

Original

## Predicción de la fortaleza mental desde la personalidad oscura y los motivos de jugar videojuegos *online* competitivos y *Esports*

PABLO CHRISTIAN GONZÁLEZ CAINO

PABLO CHRISTIAN GONZÁLEZ CAINO  
Doctor en Psicología.  
Consejo Nacional de  
Investigaciones Científicas y  
Técnicas (CONICET),  
Universidad Argentina de la  
Empresa (UADE).  
Ciudad Autónoma de  
Buenos Aires, R. Argentina.

FECHA DE RECEPCIÓN: 07/08/2020  
FECHA DE ACEPTACIÓN: 28/08/2020

**Introducción:** la fortaleza mental es uno de los constructos centrales de la psicología deportiva en los últimos tiempos. Sin embargo, nunca ha sido evaluada en el contexto de los videojuegos y los *Esports*. **Objetivo:** analizar las relaciones que tiene la fortaleza mental con la personalidad oscura y los motivos para jugar videojuegos, a la vez que examinar sus principales predictores desde las variables antedichas. **Materiales y métodos:** se conformó una muestra intencional de 987 jugadores de videojuegos competitivos y *Esports*, con una media de edad de 21 años, a la cual se le aplicó un cuestionario sociodemográfico, la escala de personalidad oscura Dirty Dozen, una escala de motivos para jugar videojuegos y una escala de fortaleza mental. Todos los participantes aceptaron un consentimiento informado previo a realizar la encuesta. **Resultados:** las mayores correlaciones se encontraron entre la psicopatía y la fortaleza mental en el caso de la personalidad oscura, y la dimensión competencia-desafío y activación emocional con la fortaleza mental en el caso de los motivos para jugar videojuegos. **Conclusión:** la fortaleza mental es un constructo clave para la competencia deportiva, pero en jugadores con altos niveles de psicopatía, puede causar que en la búsqueda de ganar no importe el costo.

**Palabras claves:** Deportes – Personalidad aversiva – Competencia.

### Prediction of Mental Toughness from Dark Personality and the Motives for Playing Video Games in Competitive Online Video Game Players and Esports

**Introduction:** Mental toughness is one of the central constructs of sports psychology in recent times. However, it has never been evaluated in the context of video games and Esports. **Objective:** To analyze the relationships between mental strength and dark personality and the motives for playing video games, while examining its main predictors from the aforementioned variables. **Materials and Method:** An intentional sample of 987 competitive video games and Esports players was formed, with an average age of 21 years, to which a sociodemographic questionnaire was applied, the Dirty Dozen dark personality scale, a scale of reasons for playing video games and a mental toughness scale. All participants accepted an informed consent prior to conducting the survey. **Results:** The highest correlations were found between psychopathy and mental toughness in the case of dark personality, and the competence-challenge and emotional activation dimension with mental toughness in the case of the motives for playing video games. **Conclusions:** Mental strength is a key construct for sports competition, but in players with high levels of psychopathy, it can cause that in the search to win the cost it does not matter.

**Keywords:** Sports – Aversive Personality – Competition.

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

## Introducción

La fortaleza mental es uno de los constructos a los que más importancia le ha dado en los últimos años la psicología deportiva. Puede definirse como un compromiso y foco en las propias habilidades utilizado para sobrepasar los desafíos y vencer la adversidad [20] y es considerada como uno de los factores decisivos para conseguir la victoria en las competencias deportivas. Si bien la fortaleza mental se ha estudiado en diferentes deportes tradicionales [4, 22, 34] y en diferentes muestras de deportistas [15, 5, 23], nunca ha sido analizada en jugadores de videojuegos competitivos y *Esports*.

