



Uso de videojuegos y su relación con las conductas sedentarias en una población escolar y universitaria

Use patterns video game and its relationship with a school sedentary behavior population and university

Manuel Castro Sánchez,
Asunción Martínez Martínez,
Félix Zurita Ortega,
Ramón Chacón Cuberos,
Tamara Espejo Garcés,
Ángel Cabrera Fernández,

Universidad de Granada, España

Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 6 (1)

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Fecha de recepción: 22 de enero de 2015

Fecha de revisión: 25 de enero de 2015

Fecha de aceptación: 06 de abril de 2015

Castro, M., Martínez, A., Zurita, F., Chacón, R., Espejo, T. y Cabrera, A. (2015). Uso de videojuegos y su relación con las conductas sedentarias en una población escolar y universitaria. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, Vol. 6(1), pp. 40– 51.



Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol. 6 (1)

ISSN 1989 – 9572

<http://www.ugr.es/~jett/index.php>

Uso de videojuegos y su relación con las conductas sedentarias en una población escolar y universitaria

Use patterns video game and its relationship with a school sedentary behavior population and university

Manuel Castro Sánchez, manue87@correo.ugr.es
Asunción Martínez Martínez, asuncionmm@ugr.es
Félix Zurita Ortega, felixzo@ugr.es
Ramón Chacón Cuberos, ramonchaconcuberos@correo.ugr.es
Tamara Espejo Garcés, tamaraeg@correo.ugr.es
Ángel Cabrera Fernández, cabrerafdezangelGrD@ugr.es

Universidad de Granada, España

Resumen

El sedentarismo es uno de los principales problemas a los que se enfrenta la sociedad actual, que en las últimas dos décadas ha derivado en una nueva vertiente conocida como “*sedentarismo tecnológico*” al sustituir el tiempo libre dedicado a la práctica de actividad física por el uso de televisión, ordenador y videoconsolas. Por ello se plantea el objetivo de conocer los hábitos sedentarios y patrones de uso y consumo de videojuegos en una población escolar y universitaria, comprobando si existen diferencias significativas en función de las variables sexo y etapa educativa. La muestra contó con 155 individuos con un rango de edad comprendido entre 10 y 27 años, pertenecientes a las etapas educativas de Primaria, Secundaria y Universitaria. Los datos se recogieron con un cuestionario sociodemográfico, de conductas sedentarias y de ocio digital. Los principales resultados obtenidos en el estudio muestran que la mitad de la población de estudio no utiliza videojuegos y los que juegan lo hacen en su mayoría uno o dos días a la semana. Casi todos los sujetos estudiados tienen videoconsola, y más de la mitad tienen tres o más dispositivos. Asimismo decir que prefieren los juegos de disparos, deportivos, de tipo puzzle y de acción.

Abstract

Physical inactivity is one of the main problems that today's society, which in the past two decades has led to a new dimension known as “*technological sedentary*” to replace the free time spent on physical activity by using faces TV, computer and game consoles. Therefore the aim of knowing sedentary habits and patterns of use and consumption of video games on school and university population, checking whether there are significant differences according to the sex and educational level arises. The sample consisted of 155 individuals with an age range between 10 and 27 years, belonging to the educational stages of Primary, Secondary and University. Data were collected with a sociodemographic questionnaire, sedentary behaviors and digital entertainment. The main results of the study show that half of the study population does not use video games and those who play do mostly one or two days a week. Almost all subjects studied have console, and more than half have three or more devices. They prefer shooting games, sports, puzzle and action type.

Palabras clave

Sedentarismo; Sedentarismo tecnológico; Ocio digital; Actividad física; Nuevas tecnologías; Videojuegos.

Keywords

Sedentary; Technological sedentary; Digital leisure; Physical activity; New technologies; Videogames.

1. Introducción

El desarrollo tecnológico, industrial y científico ha mejorado la calidad de vida y aumentado la esperanza de vida, pero trae consigo una serie de problemas y enfermedades asociadas, como el sedentarismo. En las últimas décadas se ha producido un crecimiento exponencial de los hábitos de vida sedentarios, en detrimento de la realización de actividad física habitual, de ahí la importancia de analizar el tema.

La RAE (2010), define el sedentarismo como “*un modo de vida de poca agitación o movimiento*”. Según la OMS (2010) constituye el cuarto factor de riesgo de mortalidad más importante en todo el mundo, sólo superado por la hipertensión, el consumo de tabaco y el exceso de glucosa en sangre.

Sedentarismo deriva de la forma latina del verbo “*sedere*”, que quiere decir, sentarse, relacionado con conductas que normalmente se realizan sentados. Según Pette, Morrow y Woosley (2012), las conductas sedentarias pueden clasificarse en discrecionales, como estar sentado durante las horas escolares o laborales, o mientras se conduce y las conductas no discrecionales, que incluyen el sentarse para leer, utilizar el ordenador, ver la televisión o jugar a videojuegos (Kaushal & Rhodes, 2014; Berkey et al., 2014).

