
Análisis del clima motivacional dirigido hacia el deporte y su relación con el uso de videojuegos y el género en escolares de tercer ciclo de primaria

Analysis of the Motivational Climate in Sport and its Relationship with the Use of Videogames and Gender in Elementary Students

Irwin Ramírez Granizo
Universidad de Granada
irwin@correo.ugr.es
<https://orcid.org/0000-0002-6944-3737>

Fechas · Dates

Recibido: 2017-11-23
Aceptado: 2018-05-21
Publicado: 2018-12-27

Cómo citar este trabajo · How to Cite this Paper

Ramírez, I. (2018). Análisis del clima motivacional dirigido hacia el deporte y su relación con el uso de videojuegos y el género en escolares de tercer ciclo de primaria. *Publicaciones*, 48(2), 97-111. doi:10.30827/publicaciones.v48i2.8335

Resumen

Actualmente nuestra sociedad vive en una era tecnológica que ha desencadenado en lo conocido como “sedentarismo tecnológico”, lo cual ha generado un alto nivel de ociosidad juvenil que hay que combatir mediante la práctica de actividad física. Por ello, es primordial conocer qué motiva a los escolares a practicar actividad física. El objetivo de este estudio es describir los niveles de motivación hacia la actividad física realizada en escolares y analizar las relaciones entre la percepción del clima motivacional de la clase y el uso de los videojuegos. Esta investigación es de tipo descriptivo, de corte transversal y relacional. Una muestra de 142 alumnos de 10 a 12 años de edad completó el Cuestionario del Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2 (PMCSQ-2) y el cuestionario de experiencias relacionadas con los videojuegos (CERV). Los resultados mostraron que los estudiantes de primaria manifiestan una mayor motivación en el clima tarea, en contraste a los que no, los cuales son más propensos al clima ego. Los resultados obtenidos en el estudio muestran que la mayoría de los escolares no presentan problemas con los videojuegos y que los factores más relacionados con la motivación intrínseca de los alumnos han sido en el clima tarea. Estos resultados se han señalado en las discusiones contribuyendo a potenciar la motivación de los escolares en educación física, así como el compromiso con la práctica física y el fomento de estilos de vida activos y duraderos a lo largo del tiempo.

Palabras clave: Motivación; Actividad física; Educación Primaria; Ocio Digital; Videojuegos.

Abstract

Nowadays our society lives in a technological era that has led to a “technological sedentary lifestyle”. It has caused a sedentary lifestyle in children that must be tackled by means of physical activity. Therefore it is essential to know what motivates children to practice sport. This research aims to describe the levels of motivation caused by the physical practice carried out by students. It also has as its objective to analyze the relation between the perception of the motivational climate in the classroom and the use of video games. This is a descriptive, relational and cross-sectional research. A sample of one hundred and forty two students aged between 10 and 12 completed the PMCSQ-2 (Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire) and the experiences related to video games questionnaire. The results showed that Elementary students who devote more than 3 hours per week to practice sport have a bigger motivation in the task-orientated climate. Those who do not practice sport these 3 hours are prone to the ego-orientated climate. The results obtained in the research show that most students do not have any problems with video games. The factors that are more related to the intrinsic motivation belong to the task-orientated climate. These results have been highlighted in the discussion section to promote the motivation of the students in physical education, the compromise with the physical practice and the promotion of a healthy and long-lasting lifestyle.

Key words: Physical Activity; Motivation; Videogames; Primary education; Self motivation.

Introducción

Hoy en día, la tecnología ha avanzado a tal magnitud que incluso estas herramientas han llegado a la escuela y brindan una amplia gama de ventajas que facilitan el trabajo como docentes de Educación Física. El tiempo que los niños destinan a los videojuegos y al ocio digital pasivo ha ido en aumento en los últimos años, cosa que repercute de

manera negativa en su salud. Por esta razón, es importante conocer a qué se hace referencia cuando se habla de videojuegos. Estos dispositivos hacen referencia a plataformas electrónicas que muestran una realidad virtual que es controlada mediante periféricos diversos (Van Rooij, Schoenmakers, Vermulst, Van Deen y Van de Mheen, 2011; López, 2012), produciendo altos niveles de diversión y satisfacción que han sido desarrollados por la teoría del flow (Muros, Cofre, Zurita, Castro, Linares y Chacón, 2016).

Pero los videojuegos también han provocado que se hable de sedentarismo como uno de los principales problemas de la sociedad, ya que provoca la sustitución de la actividad física en el tiempo libre por el uso de nuevas tecnologías (ordenador, videojuegos, tv...). En esta línea aparece el término "Sedentarismo Tecnológico" refiriéndose a la implantación masiva de las nuevas tecnologías en la vida cotidiana y en nuestros hogares sustituyendo al tiempo libre para la actividad física (Duque y Vásquez, 2013; González-Valero, Padial-Ruz, Espejo-Garcés, Chacón-Cuberos, Puertas-Molero y Pérez-Cortés, 2017). Con el paso de los años se ha ido observando que los niños y niñas ya no juegan en las calles debido al uso abusivo de este tipo de tecnología a la que se le han atribuido efectos negativos a niveles fisiológicos, cognitivos o socio-afectivos (Moncada y Chacón, 2012). Una de las principales consecuencias negativas a la hora de usar dispositivos de esta tipología son aquellos que se pueden producir en los procesos madurativos de niños y jóvenes, el rendimiento y desempeño académico e incluso en las relaciones sociales (Chamarro et al., 2014). Por otro lado, a nivel fisiológico, se ha demostrado como estas nuevas tecnologías se asocian a problemas hormonales, problemas a nivel ocular, ergonomía postural, ansiedad, sobrepeso y obesidad, enfermedades asociadas a problemas cardiovasculares, depresión. (Chacón, Espejo, Cabrera, Castro, López y Zurita, 2015).

