

# Clima motivacional hacia el deporte y su relación con hábitos de ocio digital sedentario en estudiantes universitarios

Motivational climate in sport and its relationship with digital sedentary leisure habits in university students

## Ramón Chacón Cuberos

Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación.  
Grupo de Investigación HUM-238. Granada, España.  
E-mail: ramonchaconcuberos@correo.ugr.es

## Félix Zurita Ortega

Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación.  
Granada, España.  
E-mail: felixzo@ugr.es

## Manuel Castro Sánchez

Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación.  
Grupo de Investigación HUM-238. Granada, España.  
E-mail: manue87@correo.ugr.es

## Tamara Espejo Garcés

Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación.  
Grupo de Investigación HUM-238. Granada, España.  
E-mail: tamaraeg@correo.ugr.es

## Asunción Martínez Martínez

Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación.  
Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Granada, España.  
E-mail: asuncionmm@ugr.es

## Antonio José Pérez Cortés

Universidad de Granada. Facultad de Ciencias de la Educación.  
Granada, España.  
E-mail: antperez@ugr.es

## Resumen

El uso abusivo de videojuegos se asocia a consecuencias negativas para la salud, como son problemas músculo-esqueléticos, patología ocular o problemas cognitivos y emocionales. Ante esta problemática, múltiples estudios han demostrado como un estilo de vida activo mediante la práctica deportiva genera efectos positivos para la salud que rompen con las consecuencias del ocio digital sedentario. Este estudio de carácter descriptivo y corte transversal, realizado en una muestra de 490 estudiantes universitarios, tiene como objetivo analizar la relación entre el clima motivacional hacia el deporte y el uso problemático de videojuegos, usando como principales instrumentos los cuestionarios CERV, CHCV y PMCSQ-2. Los resultados revelaron que aquellos universitarios que obtenían mayores puntuaciones en Clima Tarea y sus subcategorías eran los que menos problemas patológicos presentaban. Por el contrario, los participantes que padecían problemas potenciales o problemas severos, así como un nivel de uso y atracción medio, obtenían medias más elevadas en Clima Ego, Reconocimiento Desigual y Rivalidad entre Miembros. Se concluye que los universitarios con metas de logro en el deporte orientadas al Ego pueden presentar mayores problemas asociados al uso de videojuegos, principalmente por su búsqueda de motivaciones extrínsecas como la sensación de victoria, obtener mejor rendimiento que otros rivales o alcanzar nuevos retos. De este modo, resulta vital orientar la práctica deportiva a las motivaciones intrínsecas con el fin de evitar el abandono en el deporte y desarrollar una práctica más hedonista que se aleje de hábitos sedentarios.

**Palabras clave:** Universidad; Videojuegos; Deporte; Motivación.

## Correspondencia

Ramón Chacón Cuberos  
Campus de Cartuja, s/n.  
Granada, España. Código Postal 18071.

## Abstract

Abusive use of video games is associated with negative health consequences, such as musculoskeletal problems, eye disease, or cognitive and emotional problems. In this sense, several studies have shown that an active lifestyle based on sport practice can generate positive health effects that discontinue the consequences of sedentary digital leisure. This descriptive and cross-sectional research was conducted on a sample of 490 university students. The main objective was to determine the relationship between problematic use of video games and motivational climate in sports, using as main instruments the CERV, CHCV, and PMCSQ-2 questionnaires. The results showed that those students who got a higher score on Task Climate and its categories were the participants who presented less pathological problems. By contrast, students who had potential or severe problems, as well as a medium level of use and attraction to video games, got a higher average in Ego Climate, Uneven Recognition, and Rivalry among Members. It is concluded that university students with achievement goals in sports that are oriented to Ego can show more problems associated with the use of video games, mainly because of its pursuit of extrinsic motivations like the feeling of victory, achievement of better performance in comparison with rivals or the quest for new challenges. Therefore, it is vital to promote a sport practice associated with intrinsic motivations in order to avoid sport abandonment and develop a more hedonistic practice to avert sedentary habits.

**Keywords:** University; Video Games; Sport; Motivation.

## Introducción

Se ha producido un gran avance tecnológico en el siglo XXI, el cual se ha extendido a todos los ámbitos de la sociedad y especialmente al ocio digital mediante los videojuegos (Puerta-Cortés; Carbonell, 2013). En este sentido, estos dispositivos constituyen plataformas electrónicas que muestran una realidad virtual controlada mediante periféricos diversos (López, 2012; Van Rooij et al., 2011), generando altos niveles de satisfacción y abstracción que han sido explicados por la teoría del flow (Khan et al., 2012; Muros et al., 2016).

El uso de videojuegos se ha extendido a todos los sectores de población, con una mayor presencia en la adolescencia y adultez joven. De hecho, Chamarro et al. (2014) y Franco (2013) recuerdan como cerca de la mitad de los jugadores tienen una edad comprendida entre los 8 y 30 años. Puede observarse que este intervalo de edad comprende la etapa universitaria por completo, generando cierta preocupación en torno a la influencia que puede ejercer su uso patológico en el rendimiento académico, hábitos no saludables o problemas emocionales (Burgess; Stermer; Burgess, 2012; Moncada; Chacón, 2012; Ventura; Shute; Kim, 2012). Por tanto, el uso abusivo de este tipo de tecnología se ha relacionado con efectos negativos a nivel fisiológico, cognitivo o socioafectivo (Chaput et al., 2013; Moncada; Chacón, 2012).