En la última década, la industria de los videojuegos online ha crecido a pasos agigantados. Gracias a esto, se creó una nueva rama dentro de los deportes profesionales, llamada los *Esports*, o deportes electrónicos, que son definidos como un conjunto de deportes donde se entrenan y ponen a prueba habilidades mentales y físicas en el uso de la tecnología de información y la comunicación [8] y que engloban las competencias que se desarrollan dentro del ambiente de los videojuegos. Dentro de ellos, se encuentran varios tipos o estilos de juegos diferentes, de los cuáles los más populares son los MOBA (*Multiplayer Online Battle Arena*), representados en juegos como *League of Legends* o *DOTA 2*, y los FPS (*First Person Shooter*), donde se alojan juegos como el CS-GO (*Counter Strike – Global Offensive*) o el *Valorant* [10]. A su vez, se realizan competencias de juegos de otras temáticas, como los juegos de pelea (*Mortal Kombat 11*) y de deportes (*FIFA 2020*), o más recientemente, juegos *mobile*.

Por otro lado, la triada oscura de la personalidad, que engloba tres rasgos aversivos: la psicopatía, el narcisismo y el maquiavelismo en población comunitaria, ha comenzado a ser analizada en contextos deportivos [32]. La psicopatía se refiere a rasgos de alta impulsividad y baja empatía, el maquiavelismo a conductas de índole manipulativas y el narcisismo a sentimientos de grandiosidad [25] siempre en niveles subclínicos. Dentro del ámbito deportivo, autores que han analizado el papel de la triada oscura de la personalidad en los deportes tradicionales [31, 32], han

encontrado niveles de personalidad oscura más altos en deportistas masculinos y puntajes más altos de narcisismo en comparación con los otros rasgos y, a su vez, más tendencia por parte de individuos con estos rasgos a utilizar drogas para mejorar su desempeño [22]. En relación a la fortaleza mental, se ha encontrado una relación positiva con los factores de la personalidad oscura en deportistas de deportes tradicionales, especialmente con el narcisismo [27]. Pero, en el caso de los videojuegos, la literatura científica sólo se ha enfocado en la relación de estos rasgos con la violencia en los videojuegos [14, 11] pero no en los deportes electrónicos.

Por otra parte, los motivos para jugar videojuegos pueden ser varios, desde utilizarlos para distraerse, como para buscar disfrute en la competencia [33]. El modelo presentado por [13] divide los motivos de jugar videojuegos en fantasía, escape-entretenimiento, competición-desafío y activación socioemocional. El motivo de fantasía refleja el deseo de los jugadores por ser parte de un mundo de aventuras con el deseo de explorarlo [29]; el motivo de escape-entretenimiento se refiere a los deseos de escape y distracción de las situaciones de estrés cotidianas a través de los juegos y la competición-desafío alude a las motivaciones de los jugadores por competir contra otros jugadores o contra los desafíos propuestos por el juego y, por último, el motivo de la activación socioemocional hace referencia a todos los elementos de disfrute que propone el juego en sí mismo, como la posibilidad de jugar con otros [13]. Se ha encontrado que ciertos motivos como el ganar en una competencia tiene una relación con la triada oscura de la personalidad [12] y la fortaleza mental [6, 19], pero no se ha analizado en contexto de competencias de videojuegos. En el caso de los videojuegos, sí hay estudios que encontraron una relación entre el motivo de competición-desafío y los diferentes factores de la agresión [13].

Si bien los videojuegos están ganando un papel importante en el mundo al encontrar cada vez más adeptos, tanto jugadores como espectadores, al despertar cada vez más el interés de la sociedad, desde la psicología científica todavía queda mucho camino por recorrer. Como se mencionó

anteriormente, la fortaleza mental ha demostrado ser uno de los constructos centrales en el mundo de los deportes tradicionales [18]. Considerando esto y que en los últimos años se ha comenzado a estudiar variables utilizadas en deportes tradicionales en el área de los videojuegos, el presente estudio aporta a la investigación de la psicología deportiva en el ámbito de los *Esports* y videojuegos online competitivos, teniendo como objetivos 1) describir los niveles de personalidad oscura, diferentes motivos de juego y fortaleza mental en jugadores de videojuegos *online* competitivos y *Esports*, 2) estudiar la relación entre las variables mencionadas y finalmente, 3) analizar los predictores de la fortaleza mental a partir de la personalidad oscura y los motivos para jugar videojuegos.

## Método

Se trató de un estudio no experimental, cuantitativo y de corte transversal. Implicó un diseño descriptivo correlacional.

