

UNIVERSIDAD DE GRANADA



**ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL
CLIMA MOTIVACIONAL
HACIA LA ACTIVIDAD
FÍSICA Y LAS NUEVAS
TECNOLOGÍAS.**

Universidad de Granada
Facultad de Ciencias de la Educación

AUTOR

IRWIN RAMIREZ GRANIZO



ÍNDICE

Tema	Página
1. Resumen	3
Abstract	3-4
2. Introducción	4-7
3. Objetivos	7
4. Material y Método	7-11
4.1. Diseño	7
4.2. Participantes	8
4.3. Variables	8
4.4. Instrumentos	9
4.5. Procedimiento	10
4.6. Análisis de Datos	10-11
5. Resultados	11-20
6. Discusión	21-22
7. Conclusiones	22
8. Limitaciones	23
9. Perspectivas de Futuro	23
10. Referencias Bibliográficas	24-27
11. Anexos	28-32



Universidad de Granada

1.- Resumen

Actualmente nuestra sociedad vive en una era tecnológica que ha desencadenado en lo conocido como “sedentarismo tecnológico”, que ha generado un sedentarismo juvenil que hay que combatir mediante la práctica 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 con la actividad física realizada en escolares y analizar las relaciones entre la percepción del clima motivacional de la clase, la actividad física realizada y el uso de los videojuegos. Este estudio es de tipo descriptivo y corte transversal. Una muestra de 142 alumnos de 10 a 12 años de edad completó el Cuestionario del Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2 y el cuestionario de experiencias relacionadas con los videojuegos. Los resultados mostraron que los estudiantes de Primaria que dedican más de tres horas semanales a la actividad física extraescolar 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 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 la fomentación de estilos de vida activos y duraderos a lo largo del tiempo.

Palabras Clave: Motivación, Actividad Física, Nuevas Tecnologías, Videojuegos, clima tarea, clima ego.

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 do 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 link between the perception of the motivational climate in the classroom, the physical practice carried out by the children and the use of video games. This is a descriptive 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 primary school 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.

Keywords: Motivation, Physical Activity, Videogames, New technologies.

2.- Introducción

Hablamos de sedentarismo como uno de los principales problemas de la sociedad porque provoca la sustitución de la actividad física en el tiempo libre por el uso de nuevas tecnologías (ordenador, videojuegos y tv). Esto junto a la obesidad está provocando graves problemas de salud y repercusiones en la calidad de vida de las personas. El estilo de vida sedentario se considera un factor de riesgo para la salud y se ha demostrado que favorece la aparición de determinadas enfermedades, como pueden ser las cardiovasculares, diabetes (Mark y Janssen, 2008), diferentes tipos de cáncer, obesidad, osteoporosis, hipertensión arterial y exceso de estrés (Tremblay, Colley, Saunders, Healy y Owen, 2010).

Duque y Vásquez (2013) nos hablan sobre “*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. Por ello es necesario preguntarse qué influencia tienen estas nuevas tecnologías en la motivación de los

escolares a la hora de realizar actividad física. Ya que a pesar que la población infantil sea el grupo de edad que más actividad realice dentro de la población, los niveles de actividad han ido aminorándose progresivamente. Y que sea el grupo de edad que más actividad realice no quiere decir que la actividad física sea la necesaria y suficiente para llevar a cabo un vida saludable. Todo esto puede relacionarse con la obesidad

El Área de Educación Física tiene como objetivo principal, la creación o fomentación de hábitos de práctica de la actividad física en los alumnos. Teniendo en cuenta este contexto educativo, la motivación la tendremos muy en cuenta a la hora de influir en los resultados del aprendizaje ya que una alta motivación y un ambiente apropiado pueden derivar a grandes metas académicas.

La RAE (2014), define motivación como el conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona. Partiendo de que la motivación es importante, ¿Cómo logramos conseguir una participación más activa en los alumnos? Se conoce bien que la educación física puede servir de ayuda para que los escolares se impliquen más en actividades físicas diarias y de esta manera promover unos estilos de vida más saludables, por ello si disfrutan de la EF, es más probable que ellos mismo busquen oportunidades de ser más activos incluso fuera del horario académico. Partiendo de esta teoría Coterón, Franco, Pérez-Tejero y Sampedro (2013), señalan que la influencia del entorno en el que se practica la EF sobre la motivación de los alumnos es un tema de estudio relevante en el ámbito de la psicología, ya que las variables motivacionales desarrolladas en el aula pueden determinar una mayor persistencia en la práctica física y deportiva fuera de ella. Según estudios de Stuntz y Weiss (2009) afirman que, para ayudar a los jóvenes a conseguir los beneficios potenciales de la participación deportiva, se debe conocer mejor cuáles son los factores que influyen sobre su diversión y su sentimiento de competencia, porque la gente puede ser activa y emprendedora o pasiva y alienada, según el clima motivacional en el que cotidianamente se desenvuelve. En clase de EF, se ha podido comprobar que los alumnos que más motivación tienen en clase, son quienes presentan actitudes más positivas para las prácticas físico-deportivas en horario extraescolar.

Las teorías sobre la motivación que más nos han facilitado su comprensión en el contexto físico deportivo han sido dos, la teoría sobre la meta de logro y la teoría de la autodeterminación. La teoría 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. Cuando hablamos de orientación al ego, utilizamos 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 el mismo día a día y en relación a sí mismo.

Por otro lado, se debe tener en cuenta la influencia que pueden tener las experiencias vividas por los escolares en EF en actividades físicas fuera del contexto escolar y a lo largo de su vida. Hay ciertos autores que señalan que a pesar de que la EF promueve la práctica física fuera de la escuela, para otro gran sector de alumnos, sus malos recuerdos y malas experiencias provocan que su actividad física se vea afectada negativamente en el futuro. Autores como Beltrán, Devís, Peiró y Brown (2012) destacan que las experiencias negativas vividas por los jóvenes en EF, producen consecuencias indeseables en la construcción de su identidad y en la predisposición para su futura participación en actividades físicas.

Por tanto, una forma posible de aumentar la motivación intrínseca es asegurando que los alumnos perciben sus habilidades de forma positiva (Gutiérrez, et al., 2006; Halvari, et al., 2011; Liukkonen, Watt, Barkoukis y Jaakkola, 2010). En Europa se realizó un estudio acerca de los hábitos de sedentarismo en adolescentes (Rey-Lopez, et al, 2010). Esto puede extrapolarse a los niños de primaria, sabiendo que hoy en día las nuevas tecnologías suponen una gran ayuda pero a la vez una desventaja si no se controlan. Entre los resultados, uno de los hallazgos más sorprendentes, fue que los adolescentes tenían comportamientos más sedentarios durante los fines de semana y que los hombres en comparación a las mujeres pasaban más tiempo viendo TV y jugando videojuegos. Esto nos viene a mostrar que durante el fin de semana, que es cuando más se está bajo el control de los padres, estos vienen a ser más sedentarios. En otros estudios se ha encontrado que el uso excesivo de videojuegos estaba también asociado a tener padres sedentarios y con pocas normas sobre el tiempo de uso de las nuevas tecnologías. (He, Piche, Beynon, y Harris, 2010). Según 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 entre factores como: el correcto movimiento que lo captará una cámara, un sensor infrarrojo, un láser, una alfombra sensible a la presión (Moncada y Chacón, 2012)

Muchos padres e hijos consideran que los videojuegos activos inducen a la actividad física y pueden ayudar a reducir el sedentarismo y la obesidad infantil. En un estudio de grupo focal en el que participaron siete niños y cuatro adultos (Dixon, 2010), los participantes llegaron a la conclusión que los videojuegos activos te ayudan a mejorar la cantidad de actividad física y mejorar la condición física o fitness. En otro estudio Biddis e Irwin (2010), dicen que los videojuegos activos sirven de manera positiva a la hora de motivar a los escolares para que compitan contra otros amigos o personas de manera virtual o personal. Por ello los videojuegos activos permiten un gasto calórico para aquellos escolares que sufran sobrepeso y obesidad, dichos juegos ayudan a que los escolares mediante los videojuegos activos dejen de lado el sedentarismo y luchen contra la obesidad y otras variables como son la presión arterial sistólica y diastólica y la frecuencia respiratoria.