Según Belli y López-Raventós (2008) los videojuegos pueden venir en diferentes presentaciones. Existe una clara diferenciación entre los dos tipos de videojuegos actuales, los activos y los pasivos. Los videojuegos pasivos se desarrollan básicamente mediante la coordinación manual para interactuar con el dispositivo electrónico. Esto se realiza normalmente en una posición pasiva (sentado en el sillón) donde no se realizan muchos movimientos. Tradicionalmente el uso abusivo de este tipo se ha ligado a hábitos sedentarios y altos niveles de inactividad física. En el lado opuesto, están los videojuegos activos, que son juegos que les permite a los usuarios poder interactuar físicamente moviéndose por el entorno utilizando sus extremidades o cuerpo completo, coincidiendo con imágenes que se muestran en pantalla. El triunfo en este tipo de juegos depende básicamente de realizar movimientos en un orden o tiempo correctos frente a una cámara o sensor de presión o un ergómetro modificado (Foley y Maddison, 2010; Chacón, Castro, Espejo y Zurita, 2015). Otras investigaciones como las de He, Piche, Beynon y Harris (2010) señalan que los videojuegos activos son juegos electrónicos que permite a los jugadores jugar mediante el uso físico de manos, piernas, brazos o el cuerpo completo. El éxito de este juego dependerá de factores como: el correcto movimiento que lo captará una cámara, un sensor infrarrojo, un láser o una alfombra sensible a la presión (Moncada y Chacón, 2012).

Existen evidencias que indican que tanto los padres como los hijos consideran que los videojuegos activos promueven la actividad física y pueden contribuir a reducir la obesidad infantil (Dixon, Maddison, Ni, Jull, Meagher-Lundberg y Widdowson, 2010; Chacón-Cuberos, Zurita-Ortega, Castro-Sánchez, Espejo-Garcés, Martínez-Martínez y Pérez-Cortés, 2017). De hecho, su realización en cierta medida e intensidad se traduce en beneficios para la salud al igual que la disminución de riesgos de padecer

enfermedades cardiovasculares, reducir el nivel de estrés, mejora de autocontrol y mejora del bienestar percibido (Colley, Janssen, Tremblay, 2012; Muros et al., 2016). Asimismo, estas herramientas contienen un sistema de calificación, clasificación y evaluación de contenidos que se encargan de proteger a los usuarios, y en segundo lugar orientar al usuario en el uso y adquisición del producto (Fernández, Zurita, Castañeda, Martínez, Padial y Chacón, 2018). Además, estas plataformas a la vez que se realiza ejercicio físico, pueden aportar experiencias donde el usuario deberá afrontar situaciones adversas, difíciles e incluso agobiantes las cuales puede fortalecer al jugador durante el proceso de superarlas y mejorar capacidades resilientes (Ramírez y Castro, 2018).

Expuestos los beneficios de la práctica deportiva, así como los efectos positivos que produce como medio social y lúdico, se considera de interés consultar cuáles son los aspectos motivacionales que interfieren en la práctica físico-deportiva en etapas infantiles y de primaria ya que de estos dependerán los hábitos que se reproducirán a lo largo de la vida.

Si hablamos de motivación queremos hacer referencia a esa gran variedad de beneficios psicosociales y físicos, que permiten tener una mejor calidad de vida y un mayor bienestar emocional. La motivación para que los niños y niñas adquieran hábitos saludables como iniciación a la práctica deportiva y adherencia a lo largo de su vida ha sido un tema de interés relevante para los investigadores en psicología del deporte, debido a sus implicaciones a nivel de salud, prevención de obesidad o bajos niveles de sedentarismo (Chacón-Cuberos, Padial-Ruz, Zurita-Ortega, Castro-Sánchez, González-Valero y Ramírez-Granizo, 2017). En esta línea, Cervelló, Del Villar, Jiménez, Ramos y Blázquez (2003) lo definen como el conjunto de señales sociales y contextuales a través de las cuales los agentes sociales relacionados, en este caso los profesores de Educación Física, definen las claves de éxito y fracaso. Estos factores tanto internos, como externos son también llamados “clima motivacional”.

Una de las teorías más utilizadas a la hora de explicar la motivación hacia el deporte ha sido la de las metas de logro. La conjetura de la meta del logro se centra principalmente cuando se compara con los demás, ya que las personas usan la orientación al ego o a la tarea para evaluar el éxito y su competencia personal (González, Zurita y Martínez, 2018). Cuando se habla de orientación al ego, se utilizan referencias normativas para evaluar su éxito y competencia. Sin embargo, quien está orientado a la tarea, no se preocupa por los resultados de los demás, sino de su propio éxito y progreso. Se considera que tiene éxito evaluándose asimismo día a día.

