

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

Pablo José Borges Hernández, Ricardo de la Vega Marcos y
Roberto Ruiz Barquín
Universidad Autónoma de Madrid

RESUMEN: Los estudios realizados hasta la fecha indican que, en la actualidad, el tiempo que destinan los niños a la práctica física es escaso. Por ello, este estudio pretende conocer si existe una relación significativa en cuanto al nivel de autoeficacia percibida, en el ámbito motriz y en videojuegos; y en el tiempo destinado a estas actividades. Se desarrolla este estudio con una muestra de 225 participantes de cuatro centros educativos, pertenecientes a distintos contextos socio-culturales. Se encontró que existe una relación ($\rho = 0.237$, y un p -valor de .001) entre el tiempo dedicado a la práctica física y/o a videojuegos; así como entre este tiempo y el nivel de autoeficacia percibida, destinando más tiempo de práctica aquellos que presentan un mayor nivel de autoeficacia. A su vez, esta autoeficacia es mayor en el ámbito motriz que en videojuegos, con una relación ($\rho = 0.4$, y un p -valor de $2e-09$). Por otro lado, se dedica el doble de tiempo a realizar actividad física que a jugar con videojuegos (125 minutos a realizar AF frente a los 62 de medida dedicados a jugar con videojuegos).

PALABRAS CLAVE: autoeficacia motriz, autoeficacia en videojuegos, videojuegos activos.

DESCRIPTION OF PHYSICAL PRACTICE HABITS AND USE OF VIDEO GAMES IN SCHOLAR, ACCORDING TO THEIR PERCEIVED LEVEL OF MOTOR AND VIDEO GAME SELF-EFFICACY

ABSTRACT: Previous studies indicate that the time children spend in physical activity is currently limited. This paper wants to determine if a relation between significant influence on the level of perceived self-efficacy in videogames or physical field and the time spent to these activities exist. This study is developed with a sample of 225 participants from four schools with different socio-cultural contexts. As

expected there is a relationship between the amount of time spent on physical activity and/or game play ($\rho = 0.237$ and a p -value of 0.001), and perceived self-efficacy level, devoting more time to practice those with a higher level of specific self-efficacy. It was more in motor field that in videogame, with a relationship ($\rho = 0.4$ and a p -value of $2e-09$). Moreover, children spend two times longer doing physical activity to playing video games.

KEY WORDS: physical self-efficacy, self-efficacy in video games, active videogames.

DESCRIÇÃO DE HÁBITOS DE PRÁTICA FÍSICA E USO DE JOGOS DE VÍDEO NA ESCOLA, DE ACORDO COM SEU NÍVEL DE PERCEPÇÃO DE AUTO-EFICÁCIA MOTRIZ E DE JOGOS DE VÍDEO

RESUMO: O tempo que as crianças destinam à atividade física na atualidade é muito escasso (Nuviala et al., 2009), por isso este estudo pretende conhecer se existe uma relação significativa ao nível de auto-eficácia percebida, no âmbito motriz y nos videogames, e no tempo dedicado a essas atividades. Este estudo é desenvolvido com uma amostra de 225 participantes de quatro escolas pertencentes a diferentes contextos sócio-culturais. Como esperado, existe uma relação entre a quantidade de tempo dedicado à prática de atividade física e/ou ao videogame ($\rho=0.237$ e um valor- p de 0.001), e o nível de auto-eficácia percebida, onde dedicam mais tempo de prática aqueles que apresentam um maior nível de auto-eficácia específico. Sendo esta última maior no âmbito motriz do que nos videogames com uma relação ($\rho=0.4$ e um valor- p de $2e-09$) encontrando ainda, que se dedicam dois vezes mais tempo fazendo atividade física do que jogar videogames.

PALAVRAS-CHAVE: auto-eficácia motora, auto-eficácia em videogames, videogames ativos.