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 (Tremblay et al, 2011), osteoporosis, hipertensión arterial y exceso de estrés (Tremblay, Colley, Saunders, Healy y Owen, 2010).

El sedentarismo es uno de los principales problemas a los que se enfrenta la sociedad actual, al sustituir el tiempo libre dedicado a la práctica de actividad física por el uso de televisión, ordenador y videoconsolas. En las últimas dos décadas ha derivado en una nueva vertiente, conocida como “*sedentarismo tecnológico*”, que ha hecho aumentar dichas conductas por la masiva implantación de videoconsolas, ordenadores, smartphones y demás dispositivos relacionados con el uso de internet en los hogares (Duque y Vásquez, 2013). La obesidad, junto al creciente sedentarismo de la sociedad está creando graves problemas de salud y repercusiones sobre la calidad de vida.

En el contexto actual las Tecnologías de la Información y la Comunicación se encuentran integradas en todos los ámbitos, por ello el sector educativo necesita adaptarse a éstas e incorporarlas para su utilización en el aula, aprovechando los beneficios que éstas nos brindan, desde el uso de pizarras digitales, plataformas virtuales como Moodle o SWAD y redes sociales, hasta la aplicación de los videojuegos activos en las clases de Educación Física (Gutiérrez, Rodríguez & Pantoja, 2014; Herrera, 2015).

Por ser el uso de los videojuegos un tema de gran controversia, se pretende realizar un análisis del uso y consumo de dichos dispositivos, centrándonos en la población joven, menores de 30 años, con el fin de conocer los patrones de consumo existentes. Según la encuesta sobre hábitos y prácticas culturales en España 2010-2011, realizada por el Ministerio de Cultura de España, vemos que el 13,7% de la población utiliza videojuegos, siendo los varones jóvenes los que más utilizan dichos dispositivos. La industria del videojuego cada vez cobra una mayor importancia en el ámbito del ocio, superando en ingresos a la consolidada industria del cine en la última década (García, 2012; Pereira, 2014).

Debido al vertiginoso ritmo de implantación de las tecnologías de la información en el hogar, ya que los más jóvenes pasan gran parte de su tiempo de ocio utilizando videoconsolas, teléfonos móviles y demás dispositivos tecnológicos con conexión a internet, se debe de realizar nuevos estudios actualizados que analicen las conductas sedentarias de la sociedad (Martínez, Pérez y Solano, 2011; Islas, 2014).

Por ello, el objetivo principal de éste trabajo fue conocer los hábitos sedentarios y patrones de consumo de videojuegos en una población de escolares y universitarios, comprobando si existen diferencias en función de las variables sexo y etapa educativa.

2. Material y métodos

2.1. Diseño

En ésta investigación se ha utilizado un diseño de carácter descriptivo, comparativo y de corte transversal. Se ha desarrollado un estudio descriptivo y relacional para analizar el grado de dependencia entre las variables estudiadas.

2.2. Participantes

Participaron en este estudio un total de 155 individuos matriculados en Educación Primaria, Secundaria y Universidad, se emplearon técnicas de estratificación y proporcionalidad, considerándose tipo de estudios (Primaria, secundaria y Universidad) y sexo (hombres-mujeres). De los participantes, el 50,3% (n=78) pertenecen al sexo masculino y el 49,7% (n=77) al sexo femenino con un rango de edad comprendido entre 10 y 27 años (M=15,75 años; D.T. 12,253). La población de estudio procede de cuatro centros educativos, el 26,1% (n=41) de la muestra proviene de dos centros de enseñanza de Primaria de la ciudad de Granada. El 34,2% (n=53) procede del instituto de Educación Secundaria de Puente de Génave (Jaén). Y el restante 39,4% de la muestra ha sido extraído de la Universidad de Granada (n=61). El estudio cumplió con las normas éticas del Comité de Investigación y Declaración de Helsinki de 1975. Se contó en todos los casos con el consentimiento informado de los participantes y se respetó el resguardo a la confidencialidad y los criterios de inclusión consistieron en traer el consentimiento y en encontrarse presente en la recogida de los datos.