Generalmente, la orientación hacia la tarea está estrechamente relacionada con una motivación más intrínseca, mientras que la orientación hacia el ego está más bien vinculada con un descenso de esta motivación. Conforme a resultados de diversas investigaciones, conductas desadaptativas, como elegir la tarea más fácil o no seguir intentando algo por presentar alguna dificultad, están vinculadas con la orientación al ego (Castro, Martínez, Zurita y Chacón, 2016). Mientras que conductas adaptativas, como por ejemplo afrontar actividades con desafío y permanecer frente a una actividad que presente diversas dificultades están positivamente relacionadas con el clima tarea u orientación hacia la tarea. Por consiguiente, en contextos educativos donde lo primordial no es la competición y el objetivo primordial es la formación integral de los alumnos, es recomendable que estos estén más orientados hacia el clima tarea que hacia el clima ego (Smith, Smoll y Cumming, 2009).

El clima motivacional en las clases de educación física está totalmente influenciado por las motivaciones individuales de los estudiantes. Según Spittle y Byrne (2009) se conoce como clima tarea al ambiente donde se observan refuerzos positivos en los esfuerzos, mejoras y cooperación, mientras que el ambiente donde predomina el refuerzo como comparación social y los castigos por errores, se describe como clima ego. Por su parte, Torregrosa, Viladrich, Ramis, Azócar, Latinjak y Cruz (2011) han confirmado que la percepción de un clima motivacional orientado hacia la tarea incrementa en los sujetos una mayor perseverancia e intención de práctica de actividad física y deportiva.

En este sentido, la mayoría de los trabajos de investigación que han estudiado el clima motivacional hacia el deporte han focalizado sus objetivos en determinar indicadores de rendimiento deportivo (Almagro, Sáenz-López y Moreno-Murcia, 2012), niveles de satisfacción generada (Troncoso Avalos, Burgos Dávila y López-Walle, 2015) o predisposición a la hora de seguir un estilo de vida activo en el futuro (Atkins, Johnson, Force y Petri, 2015; González, Zurita y Martínez, 2018).

Esta investigación persigue como objetivo principal relacionar el clima motivacional hacia el deporte con el nivel de uso problemático del consumo de videojuegos en una muestra de escolares de tercer ciclo de Primaria de Granada, con el fin de establecer posibles relaciones que expliquen el ocio digital sedentario actual al igual que ver como la influencia del entorno o espacio en el que se practica la Educación Física influye en el alumnado, a qué dimensión se acercan más, si clima tarea o clima ego, y qué relación existe entre el género y el uso de los videojuegos.

Método

Diseño

Se realizó un estudio no experimental, de tipo descriptivo y de corte transversal. Asimismo, el diseño fue analítico y relacional al concretar relaciones entre las variables expuestas.

El diseño fue multifactorial y multivariado, al concretar relaciones entre todas las variables.

Participantes

En esta investigación la muestra estuvo constituida por un total de 142 escolares matriculados en primaria de 4 centros escolares urbanos, correspondientes al tercer ciclo de Educación Primaria, quinto y sexto respectivamente, de la provincia de Granada. Representados por el 52,1% (n=74) de los participantes pertenecientes al sexo masculino y el 47,9% (n=68) al femenino, con edades comprendidas entre los 10-12 años y una edad media de (M=11,07 años).

Para su elección se realizó un muestreo aleatorio por conglomerados, considerando los escolares que se encuentren matriculados en el tercer ciclo de primaria, de los cuales los que contestaron afirmativamente pasaron a ser los sujetos de nuestro estudio. Los centros escolares que fueron seleccionados están situados en Granada capital, siendo estos públicos (N=3) y concertados (N=1).

Instrumentos

Los instrumentos que se utilizaron son los expuestos a continuación:

- Cuestionario AD HOC: Se confeccionó un cuestionario de elaboración propia para registrar todas las variables de tipo socio demográfico: sexo, edad, saber si está o no federado, horas de actividad física que realiza el encuestado y sus padres.
- Cuestionario de clima motivacional: Cuestionario del Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2 (PMCSQ-2) de Newton, Duda y Yin (2000) y validado al castellano por González-Cutre, Sicilia y Moreno (2008). Este cuestionario está compuesto por 33 ítems que se agrupan en dos factores: Clima ego (16 ítems) y Clima tarea (17 ítems). El instrumento tenía en el encabezado el enunciado de "Durante las clases de educación física". Las respuestas se categorizan en una escala tipo Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). Este cuestionario ha sido utilizado en otros estudios (Torregrosa, Viladrich, Ramis, Azócar, Latinjak y Cruze, 2008). Para valorar las respuestas usaremos la siguiente tabla clasificatoria, donde cada ítem se clasifica o bien en clima ego o clima tarea. El clima tarea comprende el aprendizaje cooperativo, esfuerzo/mejora y papel importante. Por otra parte, el clima ego abarca castigo por errores, reconocimiento desigual y rivalidad entre los miembros del grupo.
- Cuestionario de experiencias relacionadas con los videojuegos (*CERV*) (Chamarro et al., 2014). Otro cuestionario de esta tipología es el CERI Y CERM de Beranuy, Chamarro, Graner y Carbonell (2009). El CERV está compuesto por 17 ítems donde las respuestas están categorizadas en una escala Likert de cuatro puntos, el cual categoriza a los usuarios en tres categorías (sin problemas, problemas potenciales y problemas severos). La fiabilidad de este instrumento ha sido de $\alpha=0,89$, mientras que Chamarro et al., (2014) obtuvo $\alpha=0,87$.