El tiempo que destinan los niños a la práctica de actividad física (AF) es escaso (Nuviala, Munguía, Fernández, Ruiz y García, 2009), hecho que se ve agravado según Fraile (1995), a que el papel reservado a la educación del cuerpo dentro del horario escolar no es el más adecuado, pues el niño permanece durante mucho tiempo sentado. Al mismo tiempo cada día se dedica más tiempo al ocio digital pasivo y menos tiempo a la AF cotidiana (Pate, O'Neill y Lobelo, 2008) lo que repercute negativamente en la salud, puesto que los beneficios de la AF en la salud, tanto física como mental, están más que probados, (Remor y Pérez-Llantada, 2007; Romero, Brustad y García-Mas, 2007; Olmedilla, Ortega y Madrid, 2008).

En este sentido y siguiendo a Sanjuán, Pérez y Bermúdez (2000), es preciso aclarar que al hablar sobre la percepción de autoeficacia se debe hacer en un ámbito concreto, haciendo referencia a la eficacia percibida en una situación específica, motivo por el cual se ha adaptado la escala de autoeficacia motriz presentada por Hernández y Garoz (2007) al espacio de los videojuegos; siendo relevante esta variable psicológica por su demostrada relación con comportamientos saludables (Schwarzer y Fuchs, 1995), la adhesión y mantenimiento a actividades deportivas, conductas escolares y tratamientos médicos (Contreras, Espinosa y Esguerra, 2008) y como predictor de calificaciones y rendimiento escolar (Zimmerman, Bandura y Martínez-Pons, 1992).

Por otro lado, se pretende conocer si la percepción de autoeficacia afecta al elevado tiempo destinado al uso de videojuegos (Daley, 2009), traduciéndose en una reducción de la cantidad de la actividad física realizada como afirman Wang y Perry (2006). Ya que según Daley (2009) los jóvenes dedican una media de 150 minutos diarios a ver la televisión y 40 a los videojuegos, mientras únicamente dedican 46 minutos a hacer AF (Nuviala et al., 2009).

En referencia al marco teórico y antecedentes, han sido consultadas diversas publicaciones (Bandura, 1977, 1998, 2001) considerando la autoeficacia general como "*las creencias en la propia capacidad para organizar y ejecutar las acciones requeridas para manejar las situaciones futuras*" (Bandura 1999, p. 21), a su vez entendida como la relación y mutua influencia entre conducta, ambiente y pensamiento, estableciendo un punto de vista en el que las creencias (pensamientos) que tiene uno sobre sí mismo son claves para el control y la competencia personal, en la que los individuos son vistos como productos y productores de su propio ambiente y de su propio sistema social. Así mismo, se han consultado diversas revisiones, tanto en el ámbito de la autoeficacia y educación (Barraza, Ortega y Ortega, 2009; y Blanco, 2010); como en el terreno de la autoeficacia motriz, (Hernández y Garoz, 2007), autoeficacia y deporte, donde Ortega (2005, p. 24) define este concepto como "*las creencias que una persona posee sobre su capacidad para ejecutar con éxito un determinado comportamiento requerido para obtener unos resultados específicos o juicio emitido sobre la propia capacidad para alcanzar un cierto nivel de ejecución [motriz]*".

Por último también se ha consultado la revisión sobre videojuegos activos de Biddiss e Irwin (2010), a partir de la cual surge el interés por el desarrollo de este trabajo y en la que se expone que la energía consumida cuando se juega a videojuegos es superior a la consumida en reposo (Mellecker y McMannus, 2008); y que el uso de videojuegos activos puede servir para mejorar la condición física, siempre que sustituyan a actividades sedentarias, pero no como sustitutos de AF moderada.

Como objeto de estudio, el presente trabajo pretende comprobar la incidencia que tienen las expectativas de eficacia personal (autoeficacia motriz y autoeficacia en

videojuegos) en relación al tiempo que se dedica a la práctica de AF y/o al uso de videojuegos, en función del clima, edad, sexo o contexto socio-cultural, entre otros e intentando comprobar si existe relación entre niveles altos de autoeficacia, usando para su medida la escala de autoeficacia motriz de Hernández y Garoz (2007) y una mayor cantidad de tiempo dedicado a la práctica física, y/o jugar a videojuegos por lo que se ha adaptado para el ámbito de los videojuegos esta escala.