2.3. Variables e instrumentos

En ésta investigación se han tomado como referencia las siguientes variables e instrumentos:

- Sexo: según fuese masculino o femenino.
- Etapa educativa: según perteneciese a Primaria, Secundaria o Universidad.
- Frecuencia de práctica de actividad física: Se han recogido mediante un cuestionario, clasificando las respuestas en 3 categorías: “Menos de dos días/semana”, “De dos a cuatro días/semana” y “Más de cuatro veces/semana”.
- Ocio Digital: 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 las preferencias sobre tipos de videojuego. (Castro, 2014)

2.4. Procedimiento

El protocolo de actuación que se ha seguido en lo referente al Centro Educativo, viene dado por una selección de cuatro centros educativos que abarcaban las tres etapas educativas más representativas: Primaria, Secundaria y Universidad. Se concertó una entrevista personal con los directores de los centros, informándoles del trabajo de investigación que se pretendía llevar a cabo, adjuntándoles una carta dirigida a la dirección del centro educativo, en la que se explica todo el proceso a seguir y se solicita la colaboración del colegio, incluyendo la aceptación del Consejo escolar, los padres, profesores y servicios médicos. Una vez aceptada la propuesta se acordó con el centro la distribución por tiempos y de espacios para la realización de la recogida de datos. La evaluación de los sujetos se realizó en el mes de Marzo de 2014. Tras la recogida de los datos, se estableció un compromiso con los centros educativos de remitirles un informe que incluya los resultados obtenidos en la investigación.

En ésta investigación se ha mantenido el anonimato de todos y cada uno de los sujetos que han participado en el estudio a través de codificación numérica en su ficha de registro para

evitar que quedase constancia de la identidad de ningún participante. 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*”. Se contó en todos los casos con el consentimiento informado de los participantes y se respetó el anonimato de los participantes.

2.5. Análisis de los datos

Para el estudio estadístico se empleó el programa SPSS 21.0; realizándose un análisis descriptivo previo, con tablas de frecuencias y porcentajes, y cálculo de los estadísticos media, desviación típica y rango; igualmente se realizaron tablas de contingencia y ANOVA para presentar las diversas variables mediante el estudio relacional. Se compararon las variables mediante la prueba de Chi-cuadrado.

3. Resultados

Tomando como referencia la tabla de los resultados descriptivos (Tabla I), en ésta investigación se utilizó una muestra de 155 individuos, de los cuales, el 50,3% (n=78), pertenecen al sexo masculino, y el 49,7% (n=77) al género femenino. Éstos sujetos provienen de tres centros educativos, el 26,1% (n=41) de la muestra proviene del centro educativo de Educación Primaria “La Presentación” de Granada, el 34,2% (n=53) procede del centro educativo I.E.S. “*Valle del Guadalquivir*”, de la provincia de Jaén, y el 39,4% (n=61) se ha extraído de un curso de Magisterio de Educación Primaria de la Universidad de Granada.

En lo referente a la práctica de Actividad Física, encontramos que el 41,3% (n=64) admite no realizar ningún tipo de actividad física o deporte, el 29,7% (n=46) practica deporte una o dos veces por semana, y el 29% (n=45) restante lo hace de tres a cuatro veces por semana.

Respecto al uso y consumo de videojuegos y videoconsolas, se aprecia que casi la totalidad de la muestra, el 94,8% (n=147) tiene al menos una videoconsola; mientras que únicamente el 5,2% (n=8) no tiene videoconsola. En cuanto a la cantidad de dispositivos que poseen, sólo un 5,2% (n=8) no tiene ningún tipo de videoconsola; el 7,1% (n=11) sólo tiene un dispositivo de juego, el 36,8% (n=57) tiene dos o tres videoconsolas, mientras que la mitad de la muestra, el 51% (n=79) tiene más de tres videoconsolas.

Sobre el uso de videojuegos, un 46,5% (n=72) de la muestra dice no jugar a la videoconsola. Mientras que un 34,2% (n=53) emplea la videoconsola uno o dos días semanales, del mismo modo el 7,1% (n=11) utiliza videojuegos de tres a cinco días por semana, y el 12,3% (n=19) admite jugar a diario. Y sobre la preferencia del tipo de videojuegos, decir que el 46,5% (n=72) no juega de manera habitual a videojuegos; y el 6,5% (n=10) eligen los juegos de acción, el 11,0% (n=17) los de deportes y el 12,9% (n=20) prefieren los de disparos y el 11,6% (n=18) los de tipo puzzle. Los restantes tipos de juegos obtienen valores inferiores al 6%.