Entre las principales consecuencias negativas del uso problemático de dispositivos de pantalla, Chamarro et al. (2014) destacan el efecto que pueden ocasionar en los procesos madurativos de niños y jóvenes, el desempeño académico o las relaciones familiares. En esta línea, Bourgonjon et al. (2010), Echeburúa y De Corral (2010) y Rodríguez Celis y Sandoval Escobar (2011) demostraron una vinculación entre el uso excesivo de dispositivos de pantalla y problemas de insomnio, menor capacidad de atención, problemas de conducta o desplazamiento de tareas académicas.

En una línea similar, Moncada Jiménez y Chacón Araya (2012) recuerdan que un uso elevado de videojuegos se relaciona con la pérdida de habilidades sociales, generando relaciones afectivas débiles con pares y la familia. A nivel fisiológico, se ha demostrado como el uso de dispositivos de pantalla se

asocia a problemas hormonales ligados a estados de depresión y ansiedad, patologías de tipo ocular, problemas relacionados con la ergonomía postural o sobrepeso y obesidad, enfermedades asociadas a problemas cardiovasculares, músculo-esqueléticos o incluso diabetes (Chacón Cuberos et al., 2015; Chaput et al., 2013; Van Rooij et al., 2011; Ventura; Shute; Kim, 2012).

Tradicionalmente el uso abusivo y patológico de estos dispositivos se ha ligado a hábitos sedentarios y altos niveles de inactividad física, lo cual se asocia a estados de sobrepeso y obesidad con consecuencias graves para la salud. En esta línea y como vía de solución, varios autores han hecho énfasis en la importancia de la práctica de actividad física y deportiva como medio para la mejora de la salud y el bienestar (García-Laguna et al., 2012; Muros Ruiz; Aragón Carretero; Bustos Jiménez, 2013; Ventura et al., 2012). De hecho, su realización se traduce en efectos beneficiosos para la salud como es la disminución del riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, la disminución del perfil lípido en sangre y la hipertensión arterial, así como la mejora del bienestar percibido, la disminución de niveles de estrés y ansiedad o la mejora de la memoria y el autocontrol (Colley; Janssen; Tremblay, 2012; Muros et al., 2016).

Dados los beneficios de la práctica físico-deportiva, así como sus potencialidades como medio lúdico y social, resulta de interés estudiar cuáles son los aspectos motivacionales que operan en la práctica deportiva en el sector universitario, pues de ellos dependerán muchos otros hábitos que se repetirán durante la vida adulta (Portoles Ariño; González Hernández, 2016; Troncoso Avalos; Burgos Dávila; López-Walle, 2015; Zucchetti; Candela; Rabaglietti, 2015). En este sentido, resulta frecuente que adolescentes y adultos jóvenes realicen ejercicio físico o practiquen algún deporte como medio para alcanzar bienestar físico y psicológico (Khan et al., 2012). Asimismo, tanto Gómez Serna (2012) como Pavón Lores y Moreno Murcia (2008) revelan como cerca de la mitad de los estudiantes universitarios realizan ejercicio para socializar, mejorar su aspecto físico o liberar estrés.

Una de las teorías más utilizadas a la hora de explicar la motivación hacia el deporte ha sido la

teoría de las metas de logro (Castillo; Balaguer; Duda, 2000; García-Calvo et al., 2011). Este modelo teórico estudia las habilidades que posee cada sujeto, pues determina que las metas y objetivos que este establece dependen de la percepción que el individuo tiene de sus destrezas en la práctica deportiva (Galván Mata et al., 2013). De este modo, el clima motivacional de una persona hacia el deporte podrá orientarse hacia la maestría o el rendimiento (Almagro; Sáenz-López; Moreno-Murcia, 2012; Cuevas; García-Calvo; Contreras, 2013; Méndez-Giménez; Fernández-Río, Cecchini-Estrada, 2012).

En el Clima Tarea, también conocido como Clima Maestría, las metas de logro de cada individuo se orientan hacia el proceso de consecución de objetivos en la práctica deportiva (Almagro; Sáenz-López; Moreno-Murcia, 2012; Cuevas; García-Calvo; Contreras, 2013). De este modo, aquellas personas que se adhieran a este clima motivacional estarán motivadas por el proceso que les permitirá mejorar sus habilidades en el deporte, el esfuerzo para lograr sus metas o el aprendizaje cooperativo (Castillo; Balaguer; Duda, 2000; Cuevas; García-Calvo; Contreras, 2013; Méndez-Giménez; Fernández-Río, Cecchini-Estrada, 2012), ligándose la realización de deporte a motivaciones intrínsecas (Cecchini et al., 2008). Por el contrario, en el Clima Ego las metas de logro se orientan al rendimiento de los sujetos en la práctica deportiva, es decir, lo que motiva al individuo son motivaciones extrínsecas como lograr un mayor rendimiento y reconocimiento social que sus competidores. En este caso, sus logros se deben a un talento natural y no a un proceso de trabajo continuo (Almagro; Sáenz-López; Moreno-Murcia, 2012; Castillo et al., 2000; Méndez-Giménez et al., 2013).

En este sentido, la mayoría de los trabajos de investigación que han estudiado el clima motivacional hacia el deporte han focalizados sus objetivos en determinar indicadores de rendimiento deportivo (Almagro; Sáenz-López; Moreno-Murcia, 2012), niveles de satisfacción generada (Troncoso Avalos; Burgos Dávila; López-Walle, 2015) o predisposición a la hora de seguir un estilo de vida activo en el futuro (Atkins et al., 2015).