Dicho interés surge tras la lectura de la revisión bibliográfica de Biddiss e Irwin (2010) sobre videojuegos activos, en la que se pone en entredicho la culpabilidad de las actividades de ocio pasivo, como los videojuegos, en el aumento de la tasa de obesidad a nivel mundial (Nuviala et al., 2009); ya que, por otro lado, Biddle, Gorely, Marshall, Murdey y Cameron (2003) encuentran que un 45% de la población diariamente llevan a cabo conductas activas y sedentarias; motivo por el cual estas personas no podrían considerarse como activas o sedentarias. Por tanto, esta propuesta irá encaminada a:

- Conocer los hábitos de práctica deportiva y de utilización de videojuegos por parte de una muestra de jóvenes de tercer ciclo de primaria.

- Analizar las relaciones entre la práctica deportiva y el uso de videojuegos y la autoeficacia percibida, tratando con ello de sopesar en qué medida esta variable puede estar en la base de determinados hábitos de vida de los jóvenes actuales.

MÉTODO

Se ha llevado a cabo un estudio, *ex post facto descriptivo exploratorio* (León y Montero, 2003), que pretende conocer, la relación existente entre la cantidad de práctica física realizada y el tiempo dedicado al ocio digital en función del género, clima, contexto socio-cultural y nivel de autoeficacia (motriz y en videojuegos).

Participantes

Se ha contado con una muestra de 225 participantes, compuesta en un 52% por chicos y un 48% por chicas, de tercer ciclo de primaria en cuatro centros educativos públicos; dos de S/C de Tenerife (54% de la muestra) y dos de Madrid (46%), con edades comprendidas entre los 10 y los 13 años de edad, ($M = 11.31$ y $DT = 0.67$) y seleccionados incidentalmente por fácil acceso.

Para el estudio se segmentó la muestra en subgrupos para establecer relaciones entre el tiempo de práctica física y el uso de videojuegos, en función del nivel de autoeficacia y otras variables como:

- *Género*, hombre o mujer.
- *Localidad de procedencia*, S/C de Tenerife o Madrid.

- *Cantidad de práctica física*, en función de las recomendaciones de la OMS (2010), así como, de forma similar y en base a las aportaciones Biddiss e Irwin (2010), sobre *práctica de videojuegos*; se estratificó a la muestra en *jugadores activos*, dedican más de 40 minutos diarios a su uso, e *inactivos* los que no.

- *Nivel socio-cultural*, en función de los trabajos paternos.

- *Tiempo dedicado al uso de videojuegos activos*, usando los mismos criterios mencionados anteriormente.

Instrumentos

Empleando la escala de autoeficacia motriz de Hernández y Garoz (2007) y la adaptación realizada al ámbito de los videojuegos, que se presenta en el apartado anexo. Mientras que para la cuantificación de la AF y el uso de videojuegos se usó la subescala de los estados de cambio del estudio PACE (Prochaska, Sallis y Long, 2001).

Procedimiento

En primer lugar se adaptó, mediante consulta a cinco expertos el contenido de la escala de autoeficacia en videojuegos, y se realizó un proceso de validación con escolares para medir la confiabilidad y entendimiento de la misma, mediante test y retest con tres semanas de separación entre medidas. Encontrando mejores propiedades psicométricas de fiabilidad (α de Crombach = .89 y correlación entre dos mitades Spearman-Brown=.85) que la escala general (α = .77 y Spearman-Brown = .73), de Baessler y Schwarzer (1996), y que la escala motriz (α = .86 y Spearman-Brown =.85) de Hernández y Garoz (2007).

Comprobada su pertinencia, se contactó con los centros. Para la recopilación de los datos se siguieron las consideraciones expuestas por Manstead y Semin (1990) a la hora de llevar a cabo un estudio con encuestas y cuestionarios en psicología de grupos, procediendo mediante pase colectivo auto-administrado, recalando al inicio de la prueba el anonimato de sus respuestas y pidiendo la máxima sinceridad, bajo supervisión de los investigadores durante las últimas semanas de mayo de 2011, empleándose durante el horario lectivo del centro, alrededor de 15-20 minutos.

Análisis de datos

Mediante el paquete estadístico SPSS 19.0 se realizó una prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov con el fin de conocer si las observaciones pertenecen a una distribución normal, encontrando que varios de los resultados fueron negativos, por lo que en las siguientes pruebas se usaron las versiones no paramétricas.