**Tabla I:
Estadísticos Descriptivos**

SEXO		
Masculino		50,3 % (n=78)
Femenino		49,7 % (n=77)
ETAPA EDUCATIVA		
Primaria		26,5 % (n=41)
Secundaria		34,2 % (n=53)
Universidad		39,4 % (n=61)
ACTIVIDAD FÍSICA		
No practica		41,3 % (n=64)
1-2 veces/semana		29,7% (n=46)
3-4 veces/semana		29,0 % (n=45)
VIDEOCONSOLAS		
TIENE VIDEOCONSOLA	Si	94,8 % (n=147)
	No	5,2 % (n=8)
NÚMERO DE DISPOSITIVOS	Ninguno	5,2 % (n=8)
	Una videoconsola	7,1 % (n=11)
	De dos a tres videoconsolas	36,8 % (n=57)
	Más de tres videoconsolas	51,0 % (n=79)
DÍAS A LA SEMANA QUE JUEGA A LA VIDEOCONSOLA	Ninguno	46,5 % (n=72)
	De uno a dos días	34,2 % (n=53)
	De tres a cinco días	7,1 % (n=11)
	A diario	12,3 % (n=19)
GÉNERO PREFERIDO DE VIDEOJUEGO	No videojuego	46,5% (n=72)
	Acción	6,5% (n=10)
	Deportes	11,0% (n=17)
	Disparo en primera persona	12,9% (n=20)
	Aventura	2,6% (n=4)
	Lucha	1,3% (n=2)
	Estrategia	1,3% (n=2)
	Baile	1,3% (n=2)
	Familiares	1,9% (n=3)
	Rol	1,3% (n=2)
	Puzzle	11,6% (n=18)
	Otros	1,9% (n=3)

En el análisis relacional, en el que se utilizaron dos variables principales (Sexo y Etapa Educativa) y las restantes son las secundarias y el objeto de la comparación. Del estudio relacional se extraen los siguientes resultados:

Remitiéndonos a la Tabla II, encontramos que se establecen diferencias estadísticamente significativas ($p=.007$) entre etapa y frecuencia de práctica deportiva, que vienen dadas porque en la opción de “*No Practica*”, los estudiantes universitarios arrojan cifras del 55,7% ($n=34$), frente a los de la etapa de la Secundaria que obtienen en esta opción un 37,7% ($n=20$) y los estudiante que se encontraban cursando la etapa de Primaria con un 24,4% ($n=10$).

Cuando se relaciona la etapa educativa con la tenencia de videoconsola se aprecian diferencias estadísticamente significativas ($p=.015$), que vienen dadas porque en la opción “*No*” los universitarios arrojan cifras de 11,5% ($n=7$), mientras que los estudiantes de primaria obtienen en ésta opción 0,0% ($n=0$) y los de secundaria 1,9% ($n=1$). Y respecto al número de videoconsolas de que disponen los sujetos de la muestra existen diferencias estadísticamente significativas ($p=.000$), éstas vienen propiciadas por un descenso en el número de videoconsolas inversamente proporcional a la edad, en la etapa de primaria el 73,2% ($n=30$) de los sujetos tienen más de tres videoconsolas, el 19,5% ($n=8$) indican poseer entre dos o tres videoconsolas, el 7,3% ($n=3$) posee una. Mientras que en la etapa de Secundaria el 60,4% ($n=32$) tiene más de tres videoconsolas, el 35,8% ($n=19$) entre dos y tres videoconsolas, el 1,9% ($n=1$) tiene una videoconsola y el 1,9% ($n=1$) no tiene videoconsola. Y en la etapa universitaria el 27,9% ($n=17$) posee más de tres videoconsolas, el 49,2% ($n=30$) tiene dos o

tres videoconsolas, el 11,5% (n=7) una videoconsola y el 11,5% (n=7) no tiene ninguna videoconsola.

Igualmente, al relacionar la etapa educativa con los días que juegan a la videoconsola encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p=.000$), éstas vienen dadas porque en la opción de "A diario", los estudiantes universitarios tienen cifras de 3,3% (n=2), frente a los de Primaria que obtienen en ésta opción cifras del 29,3% (n=12) y los de Secundaria con un 15,1% (n=8). Además en la opción "Ninguno", las cifras varían, siendo en Primaria el 14,6% (n=6), frente a las cifras de los estudiantes universitarios que son del 63,9% (n=39) y los de Secundaria con un 50,9% (n=27).

Finalmente, al relacionar tipo de videojuegos con etapa educativa comprobamos que existe asociación estadística ($p=.000$), así el 29,3% (n=12) de los alumnos de Primaria prefieren los videojuegos de tipo Puzzle, el 17,1% (n=7) los de la tipología juegos de acción, el 12,2% (n=5) los de disparos y el 9,8% (n=4) prefiere los del género aventuras; frente a los de Secundaria, el 15,1% (n=8) eligen los juegos de acción como sus preferidos y el 15,1% (n=8) los de disparos y en la etapa universitaria el 11,5% (n=7) prefiere los juegos de acción y el 11,5% (n=7) los juegos de disparos.