Este estudio persigue como principal objetivo relacionar el clima motivacional hacia el deporte con los hábitos de consumo de videojuegos y su nivel

de uso problemático en una muestra de estudiantes universitarios, con el fin de determinar posibles relaciones que expliquen el ocio digital sedentario actual.

## Método

### Diseño y participantes

Se realizó un estudio descriptivo y de corte transversal. Para determinar la relación entre variables se constituyó el clima motivacional como variable dependiente y las restantes como independientes, configurando un estudio multifactorial univariado. Se contó con una muestra representativa de los estudiantes universitarios del Grado en Educación Primaria de Granada. De un total de 676 estudiantes matriculados en el curso 2014-2015 se estimó que el número de alumnos necesario para que la muestra fuese representativa era de 528, con un error muestral del 0,02.

Finalmente participaron en el estudio 490 estudiantes seleccionados mediante muestreo aleatorio por conglomerados según los centros universitarios, con edades comprendidas entre los 20 y 29 años de edad ( $\bar{X}$  =21,80;  $DT$ =3,63), representando un 39,4% ( $n$ =193) a los varones y un 60,6% ( $n$ =297) a las mujeres. Como criterio de selección de los participantes se determinó cursar el Grado en Educación Primaria y estar matriculado en la asignatura de Enseñanza de la Educación Física en Primaria.

### Variables

Las variables utilizadas en este estudio han sido las siguientes:

Hábitos de consumo de videojuegos: se categoriza el nivel de uso y atracción hacia los videojuegos en bajo, medio y alto.

Uso problemático de videojuegos: define la existencia de problemas patológicos relacionados con el uso de estos dispositivos. Se categoriza en sin problemas, problemas potenciales y problemas severos.

Clima motivacional: establece el clima motivacional hacia el deporte de la muestra estudiada. Se compone de las categorías “Clima Tarea” y “Clima Ego” y las subcategorías “Aprendizaje Cooperativo”,

“Esfuerzo/Mejora”, “Papel Importante”, “Castigo por Errores”, “Reconocimiento Desigual” y “Rivalidad entre Miembros”.

### Instrumentos

Los instrumentos empleados son los que se describen a continuación:

Cuestionario *ad hoc*: se elaboró un cuestionario específico para el registro de las variables de tipo sociodemográfico.

Cuestionario de experiencias relacionadas con videojuegos (Chamarro et al., 2014): se compone de 17 ítems que son valorados mediante una escala de tipo Likert de 4 opciones donde 1 es “casi nunca” y 4 es “casi siempre”. Posteriormente se realiza una sumatoria y clasificación en terciles para categorizar la variable. La fiabilidad de este instrumento ha sido de  $\alpha$ =0,89, mientras que Chamarro et al. (2014) obtuvo  $\alpha$ =0,87.

Cuestionario sobre hábitos de consumo de videojuegos (López, 2012): se emplean los 19 primeros ítems de este instrumento, los cuáles configuran una única dimensión que determina el nivel de uso y atracción hacia los videojuegos. Para ello se utiliza una escala Likert de 5 opciones, donde 1 es “nada de acuerdo” y 5 es “totalmente de acuerdo”. Finalmente se realiza una sumatoria que oscila entre 19 y 95 y una posterior clasificación en terciles. López (2012) obtuvo una fiabilidad de  $\alpha$ =0,90 en el estudio original, valor similar al obtenido en esta investigación,  $\alpha$ =0,95.

Cuestionario de clima motivacional percibido en el deporte (PMCSQ-2): elaborado por Newton, Duda y Yin (2000) y validado al castellano por González-Cutre, Sicilia y Moreno (2008). Este instrumento se compone de 33 ítems, los cuáles se puntúan mediante una escala de tipo Likert de cinco opciones, donde 1 es “totalmente en desacuerdo” y 5 es “totalmente de acuerdo”. La categorización de esta variable configura dos categorías con tres subcategorías para cada una. El Clima Tarea comprende el Aprendizaje Cooperativo (ítems 11, 21, 31 y 33), el Esfuerzo/Mejora (ítems 1, 8, 14, 16, 20, 25, 28 y 30) y el Papel Importante (ítems 4, 5, 10, 19 y 32). El Clima Ego se constituye por el Castigo por Errores (ítems 2, 7, 9, 15, 18 y 27), el Reconocimiento Desigual (ítems 3, 13, 17, 22, 24, 26 y 29) y la Rivalidad entre Miembros (ítems 6, 12 y

23). En el presente estudio se obtuvo una fiabilidad de  $\alpha=0,79$  para este instrumento.

## Procedimiento

Se solicitó la colaboración de los participantes, todos ellos estudiantes de Grado en Educación Primaria, a través de una carta informativa elaborada desde el Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Universidad de Granada y concretamente desde el proyecto “Programa de intervención educativa utilizando videojuegos activos y juegos motores para el apoyo a la docencia en materias de Educación Física y salud nutricional en los grados de Primaria e Infantil” con código PID 14-81.

La recogida de los datos se realizó en horario lectivo. El proceso transcurrió sin incidencias, siempre con la presencia de los investigadores para que se realizase una correcta aplicación de los instrumentos descritos, así como para la resolución de dudas. Se debe señalar que se ha respetado el derecho de confidencialidad de todos los participantes y que se invalidaron un total de 38 cuestionarios que se encontraban mal cumplimentados.