### Participantes

La muestra fue conformada de manera intencional con 987 (75% masculino) jugadores de videojuegos *online* competitivos y *Esports*, con una media de edad de 21 años ( $DE = 2.77$ ). El 61% con residencia en el Gran Buenos Aires, mientras que el 39% restante en la Ciudad de Buenos Aires. A su vez, el 47% había finalizado estudios secundarios, el 38% estudios universitarios, el 12% terciarios y el 3% primarios. Por otro lado, 51% estaba trabajando, mientras que el 49% no lo estaba haciendo. Los jugadores reportaron una media de juego de 4.30 horas diarias ( $DE = 2.88$ ), jugando a su vez una media de 5 días a la semana ( $DE = 1.92$ ). Finalmente, el 42% eligió los FPS (*First person shooter*) como el estilo de juego que más jugaba habitualmente, el 29% los de tipo MOBA (*Multiplayer Online Battle Arena*), 4% *mobile* y el 25% otros estilos de juegos, como deportes, pelea, etc.

### Instrumentos

**Cuestionario sociodemográfico:** para evaluar el sexo, la edad, el lugar de residencia, las horas de juego diarias, el estilo de videojuego predilecto, etc.

**Dirty Dozen (DD)** [16]: este instrumento mide los niveles de personalidad oscura a través

de 3 dimensiones, el maquiavelismo, la psicopatía y el narcisismo a nivel subclínico. Es uno de los instrumentos más utilizados a nivel mundial para medir la triada oscura de la personalidad. Posee un total de 12 ítems, con opciones de respuesta de tipo de Likert (1- Muy en desacuerdo, 5- Muy de acuerdo). Los autores reportan buenas propiedades psicométricas en población iberoamericana. En este estudio, los índices alfa de Cronbach oscilaron entre .72 y .82, mostrando una aceptable consistencia interna.

**Escala de motivos para jugar videojuegos** [13]: Mide los diferentes motivos para jugar videojuegos. Para ello, utiliza cuatro dimensiones: fantasía, escape-entretenimiento, competición- desafío y activación socioemocional, dando un total de 16 ítems con un tipo de respuesta Likert (1- muy en desacuerdo, 5- muy de acuerdo). Presenta buenas propiedades psicométricas reportadas por los autores: para el presente estudio, los índices oscilaron entre .81 y .85, dando una buena consistencia interna.

**Escala de fortaleza mental (MTS)** [20]: este instrumento es utilizado para medir la fortaleza mental a través de una solución unifactorial de 11 ítems, deben responderse a través de escala de estilo Likert (1- muy en desacuerdo, 5- muy de acuerdo). Los puntajes más altos señalan un mayor grado de fortaleza mental. La escala ha mostrado buenas propiedades psicométricas, mostrando una consistencia interna de  $\alpha = .87$ .

### Procedimiento de recolección de datos

La recolección de datos se llevó a cabo utilizando *Google forms*, a través de redes sociales, como *Facebook* e *Instagram*, y grupos especializados en *Gaming* y *Esports*. Los participantes debieron dar un consentimiento informado antes de contestar la batería de instrumentos, donde se les aseguraba la confidencialidad de las respuestas, al igual que su anonimato y el uso exclusivamente académico. Se descartaron casos de jugadores de menos de 3 horas diarias, debido a ser jugadores ocasionales [10], al igual que se tomaron en cuenta solamente videojuegos competitivos o *Esports*, descartando aquellos con otra temática, como acción-aventura, supervivencia, mundo abierto, terror, etc.

Procedimiento de análisis de datos

Todos los análisis de datos se realizaron con el software SPSS en su versión 23. Se armó una matriz de datos para calcular medias y desvíos, a la vez que los análisis inferenciales (correlaciones de Pearson y análisis de regresión múltiple por bloques).

Resultados

En la tabla 1 y 2 se pueden observar las medias y desvíos para las dimensiones de la triada oscura de la personalidad y los motivos para jugar videojuegos, obteniendo el narcisismo el puntaje más alto en el caso de la personalidad oscura y la activación socioemocional en el caso de los motivos para jugar.