Con esta investigación pretendemos conocer los niveles de motivación de alumnos de Primaria hacia la actividad física comparándolo con las variables de las nuevas tecnologías. ¿Podemos usar las nuevas tecnologías a nuestro favor para aumentar el nivel de motivación en niños/as de Primaria?

3.- Objetivos

- Describir los niveles de motivación y actividad física en una muestra de escolares de tercer ciclo de primaria.
- Relacionar las variables de clima ego y clima tarea con el género, la práctica de actividad física y las nuevas tecnologías.

4.-Material y Método

4.1. Diseño

Para esta investigación se ha empleado un diseño de carácter descriptivo, comparativo y de corte transversal. Se ha preparado un estudio descriptivo y relacional para poder analizar el grado de dependencia entre las variables expuestas.

4.2. Participantes

Para el estudio han participado un total de 142 escolares matriculados en Educación Primaria de dos provincias de Andalucía: Granada y Málaga. De los sujetos el 52,1% (n=74) pertenecen al sexo masculino y el 47,9% (n=68) al femenino, su rango de edad oscila entre los 10-12 años, correspondientes al tercer ciclo de Primaria, quinto y sexto respectivamente. La edad media es de (M=11,07) y una desviación típica de (DT=0,501). Para el estudio se contó con el consentimiento y autorización de los centros y de los propios participantes y se respetó la confidencialidad de la recogida de datos. El estudio cumple con las pautas éticas en el Junta de Investigación y Declaración de Helsinki del año 1975.

4.3. Variables

Para esta investigación se han tomado como referencia las siguientes variables

Género: categorizado en masculino y femenino

Frecuencia de la Actividad Física: Hace referencia a las horas de actividad física que realiza el sujeto, si está federado o no y si sus padres realizan algún tipo de actividad física.

Motivación: Dividida entre clima ego y clima tarea.

Clima tarea:

- Aprendizaje cooperativo
- Esfuerzo/mejora
- Papel Importante

Clima ego:

- Castigo por errores
- Reconocimiento desigual
- Rivalidad entre los miembros del grupo

Videojuegos y Nuevas Tecnologías: Se refiere al uso que le damos a las nuevas tecnologías.

- Sin problemas
- Problemas Potenciales
- Problemas Severos

4.4. Instrumentos

- **Género:** Se han recogido los datos mediante un cuestionario de elaboración propia AD HOC, donde las respuestas son: (1: masculino y 2: femenino)
- **Frecuencia de la Actividad física:** Cuestionario de elaboración propia AD HOC donde se han clasificado las respuestas en (si o no). El cuestionario cuenta con las siguientes preguntas:
 - ¿Tus padres hacen actividad Física?
 - ¿Prácticas actividad física fuera del centro más de 3 horas semanales?
 - ¿Estás federado?
- **Motivación:** Cuestionario del Clima Motivacional Percibido en el Deporte-2 (PMCSQ-2) de Newton, Duda, y Yin (2000). 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 utilizaba una escala tipo Likert de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo). Este cuestionario ha sido utilizado en otros estudios (Torregrosa, Sousa, Viladrich, Villamarín y Cruz, 2008). Para valorar las respuestas usaremos la siguiente tabla clasificatoria, donde cada ítem se clasifica o bien en clima ego o clima tarea.

Clima tarea:

- Aprendizaje cooperativo: 11, 21, 31, 33
- Esfuerzo/mejora: 1, 8, 14, 16, 20, 25, 28, 30
- Papel importante: 4, 5, 10, 19, 32

Clima ego:

- Castigo por errores: 2, 7, 9, 15, 18, 27
- Reconocimiento desigual: 3, 13, 17, 22, 24, 26, 29
- Rivalidad entre los miembros del grupo: 6, 12, 23

- **Nuevas Tecnologías:** Se ha medido con un cuestionario las conductas relacionadas con el uso de videojuegos, como el tiempo que dedican a jugar a videojuegos, el número de videoconsolas que tienen y para ello hemos utilizado el cuestionario de experiencias relacionadas con los videojuegos (*CERV*). Este cuestionario es una versión de otros conocidos como *CERI* Y *CERM* de (Beranuy et al., 2009). El *CERV* está compuesto por 17 items donde las respuestas están categorizadas en una escala likert de cuatro puntos. El *CERV* ha sido usado en estudios de Castro, Martínez, Zurita, Chacón, Espejo y Cabrera, (2015).

4.5. Procedimiento

En cuanto a lo referente del Centro Escolar, se ha concertado una cita con el/la directora/a de los centros, a los cuales se les ha entregado una copia del cuestionario y una carta firmada por la Universidad de Granada donde viene explicado que los datos que se obtendrán de los cuestionarios serán utilizados para simplemente la investigación y donde se le pide su colaboración. Una vez aceptada la propuesta, se estableció unos horarios específicos para la realización de dichos cuestionarios (clase de educación física). La recogida de datos se realizó en el mes de marzo del año 2016. Los resultados después de la investigación se entregaran también a los centros como compromiso por la ayuda dada.

Para esta investigación-estudio se mantienen los datos en pleno anonimato, para ello los cuestionarios serán completamente anónimos para salvaguardar los datos y la identidad de sus autores. El estudio cumple con las normas éticas propuestas por el Comité de Investigación y Declaración de Helsinki del año 1975 y con la ley de protección de datos de carácter personal: “Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre”.

4.6. Análisis de los datos

Para el estudio estadístico se empleó el programa SPSS 22.0 que predice comportamientos, medias y frecuencias típicas y hace relaciones de datos.

5. Resultados

Como se observa en la siguiente tabla la mayor parte de los participantes eran del género masculino (52,1% n=74) seguido de los que eran del género femenino (47,9% n=68).

Tabla 1: Distribución del género en la población

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	74	52,1%
Femenino	68	47,9 %
Total	142	100,0 %

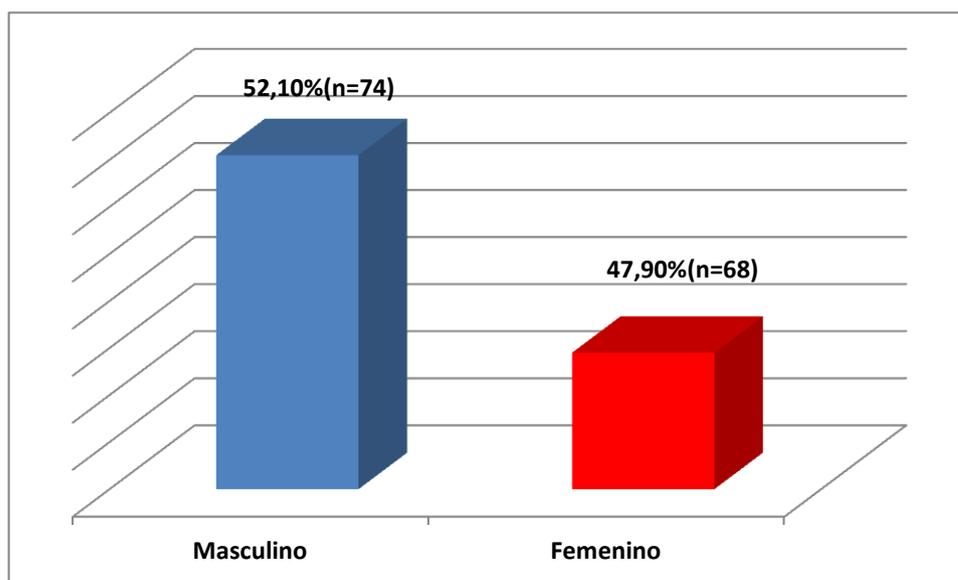


Gráfico 1: Comparativa entre masculino y femenino

Como se puede observar en la siguiente tabla la mayor parte de los padres de los participantes practican actividad física (78,9% n=112) seguido de los que no con el (21,1% n=30).