## Análisis de los datos

Para el análisis de los datos se empleó el software SPSS® 22.0 para Windows. Se utilizó ANOVA de un factor para determinar las relaciones entre las variables. La normalidad de los datos se comprobó

mediante el test de Kolmogorov-Smirnov, utilizando la corrección de Lilliefors y la homocedasticidad a través del test de Levene. Se utiliza FACTOR para explorar la bondad de ajuste y establecer la validez de las escalas. Para determinar la consistencia interna de los instrumentos y de las distintas dimensiones se usó el coeficiente alpha de Cronbach, fijando el índice de confiabilidad en el 95,5%.

## Resultados

La Tabla 1 muestra la relación existente entre el clima motivacional hacia el deporte y el uso problemático de videojuegos entre los participantes, revelando diferencias estadísticamente significativas para los dos tipos de clima y todas sus dimensiones. Estas asociaciones pueden observarse en el hecho de que los participantes que no hacen un uso problemático de videojuegos presentan mayores puntuaciones en Clima Tarea y sus categorías en relación a aquellos que padecen problemas potenciales. Por el contrario, en el caso del Clima Ego y sus categorías, las medias más elevadas se muestran en los participantes que tienen problemas severos asociados al uso intensivo de videojuegos.

El análisis del clima motivacional hacia el deporte en relación a los hábitos de consumo de videojuegos (Tabla 2), mostró asociaciones estadísticas para el Clima Ego y las categorías Reconocimiento Desigual y Rivalidad entre miembros, revelando valores medios más elevados en el nivel de uso medio en comparación con el nivel bajo.

**Tabla 1 – Clima motivacional según el nivel de uso problemático de videojuegos**

|                                | Uso problemático | N   | Media | DT   | F     | P        |
|--------------------------------|------------------|-----|-------|------|-------|----------|
| <b>Clima Tarea</b>             | SP               | 390 | 4,08  | 0,54 | 9,594 | 0,000*** |
|                                | PP               | 87  | 3,78  | 0,64 |       |          |
|                                | PS               | 13  | 3,94  | 0,67 |       |          |
| <b>Aprendizaje Cooperativo</b> | SP               | 390 | 4,19  | 0,65 | 6,667 | 0,001*** |
|                                | PP               | 87  | 3,91  | 0,69 |       |          |
|                                | PS               | 13  | 4,07  | 0,57 |       |          |
| <b>Esfuerzo Mejora</b>         | SP               | 390 | 3,96  | 0,57 | 8,645 | 0,000*** |
|                                | PP               | 87  | 3,66  | 0,66 |       |          |
|                                | PS               | 13  | 3,87  | 0,71 |       |          |

Continúa...

**Tabla 1 – Continuación**

|                                | Uso problemático | N   | Media | DT   | F     | P        |
|--------------------------------|------------------|-----|-------|------|-------|----------|
| <b>Papel Importante</b>        | SP               | 390 | 4,17  | 0,65 | 7,182 | 0,001*** |
|                                | PP               | 87  | 3,88  | 0,72 |       |          |
|                                | PS               | 13  | 3,93  | 0,83 |       |          |
| <b>Clima Ego</b>               | SP               | 390 | 1,77  | 0,64 | 8,392 | 0,000*** |
|                                | PP               | 87  | 2,01  | 0,69 |       |          |
|                                | PS               | 13  | 2,30  | 0,96 |       |          |
| <b>Castigo por Errores</b>     | SP               | 390 | 1,71  | 0,67 | 6,156 | 0,002**  |
|                                | PP               | 87  | 1,86  | 0,76 |       |          |
|                                | PS               | 13  | 2,33  | 1,08 |       |          |
| <b>Reconocimiento Desigual</b> | SP               | 390 | 1,68  | 0,79 | 7,519 | 0,001*** |
|                                | PP               | 87  | 2,02  | 0,90 |       |          |
|                                | PS               | 13  | 2,14  | 1,01 |       |          |
| <b>Rivalidad Miembros</b>      | SP               | 390 | 2,08  | 0,81 | 4,760 | 0,009**  |
|                                | PP               | 87  | 2,30  | 0,82 |       |          |
|                                | PS               | 13  | 2,61  | 0,93 |       |          |

1 SP: sin problemas; PP: problemas potenciales; PS: problemas severos

2  $p \leq 0,05^*$ ;  $p \leq 0,01^{**}$ ;  $p \leq 0,001^{***}$

**Tabla 2 – Clima motivacional según nivel de uso y atracción hacia los videojuegos**

|                                | Nivel de uso y atracción | N   | Media | DT   | F     | P        |
|--------------------------------|--------------------------|-----|-------|------|-------|----------|
| <b>Clima Tarea</b>             | Bajo                     | 398 | 4,03  | 0,55 | 0,715 | 0,490    |
|                                | Medio                    | 82  | 3,97  | 0,64 |       |          |
|                                | Elevado                  | 10  | 3,90  | 0,66 |       |          |
| <b>Aprendizaje Cooperativo</b> | Bajo                     | 398 | 4,15  | 0,66 | 0,699 | 0,498    |
|                                | Medio                    | 82  | 4,06  | 0,70 |       |          |
|                                | Elevado                  | 10  | 4,10  | 0,64 |       |          |
| <b>Esfuerzo Mejora</b>         | Bajo                     | 398 | 3,91  | 0,58 | 0,260 | 0,771    |
|                                | Medio                    | 82  | 3,87  | 0,68 |       |          |
|                                | Elevado                  | 10  | 3,82  | 0,74 |       |          |
| <b>Papel Importante</b>        | Bajo                     | 398 | 4,13  | 0,65 | 1,307 | 0,272    |
|                                | Medio                    | 82  | 4,05  | 0,78 |       |          |
|                                | Elevado                  | 10  | 3,86  | 0,68 |       |          |
| <b>Clima Ego</b>               | Bajo                     | 398 | 1,78  | 0,65 | 6,591 | 0,002**  |
|                                | Medio                    | 82  | 2,07  | 0,73 |       |          |
|                                | Elevado                  | 10  | 1,69  | 0,34 |       |          |
| <b>Castigo por Errores</b>     | Bajo                     | 398 | 1,72  | 0,70 | 2,521 | 0,081    |
|                                | Medio                    | 82  | 1,91  | 0,74 |       |          |
|                                | Elevado                  | 10  | 1,58  | 0,34 |       |          |
| <b>Reconocimiento Desigual</b> | Bajo                     | 398 | 1,69  | 0,80 | 6,702 | 0,001*** |
|                                | Medio                    | 82  | 2,06  | 0,95 |       |          |
|                                | Elevado                  | 10  | 1,65  | 0,53 |       |          |
| <b>Rivalidad Miembros</b>      | Bajo                     | 398 | 2,08  | 0,81 | 5,348 | 0,005**  |
|                                | Medio                    | 82  | 2,40  | 0,83 |       |          |
|                                | Elevado                  | 10  | 2,00  | 0,83 |       |          |

