la fortaleza mental, y en el foco sobre la tarea a realizarse [6]. Algo similar ocurre con la incertidumbre, donde estados negativos internos, en este caso la incomodidad o la incertidumbre emocional, disminuyen la fortaleza mental. Predisposiciones negativas a nivel interno impactan directamente en el juego, haciendo que la fortaleza mental disminuya y el rendimiento baje [18,19].

Se debería tener en consideración algunas limitaciones del presente estudio. La primera es el tamaño pequeño e intencional de la muestra. Por otro lado, se incluyeron jugadores de videojuegos habituales, sin categorizar entre amateur o profesional, lo cuál sería interesante explorar en el futuro. A su vez, el uso de autoinformes siempre lleva limitaciones, como la subjetividad en las respuestas, la deseabilidad social, etc. Finalmente, futuras líneas de investigación podrían indagar el comportamiento de estas variables en muestras profesionales, como así también en el género femenino. Además, y siguiendo los resultados encontrados, se podrían estudiar variables que se relacionen con la frustración, como los comportamientos tóxicos, el *tilt* o el *trolling*, los cuales impactan negativamente en el uso de videojuegos.

Referencias

1. Begoña Ibañez M, Mustaca A, Paul F. Intolerancia a la frustración y regulación emocional en adolescentes. *ConCiencia EPG*. 2018;3(2):12-33. DOI: 10.32654/CONCIENCIA EPG.3-2.2
2. Behnke M, Chwilkowska P, Kaczmarek LD. What makes male gamers angry, sad, amused, and enthusiastic while playing violent video games? *Entertain Comput*. 2021;37:100397. DOI: 10.1016/j.entcom.2020.100397
3. Bertran E, Chamarro A. Videojugadores del League of Legends: El papel de la pasión en el uso abusivo y en el rendimiento. *Adicciones*. 2016;28(1):28-34. DOI: 10.20882/adicciones.787
4. Chamarro A, Penelo E, Fornieles A, Oberst U, Vallerand RJ, Fernández-Castro J. Psychometric properties of the Spanish version of the Passion Scale. *Psicothema*. 2015;27(4):402-9. PMID: 26493580 DOI: 10.7334/psicothema2015.80
5. Du Toit H. Core beliefs as predictors of mental toughness amongst competitive adolescent tennis players [dissertation]. Bloemfontein: University of the Free State; 2014. Available from: <https://scholar.ufs.ac.za/handle/11660/1318>
6. Emara AK, Ng MK, Cruickshank JA, Kampert MW, Piuze NS, Schaffer JL, King D. Gamer's health guide: optimizing performance, recognizing hazards, and promoting wellness in esports. *Curr Sports Med Rep*. 2020;19(12):537-45. PMID: 33306517 DOI: 10.1249/JSR.0000000000000787
7. Entertainment Software Association. 2017 Sales, demographic, and usage data. Essential facts about the computer and video game industry. Epub 2017 April. Available from: <https://www.theesa.com/esa-research/2017-essential-facts-about-the-computer-and-video>
8. García-Lanzo S, Chamarro A. Basic psychological needs, passion and motivations in amateur and semi-professional eSports players. *Aloma*. 2018;36(2):59-68. DOI: 10.51698/aloma.2018.36.2.59-68
9. González Caino PC. Predicción de la fortaleza mental desde la personalidad oscura y los motivos de jugar videojuegos online competitivos y *Esports*. *Acta Psiquiatr Psicol Am Lat*. 2020;66(3):167-73.
10. Gucciardi DF, Hanton S, Gordon S, Mallett CJ, Temby P. The concept of mental toughness: tests of dimensionality, nomological network, and traitness. *J Pers*. 2015;83(1):26-44. PMID: 24428736 DOI: 10.1111/jopy.12079
11. Gucciardi DF, Zhang C-Q, Ponnusamy V, Si G, Stenling A. Cross-Cultural Invariance of the Mental Toughness Inventory Among Australian, Chinese, and Malaysian Athletes: A Bayesian Estimation Approach. *J Sport Exerc Psychol*. 2016;38(2):187-202. PMID: 27390084 DOI: 10.1123/jsep.2015-0320
12. Harrington N. It's too difficult! Frustration intolerance beliefs and procrastination. *Pers Individ Dif*. 2005;39(5):873-83. DOI: 10.1016/j.paid.2004.12.018
13. Ko CH, Yen JY, Yen C-F, Chen CS, Wang SY. The association between Internet addiction and belief of frustration intolerance: the gender difference. *Cyberpsychol Behav*. 2008;11(3):273-8. PMID: 18537496 DOI: 10.1089/cpb.2007.0095
14. Martín Ibañez E. First-person shooter o juegos de disparos en primera persona. *Telos*. 2017;107:26-35. Disponible en: <https://telos.fundaciontelefonica.com/archivo/numero107/first-person-shooter-o-juegos-de-disparos-en-primera-persona/>
15. Medrano LA, Franco P, Mustaca AE. Adaptación Argentina de la "Escala de intolerancia a la frustración". *Psicol Conduct*. 2018;26(2):303-21.
16. Menendez-Ferreira R, Torregrosa J, Panizo-Lledot A, Gonzalez-Pardo A, Camacho D. Improving Youngsters' Resilience Through Video Game-Based Interventions. *Vietnam J Comput Sci*. 2020;07(03):263-79. DOI: 10.1142/S2196888820500153
17. Pluss MA, Bennett KJM, Novak AR, Panchuk D, Coutts AJ, Fransen J. Esports: The Chess of the 21st Century. *Front Psychol*. 2019;10:158. DOI: 10.3389/fpsyg.2019.00156
18. Poulus D, Coulter TJ, Trotter MG, Polman R. Stress and coping in esports and the influence of mental toughness. *Front Psychol*. 2020;11:628. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.00628
19. Poulus DR, Coulter TJ, Trotter MG, Polman R. A qualitative analysis of the perceived determinants of success in elite esports athletes. *J Sports Sci*. 2022;40(7):742-53. PMID: 34930102 DOI: 10.1080/02640414.2021.2015916
20. Vallerand RJ. On the psychology of passion: In search of what makes people's lives most worth living. *Can Psychol*. 2008;49(1):1-13. DOI: 10.1037/0708-5591.49.1.1
21. Wu M, Lee JS, Steinkuehler C. Understanding Tilt in Esports: A Study on Young League of Legends Players. *Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2021 May 8-13; Yokohama, Japan. DOI: 10.1145/3411764.3445143