Tabla 2: Práctica de actividad física familiar

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	112	78,9%
No	30	21,1%
Total	142	100,0 %

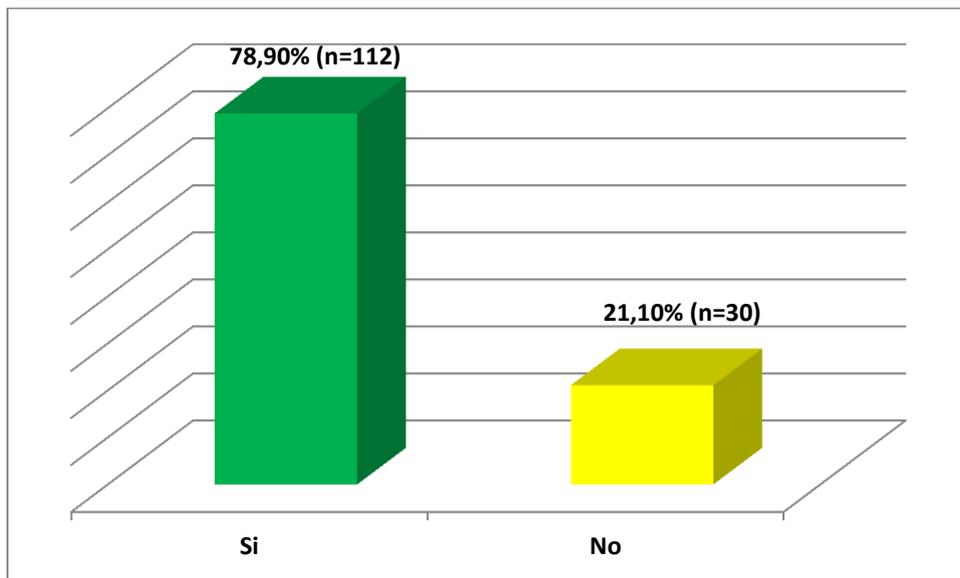


Gráfico 2: Distribución entre padres que practican actividad física

Como vemos en la siguiente tabla la mayor parte de los participantes practicaban más de tres horas de actividad física en la semana con un (66,20% n=94) frente a un (33,8% n=48) los cuales no llegaban a esta cantidad de horas semanales.

Tabla 3: Frecuencia de actividad física mayor a 3h semanales

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	94	66,20%
No	48	33,8%
Total	142	100,0 %

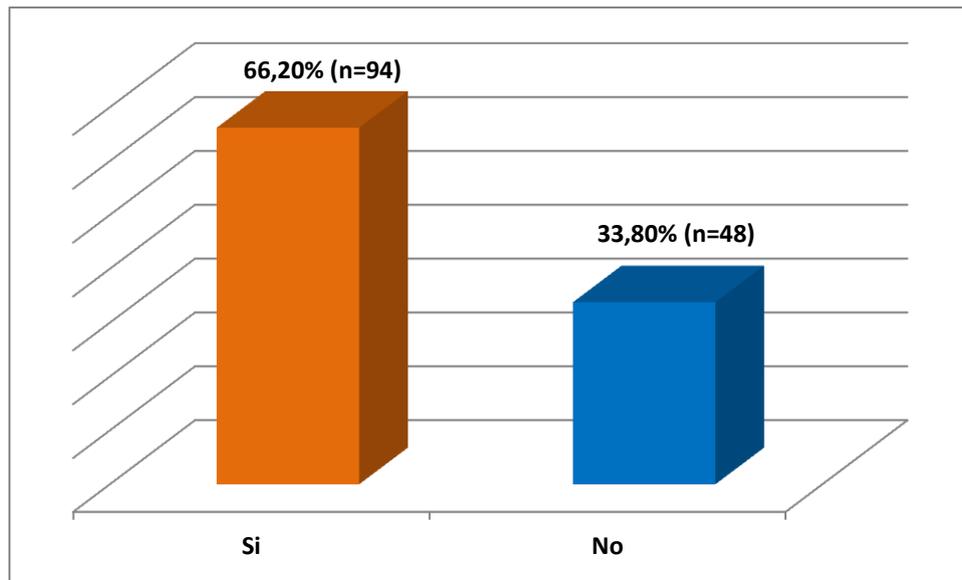


Gráfico 3: Actividad física de los escolares mayor de 3 horas.

En la siguiente tabla podemos observar que la mayoría de los participantes no están federados (54,9% n=78) y el (45% n=64) si lo está.

Tabla 4: Frecuencia con estar federado o no.

	Frecuencia	Porcentaje
Sí	64	45,1%
No	78	54,9%
Total	142	100,0 %

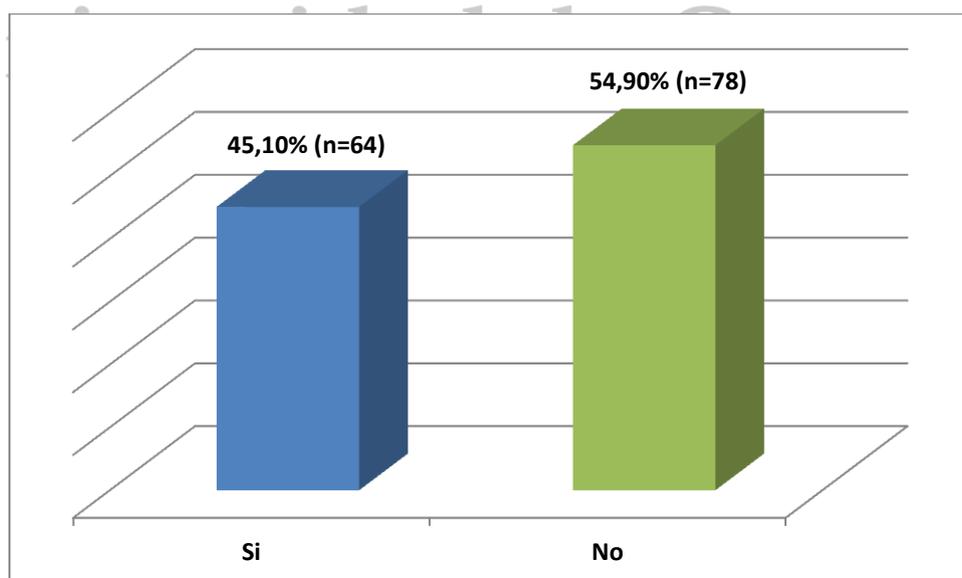


Gráfico 4: Cantidad de escolares federados

En la siguiente tabla podemos ver reflejado que el 71 % de los participantes (n=101) no presenta ningún problema a la hora de usar videojuegos. Mientras que el 26,1% de los sujetos (n=37) muestra problemas potenciales y tan solo el 2,8% de los escolares (n=4) manifiesta problemas severos.