1  $p \leq 0,05^*$ ;  $p \leq 0,01^{**}$ ;  $p \leq 0,001^{***}$

## Discusión

El presente estudio, realizado con estudiantes universitarios de Grado en Educación Primaria que cursan “Enseñanza de la Educación Física en Primaria”, tiene como objetivo definir las asociaciones existentes entre el clima motivacional hacia el deporte, los problemas patológicos asociados a los videojuegos y el nivel de uso y atracción hacia ellos. Estas finalidades radican en la importancia de conocer la influencia que ejercen los hábitos de ocio digital sedentario en la motivación hacia la práctica deportiva, pues esta se relaciona directamente en los niveles de práctica de ejercicio, obesidad y estado de salud. Algunos estudios de características similares son los llevados a cabo por Atkins et al. (2015), Chacón Cuberos et al. (2015), García-Laguna et al. (2012), Méndez-Giménez et al. (2013), Troncoso Avalos, Burgos Dávila e López-Walle (2015).

En torno a la relación entre el uso problemático de videojuegos y el clima motivacional hacia el deporte, se observó que los jóvenes cuyas metas de logro se orientaban hacia la tarea, el aprendizaje cooperativo y la consecución de un papel importante fueron los que menos problemas mostraban en relación al uso patológico de estos dispositivos. Gao, Podlog y Huang (2013) determinan la relación existente entre mayores niveles de motivación intrínseca hacia el deporte - generalmente asociada al Clima Tarea (Méndez-Giménez; Fernández-Río, Cecchini-Estrada, 2012) - y un mayor uso de videojuegos activos. Estos datos pueden justificar los resultados del presente estudio, dado que se ha analizado el uso problemático de videojuegos pasivos, y las mayores puntuaciones en uso patológico de videojuegos se asocian al Clima Ego, el cual se vincula a motivaciones extrínsecas en el deporte (Galván Mata et al., 2013).

En este sentido, se observó una tendencia inversa a la del Clima Tarea en relación a las puntuaciones obtenidas en el Clima Ego y sus categorías, pues el uso patológico de videojuegos aumentaba cuando los jóvenes tenían mayores niveles de reconocimiento desigual, castigo por errores o rivalidad en el deporte. Aunque no se ha encontrado literatura específica que relacione el clima motivacional hacia el deporte con el uso de videojuegos en jóvenes,

existen multitud de estudios que asocian hábitos físico-deportivos con el ocio digital de pantalla o factores motivacionales (Chacón Cuberos et al., 2015; Festl; Scharkow; Quandt, 2013; Moncada Jiménez; Chacón Araya, 2012).

De este modo, una de las premisas que puede explicar por qué los jóvenes con metas orientadas hacia el ego emplean más videojuegos es el componente competitivo de estos (Van Rooij et al., 2011). El individuo cuya personalidad es competitiva y desea obtener más rendimiento que sus rivales y alcanzar un reconocimiento social en la práctica deportiva (Méndez-Giménez et al., 2013), posiblemente posea metas de logro en el uso de videojuegos orientadas a los mismos fines, y más aún si son videojuegos deportivos, tal y como establecen Kastenmüller et al. (2013).

En una línea similar, Adachi y Willoughby (2016) recuerdan que el uso de videojuegos se relaciona con muchas de las necesidades de competencia que establecen Deci y Ryan (2000) en la teoría de la autodeterminación, como es la satisfacción, el bienestar psicológico o la sensación de eficacia, las cuales están estrechamente ligadas con la práctica deportiva (Cecchini et al., 2008; Coterón et al., 2013). El uso de videojuegos puede aportar experiencias positivas, como la sensación de victoria y alcanzar nuevos retos, el desarrollo de estrategias, autoestima elevada o deseo de medirse con otros rivales (Adachi; Willoughby, 2016; Chacón Cuberos et al., 2015), lo que explicaría por qué en el presente estudio los participantes que más juegan con videojuegos son los que mayores puntuaciones obtienen en Clima Ego.