Variables

Las variables utilizadas en esta investigación han sido las siguientes:

- Clima motivacional: establece el clima motivacional hacia la práctica de actividad física. Está compuesta por dos dimensiones y cada una con sub-categorías: "Clima Tarea" (Aprendizaje cooperativo, esfuerzo/mejora y papel importante) y "Clima Ego" (Castigo por errores, reconocimiento desigual y rivalidad entre miembros).
- Uso problemático de videojuegos: que define la existencia de problemas patológicos relacionados con las nuevas tecnologías. Las dimensiones que se categorizan serían sin problemas, problemas potenciales y problemas severos.
- Nivel de Actividad Física: que describe la frecuencia con la que el participante y sus tutores/padres realizan actividad física fuera del centro escolar.

Procedimiento

Para poder realizar correctamente la recogida de datos, se contactó con la delegación de Educación y se concertó una cita con el/la directora/a de los centros escolares, a los

cuales se les ha entregado una copia del cuestionario y una carta informativa por la Universidad de Granada, más específicamente el Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Universidad de Granada donde viene explicado que los datos que se obtendrán de los cuestionarios serán utilizados simplemente para la investigación y donde se le pide su colaboración. Asimismo, se le entregó un modelo de autorización dirigida a los tutores legales pidiendo el consentimiento informado de la participación en el estudio. Una vez aceptada la propuesta, la recogida de datos se realizó en horario lectivo, donde se estableció unos horarios específicos para la realización de dichos cuestionarios antes del recreo, en la misma hora de Educación Física y en su propia clase.

El proceso se produjo sin ninguna incidencia, ya que los alumnos estaban sentados individualmente y siempre en presencia de los investigadores para una aplicación correcta del cuestionario y evitar copias, distracciones y aclarar dudas, con una duración de 20 minutos por grupo de alumnos, siendo informados de la manera correcta de cumplimentarlos y garantizando el anonimato de los datos recogidos en la investigación. Una vez finalizada la investigación, se entregó un informe con los resultados a los centros.

La investigación respeta el resguardo a la confidencialidad y cumple con las normas éticas del Comité de Investigación y Declaración de Helsinki de 1975.

Análisis de los datos

Para realizar el análisis de los datos se empleó el programa estadístico SPSS 22.0. Antes de comenzar a analizar las distintas variables fue necesario realizar el coeficiente alpha de Cronbach, siendo $\alpha=,704$. Para el estudio de las variables se utilizaron descriptivos básicos; del mismo modo para la relación y comparación de los parámetros se emplearon tablas de contingencia, porcentajes, T de Student y Chi-cuadrado de Pearson ($p>.05$) para determinar la significatividad de las relaciones.

Resultados

Tomando como referencia los datos de la Tabla 1, la muestra presentaba diferencias por género en el uso problemático de los videojuegos, siendo los varones, el 78,4% (n=29) los que más destacan en problemas potenciales frente al 21,6% (n=8) de las féminas. De los alumnos encuestados el 71% de ellos no presentó ningún tipo de problema a la hora de usar dispositivos electrónicos en su tiempo libre. Por el contrario un 2,8% (n=4) sí destacó por presentar problemas severos, siendo el género femenino el que sobresale (n=3). En cuanto al clima motivacional, las categorías del Clima Tarea Aprendizaje Cooperativo, Esfuerzo Mejora y Papel Importante obtuvieron valores medios más elevados que los obtenidos en el Clima Ego Castigo por Errores, Reconocimiento Desigual y Rivalidad miembros Grupo.

La tabla 2 muestra la relación entre el clima motivacional dirigido hacia el deporte y el género, revelando diferencias estadísticamente significativas ($p\leq 0.05$) en el caso del clima ego y sus categorías de RG Rivalidad entre los miembros del grupo ($p=0.002$), RD reconocimiento desigual ($p=0.016$) y CPE castigo por errores ($p=0.0016$). Estas diferencias vienen producidas porque los sujetos del sexo masculino presentan mayor clima ego frente a las del sexo femenino. El análisis del clima motivacional hacia el deporte en relación al uso problemático de videojuegos (Tabla 3), no mostró diferencias

estadísticamente significativas entre ambas dimensiones. Por el contrario, analizando las dimensiones del clima ego y tarea con el uso problemático de videojuegos de los participantes, mostró valores medios más elevados en las categorías del clima tarea (AC, EM, PI) en comparación a los niveles bajos del clima ego (Castigo por Error, Reconocimiento Desigual y Rivalidad entre los miembros del grupo).