Se pretende analizar la relación existente entre:

- La percepción de autoeficacia motriz y de autoeficacia en videojuegos;
- el tiempo destinado a realizar AF y a videojuegos;
- el nivel de autoeficacia motriz y el tiempo destinado a la práctica física;
- y el nivel de autoeficacia en videojuegos y el tiempo destinado a su uso.

En el primer y segundo caso se estudió el coeficiente rho de Spearman con el fin de analizar las correlaciones que pudieran existir, además de realizar la prueba U de Mann-Whitney para estudiar las diferentes puntuaciones de los grupos estudiados. Análogamente, en el tercer y cuarto caso se realizó una prueba rho de Spearman para analizar las asociaciones entre dichas variables. Para todos los cálculos se utilizó un nivel de significación de $p = .05$.

Resultados

Se exponen en la siguiente tabla las puntuaciones medias obtenidas en la escala de autoeficacia motriz y en videojuegos, en función del sexo, localidad de procedencia, cantidad de práctica física y uso de videojuegos, edad y nivel socio-cultural.

Tabla 1.

Comparación de las puntuaciones obtenidas en las escalas de autoeficacia.

	Autoeficacia motriz		Autoeficacia videojuegos	
	SEXO			
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
<i>M</i>	30.73	31.45	25.67	32.02
<i>DT</i>	4.68	5.17	9.70	7.78
	LOCALIDAD DE PROCEDENCIA			
	Tenerife	Madrid	Tenerife	Madrid
<i>M</i>	31.10	30.74	29.94	28.06
<i>DT</i>	4.81	5.14	7.97	10.53
	CANTIDAD DE PRÁCTICA FÍSICA			
	OMS	No OMS	OMS	No OMS
<i>M</i>	32.45	30.06	29.38	29.12
<i>DT</i>	4.66	4.95	9.75	8.64
	CANTIDAD DE USO DE VIDEOJUEGOS			
	OMS (vj)	No OMS (vj)	OMS (vj)	No OMS (vj)
<i>M</i>	31.12	30.71	28.47	33.93
<i>DT</i>	4.82	5.55	8.93	6.55

EDAD (10-11 AÑOS)				
	10 años	11 años	10 años	11 años
<i>M</i>	30.83	30.96	29.34	29.78
<i>DT</i>	4.72	5.17	9.11	9.07
EDAD (12-13 AÑOS)				
	12 años	+13 años	12 años	+13 años
<i>M</i>	31.06	30.46	28.36	29.85
<i>DT</i>	4.98	4.52	9.06	9.50
NIVEL SOCIO-CULTURAL				
	Medio-bajo	Medio-alto	Medio-bajo	Medio-alto
<i>M</i>	30.56	31.84	29.73	26.00
<i>DT</i>	4.91	4.97	8.44	12.69

OMS/No OMS: grupo de participantes que realizan al menos 150 minutos de AF a la semana; y grupo de participantes que no cumplen la anterior condición.

OMS (VJ)/No OMS (VJ): grupo de participantes que dedican menos 200 minutos a la semana al uso de videojuegos; y aquellos que no cumplen la anterior condición.

En general, los chicos presentan puntuaciones de autoeficacia superiores a las chicas, tanto para la escala motriz como para la escala de videojuegos. También se observan puntuaciones superiores en Tenerife que en Madrid para las dos escalas. Destaca la similitud existente entre la autoeficacia en videojuegos que autoperceben los participantes que cumplen las recomendaciones de la OMS y los que no las cumplen, siendo curioso el hecho de que los que no cumplen las recomendaciones sobre uso de videojuegos y, por tanto, juegan menos tiempo, presenten puntuaciones superiores en la escala de auteficacia en videojuegos

En la siguiente tabla se presentan las relaciones entre autoeficacia motriz y en videojuegos, autoeficacia motriz y tiempo de práctica física; y autoeficacia en videojuegos y el tiempo de uso de los mismos.

Tabla 2.