Enfocando estos resultados desde la perspectiva de la inactividad física y hábitos sedentarios, Cuevas, García-Calvo y Contreras (2013) y Méndez-Giménez et al. (2013) revelan que los mayores niveles de actividad física y deportiva se alcanzan cuando un individuo posee motivaciones intrínsecas y extrínsecas hacia el deporte, metas orientadas a la maestría y el rendimiento (García-Calvo et al., 2011; Jaakkola et al., 2016). La muestra estudiada obtuvo puntuaciones elevadas en Clima Tarea, aunque en los participantes en los que el Clima Ego era más elevado el uso problemático de videojuegos se hacía patente. Estos hallazgos pueden resultar paradój-

jicos, pues, al aumentar las metas orientadas al rendimiento en la práctica deportiva, aumentaba el uso de videojuegos, hábito que se relaciona con conductas sedentarias.

Finalmente, se contrastó el clima motivacional según el nivel de uso y atracción hacia los videojuegos, obteniendo resultados dispares en comparación con el uso problemático de estos dispositivos. En este caso, las metas de logro orientadas a la maestría no se relacionaban con la atracción hacia los videojuegos, aunque sí lo hacían las metas orientadas al rendimiento. Sorpresivamente, el Clima Ego de forma global, el reconocimiento desigual y la rivalidad entre miembros alcanzaban valores similares cuando el nivel de uso y atracción era bajo y elevado. Sin embargo, las puntuaciones en estas categorías aumentaban significativamente para el nivel de uso medio.

Henchoz et al. (2016), en un estudio longitudinal, determinan relaciones de causalidad entre trastornos relacionados con el uso de videojuegos y menores niveles de ejercicio físico, lo que justifica las menores puntuaciones obtenidas en el Clima Ego en este estudio cuando el nivel de uso es elevado. Por otro lado, los individuos que poseen un nivel medio de atracción hacia videojuegos (sin ser patológico), no ven damnificados sus hábitos físicos saludables significativamente (Chacón Cuberos et al., 2015; Staiano; Abraham; Calvert, 2013), pudiendo mostrar mayores niveles de Clima Ego que son propiciados por el componente competitivo del videojuego (Van Rooij et al., 2011; Ventura; Shute; Kim, 2012). Estos resultados podrían vincularse al perfil tecno-activo definido por Beltrán-Carrillo, Valencia-Peris y Molina-Alventosa (2011), quienes lo definen como aquellos adolescentes asiduos en el uso de videojuegos pero que también realizan actividad física cotidiana.

En definitiva, los jóvenes que perciben la práctica deportiva como un medio de competición y reconocimiento social son los que pueden presentar un mayor uso problemático de videojuegos y dispositivos de pantalla. Por el contrario, cuando el clima motivacional hacia el deporte se orienta hacia la tarea y la maestría, se produce una práctica deportiva más hedonista asociada a motivaciones intrínsecas, lo que aleja al individuo de prácticas sedentarias como es el uso de videojuegos.

Finalmente, resulta de interés mencionar las limitaciones que se adhieren a este estudio. La primera reside en su diseño metodológico de tipo descriptivo y corte transversal. Este tipo de diseño nos permite observar asociaciones entre variables, pero no confeccionar relaciones de causa-efecto, algo que sí nos permitiría un diseño longitudinal y experimental. Asimismo, las variables empleadas pueden constituir otra de las principales limitaciones de esta investigación. Como perspectiva futura, sería de interés la inclusión de otras variables relacionadas con factores psicosociales, como autoconcepto, nivel de ansiedad o autoestima, permitiendo la configuración de perfiles asociados al uso patológico de videojuegos.

Como principales conclusiones, el estudio realizado revela que la relación entre el clima motivacional hacia el deporte y el uso problemático de videojuegos pone de manifiesto cómo aquellos jóvenes con mayores puntuaciones en Clima Tarea no suelen tener problemas patológicos con estos dispositivos. Los universitarios con un Clima Ego más elevado presentan problemas potenciales o severos, principalmente debido al componente competitivo de estos y la sensación de eficacia producida por el videojuego. En una línea similar, aquellos universitarios que obtienen medias más elevadas en Clima Ego, Reconocimiento Desigual y Rivalidad entre Miembros son los que presentan un nivel de uso y atracción medio hacia los videojuegos, adhiriéndose a un perfil tecno-activo en el que se presentan niveles intermedios de práctica físico-deportiva y ocio digital.

## Referencias

- ADACHI, P. J. C.; WILLOUGHBY, T. Does playing sports video games predict increased involvement in real-life sports over several years among older adolescents and emerging adults? *Journal of Youth and Adolescence*, New York, v. 45, n. 5, p. 391-401, 2016.
- ALMAGRO, B. J.; SÁENZ-LÓPEZ, P.; MORENO-MURCIA, J. A. Perfiles motivacionales de deportistas adolescentes españoles. *Revista de Psicología del Deporte*, Palma, v. 21, n. 2, p. 223-231, 2012.