Tabla 1

Frecuencias del uso problemático de videojuegos según el género

		Masculino	%	Femenino	%	N	%
Tipología de problemas	Sin problemas	N=44	43,5	N=57	56.4	101	71.1
	Problemas Potenciales	N=29	78.4	N=8	21.6	37	26.1
	Problemas Severos	N=1	25	N=3	75	4	2.8

Tabla 2

Cuantía del Clima Motivacional

		Media	DT
Clima Tarea	Aprendizaje Cooperativo	4.08	0.776
	Esfuerzo-Mejora	4.19	0.569
	Papel Importante	4.13	0.784
Clima Ego	Castigo por Errores	2.65	0.932
	Reconocimiento Desigual	2.15	1.013
	Rivalidad miembros Grupo	2.25	0.976

Tabla 3

T de Student para la relación entre el clima motivacional y el género

		Media	DT	F	Sig.
Aprendizaje Cooperativo	Masculino	4.10	0.693	0.103	0.749
	Femenino	4.06	0.862		
Esfuerzo Mejora	Masculino	4.25	0.520	1.907	0.169
	Femenino	4.12	0.614		
Papel Importante	Masculino	4.07	0.800	0.973	0.326
	Femenino	4.20	0.766		
Castigo por Error	Masculino	2.84	0.943	6.251	0.014**
	Femenino	2.45	0.884		
Reconocimiento Desigual	Masculino	2.35	1.056	6.004	0.016**
	Femenino	1.94	0.925		
Rivalidad miembros Grupo	Masculino	2.49	0.956	9.899	0.002**
	Femenino	1.99	0.936		

Tabla 4

Relación entre el clima motivacional y el uso de videojuegos

		Media	D.T.	F	Sig.
Aprendizaje Cooperativo	Sin Problemas	4.08	0.798	2.624	0.076
	Problemas Potenciales	4.17	0.645		
	Problemas Severos	3.25	1.020		
Esfuerzo Mejora	Sin Problemas	4.15	0.598	0.881	0.417
	Problemas Potenciales	4.27	0.501		
	Problemas Severos	4.40	0.236		
Papel Importante	Sin Problemas	4.06	0.842	1.325	0.269
	Problemas Potenciales	4.29	0.603		
	Problemas Severos	4.35	0.574		

Castigo por Error	Sin Problemas	2.61	0.932		
	Problemas Potenciales	2.81	0.949	0.903	0.408
	Problemas Severos	2.30	0.757		
Reconocimiento Desigual	Sin Problemas	2.08	0.995		
	Problemas Potenciales	2.39	1.072	1.502	0.226
	Problemas Severos	1.78	0.685		
Rivalidad miembros Grupo	Sin Problemas	2.18	0.993		
	Problemas Potenciales	2.52	0.907	2.899	0.058
	Problemas Severos	1.50	0.430		

Discusión

La presente investigación, realizada en escolares de educación primaria que cursan quinto y sexto, tiene como objetivo definir las asociaciones existentes entre el clima motivacional dirigido hacia el deporte y el uso y problemas que pueden causar el uso de los videojuegos. Estas metas radican en la importancia de conocer cómo influye el uso de dispositivos de ocio digital en la motivación hacia la práctica de actividad física y deportiva. Algunos estudios similares de estas características que corroboran estos investigación, son los llevados a cabo por Chacón-Cuberos et al. (2015) y Atkins Johnson, Force y Petri (2015).

En torno al uso de los videojuegos se ha observado que 7 de cada diez niños no presentó problemas a la hora de usar estos dispositivos y que estos pueden servir como herramienta para combatir los altos niveles de sedentarismo que existen actualmente. De esta manera, usando los videojuegos activos como es el caso de Nintendo Wii, Kineck de Xbox y juegos tales como Kineck Adventures, Wii Sports, Dance Central y Wii Fit Plus y siguiendo algunas iniciativas propuestas como las de los autores Best (2013) y Fogel, Miltenberger, Graves y Koehler (2010) se podrían complementar las horas de ejercicio diario usando estas herramientas para así aumentar el gasto calórico y favorecer una vida saludable. Otros estudios como el de Moncada et al. (2012) miden el gasto calórico y la motivación de los sujetos participantes (13 escolares con sobrepeso y 11 con normo-peso) jugando a un videojuego activo y a otro pasivo. Mostrando que los mayores gastos calóricos lo realizaban en el juego activo y que la motivación era mayor en los niños delgados con el juego activo que en el pasivo. Por otro lado, una pequeña minoría de los participantes (2,8%) manifestó problemas potenciales a la hora de jugar con estos dispositivos, esto puede deberse a la respuesta hormonal que producen los videojuegos.

Los porcentajes en cuanto a clima motivacional nos permiten observar que el clima tarea, presenta una media mayor que la dimensión ego, mostrándose así sus factores en el siguiente orden: esfuerzo por mejora, seguido por papel Importante y luego por aprendizaje Cooperativo. Si se analiza la categoría ego, el factor con mayor medida es Castigo por errores, seguido por Rivalidad entre miembros y por último Reconocimiento desigual. Datos que coinciden con estudios consultados, como son los de Moreno-Murcia, Zomeño, Marín, Ruíz y Cervelló (2013) o Moreno-Murcia, Sicilia, Sáenz-López, González-Cutre, Almagro y Conde (2014). Estos datos pueden dar a entender que los sujetos dan más valor al proceso que al resultado, basándose en el esfuerzo y el afán de la mejora personal, asimismo como valorar positivamente el trabajo en equipo.