Tabla II:
Relación entre etapa educativa, actividad física y ocio digital

ACTIVIDAD FÍSICA	Primaria	Secundaria	Universidad	X ²
No Practica	24,4% (n=10)	37,7% (n=20)	55,7% (n=34)	p=0,007
1-2 veces/semana	46,3% (n=19)	24,5% (n=13)	23,0% (n=14)	
3-4 veces/semana	29,3% (n=12)	37,7% (n=20)	21,3% (n=13)	
VIDEOCONSOLA	Primaria	Secundaria	Universidad	X ²
Si	100,0% (n=41)	98,1% (n=52)	88,5% (n=54)	p=0,015
No	0,00% (n=0)	1,9% (n=1)	11,5% (n=7)	
NÚMERO DISPOSITIVOS	Primaria	Secundaria	Universidad	X ²
Ninguno	0,0% (n=0)	1,9% (n=1)	11,5% (n=7)	p=0,000
Una videoconsola	7,3% (n=3)	1,9% (n=1)	11,5% (n=7)	
De dos a tres videoconsolas	19,5% (n=8)	35,8% (n=19)	49,2% (n=30)	
Más de tres videoconsolas	73,2% (n=30)	60,4% (n=32)	27,9% (n=17)	
DÍAS DE JUEGO	Primaria	Secundaria	Universidad	X ²
Ninguno	14,6% (n=6)	50,9% (n=27)	63,9% (n=39)	p=0,000
De 1 a 2	41,5% (n=17)	34,0% (n=18)	29,5% (n=18)	
De 3 a 5	14,6% (n=6)	5,7% (n=3)	3,3% (n=2)	
A diario	29,3% (n=12)	9,4% (n=5)	3,3% (n=2)	
GÉNERO PREFERIDO VIDEOJUEGOS	Primaria	Secundaria	Universidad	X ²
No videojuego	14,6% (n=6)	50,9% (n=27)	63,9% (n=39)	p=0,000
Acción	17,1% (n=7)	5,7% (n=3)	0,0% (n=0)	
Deportes	4,9% (n=2)	15,1% (n=8)	11,5% (n=7)	
Disparo en primera persona	12,2% (n=5)	15,1% (n=8)	11,5% (n=7)	
Aventura	9,8% (n=4)	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	
Lucha	4,9% (n=2)	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	
Estrategia	0,0% (n=0)	3,8% (n=2)	0,0% (n=0)	
Baile	0,0% (n=0)	3,8% (n=2)	0,0% (n=0)	
Familiares	4,9% (n=2)	0,0% (n=0)	1,6% (n=1)	
Rol	2,4% (n=1)	0,0% (n=0)	1,6% (n=1)	
Puzzle	29,3% (n=12)	5,7% (n=3)	4,9% (n=3)	
Otros	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	4,9% (n=3)	

En cuanto a la frecuencia de práctica de actividad física en relación con el sexo (Tabla III), encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p=.025$), éstas vienen dadas por las categorías de "No practica" y "3-4 veces/semana". En la categoría "No practica", los varones arrojan cifras del 30,8% (n=24), mientras que en las chicas es el 51,9% (n=40). Y en la

categoría “3-4 veces/semana”, el sexo femenino presenta datos del 22,1% (n=17), frente al sexo masculino, con un 35,9% (n=28).

En cuanto a tener videoconsola, número de videoconsolas y días de uso de videoconsolas semanal, en relación al sexo no se desprenden diferencias estadísticamente significativas ($p \geq .05$).

Al relacionar género con tipo de videojuego encontramos diferencias estadísticamente significativas ($p=.045$). De esta manera en la categoría “No videojuego”, el 43,1% (n=31) pertenecen al sexo masculino y el 56,9% al femenino. El 7,7% (n=6) de la muestra son varones que juegan a juegos de acción, frente al 5,2% (n=4) de mujeres. El 17,9% (n=14) de la muestra son varones que juegan a videojuegos de deportes y el 3,9% (n=3) son mujeres. El 15,4% (n=12) pertenecen al sexo masculino y prefieren los juegos de disparos, frente al 10,4% (n=8) que pertenecen al sexo femenino. El 7,7% (n=6) son varones que prefieren los juegos tipo puzzle, frente al 15,6% (n=12) de mujeres. Los restantes tipos de juegos obtienen valores inferiores al 7%.