Tabla 1. Medias y desvíos típicos de los puntajes de personalidad oscura en jugadores de videojuegos competitivos y Esports (N=987)

| Variables     | M     | DT   |
|---------------|-------|------|
| Maquiavelismo | 8.65  | 3.09 |
| Narcisismo    | 10.79 | 3.34 |
| Psicopatía    | 8.47  | 2.96 |

Tabla 2. Medias y desvíos típicos de los motivos de juego en jugadores de videojuegos competitivos y Esports (N=987)

| Variables                 | M     | DT   |
|---------------------------|-------|------|
| Fantasía                  | 10.73 | 2.95 |
| Escape-entretenimiento    | 15.20 | 3.17 |
| Competición-desafío       | 9.36  | 2.99 |
| Activación socioemocional | 22.99 | 4.77 |

En el caso de la fortaleza mental, se encontró una media de 39.43 (DE = 7.05).

Tabla 3. Correlaciones entre los factores de personalidad oscura, los motivos de jugar y la fortaleza mental en jugadores de videojuegos competitivos y Esports

| Variables                 | Fortaleza mental |
|---------------------------|------------------|
| Maquiavelismo             | .237**           |
| Narcisismo                | .216**           |
| Psicopatía                | .279**           |
| Fantasía                  | .326**           |
| Escape-entretenimiento    | .091**           |
| Competición-desafío       | .420**           |
| Activación socioemocional | .443**           |

\*\*p < .001

La tabla 3 muestra las correlaciones entre la triada oscura de la personalidad y los motivos para jugar con la fortaleza mental, observándose una fuerte correlación de la fortaleza mental con la psicopatía ( $r = .279, p < .001$ ) al igual que con el motivo de competencia-desafío ( $r = .420, p < .001$ ) y la activación socioemocional ( $r = .443, p < .001$ ).

Finalmente, se encontró a la psicopatía como el mayor predictor de la fortaleza mental ( $t = 3.124, \beta = .107, p < .001$ ), mientras que la activación socioemocional ( $t = 7.170, \beta = .263, p < .001$ ) y la competencia desafío ( $t = 5.863, \beta = .204, p < .001$ ) lo fueron en el caso de jugar videojuegos (ver tabla 4)

Discusión y conclusiones

La fortaleza mental es uno de los constructos más valorados actualmente en la psicología del deporte, siendo estudiada en varios deportes tradicionales. Sin embargo, hasta la fecha no hay investigaciones que la hayan evaluado en los contextos de los videojuegos competitivos y los Esports. Con el auge de los Esports a nivel mundial son necesarias investigaciones de la psicología científica en este campo. Es por esto que en el presente estudio se analizaron las relaciones de la fortaleza mental con la personalidad oscura y los motivos para jugar videojuegos, a la vez se determinó cuál era su mayor predictor en el contexto de los videojuegos y los Esports. Para esto, se constituyó una muestra intencional de 987 (75% masculino) jugadores de videojuegos competitivos y Esports, con una media de juego de 4.30 horas diarias, 5 días a la semana. Todos los jugadores contestaron un cuestionario sociodemográfico, la escala de personalidad oscura [16], el cuestionario de motivos para jugar videojuegos [13] y la escala de fortaleza mental [20].

En relación con el objetivo 1, se encontró que la dimensión del narcisismo fue la que obtuvo más puntaje de la triada oscura de la personalidad, similar a estudios anteriores en deportes tradicionales [9, 17, 31] al igual que la activación socioemocional en la elección del motivo para jugar videojuegos [13]. En lo referido al narcisismo, y al igual que en los deportes tradicionales, el mostrar maestría y experticia en un juego, impacta en la valoración social de ese jugador en su grupo de

**Tabla 4. Predicción de la fortaleza mental a partir de los puntajes de personalidad oscura y motivos de videojuegos en jugadores de videojuegos competitivos y *Esports***

| Variables                 |   | Bloque 1 | Bloque 2 |
|---------------------------|---|----------|----------|
| Maquiavelismo             | t | 1.749    | 1.351    |
|                           | β | .070     | .049     |
| Narcisismo                | t | 2.906**  | .929     |
|                           | β | .103     | .030     |
| Psicopatía                | t | 5.239**  | 3.124**  |
|                           | β | .197     | .107     |
| Fantasía                  | t | -        | 2.571**  |
|                           | β |          | .086     |
| Escape-entretenimiento    | t | -        | -2.200*  |
|                           | β |          | -.063    |
| Competición- desafío      | t | -        | 5.853**  |
|                           | β |          | .204     |
| Activación socioemocional | t | -        | 7.170**  |
|                           | β |          | .263     |
| R <sup>2</sup>            |   | 9        | 27       |