Tabla 5: Estadísticos descriptivos

	Frecuencia	Porcentaje
Sin problemas	101	71,1%
Problemas Potenciales	37	26,1%
Problemas Severos	4	2,8%
Total	142	100%

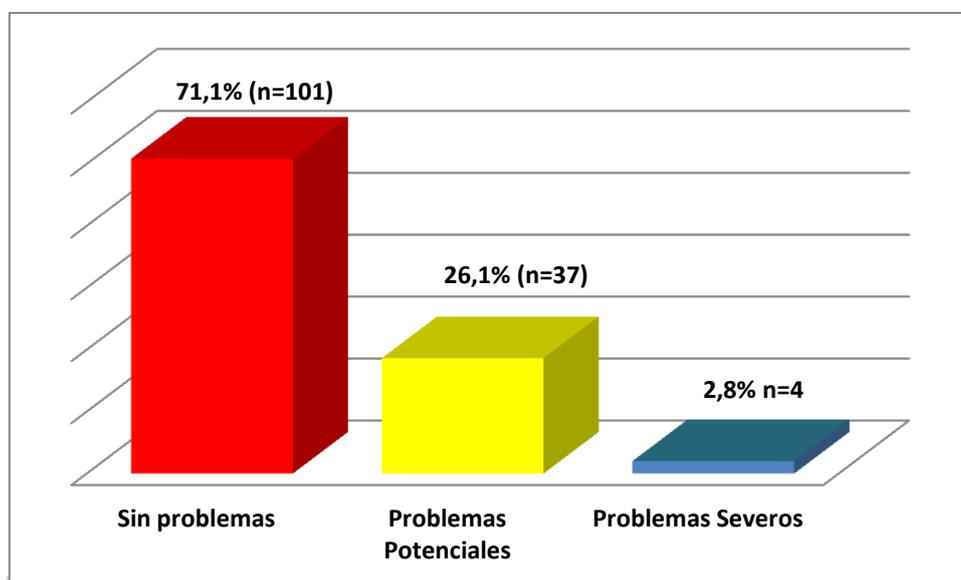


Gráfico 5: Clasificación según el uso de videojuegos.

En la tabla que presentamos a continuación se puede observar que el clima tarea, sobresale por encima del clima ego, dentro de sus factores encontramos: esfuerzo por mejora (M=4,19) seguido por Papel Importante (M=4,13) y luego por Aprendizaje Cooperativo (M=4,08). Si se analiza el clima ego el factor con mayor media es Castigo por errores (M=2,65) seguido por Rivalidad entre miembros de los grupos con una (M=2,25) y por último Reconocimiento desigual (M=2,15).

Tabla 6: Cuantía del Clima motivacional

	Media	Desviación típica
AC	4,08	,776
EM	4,19	,569
PI	4,13	,784
CPE	2,65	,932
RD	2,15	1,013
RG	2,25	,976

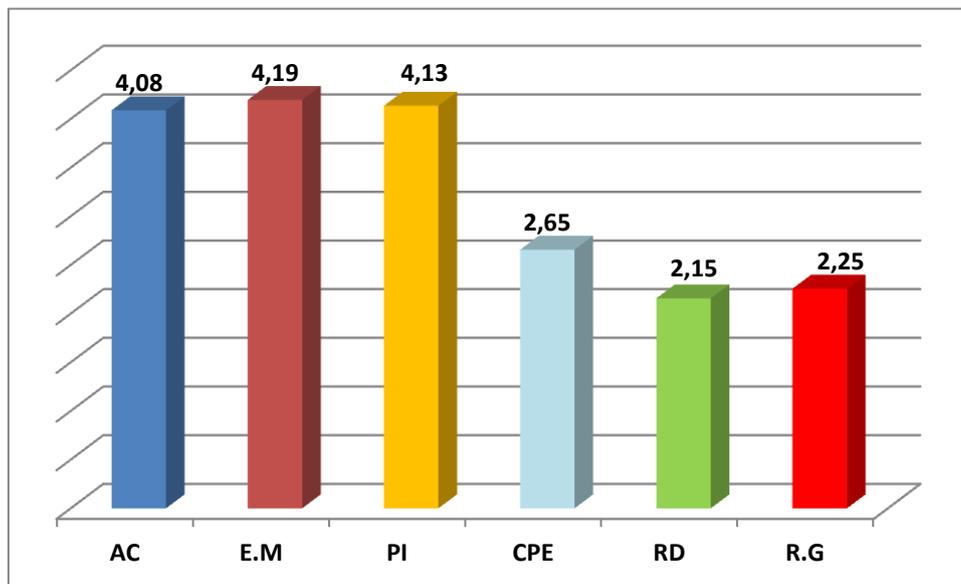


Gráfico 6: Niveles del clima Motivacional

Universidad de Granada

Al relacionar los niveles de motivación con el género se detectan diferencias estadísticamente significativas ($p \leq 0,05$) en el caso del clima ego: RG rivalidad entre los miembros del grupo ($p=0,002$), RD reconocimiento desigual ($p=0,016$) y CPE castigo por errores ($p=0,016$), las diferencias vienen producidas porque los sujetos del sexo masculino presentan mayor clima ego que las del sexo femenino.

Tabla 7: Relación entre el clima motivacional y el género.

		Media	Desviación típica	F	SIG
AC	Masculino	4,10	,693	,103	,749
	Femenino	4,06	,862		
EM	Masculino	4,25	,520	1,907	,169
	Femenino	4,12	,614		
PI	Masculino	4,07	,800	,973	,326
	Femenino	4,20	,766		
CPE	Masculino	2,84	,943	6,251	,014**
	Femenino	2,45	,884		
RD	Masculino	2,35	1,056	6,004	,016**
	Femenino	1,94	,925		
RG	Masculino	2,49	,956	9,899	,002**
	Femenino	1,99	,936		

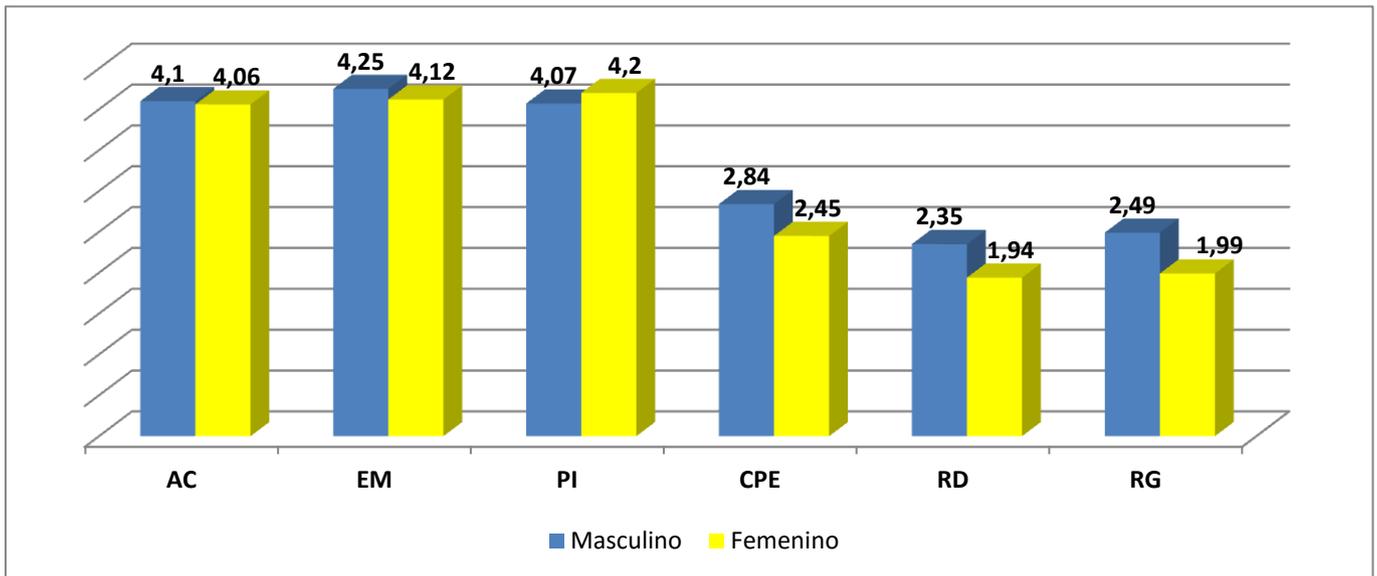


Gráfico 7: El clima motivacional según el género

A la hora de relacionar los niveles de motivación y la actividad física realizada por los padres, observamos en los resultados que no hay diferencias estadísticamente significativas ($p \leq 0,05$), Como podemos observar en la siguiente tabla.