Comparación estadística de las puntuaciones obtenidas por los encuestados en las escalas de autoeficacia de este estudio

Autoeficacia motriz Vs. Autoeficacia videojuegos				Tiempo AF Vs. Tiempo videojuegos			
	U-Mann	P-valor correlación	Constante correlación		U-Mann	P-valor correlación	Constante correlación
Global	0.236	0.000	0.402	Global	0.000	0.001	0.237
Hombres	0.926	0.000	0.399	Hombres	0.000	0.010	0.237
Mujeres	0.001 ¹	0.000	0.380	Mujeres	0.000	0.233 ²	0.124
Tenerife	0.214	0.000	0.402	Tenerife	0.000	0.006	0.253
Madrid	0.424	0.000	0.401	Madrid	0.000	0.033	0.220
OMS	0.371	0.000	0.424	OMS	0.000	0.004	0.251
No OMS	0.250	0.001	0.371	No OMS	0.000	0.034	0.242
Bajo	0.538	0.000	0.409	Bajo	0.000	0.004	0.241
Alto	0.073	0.001	0.404	Alto	0.000	0.009	0.317
VGA	0.020 ¹	0.000	0.379	VGA	0.000	0.274 ²	0.092

Autoeficacia motriz Vs. Tiempo AF			Autoeficacia videojuegos Vs. Tiempo videojuegos		
	Rho Spearman	Constante correlación		Rho Spearman	Constante correlación
Global	0.000	0.274	Global	0.000	0.258
Hombres	0.000	0.342	Hombres	0.044	0.191
Mujeres	0.194 ³	0.137	Mujeres	0.015	0.256
Tenerife	0.016	0.224	Tenerife	0.023	0.213
Madrid	0.001	0.345	Madrid	0.003	0.314
OMS	0.159 ³	0.124	OMS	0.006	0.241
No OMS	0.026	0.253	No OMS	0.001	0.379
Bajo	0.002	0.260	Bajo	0.001	0.284
Alto	0.036	0.260	Alto	0.072 ³	0.232
VGA	0.001	0.279	VGA	0.012	0.214

OMS/No OMS: grupo de participantes que realizan al menos 150 minutos de AF a la semana; y grupo de participantes que no cumplen la anterior condición.

OMS (VJ)/No OMS (VJ): grupo de participantes que dedican menos 200 minutos a la semana al uso de videojuegos; y aquellos que no cumplen la anterior condición.

Es preciso indicar que únicamente los datos (1) de la tabla 2, presentan significación estadística mediante el test de U Mann-Whitney, es decir, el grupo de mujeres y VGA, aquellos que destinan al uso de videojuegos activos más de 200 minutos a la semana, para el análisis entre autoeficacia motriz y autoeficacia en videojuegos. Así como todas las comparaciones realizadas para el análisis entre el tiempo de AF y videojuegos.

Por otro lado, se ha de resaltar que los datos (2 y 3) de la tabla 2, no presentan significatividad, pues el índice de correlación rho de Spearman presenta un p -valor superior $p > .05$, entre el tiempo de actividad física y tiempo de videojuegos, en el grupo *VGA* ($\rho = 0.092$, p -valor de 0.274), y en el grupo de *mujeres* ($\rho = 0.124$, p -valor de 0.233) mismo coeficiente de relación que aparece en el subgrupo *OMS*, aunque con un (p -valor de 0.159) para la relación entre autoeficacia motriz y tiempo de práctica física. Asimismo y para este análisis tampoco presenta significación la relación ($\rho = 0.137$, y un p -valor de 0.194) que aparece en el subgrupo *mujeres*. Por último y para el subgrupo con un nivel sociocultural *alto*, tampoco aparece significancia ($\rho = 0.232$, y un p -valor de 0.072) en el caso de la correlación entre la autoeficacia en videojuegos y tiempo destinado a su uso.