\**p* < .05    \*\**p* < .001

jugadores, retroalimentando la autoestima del jugador [30] pero impactando negativamente en el equipo cuando, por ejemplo, se demandan privilegios especiales por esto [18]. En el caso de la activación socioemocional, estudios anteriores [10] reportaron niveles de disfrute altos en jugadores no profesionales de videojuegos, lo cual puede explicar el deseo de los jugadores de utilizar los videojuegos como lugares de distensión y socialización. Por otro lado, los puntajes de fortaleza mental encontrados fueron un poco menor a estudios anteriores [1, 21] realizados en atletas universitarios. Esto puede deberse a que los deportistas universitarios en otros países como Estados Unidos, utilizan las competencias deportivas universitarias como puntapié inicial hacia una carrera profesional y están más acostumbrados a competencias semi-profesionales (es común que representantes de equipos profesionales observen estas competencias para convocar a los jugadores más competentes a formar parte del equipo profesional).

Los resultados obtenidos en relación con el objetivo 2 y el 3, arrojaron las correlaciones más fuertes entre la psicopatía, la dimensión de competencia-desafío y la activación emocional con la fortaleza mental, al igual que resultaron ser los mayores predictores de la

misma. Ya se habían señalado [27] las correlaciones entre las facetas de la triada oscura con la fortaleza mental en deportes tradicionales. Los niveles altos de fortaleza mental indicarían una búsqueda por del cumplimiento de los objetivos, pero a los individuos, a su vez, con altos niveles de psicopatía no les importaría el costo. Si bien hay poca bibliografía científica disponible, altos niveles de impulsividad, los cuales están relacionados con la psicopatía [25], fueron encontrados en jugadores del estilo MOBA (*Multiplayer Online Battle Arena*) [24]. Esto es diferente a lo reportado en atletas profesionales de deportes tradicionales, quienes no actuarían de una forma impulsiva frente a situaciones adversas debido a su experticia [17]. A su vez, estudios anteriores también habían encontrado a la psicopatía como el rasgo más predominante en conductas indebidas en internet [26], favorecidas por el anonimato que proporciona [2].

Varios estudios han reportado la relación positiva entre la competencia y la fortaleza mental [7, 3, 28], mostrando mayores niveles de fortaleza mental en atletas competitivos. Esto es similar a lo encontrado en este estudio, en el caso de los videojuegos competitivos y *Esports*, pero sin perder el disfrute del juego, reflejado en el motivo de la activación socioemocional. Cabe destacar también el



papel del motivo de fantasía como un predictor negativo de la fortaleza mental. Esto puede deberse a que los juegos en dónde se busca recorrer un mundo, conocer historias de los personajes, entre otras cosas, no están orientados a la competencia entre jugadores, en dónde la fortaleza mental es mucho más decisiva, al igual que en los deportes tradicionales.

El presente estudio cuenta con una serie de limitaciones: a en primer lugar, el tamaño de la muestra fue pequeño, lo cual imposibilita la generalización de sus hallazgos, a la vez que solamente se centró en jugadores no profesionales de videojuegos competitivos y *Esports*. En segundo lugar, la utilización de autoinformes tiene conocidas limitaciones, como las respuestas socialmente deseables, especialmente en el caso de las variables de personalidad oscura.

Futuros estudios deberían incluir otras variables relacionadas con la fortaleza mental, como la motivación o la cohesión grupal en videojuegos de equipos y, a su vez, analizarlas en deportistas profesionales de *Esports* para observar patrones comunes a todos los deportistas. Por otro lado, se podrían realizar estudios basados en el desempeño de cada uno de los jugadores en los respectivos videojuegos a través de las partidas grabadas. También, se podría determinar si existen diferencias entre los distintos tipos de juego (FPS, MOBA, etc). Para finalizar, cabe señalar que la fortaleza mental es una variable determinante en los deportes, tanto en los deportes tradicionales como en los electrónicos. Es por esto que es de vital importancia un estudio conciso sobre su rol en los videojuegos, de manera tal, que se generen distintas intervenciones aumentarla en jugadores profesionales de *Esports*.