Tabla 8: Relación entre el clima motivacional y la actividad física realizada por los padres

		Media	Desviación típica	F	SIG
AC	Si	4,12	,759	1,396	,239
	No	3,93	,827		
EM	Si	4,20	,590	,322	,572
	No	4,13	,476		
PI	Si	4,17	,785	1,511	,221
	No	3,97	,769		
CPE	Si	2,69	,958	,654	,420
	No	2,54	,837		
RD	Si	2,20	1,041	1,090	,298
	No	1,99	,905		
RG	Si	2,27	1,016	,711	,401
	No	2,11	,764		

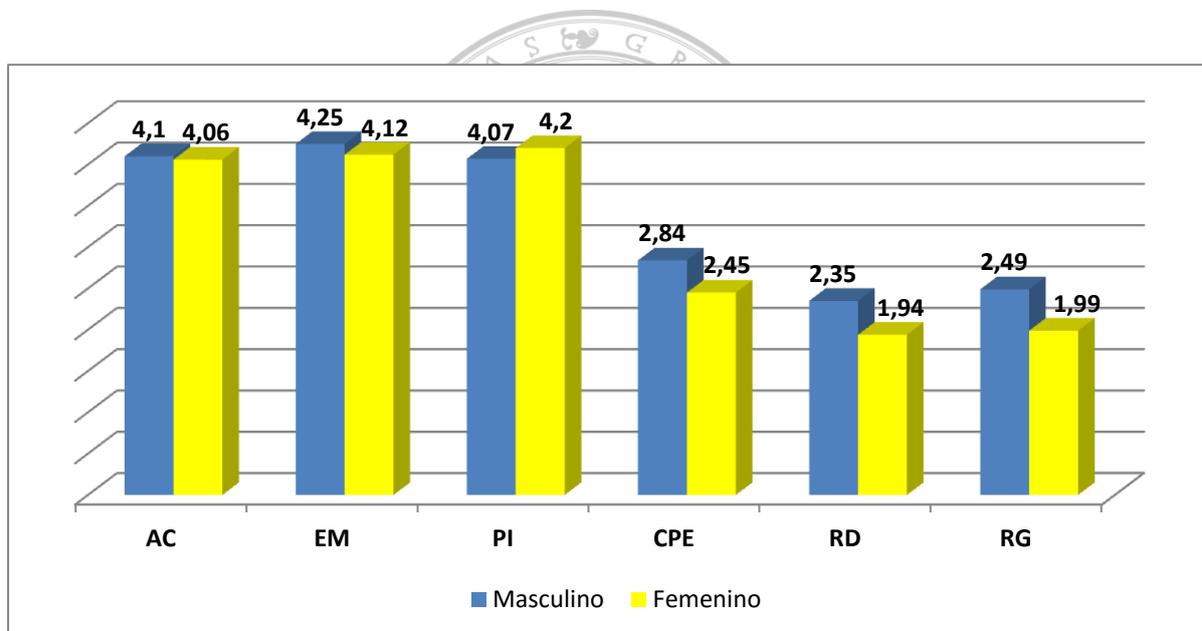


Gráfico 8: El clima motivacional según la actividad física paterna

En cuanto a los niveles de motivación y el uso de nuevas tecnologías los resultados no mostraron diferencias estadísticamente significativas ($p \leq 0,05$) como se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 9: Relación entre el clima motivacional y el uso de videojuegos

		Media	Desviación típica	F	SIG
AC	Sin Problemas	4,08	,798	2,624	,076
	Problemas Potenciales	4,17	,645		
	Problemas Severos	3,25	1,020		
EM	Sin Problemas	4,15	,598	,881	,417
	Problemas Potenciales	4,27	,501		
	Problemas Severos	4,40	,236		
PI	Sin Problemas	4,06	,842	1,325	,269
	Problemas Potenciales	4,29	,603		
	Problemas Severos	4,35	,574		
CPE	Sin Problemas	2,61	,932	,903	,408
	Problemas Potenciales	2,81	,949		
	Problemas Severos	2,30	,757		
RD	Sin Problemas	2,08	,995	1,502	,226
	Problemas Potenciales	2,39	1,072		
	Problemas Severos	1,78	,685		
RG	Sin Problemas	2,18	,993	2,899	,058
	Problemas Potenciales	2,52	,907		
	Problemas Severos	1,50	,430		

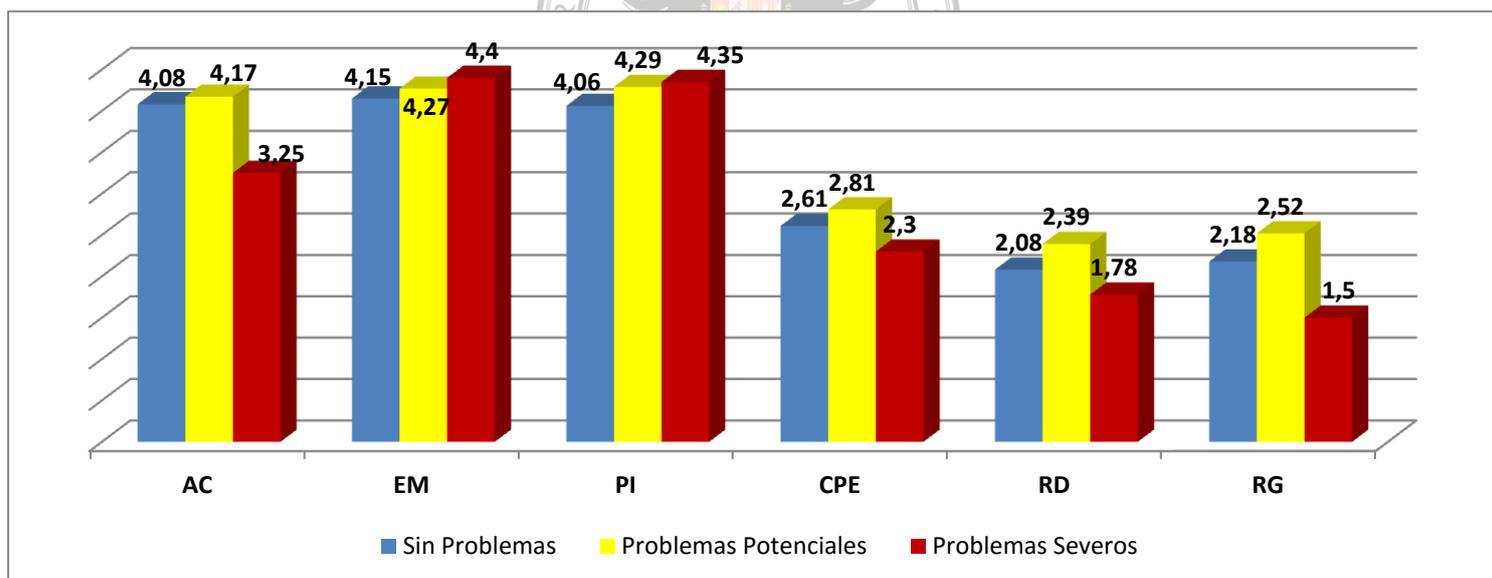


Gráfico 9: Clima motivacional según el uso de videojuegos.

Si observamos la siguiente tabla y analizamos los resultados podemos ver que no hay diferencias significativas ($p \leq 0,05$) a la hora de relacionar la motivación con el estar o no federado.

Tabla 10: Relación entre el clima motivacional y estar o no federado.