Tabla III:
Relación entre sexo, actividad física y ocio digital

ACTIVIDAD FÍSICA	Masculino	Femenino	χ^2
No Practica	30,8% (n=24)	51,9% (n=40)	p=0,025
1-2 veces/semana	33,3% (n=26)	26,0% (n=20)	
3-4 veces/semana	35,9% (n=28)	22,1% (n=27)	
VIDEOCONSOLA	Masculino	Femenino	χ^2
Si	96,2% (n=75)	93,5% (n=72)	p=0,456
No	3,8% (n=3)	6,5% (n=5)	
NÚMERO DISPOSITIVOS	Masculino	Femenino	
Ninguno	3,8% (n=3)	6,5% (n=5)	p=0,869
Una videoconsola	7,7% (n=3)	6,5% (n=5)	
De dos a tres videoconsolas	35,9% (n=28)	37,7% (n=29)	
Más de tres videoconsolas	52,6% (n=41)	49,4% (n=38)	
DÍAS DE JUEGO	Masculino	Femenino	χ^2
Ninguno	39,7% (n=31)	53,2% (n=41)	p=0,297
De 1 a 2	35,9% (n=28)	32,5% (n=25)	
De 3 a 5	9,0% (n=7)	5,2% (n=4)	
A diario	15,4% (n=12)	9,1% (n=7)	
GÉNERO PREFERIDO VIDEOJUEGOS	Masculino	Femenino	χ^2
No videojuego	39,7% (n=31)	53,2% (n=41)	p=0,045
Acción	7,7% (n=6)	5,2% (n=4)	
Deportes	17,9% (n=14)	3,9% (n=3)	
Disparo en primera persona	15,4% (n=12)	10,4% (n=8)	
Aventura	3,8% (n=3)	1,3% (n=1)	
Lucha	1,3% (n=1)	1,3% (n=1)	
Estrategia	1,3% (n=1)	1,3% (n=1)	
Baile	0,0% (n=0)	2,6% (n=2)	
Familiares	0,0% (n=0)	3,9% (n=3)	
Rol	2,6% (n=2)	0,0% (n=0)	
Puzzle	7,7% (n=6)	15,6% (n=12)	
Otros	2,6% (n=2)	1,3% (n=1)	

4. Discusión y conclusiones

En lo que respecta a la práctica de actividad física, encontramos datos de que cuatro de cada diez estudiantes admite no practicar ningún tipo de deporte o actividad física, del mismo modo un tercio practica deporte una o dos veces por semana, y el restante 29% lo hace de tres a cuatro veces por semana, además encontramos que en el sexo femenino el porcentaje de inactividad física es bastante mayor que en varones, datos que coinciden con los estudios de

Pérez, Rodríguez, Ruiz, Nieto y Campoy, (2010); Redondo et al., (2011); Beltrán, Devís y Peiró (2012); Moral, Redecillas y Martínez (2012); del mismo modo se han encontrado cifras similares de inactividad física en los estudios consultados como los de Cancela y Ayán (2011); Garcinuño, García, Alonso y López (2011); Llargués et al., (2012); Cabrera, Gómez y Mateus (2013). Sin embargo entiendo que éstos valores tan altos de inactividad física vienen dados por el aumento de las conductas sedentarias relacionadas con la enorme oferta y el uso de las nuevas tecnologías disponibles para los jóvenes y adolescentes, como son las videoconsolas y ordenadores.

Del total de la muestra, casi la mitad de los participantes no juega a videojuegos, mientras que un tercio la emplea de uno a dos días a la semana, destacando que uno de cada diez estudiantes juegan a diario a los videojuegos, produciéndose un descenso en el número de horas dedicadas a los videojuegos según avanzan en edad, por encontrar que un tercio de los estudiantes de Primaria juegan a diario pasando a los universitarios que no juegan habitualmente a los videojuegos. Éstos datos no coinciden con los de la mayoría de la literatura consultada (Bringas, Rodríguez y Herrero, 2008; Hernández, de la Vega y Barquín, 2012; Muros, Aragón y Bustos, 2013; Lloret, Cabrera y Sanz, 2014) que arrojan cifras en torno al 20% de estudiantes que no utilizan videojuegos; sin embargo entiendo que las altas cifras obtenidas en esta categoría se deben a que parte de la muestra proviene de una zona rural donde existe una mayor accesibilidad a la práctica de actividades relacionadas con el ocio y el tiempo libre, en estos lugares la utilización del ocio digital es menor que en el ámbito urbano; por lo que las cifras arrojadas en el estudio estadístico vienen provocadas por la zona geográfica donde se contextualiza el estudio.

Nueve de cada diez estudiantes tienen al menos una videoconsola y sólo uno de cada diez no tiene ninguna, en Primaria no encontramos ni un solo estudiante que no tuviese un dispositivo de esta índole, siendo muy parecidos los valores hallados en Secundaria y en la Universidad. Además encontramos que la mitad de la muestra tiene más de tres dispositivos y se produce un descenso bastante acentuado del número de videoconsolas conforme se tiene mayor edad; aunque no se han encontrado estudios que midan el número de dispositivos de juego que tienen los estudiantes, creemos que el alto número de videoconsolas que tienen los estudiantes viene motivado por el multimillonario negocio que son los videojuegos y las videoconsolas, que ya en la actualidad ha superado en ingresos a la industria del cine, por lo que los adolescentes encuentran una enorme oferta de dispositivos que tienen que ir renovando para no quedar desactualizados tecnológicamente hablando, se ha creado una moda en torno a la industria del videojuego.

Los estudiantes prefieren los videojuegos de disparos, los de tipo puzzle y los simuladores deportivos, seguidos de los de acción. Los chicos prefieren los simuladores deportivos y los juegos de disparos, frente a las chicas que marcan en su mayoría los juegos de tipo puzzle como sus preferidos. Estos datos coinciden con la totalidad de estudios consultados (Chóliz y Marco, 2011; García, 2012) pudiendo apreciarse una disgregación por sexo del tipo de videojuego utilizado, esto se debe a que los tipos de videojuego suelen hallarse enfocados y añadir elementos más atractivos para uno u otro sexo.