- ATKINS, M. R. et al. Peers, parents and coaches, oh my! The relation of the motivational climate to boys' intention to continue in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, Amsterdam, v. 16, n. 3, p. 170-180, 2015.
- BELTRÁN-CARRILLO, V. J.; VALENCIA-PERIS, A.; MOLINA-ALVENTOSA, J. P. Los videojuegos activos y la salud de los jóvenes: revisión de la investigación. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, Madrid, v. 11, n. 41, p. 203-219, 2011.
- BOURGONJON, J. et al. Students' perceptions about the use of video games in the classroom. *Computers & Education*, Amsterdam, v. 54, p. 1145-1156, maio 2010.
- BURGESS, S. R.; STERMER, S. P.; BURGESS, M. C. R. Video game playing and academic performance in college students. *College Student Journal*, Alabama, v. 46, n. 2, p. 376-387, 2012.
- CASTILLO, I.; BALAGUER, I.; DUDA, J. L. Las orientaciones de meta y los motivos de práctica deportiva en los jóvenes deportistas valencianos escolarizados. *Revista de Psicología del Deporte*, Palma, v. 9, n. 12, p. 37-50, 2000.
- CASTRO SÁNCHEZ, M. et al. Sustancias nocivas y clima motivacional en relación con la práctica de actividad física. *Health and Addictions/Revista Salud y Drogas*, Alicante, v. 15, n. 2, p. 115-126, 2015.
- CECCHINI-ESTRADA, J. A. et al. Metas sociales y de logro, persistencia-esfuerzo e intenciones de práctica deportiva en el alumnado de Educación Física. *Psicothema*, Oviedo, v. 20, n. 2, p. 260-265, 2008.
- CHACÓN CUBEROS, R. et al. "Exergames" para la mejora de la salud en niños y niñas en edad escolar: estudio a partir de hábitos sedentarios e índices de obesidad. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, Cáceres, v. 14, n. 2, p. 39-50, 2015.
- CHAMARRO, A. et al. El Cuestionario de Experiencias Relacionadas con los Videojuegos (CERV): un instrumento para detectar el uso problemático de videojuegos en adolescentes españoles. *Adicciones*, Palma, v. 26, n. 4, p. 303-311, 2014.
- CHAPUT, J.-P. et al. Are active video games useful in increasing physical activity and addressing obesity in children? *JAMA Pediatrics*, Chicago, v. 167, n. 7, p. 677-678, 2013.
- COLL, D. G.-C.; SICILIA, A.; MORENO MURCIA, J. A. Modelo cognitivo-social de la motivación de logro en Educación Física. *Psicothema*, Oviedo, v. 20, n. 4, p. 642-651, 2008.
- COLLEY, R. C.; JANSSEN, I.; TREMBLAY, M. S. Daily step target to measure adherence to physical activity guidelines in children. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, Indianapolis, v. 44, n. 5, p. 977-982, 2012.
- COTERÓN LÓPEZ, J. et al. Clima motivacional, competencia percibida, compromiso y ansiedad en Educación Física. Diferencias en función de la obligatoriedad de la enseñanza. *Revista de Psicología del Deporte*, Palma, v. 22, n. 1, p. 151-157, 2013.
- CUEVAS, R.; GARCÍA-CALVO, T.; CONTRERAS, O. Perfiles motivacionales en Educación Física: una aproximación desde la teoría de las metas de logro 2x2. *Anales de Psicología*, Murcia, v. 29, n. 3, p. 685-692, 2013.
- DECI, E. L.; RYAN, R. M. The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, Boca Raton, v. 11, n. 4, p. 227-268, 2000.
- ECHEBURÚA, E.; DE CORRAL, P. Adicción a las nuevas tecnologías y a las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Adicciones*, Palma, v. 22, n. 2, p. 91-96, 2010.
- FESTL, R.; SCHARKOW, M.; QUANDT, T. Problematic computer game use among adolescents, younger and older adults. *Addiction*, London, v. 108, n. 3, p. 592-599, 2013.
- FRANCO CRESPO, A. A. El uso de la tecnología: determinación del tiempo que los jóvenes de entre 12 y 18 años dedican a los equipos tecnológicos. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, Madrid, v. 16, n. 2, p. 107-125, 2013.

- GALVÁN MATA, J. F. et al. Clima motivacional en deportes individuales y de conjunto en atletas jóvenes mexicanos. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, Las Palmas de Gran Canaria, v. 8, n. 2, p. 393-410, 2013.
- GAO, Z.; PODLOG, L.; HUANG, C. Associations among children's situational motivation, physical activity participation, and enjoyment in an active dance video game. *Journal of Sport and Health Science*, Shanghai, v. 2, n. 2, p. 122-128, 2013.
- GARCÍA-CALVO, T. et al. Incidencia de la teoría de autodeterminación sobre la persistencia deportiva. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, Madrid, v. 7, n. 25, p. 266-276, 2011.
- GARCÍA-LAGUNA, D. G. et al. Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de jóvenes universitarios. *Hacia la Promoción de la Salud*, Caldas, v. 17, n. 2, p. 169-185, 2012.
- GÓMEZ SERNA, E. A. Valores sociales y ejercicio físico en escenarios universitarios. *Cuerpo, Cultura y Movimiento*, Bogotá, v. 2, n. 3/4, p. 53-67, 2012.
- GONZÁLEZ-CUTRE, D.; SICILIA, A.; MORENO, J. A. Modelo cognitivo-social de la motivación de logro en educación física. *Psicothema*, Oviedo, v. 20, n. 4, p. 642-651, 2008.
- HENCHOZ, Y. et al. Video gaming disorder and sport and exercise in emerging adulthood: a longitudinal study. *Behavioral Medicine*, Washington, DC, v. 42, n. 2, p. 105-111, 2016.
- JAAKKOLA, T.; NTOUMANIS, N.; LIUKKONEN, J. Motivational climate, goal orientation, perceived sport ability, and enjoyment within finnish junior ice hockey players: achievement goal theory and enjoyment. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, Malden, v. 26, n. 1, p. 109-115, 2016.
- KASTENMÜLLER, A. et al. Playing exergames and sporting activity: the impact of identification with one's game character. *Social Psychology*, Göttingen, v. 44, n. 4, p. 264-270, 2013.
- KHAN, K. M. et al. Sport and exercise as contributors to the health of nations. *The Lancet*, London, v. 380, n. 9838, p. 59-64, 2012.
- KHANG, H.; KIM, J. K.; KIM, Y. Self-traits and motivations as antecedents of digital media flow and addiction: the internet, mobile phones, and video games. *Computers in Human Behavior*, Amsterdam, v. 29, n. 6, p. 2416-2424, 2013.
- LÓPEZ, F. Construcción y validación de un cuestionario sobre los hábitos de consumo de videojuegos en preadolescentes. *EduTEC - Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, Palma, v. 40, p. 1-12, jun. 2012.
- MÉNDEZ-GIMÉNEZ, A. et al. Perfiles motivacionales y sus consecuencias en educación física: un estudio complementario de metas de logro 2x2 y autodeterminación. *Revista de Psicología del Deporte*, Palma, v. 22, n. 1, p. 29-38, 2013.
- MÉNDEZ-GIMÉNEZ, A.; FERNÁNDEZ-RÍO, J.; CECCHINI-ESTRADA, J. A. Análisis de un modelo multiteórico de metas de logro, metas de amistad y autodeterminación en Educación Física. *Estudios de Psicología*, Madrid, v. 33, n. 3, p. 325-336, 2012.
- MONCADA JIMÉNEZ, J.; CHACÓN ARAYA, Y. El efecto de los videojuegos en variables sociales, psicológicas y fisiológicas en niños y adolescentes. *Retos - Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, Murcia, n. 21, p. 43-49, jan-jun. 2012.
- MUROS RUIZ, B.; ARAGÓN CARRETERO, Y.; BUSTOS JIMÉNEZ, A. La ocupación del tiempo libre de jóvenes en el uso de videojuegos y redes. *Comunicar*, Huelva, v. 20, n. 40, p. 31-39, 2013.
- MUROS, J. J. et al. Relación entre condición física, actividad física y diferentes parámetros antropométricos en escolares de Santiago (Chile). *Nutrición Hospitalaria*, Barcelona, v. 33, n. 2, p. 314-318, 2016.
- NEWTON, M.; DUDA, J. L.; YIN, Z. Examination of the psychometric properties of the perceived motivational climate in sport questionnaire-2 in a sample of female athletes. *Journal of Sports Sciences*, London, v. 18, n. 4, p. 275-290, 2000.
- PAVÓN LORES, A.; MORENO MURCIA, J. A. Actitud de los universitarios ante la práctica