		Media	Desviación típica	F	SIG
AC	Si	4,06	,804		
	No	4,10	,757		
E.M	Si	4,22	,665		
	No	4,17	,479		
PI	Si	4,20	,738	1,043	,309
	No	4,07	,819		
CPE	Si	2,61	,880		
	No	2,68	,978		
RD	Si	2,29	1,079	2,240	,137
	No	2,04	,948		
RG	Si	2,38	,936	1,902	,170
	No	2,15	1,001		

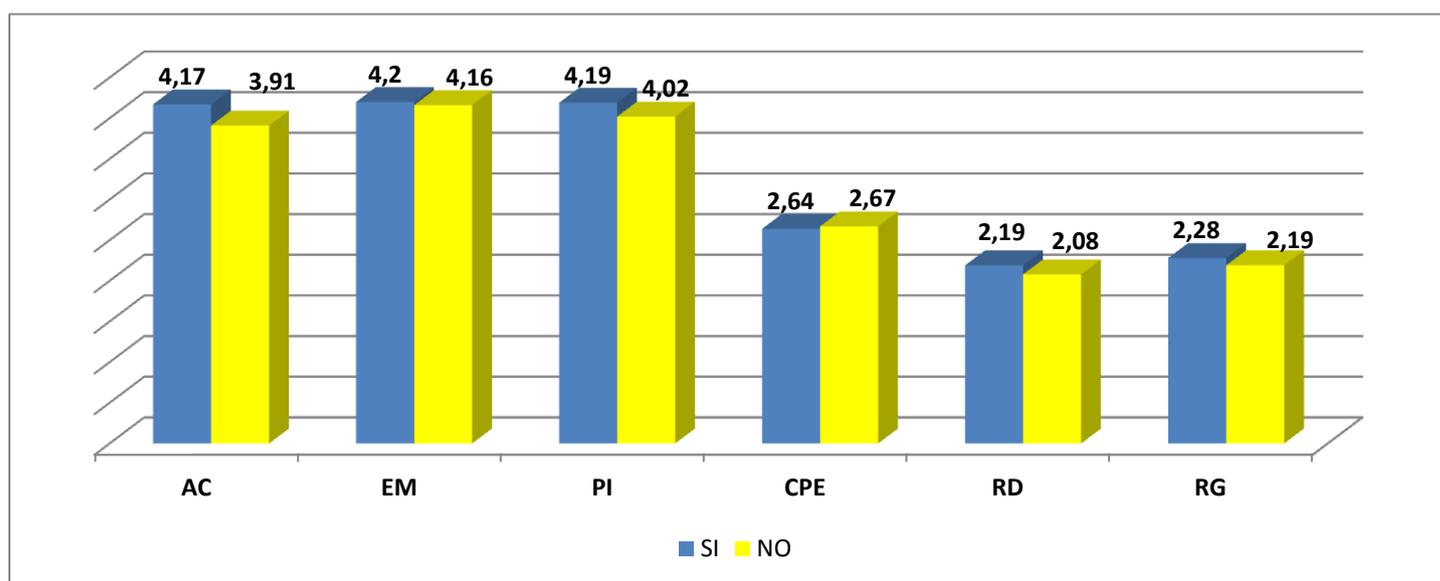


Gráfico 10: Clima motivacional

Como podemos observar en la siguiente tabla, no se observan diferencias estadísticamente significativas ($p \leq 0,05$) con el tiempo de actividad física extraescolar que realizan los escolares y los niveles de motivación.

Tabla 11: Relación entre el clima motivacional y la actividad física mayor a 3H.

		Media	Desviación típica	F	Sig
AC	Si	4,17	,710	3,596	,060
	No	3,91	,874		
EM	Si	4,20	,625	,152	,697
	No	4,16	,443		
PI	Si	4,19	,732	1,549	,215
	No	4,02	,872		
CPE	Si	2,64	,947	,029	,865
	No	2,67	,912		
RD	Si	2,19	1,071	,350	,555
	No	2,08	,895		
RG	Si	2,28	,967	,286	,594
	No	2,19	1,00		

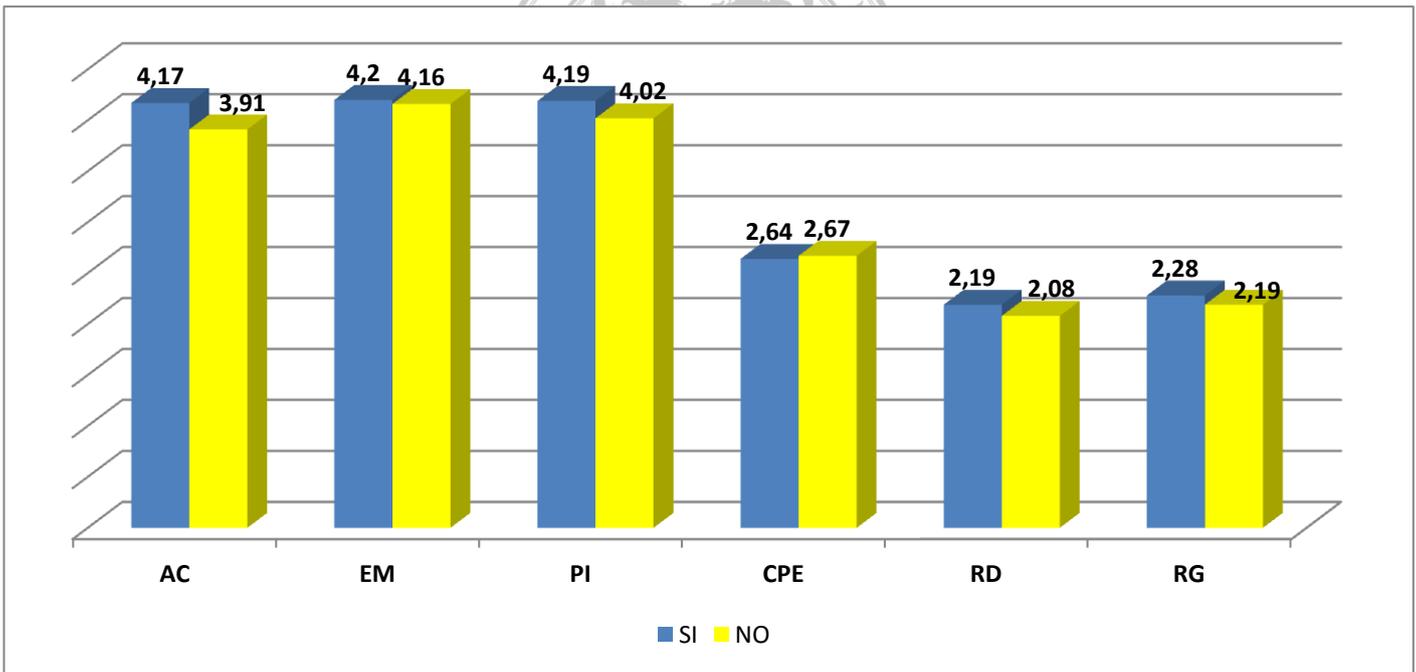


Gráfico 11: Relación entre el clima motivacional y la actividad física mayor a 3H.

6. Discusión

Se puede observar que el clima tarea, tiene una media mayor que el clima ego, dentro de sus factores encontramos: esfuerzo por mejora, seguido por Papel Importante y luego por Aprendizaje Cooperativo. Si se analiza el clima ego, el factor con mayor medida es Castigo por errores, seguido por Rivalidad entre miembros y por último Reconocimiento desigual.

Como se puede observar las dimensiones del clima motivacional con menor frecuencia son las del clima 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 EF un año después. Existen también estudios que consideran al clima tarea como crítico, para que lo tengan en cuenta los profesores de EF a la hora de aumentar la motivación de los escolares (Bortoli, Bertollo, Vitali, Filho y Robazza, (2015).

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 y estas producen un aumento en el nivel de testosterona en los jugadores que ganan en un videojuego, por otro lado 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. Castro, Martínez, Zurita, Chacón, Espejo, y Cabrera (2015). 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 obesas.