Además, encontramos que mientras en las etapas de Educación Secundaria y Universitaria los juegos de acción y de disparos son los que obtienen mayores puntuaciones, en la etapa Primaria los juegos de puzzle son los más utilizados al jugar tres de cada diez estudiantes, entendiéndose que esta tipología de juegos atraen más a los más pequeños por el diseño gráfico que utilizan, incluyendo muñecos y objetos muy coloridos, y los juegos de acción y disparos les gustan más a los mayores por el realismo implícito en ellos. No se ha encontrado relación entre ser mujer u hombre y el número de videoconsolas que tienen, ni el tiempo dedicado a la utilización de éstas.

Nuestro estudio ha arrojado datos de abandono de práctica de actividad física, siendo las cifras de inactividad física en la etapa de Primaria del 24,4%, mientras que en la etapa universitaria las cifras nos dicen que cinco de cada diez estudiantes no realizan actividad física habitual, éstos datos concuerdan con los reportados por Cabrera et al., (2009); estudios que confirman

que a mayor edad cronológica se produce un abandono de la práctica de actividad física habitual; entendemos que dicho abandono se produce fundamentalmente por razones sociales y culturales.

La limitación principal encontrada en la realización de la actual investigación reside en la escasa flexibilidad de horario de que disponen los centros, teniendo que aprovechar las horas libres y recreos para realizar la toma de datos a los participantes del estudio.

Tras la realización de la investigación, se plantean como perspectivas futuras, una ampliación del tamaño de la población de estudio que abarque más centros educativos de distintas zonas geográficas y así nos permita hacer distinciones entre los diversos contextos. Además creemos positivo que la toma de datos se realice en varias sesiones para poder resolver las cuestiones de los sujetos de forma pausada y reflexiva.

Como futuras líneas de investigación, se propone planificar nuevos estudios en base a los resultados extraídos que pueden proporcionarnos información importante sobre el estado de salud general de los escolares y su relación con el uso de las nuevas tecnologías. Además de esto creemos posible ampliar el estudio incluyendo en el análisis el uso de los "exergames" o videojuegos activos, con el fin de realizar un estudio experimental en el que se implemente un programa de actividad física que utilice los exergames como complemento de la Educación Física, para comprobar si existen mejoras a nivel de salud en los sujetos participantes.

Como principales conclusiones de éste estudio extraemos que en cifras cercanas a la mitad de la población de estudio no utilizan videojuegos y los que juegan lo hacen uno o dos días a la semana, aunque existe un pequeño porcentaje de sujetos que utilizan los videojuegos con mayor asiduidad. Casi la totalidad de los sujetos de la muestra tiene videoconsola y la mitad tiene más de tres, cifras que muestran la gran expansión de las videoconsolas de uso doméstico en la última década. Los tipos de videojuego que más utilizan son los de disparos, deportes, puzzle y acción. Prefiriendo los varones los videojuegos deportivos y de disparos; frente a las chicas que juegan preferentemente a los de tipo puzzle. Los estudiantes de la etapa de Primaria son los que tienen mayor número de videoconsolas, dedican más tiempo a jugar con ellas, prefieren los juegos de tipo puzzle, ya sea solos o con amigos; mientras en Secundaria dedican menos tiempo a jugar a videojuegos, prefieren los de disparos y deportes; y los sujetos estudiados de la etapa universitaria son los que menos videoconsolas tienen y menos tiempo dedican a jugar con ellas, prefieren jugar a los juegos de tipo puzzle en su mayoría.

5. 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.
- Berkey, C. S., Taimimi, R. M., Willett, W. C., Rosner, B., Frazier, A. L. y Colditz, G. A. (2014). Adolescent physical activity and inactivity: a prospective study of risk of benign breast disease in Young women. *Breast cancer research and treatment*, 146(3), 611-618.
- Bringas, C., Rodríguez, F.J. y Herrero, F.J. (2008). Adaptación y motivación escolar: Análisis de la influencia del consumo de medios electrónicos de comunicación por adolescentes. *Cuadernos de Trabajo Social*, 21, 141-153.
- Cabrera, A., Castillo, J., Domínguez, S., Pérez, R., del Cristo, M., Brito, B. et al. (2009). Lifestyle and treatment adherence of type 2 diabetes mellitus people in the Canary Islands. *Revista Española de Salud Pública*, 83(4), 567-575.
- Cabrera, G., Gómez, L., y Mateus, J. C. (2013). Actividad física y etapas de cambio comportamental en Bogotá. *Colombia Médica*, 35(2), 82-86.
- Cancela, J. M. y Ayán, C. (2011). Prevalencia y relación entre el nivel de actividad física y las actitudes alimenticias anómalas en estudiantes universitarias españolas de ciencias de la salud y la educación. *Revista Española de Salud Pública*, 85(5), 499-505.