## Referencias

1. Bahari F, Biyabani M, Zandi HG. Relationship between mental toughness and behavioral regulation among university Student-athletes. *IOSR Journal of Sports and Physical Education*. 2016; 3(4):06-10. DOI: 10.9790/6737-03040610
2. Buckels EE, Trapnell PD, Paulhus DL. Trolls just want to have fun. *Pers Individ Dif*. 2014; 67:97-102. DOI: 10.1016/j.paid.2014.01.016
3. Chen MA, Cheesman DJ. Mental toughness of mixed martial arts athletes at different levels of competition. *Percept Mot Skills*. 2013; 116(3):905-17. DOI: 10.2466/29.30.pms.116.3.905-917
4. Coulter TJ, Mallett CJ, Gucciardi DF. Understanding mental toughness in Australian soccer: Perceptions of players, parents, and coaches. *J Sports Sci*. 2010; 28(7):699-716. DOI: 10.1080/02640411003734085
5. Cowden RG. Mental Toughness Inventory: Factorial validity and ethnic group measurement equivalence in competitive tennis. *Curr Psychol*. 2020; 39:736-41. DOI: 10.1007/s12144-018-9798-6
6. Crust L. Mental toughness in sport: A review. *Int J Sport Exerc Psychol*. 2007; 5(3):270-90. DOI: 10.1080/1612197x.2007.9671836
7. Crust L, Azadi K. Leadership preferences of mentally tough athletes. *Pers Individ Dif*. 2009; 47(4):326-30. DOI: 10.1016/j.paid.2009.03.022
8. Du HS, Wagner C. Weblog success: Exploring the role of technology. *Int J Hum Comput Stud*. 2006; 64(9):789-98. DOI: 10.1016/j.ijhcs.2006.04.002
9. Elman W, McKelvie S. Narcissism in football players: Stereotype or reality? *Athletic Insight*. 2003; 5(1):38-46.
10. González Caino PC. Predicción de los estados de Flow según la personalidad en jugadores amateurs de deportes electrónicos. *Acta Psiquiatr Psicol Am Lat*. 2020; 66(1):32-8
11. González JM, Greitemeyer T. The relationship between everyday sadism, violent video game play, and fascination with weapons. *Pers Individ Dif*. 2018; 124:51-3. DOI: 10.1016/j.paid.2017.11.045
12. González-Hernández J, Cuevas-Campos R, Tovar-Gálvez MI, Melguizo-Rodríguez L. Why negative or positive, if it makes me win? Dark personality in Spanish competitive athletes. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(10):3504. DOI: 10.3390/ijerph17103504
13. González-Vázquez A, Igartua JJ. ¿Por qué los adolescentes juegan videojuegos? Propuesta de una escala de motivos para jugar videojuegos a partir de la teoría de usos y gratificaciones. *Cuad Info*. 2018; (42):135-46. DOI: 10.7764/cdi.42.1314