Otros estudios como el de Moncada y chacón (2012) miden el gasto calórico y la motivación de los participantes (13 escolares obesos y 11 delgados) 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. En el caso de los escolares obesos, el nivel de motivación era par

Estudios como el de Wadsworth, Robinson, Rudisill y Gell (2013) dedujo que el clima maestría (clima tarea) se relaciona con un mayor tiempo de dedicación a la actividad física moderada, en comparación con el clima 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 EF donde perciban un mayor clima de maestría, tiene mayor compromiso por parte de los alumnos y un disfrute mayor de cara a la actividad física.

Al relacionar los niveles de motivación con el género se detectan diferencias estadísticamente significativas ($p \leq 0,05$) en el caso del clima ego: RG rivalidad entre los miembros del grupo ($p=0,002$), RD reconocimiento desigual ($p=0,016$) y CPE castigo por errores ($p=0,016$), las diferencias vienen producidas porque los sujetos del sexo masculino presentan mayor clima 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.

7. Conclusiones

Como principales conclusiones podemos ver la mayoría de la muestra no presenta problemas a la hora de usar videojuegos, dos de cada diez alumnos muestra problemas potenciales y existe un pequeño porcentaje que manifiesta problemas severos.

Como podemos ver 6 de cada 10 participantes practican actividad física más de tres horas a la semana, mientras que los otros 4 no llegan a dicha cantidad.

El clima motivacional muestra una división en cuanto al género, destacando los varones en el clima ego frente a las chicas que manifiestan principalmente una motivación en el clima tarea.

Los estudiantes de Primaria que dedican mayor tiempo de actividad física extraescolar exhiben una mayor tendencia al clima motivacional por tarea en contraste a los que no practican actividad física fuera del centro escolar. Estos presentan una mayor inclinación hacia el clima ego.

8. Limitaciones

A la hora de realizar este estudio las únicas limitaciones que he encontrado son:

La cantidad de participantes encuestados para esta investigación, dado que el tamaño de la muestra estudiada no ha presentado una gran diferencia en cuanto a los resultados. Estos podrían haber sido diferentes si la muestra hubiera sido mayor. La edad de la muestra estudiada ha sido solo desde los 10 hasta los 12 años. Una muestra de mayor rango de edad podría proporcionarnos unos resultados diferentes. El diseño que se ha aplicado en esta investigación no ha sido experimental, lo único que hemos podido obtener es la relación de datos. Esta investigación es de corte transversal, lo cual nos dificulta establecer conclusiones fundamentadas en relaciones causa-efecto. La pérdida de información al obviar cuestionarios mal contestados o carentes de respuesta. Esto provoca que nuestra muestra estudiada disminuya notoriamente.

9. Perspectivas de futuro

Estudios futuros podrían complementarse de esta investigación usando alguna técnica que contenga registros observacionales, al igual que estudios longitudinales los cuales podrían permitir registrar la dirección y cantidad de los cambios de una manera más efectiva. Con este estudio también pretendo que el clima motivacional que observamos con la teoría de la autodeterminación, sea mejor estudiada y llevada a cabo en las clases de EF y produzca un estilo de vida más activo, motivado y saludable.

10.- Referencias Bibliográficas

- Beltrán, V.J., Devís, J. y Peiró, C. (2012). Actividad física y sedentarismo en adolescentes de la Comunidad Valenciana. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 12(45), 123-137.
- Beltrán, V.J., Devís, J., Peiró, C., y Brown, D. H. K. (2012). When physical activity participation promotes inactivity. Negative experiences of Spanish adolescents in physical education and sport. *Youth and Society*, 44(1),3-27.
- Berauny, M., Chamarro, A., Graner, C., y Carbonell, X (2009). Validación de dos escalas breves para evaluar la adicción a Internet y el abuso de móvil. *Psicothema*, 21, 480-485
- Biddiss, E y Irwin, J. (2010). Active videogames to promote physical activity in children and youth: a systematic review. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 164(7), 664-672.
- Bortoli, L., Bertollo, M., Vitali, F., Filho, E. y Robazza, C. (2015). The Effects of Motivational Climate Interventions on Pshychobiosocial 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. y 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), 40-51.
- Chillón, P., Tercedor, P., Delgado, M y González-Gross, M. (2002). Actividad físico-deportiva en escolares adolescentes. *Retos*, 3, 5-12
- Coterón, J., Franco, E., Pérez-Tejero, J., y Sampedro, J. (2013). Clima motivacional, competencia percibida, compromiso y ansiedad en Educación Física. Diferencias en función de la obligatoriedad de la enseñanza. *Revista de Psicología del Deporte*, 22(1), 151-157.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and selfdetermination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A machrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology*, 49(3), 182-185.

- Dixon, R. Maddison, R., Ni Mhurchu, C., Jull, A., Meagher-Lundberg, P., y 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. y Vásquez, A. (2013). NUI para la educación. Eliminando la discriminación tecnológica en la búsqueda de la Inclusión Digital. *Centro de Investigaciones, Corporación Universitaria Americana*.
- Griffin, K., Meaney, K. y Hart, M. (2013). The Impact of a Mastery Motivational Climate on Obese and Overweight Children's Commitment to and Enjoyment of Physical Activity: A Pilot Study. *American Journal of Health Education, 44*(1), 1-8.
- Gutiérrez, M., Pilsa, C., y Torres, E. (2006). Percepción del ambiente de aprendizaje en educación física. *Revista de Educación Física. Renovar la teoría y la práctica, 104*, 5-13.
- Gutiérrez, M. (2014). Relaciones entre el clima motivacional, las experiencias en educación física y la motivación intrínseca de los alumnos. *Retos, 26*, 9-14
- Halvari, H., Skjesol, K., and 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., y 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 y 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.
- Liukkonen, J., Barkoukis, V., Watt, A., y Jaakkola, T. (2010). Motivational climate and students' emotional experiences and effort in physical education. *Journal of Educational Research, 103*(5), 295-308.
- Mark, A.E., y Janssen I. (2008). Relationship between screen time and metabolic syndrome in adolescents. *Journal of Public Health, 30*(2), 153-160.
- Moncada, J. y Chacón, Y. (2012). El efecto de los videojuegos en variables sociales, psicológicas y fisiológicas en niños y adolescentes. *Retos, 21*, 43-49.

- Newton, M., Duda, J.L. Y Yin, Z. (2000). Examination of th pshychometric properties of Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2 in a simple of female athletes. *Journal of Sports Sciences, 18*, 275-290.
- Ning, W., Gao, Z. y Lodewyk, K. (2013). Associations between Socio-Motivational Factors Physical Education Activitu Levels and Physical Activity Behavior among Youth. *Journal of Research, 1(7)*, 3-10.
- Real Academia de la Lengua Española de la Lengua (2014). Diccionario de la Lengua Española. Madrid: Espasa
- Rey-Lopez, J. P., Vicente-Rodriguez, G., Ortega, F.B., Ruiz, J.R., Martínez Gómez, D., De Henauw, S., Manios, Y., Molnar, D., Polito, A., Verloigne, M., Castillo, M. J., Sjostrom, M., De Bourdeaudhuij, L, y Moreno, L. A. (2010). Sedentary patterns and media availability in European adolescents: *The Helena study. Preventive Medicine, 51* (1), 50-55
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and wellbeing. *American Psychologist, 55*, 68-78.
- Stuntz, C. P., y Weiss, M. R. (2009). Achievement goal orientarions and motivational outcomes in youth sport: The role of social orientarions. *Psychology of Sport and Exercise 10*, 255-262.
- Torregrosa, M., Sousa, C., Viladrich, C., Villamarín, F. y Cruz, J. (2008). El clima motivacional y el estilo de comunicación del entrenador como predictores del compromiso en futbolistas jóvenes. *Psicothema, 20(2)*, 254-259.
- Tremblay, M. S., Colley, R. C., Saunders, T.J., Healy, G. N. y Owen, N. (2010). Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *Applied Physiology Nutrition and Metabolism, 35*, 725-740.
- Tremblay, M. S., LeBlanc, A. G., Kho, M. E. Saunders, T.J., Larocuhe, R., Colley, R. C., et al (2011). Systematic review of sedentary behavior and health indicators in shool-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8(98)*, 1-22.
- Vilchez, P.V. y Ruiz, F. (2016). Clima motivacional en Educación Física y actividad físico-deportiva en el tiempo libre en el alumnado de España, Costa Rica y México. *Retos, 29*, 195-200.