Como se puede observar, las dimensiones del clima motivacional con menor frecuencia son las de la dimensión ego (aproximación-rendimiento y evitación rendimiento). En un estudio longitudinal de Halvari, Skjesol y Bagøien (2011) se dedujo que es importante no enfatizar el clima ego porque se caracteriza por un tono emocional y unos resultados negativos en los estudiantes en Educación Física un año después. Existen también estudios que consideran al clima tarea como crítico, para que lo tengan en cuenta los profesores de Educación Física a la hora de aumentar la motivación de los escolares (Bortoli, Bertollo, Vitali, Filho y Robazza, 2015). Por esta razón, es primordial trabajar el clima tarea en clase ya que propicia a que el rendimiento del alumnado sea mayor y produzca efectos positivos en las clases de Educación Física.

Esto puede producirse debido a que las personas juzgan su competencia y definen el éxito de sus logros por patrones motivacionales, es decir cuando los sujetos están implicados y se focalizan en la tarea o actividad y se centran en adquirir maestría a través del esfuerzo es más productivo. Por otro lado, los que se centran en el clima ego centran todo su interés en mostrar que son mejores que los demás sujetos.

En cuanto al uso de las nuevas tecnologías y la motivación para la actividad física, encontramos que la respuesta hormonal hacia los videojuegos ha sido estudiada entre otros por Moncada et al. (2012) donde se ha tenido en cuenta la elevada exposición a la testosterona y al cortisol (hormona del estrés) que puede producir efectos negativos para nuestra salud. Aunque se ha promovido el uso de muchos videojuegos para estimular la pérdida de peso y un mayor gasto calórico, se ha llegado a la conclusión que el interés en los videojuegos cae en picado tras 12 semanas, cuando lo usaban personas con sobrepeso.

Estudios como el de Wadsworth, Robinson, Rudisill y Gell (2013) dedujeron que el nivel maestría (clima tarea) se relaciona con un mayor tiempo de dedicación a la actividad física moderada, en comparación con la categoría de aproximación rendimiento (clima ego). En el análisis de Jaakkola, Wang, Soini y Liukkonen (2015) se puede ver como el clima maestría (clima tarea) está más relacionado con la diversión, variable que también se relaciona con los estudios longitudinales con una mayor adherencia a la práctica (Ning, Gao y Lodewyk, 2013). Asimismo, en sujetos con sobrepeso, se ha comprobado que una clase de educación física donde perciban una mayor dimensión de maestría, tiene mayor compromiso por parte de los alumnos y un disfrute mayor de cara a la actividad física.

Finalmente al relacionar los niveles de motivación con el género se detectan diferencias estadísticamente significativas en el caso del clima ego: RG rivalidad entre los miembros del grupo, RD reconocimiento desigual y CPE castigo por errores, las di-

ferencias vienen producidas porque los sujetos del sexo masculino presentan mayor nivel en la categoría ego que las del sexo femenino. Diversos estudios como el de Chillón, Tercedor, Delgado y González-Gross (2002), han explicado que la causa del abandono de las escolares hacia la actividad física es por una relativa pasividad de las alumnas hacia la actividad deportiva. En esta línea, en este mismo estudio se concluyó que todas las dimensiones del clima motivacional son percibidas en mayor medida por los sujetos del sexo masculino que las del femenino. Existen diferencias significativas en el clima ego, donde siempre los sujetos masculinos perciben un mayor clima que las del sexo contrario.

Por último, resulta de interés mencionar las limitaciones que se adhieren al estudio. En primer lugar está el procedimiento, donde sería interesante poder evaluar a todos los niños a la vez, en una sola aula y a la misma hora, para poder evitar diferencias a la hora de llevar a cabo el procedimiento.

Conclusiones

- Como principales conclusiones de esta investigación se puede señalar que los escolares de tercer ciclo de Primaria de los centros participantes de la provincia de Granada presentan una mayor tendencia hacia el clima tarea que al clima ego, centrándose sobre todo en el proceso más que en el rendimiento. Asimismo, el clima motivacional muestra una diferenciación en cuanto al género, destacando los varones en el clima ego, siendo más competitivos frente a las féminas que manifiestan principalmente una motivación dirigida hacia la tarea.
- En cuanto al uso de videojuegos, se ha observado que el ocio digital activo puede ayudar a adquirir una mayor motivación para que los escolares practiquen más deporte y actividad física. Dos de cada diez alumnos muestra problemas potenciales al usar estos dispositivos frente a un pequeño porcentaje que manifestó problemas significativos.
- Los hallazgos en este estudio plantean la necesidad de fomentar el Clima tarea en las aulas, así como poder utilizar los videojuegos y herramientas como es el caso de Nintendo Wii, Kinect de Xbox y juegos tales como Kinect Adventures, Wii Sports, Dance Central y Wii Fit Plus que son instrumentos fáciles de usar y motivantes para el sector infantil y otorgan unos beneficios que permita aumentar el nivel y la motivación de la práctica deportiva de los alumnos y con ello se adquieran hábitos que mejoren la salud y con ello fomentar estilos de vida saludables, al igual que invitar a seguir realizando investigaciones sobre los videojuegos y el clima motivacional en la edad escolar.