En cuanto a los resultados más importantes, se ha de resaltar la relación ($\rho = 0.4$, p -valor de $2e-09$) entre autoeficacia motriz y autoeficacia en videojuegos, así como, la relación ($\rho = 0.237$, p -valor de 0.001) entre tiempo destinado a la práctica física y el tiempo destinado al uso de videojuegos. Al mismo tiempo, existen relaciones similares a esta última entre autoeficacia motriz y/o en videojuegos y el tiempo destinado a la práctica física y/o uso de videojuegos, aunque también se encuentran resultados que se salen de este promedio como es el caso de la relación más pequeña que aparece entre autoeficacia motriz y práctica física en el subgrupo *hombre* ($\rho = 0.191$, p -valor de 0.044) y la relación mayor que aparece entre autoeficacia motriz y práctica física en el subgrupo *No OMS* ($\rho = 0.379$, p -valor de 0.001).

DISCUSIÓN

El principal objetivo de este estudio fue analizar en qué medida la autoeficacia percibida (motriz y en videojuegos) se relaciona con la práctica físico-deportiva y el uso de videojuegos. Puesto que según Pérez, García y Parra (2009), los videojuegos figuran como la primera opción de ocio de los jóvenes, por lo que adquiere relevancia el

estudio y contraste de las conclusiones y afirmaciones publicadas, en relación a la influencia que tiene esta actividad en la reducción del tiempo de práctica física, ya que desde su aparición no ha existido consenso científico en cuanto a sus repercusiones, (Gros, 1998 y Etxeberria, 1999).

A la vista de los resultados obtenidos, se confirma que a mayor autoeficacia motriz, mayor autoeficacia en videojuegos. Los que poseen puntuaciones menores en la escala de videojuegos, conforman el grupo con menor puntuación promedio en autoeficacia motriz, al igual que sucede con los que obtienen puntuaciones elevadas, quedando patente en la relación ($\rho \sim 0.4$) entre autoeficacia motriz y autoeficacia en videojuegos lo que puede estar en consonancia con Biddle et al., (2003) quienes encuentran que el 45% de la población diariamente realizan conductas activas y sedentarias.

Al mismo tiempo, se confirma que poseer mayor autoeficacia motriz y/o en videojuegos se relaciona con un mayor tiempo destinado a la práctica física y/o uso de videojuegos. Los participantes que cumplen las recomendaciones OMS sobre AF obtienen una puntuación media de 32.45 en la escala motriz frente a los 30 de los que no las cumplen. A su vez, en la escala de videojuegos se pasa de los 29.38 de los que más juegan a los 29.12 de los que menos, en consonancia con la relación ($\rho \sim 0.25$) entre autoeficacia motriz y/o videojuegos y tiempo de AF y/o videojuegos, presentada anteriormente, lo que concuerda con las afirmaciones de Ortega (2005) acerca de que el pensamiento sobre la eficacia personal es posiblemente el aspecto que más influye en la toma de decisiones de las personas, afectando a las actividades que se deciden realizar, tendiendo a elegir aquellas en las que uno se considera más hábil y rechazando aquellas en las que uno se considera incapaz.

Se rechaza que un mayor tiempo destinado al uso de videojuegos se relacione con un menor tiempo dedicado a la práctica física, en contradicción a lo que afirman Wang y Perry (2006), puesto que en base a estos resultados se encuentra que los niños más activos físicamente son aquellos que dedican además más tiempo a los videojuegos, jugando a videojuegos 64 min/día, por los 129 min/día de AF; mientras que los que no cumplen las recomendaciones OMS destinan 21 min/día AF y 47 min/día a videojuegos. Por todo ello, no existe relación entre un mayor tiempo dedicado a los videojuegos y la disminución del tiempo dedicado a realizar AF, ya que incluso los adolescentes más activos son aquellos que dedican más tiempo a los videojuegos (Marshall et al., 2002; Martín, 2007). Al mismo tiempo se encuentra que los que más juegan con videojuegos activos son aquellos que más juegan a los convencionales y practican más AF, como dice Beltrán (2011). Por tanto, estos videojuegos, ni restan tiempo a los videojuegos sedentarios, ni compiten con la práctica de AF convencional.

En cuanto a los beneficios de este trabajo se encuentra la posibilidad de identificar la influencia que tiene el nivel de autoeficacia motriz y en videojuegos; en la cantidad de tiempo que dedican los jóvenes a la práctica física y/o al uso de videojuegos. Entre las limitaciones está la elección incidental de la muestra, lo que impide la generalización de los resultados, así como el carácter público de los centros educativos participantes.