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.



Universidad de Granada

11.- ANEXOS

ANEXO I: Carta de autorización al centro educativo



Granada a 23 de febrero de 2016

A/A del Sr/a Director/a del Centro:

Estimado Director/a:

Desde el Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Granada, se están realizando un conjunto de estudios, encaminados al conocimiento de los hábitos saludables para su control y mejora en el ámbito de la actividad física en el alumnado de Primaria; en estos momentos estamos centrados en conocer el estado de satisfacción, autoestima, motivación y preferencias físico-deportivas de centros educativos de Granada.

El motivo por el que nos dirigimos a Vd. es para solicitar la colaboración de su Centro, los datos que necesitamos analizar entre los alumnos/as, serán obtenidos a través de cuestionarios de tipo sociodemográfico, psicosociales y físico-saludables, que analizarán los climas motivacionales que se perciben en el alumnado hacia la Educación Física. Hemos de decir que todos los documentos son totalmente anónimos y los datos serán tratados únicamente por el equipo investigador, sin causar el menor riesgo para el alumno/a. No obstante ante cualquier duda o necesidad de aclarar más información quedamos a su entera disposición. La toma de datos no pasará de unos 15 minutos, por lo que agradeceríamos su cooperación en este proyecto.

Los trabajos serán coordinados por el profesor (Universidad de Granada).

Los resultados obtenidos de este trabajo serán analizados durante el curso y la difusión de los mismos les será entregada en el momento de su discusión y posterior publicación.

Agradeciendo de antemano su colaboración, les saluda atentamente.

Facultad de Ciencias de la Educación
Campus de Cartuja s/n
18071 Granada
Tlf.: 958 24 39 54
Fax: 958 24 90 53
Correo Electrónico: despremu@ugr.es

Departamento de Didáctica de la
Expresión Musical, Plástica y Corporal

ANEXO II: Cuestionario de Auto-registro

Nº de cuestionario (no rellenar):		Curso	3º	4º	Centro:	Año de nacimiento:	
Sexo	Chico	Chica	Peso:		Altura:		
Localidad del Centro:			Tipo de Centro Escolar		Público	Concertado	
¿Has repetido en alguna ocasión?		Si	No	¿Tus padres hacen actividad física?		Si	No
¿Practicar actividad física fuera del centro?		Si	No	Si es así, ¿Cuál?		¿Estás federado?	
Mis padres trabajan en:		El nivel de estudios de mis padres es:					
Madre							
Padre							



¡Recuerda!:

1 Nunca 2 Pocas Veces 3 Algunas Veces

ANEXO 2: CUESTIONARIO DE MOTIVACION EN LA EDUCACIÓN FÍSICA



Durante las clases de Educación Física....					
El profesor/a quiere que probemos nuevas habilidades	1	2	3	4	5
El profesor/a se enfada cuando algún compañero/a comete un error	1	2	3	4	5
El profesor/a dedica más atención a los/as mejores	1	2	3	4	5
Cada alumno/a contribuye de manera importante	1	2	3	4	5
El profesor/a cree que todos/as somos importantes para el éxito del grupo	1	2	3	4	5
El profesor/a motiva a los alumnos/as solamente cuando superan a algún compañero/a	1	2	3	4	5
El profesor/a cree que sólo los/as mejores contribuyen al éxito del grupo	1	2	3	4	5
Los alumnos/as se sienten bien cuando se esfuerzan al máximo	1	2	3	4	5
El profesor/a deja fuera a los compañeros/as que cometen errores	1	2	3	4	5
Los alumnos/as de todos los niveles de habilidad tienen un papel importante en el grupo	1	2	3	4	5
Los compañeros/as te ayudan a progresar	1	2	3	4	5
Los alumnos/as son animados a ser mejores que los demás compañeros/as	1	2	3	4	5
El profesor/a tiene a sus favoritos/as	1	2	3	4	5
El profesor/a se asegura de mejorar las habilidades de los compañeros/as que no son buenos	1	2	3	4	5
El profesor/a grita a los compañeros/as por hacer algo mal	1	2	3	4	5
Los compañeros/as se sienten reconocidos cuando mejoran	1	2	3	4	5
Solamente los compañeros/as con las mejores estadísticas son elogiados	1	2	3	4	5
Los compañeros/as son reprochados cuando cometen un error	1	2	3	4	5
Cada compañero/a tiene un papel importante	1	2	3	4	5
El esfuerzo es recompensado	1	2	3	4	5
El profesor/a anima a que nos ayudemos entre nosotros	1	2	3	4	5
El profesor/a manifiesta claramente quienes son los/as mejores del grupo	1	2	3	4	5
Se motiva a los compañeros/as cuando lo hacen mejor que los demás en la clase	1	2	3	4	5
Para ser valorado por el profesor/a tienes que ser uno/a de los mejores	1	2	3	4	5
El profesor/a insiste en que se dé lo mejor de sí mismo	1	2	3	4	5
El profesor/a sólo se fija en los mejores alumnos/as	1	2	3	4	5
Los alumnos/as tienen miedo de cometer errores	1	2	3	4	5
Se anima a los compañeros/as a mejorar sus puntos débiles	1	2	3	4	5
El profesor/a favorece a algunos compañeros/as más que a otros	1	2	3	4	5
Lo primordial es mejorar	1	2	3	4	5
Los compañeros/as trabajan juntos, en equipo	1	2	3	4	5
Cada alumno/a se siente como si fuera un miembro importante del grupo	1	2	3	4	5
Los compañeros/as se ayudan a mejorar y destacar	1	2	3	4	5

ANEXO 3: CUESTIONARIO RELACIONADO CON LOS VIDEOJUEGOS

	Nunca	Pocas veces	Algunas veces
1. ¿Hasta qué punto te sientes inquieto por temas relacionados con los videojuegos?			
2. ¿Cuándo te aburres, utilizas los videojuegos como una forma de distracción?			
3. ¿Con que frecuencia abandonas las cosas que estás haciendo para estar más tiempo jugando a los videojuegos?			
4. ¿Te han criticado tus amigos o familiares por invertir demasiado tiempo y dinero en los videojuegos, o te han dicho que tienes un problema, aunque creas que no es cierto?			
5. ¿Has tenido riesgo de perder una relación importante, un trabajo o una oportunidad académica por el uso de los videojuegos?			
6. ¿Piensas que tu rendimiento académico se ha visto afectado negativamente por el uso de los videojuegos?			
7. ¿Mientes a tus familiares o amigos en lo relativo a la frecuencia y duración del tiempo que inviertes en los videojuegos?			
8. Cuando tienes problemas, ¿los videojuegos te ayudan a evadirte de ellos?			
9. ¿Con que frecuencia bloqueas pensamientos molestos sobre tu vida y los substituyes por pensamientos agradables de los videojuegos?			
10. ¿Piensas que la vida sin videojuegos es aburrida y triste?			
11. ¿Te enfadas o te irritas cuando alguien te molesta mientras juegas a algún videojuego?			
12. ¿Sufres alteraciones de sueño debido a aspectos relacionados con los videojuegos?			
13. ¿Cuándo no estás utilizando los videojuegos te sientes agitado o preocupado?			
14. ¿Sientes la necesidad de invertir cada vez más tiempo en los videojuegos para sentirte			
15. ¿Quitás importancia al tiempo que has estado utilizando los videojuegos?			
16. ¿Dejas de salir con los amigos para pasar más tiempo jugando con videojuegos?			
17. ¿Cuándo utilizas los videojuegos, te pasa el tiempo sin darte cuenta?			