Referencias bibliográficas

- Almagro, B., Sáenz-López, P., & Moreno-Murcia, J. A. (2012). Perfiles motivacionales de deportistas adolescentes españoles. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2), 223-231.
- Atkins, M. R., Johnson, D. M., Force, E. C., & Petri, T. A. (2015). Peers, parents and coaches, oh my! The relation of the motivational climate to boys' intention to continue in sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 16(3), 170-180.

- Belli, S., & López-Raventos, C. (2008). Breve historia de los videojuegos. *Athenea Digital*, 14, 159-179.
- Beranuy, M., Chamarro, A., Graner, C., & Carbonell, X. (2009). Validación de dos escalas breves para evaluar la adicción a Internet y el abuso de móvil. *Psicothema*, 21, 480-485.
- Best, J. (2013). Exergaming in youth: Effects on physical and cognitive health. *Zeitschrift für Psychologie*, 221(2), 72-78.
- Bortoli, L., Bertollo, M., Vitali, F., Filho, E., & Robazza, C. (2015). The Effects of Motivational Climate Interventions on Psychobiosocial States in High School Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 86, 196-204.
- Castro, M., Martínez, A., Zurita, F., Chacón, R., Espejo, T., & Cabrera, A. (2015). Uso de Videojuegos y relación con las conductas sedentarias en una población escolar y universitaria. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 6(1), 4051.
- Castro-Sánchez, M., Zurita-Ortega, F., Martínez-Martínez, A., Chacón-Cuberos, R., & Espejo-Garcés, T. (2016). Clima motivacional de los adolescentes y su relación con el género, la práctica de actividad, la modalidad deportiva, la práctica deportiva federada y la actividad física. *RICYDE. Revista internacional de ciencias del deporte*, 12(45), 262-277.
- Cervelló, E. M., Del Villar, F., Jiménez, R., Ramos, L., & Blázquez, F. (2003). Clima motivacional en el aula, criterios de éxito de los discentes y percepción de igualdad de trato en función del género en las clases de educación física. *Enseñanza*, 21, 379-395.
- Cuberos, R. C., Garcés, T. E., Fernández, Á. C., Sánchez, M. C., Fernández, J. F. L., & Ortega, F. Z. (2015). "Exergames" para la mejora de la salud en niños y niñas en edad escolar: estudio a partir de hábitos sedentarios e índices de obesidad/«Exergames» to improve the health of school children: study of sedentary lifestyle and obesity rates. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 14(2), 39-50.
- Chacón-Cuberos, R., Padiar-Ruz, R., Zurita-Ortega, F., Castro-Sánchez, M., González-Valero, G., & Ramírez-Granizo, I. (2017). Clima motivacional e inteligencia emocional en la promoción de hábitos saludables: Una revisión narrativa. *EmásF: revista digital de educación física*, 49, 108- 117.
- Chacón-Cuberos, R., Zurita-Ortega, F., Castro-Sánchez, M., Espejo-Garcés, T., Martínez-Martínez, A., & Pérez-Cortés, A. J. (2017). Clima motivacional hacia el deporte y su relación con hábitos de ocio digital sedentario en estudiantes universitarios. *Saúde e Sociedade*, 26(1), 29-39. doi: 10.1590/S0104-12902017166561
- Chamarro, A., Carbonell, X., Menresa, J. M., Muñoz-Miralles, R., Ortega-González, R., Lopez-Morrón, M. R., Batalla-Martinez, C.,... & Toran-Monserrat, P. (2014). The Questionnaire of Experiences Associated with Video games (CERV): An instrument to detect the problematic use of video games in Spanish adolescents. *Adicciones*, 26(4), 303-311.
- Chillón, P., Tercedor, P., Delgado, M., & González-Gross, M. (2002). Actividad físico deportiva en escolares adolescentes. *Retos Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 3, 5-12.
- Colley, R. C., Janssen, I., & Tremblay, M. S. (2016). Daily step target to measure adherence to physical activity guidelines in children. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 44 (5), 977-982.