Por otro lado, hubiera sido recomendable haber realizado un proceso de observación complementario a la realización de los cuestionarios de forma que se pudiera constatar la relación *entre nivel de autoeficacia y nivel de habilidad o eficacia motriz y/o en videojuegos*, así como cruzar estas variables para comprobar si el uso de videojuegos y/o realización de actividad física, pudiera relacionarse con un *mayor nivel de habilidad o eficacia* de la otra variable.

Por último, indicando nuevas líneas de investigación, se plantea reducir las limitaciones comentadas, modificando la edad, tipo de centro y procedencia de la muestra; verificar la influencia que posee la relación existente entre la velocidad en la toma de decisiones, el nivel de autoeficacia específico y el rendimiento o nivel de habilidad desarrollado en una actividad y la influencia de la autoeficacia *proxy* (Ede, Hwang y Feltz, 2011), en relación a la influencia que puede ejercer en el nivel de habilidad posterior, la percepción de autoeficacia del profesor o entrenador.

CONCLUSIONES

En conclusión, creemos que este trabajo aporta datos suficientes para poner en duda la relación causa-efecto que se quiere atribuir a los videojuegos en relación a la disminución de práctica física de los jóvenes en la actualidad, así como su influencia en el aumento de la tasa de obesidad infantil a nivel mundial. Por otra parte, se pone de relieve la influencia que ejerce la percepción de eficacia, tanto motriz como en videojuegos, en relación a la práctica de ambas actividades.

REFERENCIAS

- Baessler, J. y Schwarzer, R. (1996). Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la escala de Autoeficacia General. *Ansiedad y Estrés*, 2, 1-8.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1998). *Self-efficacy, the Exercise of Control*. New York: WH Freeman.
- Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Annual Review of Psychology*. 52, 1-26.

- Barraza, A., Ortega, F. y Ortega, M. (2009). Expectativas de autoeficacia académica en alumnos de posgrado. Comunicación presentada en el X congreso nacional de investigación educativa, Veracruz, México.
- Beltrán, J. (2011). Videojuegos activos, videojuegos convencionales y actividad física en adolescentes de secundaria. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 4(7), 23-27.
- Biddiss, E. y Irwin, J. (2010). Active video games to promote physical activity in children and youth: a systematic review. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 164(7), 664-672.
- Biddle, S., Gorely, T., Marshall, S., Murdey, I. y Cameron, N. (2003). Physical activity and sedentary behaviours in youth: issues and controversies. *The Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 124(1), 29-33.
- Blanco, A. (2010). Creencias de autoeficacia de estudiantes universitarios: un estudio empírico sobre la especificidad del constructo. *Relieve*, 16(1), 1-28. Recuperado de http://www.uv.es/RELIEVE/v16n1/RELIEVEv16n1_2.htm
- Contreras, F., Espinosa, J. y Esguerra, G. (2008). Calidad de vida, autoeficacia, estrategias de afrontamiento y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis. *Psicología y Salud*, 18(2), 165-179.
- Daley, A. (2009). Can exergaming contribute to improving physical activity levels and health outcomes in children? *Pediatrics*, 124, 763-771.
- Ede, A., Hwang, S. y Feltz, D. (2011). Current directions in self-efficacy research in sport. *Revista de Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 6(2), 181-201.
- Etxeberria, F. (1999). Videojuegos y educación. En F. Etxeberria (Coord.), *La Educación en Telépolis*. Donostia: Ibaeta.
- Fraile, A. (1995). *El maestro de educación física y su cambio profesional*. Salamanca: Amarú.
- Gros, B. (1998). *Jugando con videojuegos: educación y entretenimiento*. Bilbao: Desclee de Brouwer.
- Hernández, J. y Garoz, I. (2007). Imagen de los niños, niñas y adolescentes sobre sí mismos. Autoestima, autoconcepto corporal y percepción de autoeficacia. En J. Hernández y R. Velázquez (Ed.), *La educación física, los estilos de vida y los adolescentes: como son, como se ven, que saben y que opinan* (pp. 115-142). Barcelona: Graó.
- León, O. y Montero I. (2003). *Métodos de investigación en psicología y educación* (3ª ed.). Madrid: McGraw Hill.
- Manstead A. y Semin, G. (1990). Metodología en psicología social: convirtiendo las ideas en acciones. En M. Hewstone y W. Stroebe (Ed.), *Introducción a la Psicología social* (pp. 73-115). Barcelona: Ariel Psicología.