- Chóliz, M. y Marco, C. (2011). Patrón de uso y dependencia de videojuegos en infancia y adolescencia. *Anales de Psicología*, 27(2), 418-426.
- Castro, M. (2014). *Relación entre obesidad, uso de videojuegos y comportamientos sedentarios en una población escolar y universitaria*. Trabajo Fin de Máster: Universidad de Granada.
- 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.
- Gutiérrez, A., Rodríguez, A. y Pantoja, M. (2014). Evaluación del uso de las TIC en Educación para el Desarrollo. Obtención de indicadores de buenas prácticas mediante análisis factorial. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 1(41), 43-79.
- García, J. M. (2012). El mercado del videojuego: Unas cifras. *ICONO14. Revista científica de Comunicación y Tecnologías emergentes*, 4(1), 36-47.
- García, S. K. (2012). The Influence of Personality Type and Gender To Computer Game Preferences of Senior High School Students of Liceo De Cagayan University SY 2008-2009. *Advancing Psychology Research*, 1(1), 54-66.
- Garcinuño, A. C., García, I. P., Alonso, I. C., y López, S. A. (2011). Determinantes del nivel de actividad física en escolares y adolescentes: estudio OPACA. *Anales de Pediatría*, 74(1), 15-24.
- Hernández, P., De la Vega, R. y Barquín, R., (2012). Descripción de los hábitos de práctica física y uso de videojuegos en escolares, en función de su nivel percibido de autoeficacia motriz y en videojuegos. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 7(2), 323-338.
- Herrera, A. M. (2015). Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(1), 1-4.
- Islas, O. (2014). Principales estudios sociodemográficos de Internet en México y la inversión publicitaria. *Comunicação Midia e Consumo*, 10(29), 101-119.
- Kaushal, N. y Rhodes, R. E. (2014). The home physical environment and its relationship with physical activity and sedentary behavior: A systematic review. *Preventive Medicine*, 67, 221-237.
- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. *BOE*, 298, 43088-99.
- Llargués, E., Recasens, A., Franco, R., Nadal, A., Vila, M., Pérez, M. J. y Castell, C. (2012). Evaluación a medio plazo de una intervención educativa en hábitos alimentarios y de actividad física en escolares: estudio Avall 2. *Endocrinología y Nutrición*, 59(5), 288-295.
- Lloret, D., Cabrera, V. y Sanz, Y. (2014). Relaciones entre hábitos de uso de videojuegos, control parental y rendimiento escolar. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 3(3), 237-248.
- Mark, A.E., y Janssen, I. (2008). Relationship between screen time and metabolic syndrome in adolescents. *Journal of Public Health*, 30(2), 153-160.
- Martínez, M., Pérez, W. y Solano, D. (2011). Impacto de los medios masivos de comunicación en la dinámica familiar. *Cultura, Educación, Sociedad*, 2(1), 111-118.
- Moral, J. E., Redecillas, M. T., y Martínez, E. J. (2012). Hábitos sedentarios de los adolescentes andaluces. *Journal of Sport y Health Research*, 4(1), 67-82.
- Muros, B., Aragón, Y. y Bustos, A. (2013). La ocupación del tiempo libre de jóvenes en el uso de videojuegos y redes. *Comunicar*, 40, 31-39.
- Organización Mundial de la Salud. (2010). Recomendaciones sobre actividad física para la salud. Ginebra: Ediciones de la Organización Mundial de la Salud.
- Pereira, A. M. (2014). El proceso productivo del videojuego: fases de producción. *Historia y Comunicación Social*, 19, 791-805.
- Pérez, S. V., Rodríguez, A., Ruiz, J. N., Nieto, J. M., y Campoy, J. L. (2010). Hábitos y estilos de vida modificables en niños con sobrepeso y obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, 25(5), 823-831.
- Pette, G., Morrow, J.R. y Woosley, A. (2012). Framework for Physical Activity as a Complex and Multidimensional Behavior. *Journal of Physical Activity and Health*, 9(1), 11-18.
- Real Academia de la Lengua Española de la Lengua (2010). *Diccionario de la Lengua Española*. Madrid: Espasa.

- Redondo, A., Subirana, I., Ramos, R., Solanas, P., Sala, J., Masiá, R. y Elosua, R. (2011). Tendencias en la práctica de actividad física en el tiempo libre en el periodo 1995-2005 en Girona. *Revista Española de Cardiología*, 64(11), 997-1004.
- 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., Larouche, R., Colley, R. C., et al. (2011). Systematic review of sedentary behavior and health indicators in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(98), 1-22.