- Dixon, R., Maddison, R., Ni Mhurchu, C., Jull, A., Meagher-Lundberg, P., & Widdowson, D. (2010). Parent's and children's perceptions of active video games: a focus group study. *Journal of Child Health Care, 14*(2), 189-199.
- Duque, E., & Vásquez, A. (2013). NUI para la educación. Eliminando la discriminación tecnológica en la búsqueda de la Inclusión Digital. Centro de Investigaciones, Corporación Universitaria Americana.
- Fernández-Revelles, A. B., Zurita-Ortega, F., Castañeda-Vázquez, C., Martínez-Martínez, A., Padial-Ruz, R., & Chacón-Cuberos, R. (2018). Sistemas de calificación de video juegos, revisión narrativa. *ESHPA – Education, Sport, Health and Physical Activity, 2*(1), 62-74.
- Fogel, V. A., Miltenberger, R. G., Graves, R., & Koehler, S. (2010). The effects of exergaming on physical activity among inactive children in a physical education classroom. *Journal of applied behavior Analysis, 43*(4), 591-600. doi: 10.1901/jaba.2010.43591
- Foley, L., & Maddison, R. (2010). Use of active video games to increase physical activity in children: a (virtual) reality? *Pediatric Exercise Science, 22*(1), 7-20.
- González-Cutre, D., Sicilia, A., & Moreno, J. A. (2008). Modelo cognitivo-social de la motivación del logro en educación física. *Psicothema, 20*(4), 642-651.
- González-Valero, G., Zurita-Ortega, F., & Martínez-Martínez, A. (2018). Panorama motivacional y de actividad física en estudiantes: una revisión sistemática. *ESHPA – Education, Sport, Health and Physical Activity, 1*(1), 41-58.
- González-Valero, G., Zurita-Ortega, F., Puertas-Molero, P., Espejo-Garcés, T., Chacón-Cuberos, R., & Castro-Sánchez, M. (2017). Influencia de los factores sedentarios (dieta y videojuegos) sobre la obesidad en escolares de Educación Primaria. *ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación y docencia creativa, 6*, 120-129.
- Halvari, H., Skjesol, K., & Bagoien, E. (2011). Motivational climates, achievement goals, and physical education outcomes: A longitudinal test of Achievement Goal Theory. *Scandinavian Journal of Educational Research, 55*(1) 79-104.
- He, M., Piche, L., Beynon, C., & Harris, S. (2010). Screen-related sedentary behaviors: Children's and parents' attitudes, motivations, and practices. *Journal of Nutrition Education and Behavior, 42*(1), 17-25.
- Jaakkola, T., John, C. K., Soini, M., & Liukkonen, J. (2015). Students' Perceptions of Motivational Climate and Enjoyment in Finnish Physical Education: A Latent Profile Analysis. *Journal of Sports Science and Medicine, 14*(3), 477-483.
- López, F. (2012). Construcción y validación de un cuestionario sobre los hábitos del consumo de videojuegos en preadolescentes. *EduTec - Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 40*, 1-12.
- Moncada, J., & Chacón, Y. (2012). El efecto de los videojuegos en variables sociales, psicológicas, y fisiológicas en niños y adolescentes. *Retos, 21*, 43-49.
- Moreno-Murcia, J. A., Sicilia, A., Sáenz-López, P., González-Cutre, D., Almagro, B. J., & Conde, C. (2014). Análisis motivacional comparativo en tres contextos de actividad física. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad física y el Deporte. 14*(56), 665-685.
- Moreno-Murcia, J. A., Zomeño, T., Marín, L. M., Ruíz, L. M., & Cervelló, E. (2013). Percepción de la utilidad e importancia de la educación física según la motivación generada por el docente. *Revista de Educación, 362*(1), 380-401.

- Muros, J. J., Cofre, C., Zurita, F., Castro, M., Linares, M., & Chacón, R. (2016). Relación entre condición física, actividad física y diferentes parámetros antropométricos en escolares de Santiago (Chile). *Nutrición Hospitalaria*, 33(2), 314-318.
- Newton, M., Duda, J. L., & Yin, Z. (2000). Examination of the psychometric properties of the Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2 in a sample of female athletes. *Journal of Sports Sciences*, 18, 275-290.
- Ning, W., Gao, Z., & Lodewyk, K. (2013). Associations between Socio-Motivational Factors, Physical Education Activity Levels and Physical Activity Behavior among Youth. *Journal of Research*, 1(7), 3-10.
- Ramírez-Granizo, I. A., & Castro-Sánchez, M. (2018). Análisis de los niveles de resiliencia en función del género y factores del ámbito educativo en escolares. *ESHPA - Education, Sport, Health and Physical Activity*, 2(1), 50-61.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., & Cumming, S. P. (2009). Motivational climate and changes in young athletes achievement goal orientations. *Motivation and emotion*, 33, 173-183.
- Spittle, M., & Byrne, K. (2009). The influence of Sport Education on student motivation in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 14, 253-256.
- Torregrosa, M., Viladrich, C., Ramis, Y., Azócar, F., Latinjak, A., & Cruz, J. (2011). Efectos en la percepción del clima motivacional generado por los entrenadores y compañeros sobre la diversión y el compromiso. Diferencias en función del género. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(1), 243-255.
- Troncoso Avalos, S. M., Burgos Dávila, C. J., & López-Walle, J. M. (2015). Climas motivacionales, liderazgo y cohesión grupal en el contexto deportivo universitario. *Educación Física y Ciencia*, 17(1), 2314-2561.
- Van Rooij, A. J., Schoenmakers, T. M., Vermulst, A. A., Van Den, R. J., & Van de Mheen, D. (2011). Online video game addiction: identification of addicted adolescent gamers. *Addiction*, 106(1), 205-212.
- Wadsworth, D. D., Robinson L. E., Rudisill, M. E., & Gell, N. (2013). The effect of physical education climates on elementary students 'physical activity behaviors. *Journal of School Health*, 83(5), 306-313.