físico-deportiva: diferencias por géneros. *Revista de Psicología del Deporte*, Palma, v. 17, n. 1, p. 7-23, 2008.

PORTOLES ARIÑO, A.; GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, J. Perfiles adolescentes según orientación de metas: relación con conductas sedentarias. *Sportis*, Coruña, v. 2, n. 2, p. 222-238, 2016.

PUERTA-CORTÉS, D. X.; CARBONELL, X. Uso problemático de Internet en una muestra de estudiantes universitarios colombianos. *Avances en Psicología Latinoamericana*, Bogotá, v. 31, n. 3, p. 620-631, 2013.

RODRÍGUEZ CELIS, H. G.; SANDOVAL ESCOBAR, M. Consumo de videojuegos y juegos para computador: influencias sobre la atención, memoria, rendimiento académico y problemas de conducta. *Suma Psicológica*, Bogotá, v. 18, n. 2, p. 99-110, 2011.

STAIANO, A.; ABRAHAM, A.; CALVERT, S. L. Adolescent exergame play for weight loss and

psychosocial improvement: a controlled physical activity intervention. *Obesity* (Silver Spring), Malden, v. 21, n. 3, p. 598-601, 2013.

TRONCOSO AVALOS, S. M.; BURGOS DÁVILA, C. J.; LÓPEZ-WALLE, J. M. Climas motivacionales, liderazgo y cohesión grupal en el contexto deportivo universitario. *Educación Física y Ciencia*, La Plata, v. 17, n. 1, p. 2314-2561, 2015.

VAN ROOIJ, A. J. et al. Online video game addiction: identification of addicted adolescent gamers. *Adicction*, London, v. 106, n. 1, p. 205-212, 2011.

VENTURA, M.; SHUTE, V.; KIM, Y. J. Video gameplay, personality and academic performance. *Computers & Education*, Amsterdam, v. 58, n. 4, p. 1260-1266, 2012.

ZUCCHETTI, G.; CANDELA, F.; RABAGLIETTI, E. Understanding sport amotivation among female youth: the role of best-friend conflicts and depressive feelings. *Journal of Sport and Health Research*, Jaén, v. 7, n. 3, p. 193-202, 2015.

---

## Reconocimientos

- Proyecto I+D PID 14-81, denominado "Programa de intervención educativa utilizando videojuegos activos y juegos motores para el apoyo a la docencia en materias de educación física y salud nutricional en los grados de primaria e infantil", concedido por la Universidad de Granada.
- Proyecto de Excelencia P11-TIC-7486, denominado "Videojuegos educativos para las aulas TIC: Metodología de desarrollo e implantación", financiado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía.
- Proyecto I+D+i "DISPERSA", con código TIN2015-67149-C3-R, denominado "Diseño de Juegos Pervasivos Basados en Experiencias de Aprendizaje Sensibles al Contexto", financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad.

## Contribución de los autores

Ortega, Sánchez, Martínez y Cortés fueron los responsables de la recogida de datos. Cuberos, Sánchez, Garcés, Martínez y Cortés hicieron la revisión bibliográfica. Cuberos elaboró el manuscrito. Cuberos, Ortega y Garcés realizaron análisis estadísticos. Todos los autores han contribuido de igual forma a la revisión del manuscrito.

Recibido: 13/07/2016

Aceptado: 09/12/2016