14. Greitemeyer T. Everyday sadism predicts violent video game preferences. *Pers Individ Dif.* 2015; 75:19-23. DOI: 10.1016/j.paid.2014.10.049
15. Gucciardi DF, Gordon S, Dimmock JA. Development and preliminary validation of a mental toughness inventory for Australian football. *Psychol Sport Exerc.* 2009; 10(1):201-09. DOI: 10.1016/j.psychsport.2008.07.011
16. Jonason PK, Webster GD. The dirty dozen: A concise measure of the dark triad. *Psychol Assess.* 2010; 22(2):420-32. DOI: 10.1037/a0019265
17. Jonason PK, Baughman HM, Carter GL, Parker P. Dorian gray without his portrait: Psychological, social, and physical health costs associated with the dark triad. *Pers Individ Dif.* 2015; 78:5-13. DOI: 10.1016/j.paid.2015.01.008
18. Jones BD, Woodman T, Barlow M, Roberts R. The darker side of personality: Narcissism predicts moral disengagement and antisocial behavior in sport. *Sport Psychol.* 2017; 31(2):109-16. DOI: 10.1123/tsp.2016-0007
19. Jones G, Hanton S, Connaughton D. A framework of mental toughness in the world's best performers. *Sport Psychol.* 2007; 21(2):243-64. DOI: 10.1123/tsp.21.2.243
20. Madrigal L, Hamill S, Gill DL. Mind over matter: The development of the Mental Toughness Scale (MTS). *Sport Psychol.* 2013; 27(1):62-77. DOI: 10.1123/tsp.27.1.62
21. Madrigal L, Wurst K, Gill DL. The role of mental toughness in coping and injury response in female roller derby and rugby athletes. *J Clin Sport Psychol.* 2016; 10(2):137-54. DOI: 10.1123/jcsp.2015-0021
22. Nicholls AR, Madigan DJ, Backhouse SH, Levy AR. Personality traits and performance enhancing drugs: The Dark Triad and doping attitudes among competitive athletes. *Pers Individ Dif.* 2017; 112:113-16. DOI: 10.1016/j.paid.2017.02.062
23. Nicholls AR, Polman RC, Levy AR, Backhouse SH. Mental toughness, optimism, pessimism, and coping among athletes. *Pers Individ Dif.* 2008; 44(5):1182-92. DOI: 10.1016/j.paid.2007.11.011
24. Nuyens F, Deleuze J, Maurage P, Griffiths MD, Kuss DJ, Billieux J. Impulsivity in multiplayer online battle arena gamers: preliminary results on experimental and self-report measures. *J Behav Addict.* 2016; 5(2):351-56. DOI: 10.1556/2006.5.2016.028
25. Paulhus DL, Williams KM. The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *J Res Pers.* 2002; 36(6):556-63. DOI: 10.1016/s0092-6566(02)00505-6
26. Resett SA, Caino PG. Propiedades psicométricas de un Cuestionario de Trolling en una muestra argentina. *Rev Argent Cienc Comport.* 2019; 11(1):48-57. DOI: 10.32348/1852.4206.v11.n1.20870
27. Sabouri S, Gerber M, Bahmani DS, Lemola S, Clough PJ, Kalak N, et al. Examining Dark Triad traits in relation to mental toughness and physical activity in young adults. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2016; 12:229-35. DOI: 10.2147/NDT.S97267
28. Schaefer J, Vella SA, Allen MS, Magee CA. Competition anxiety, motivation, and mental toughness in golf. *J Appl Sport Psychol.* 2016; 28(3):309-20. DOI: 10.1080/10413200.2016.1162219
29. Sherry JL, Lucas K, Greenberg BS, Lachlan K. Video game uses and gratifications as predictors of use and game preference. In: Vorderer P, Bryant J, editors. *Playing video games: Motives, responses, and consequences.* New York: Routledge; 2006. p. 213-24.
30. Tazegül Ü, Soykan A. The Comparison of Narcissism Levels of Theathletes at Individual Sports According to Their Socio-Demographic Features. *Am Int J Contemp Res.* 2013; 7(3):128-33.
31. Ueno Y, Shimotsukasa T, Suyama S, Oshio A. Correlations between competitive sports' characteristics and the dark triad. *Journal of Physical Education and Sport.* 2017; 17(2):533-36. DOI: 10.7752/jpes.2017.02080
32. Vaughan R, Madigan DJ, Carter GL, Nicholls AR. The Dark Triad in male and female athletes and non-athletes: Group differences and psychometric properties of the Short Dark Triad (SD3). *Psychol Sport Exerc.* 2019; 43:64-72. DOI: 10.1016/j.psychsport.2019.01.002
33. Vorderer P, Bryant J, editors. *Playing video games: Motives, responses, and consequences.* New York: Routledge; 2012. DOI: 10.4324/9780203873700
34. Zeiger JS, Zeiger RS. Mental toughness latent profiles in endurance athletes. *PLoS One.* 2018; 13(2):e0193071. DOI: 10.1371/journal.pone.0193071