- Marshall S., Biddle S., Sallis J., McKenzie T. y Conway T. (2002). Clustering of sedentary behaviors and physical activity among youth: a crossnational study. *Pediatric Exercise Science*, 14(4), 401-417.
- Martín, M. (2007). *Nivel de actividad física y de sedentarismo y su relación con conductas alimentarias en adolescentes españoles*. Tesis Doctoral sin publicar. Universidad de Granada, Granada, España
- Mellecker, R. R. y McManus, A. M. (2008). Energy expenditure and cardiovascular responses to seated and active gaming in children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 162(9), 886–891.
- Nuviala, A., Munguía, D., Fernández, A., Ruiz F. y García, M. (2009). Tipologías de ocupación del tiempo libre de adolescentes españoles. El caso de los participantes en actividades físicas organizadas. *Journal of Human Sport and Exercise*, 4(1), 31-43.
- Olmedilla, A., Ortega, E., y Madrid, J. (2008). Relaciones entre depresión, ejercicio físico y variables sociodemográficas: un estudio correlacional en una muestra de mujeres. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y del Deporte*, 3(2), 215-228.
- Organización Mundial de la Salud, (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Ortega, E. (2005). *Autoeficacia y deporte*. Sevilla: Wanceulen.
- Pate, R., O'Neill, J. y Lobelo, F. (2008). The evolving definition of “sedentary.” *Exercise and Sports Sciences Reviews*, 36(4), 173-178.
- Pérez, J., García, A. y Parra, D. (2009). Hábitos de uso de los videojuegos en España entre los mayores de 35 años. *Revista Latina de Comunicación Social* 64, 694-707.
- Prochaska, J. J., Sallis, J. F. y Long, B. (2001). A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 155, 554–559.
- Remor, E. y Pérez-Llantada, M. C. (2007). La relación entre niveles de la actividad física y la experiencia de estrés y de síntomas de malestar físico. *Revista Interamericana de Psicología*, 41(3), 1-10.
- Romero, A., Brustad, R. J., y García-Mas, A. (2007). Bienestar psicológico y su uso en la psicología del ejercicio, la actividad física y el deporte. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y del Deporte*, 2 (2), 31-52.
- Sanjuán, P., Pérez, A. y Bermúdez, J. (2000). Escala de autoeficacia general: datos psicométricos de la adaptación para población española. *Psicothema*, 12(2), 509-513.

- Schwarzer, R. y Fuchs, R. (1995). Changing risk behaviors and adopting health behaviors: The role of self-efficacy beliefs. En A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies* (pp. 259-288). New York: Cambridge University Press.
- Strecher, J., DeVellis, B., Becker, M. y Rosenstoch, I. (1986). The role of self-efficacy in achieving health behavior change. *Health Education Quarterly*, 13, 73-91.
- Wang, X. y Perry, A. (2006). Metabolic and physiological responses to video game play in 7- to 10-year-old boys. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 160(4), 411-415.
- Zimmerman, B., Bandura, A. y Martínez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29, 663-676.

Manuscrito recibido: 08/05/2012

Manuscrito aceptado: 06/11/2012

Anexo 1. Escala de autoeficacia en videojuegos.

CON RESPECTO A LA OPINIÓN QUE TIENES DE TI MISMO, ¿EN QUE MEDIDA SON FALSAS O CIERTAS LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES?				
<i>1. Nada de acuerdo, 2. Poco de acuerdo, 3. bastante de acuerdo, 4. Totalmente de acuerdo</i>				
1-Durante un videojuego, puedo conseguir resolver sus situaciones aunque tenga oponentes.	1	2	3	4
2-Cuando juego videojuegos, puedo resolver los problemas y situaciones difíciles que aparecen si me esfuerzo lo suficiente.	1	2	3	4
3-Jugando a videojuegos, me es fácil persistir en lo que me he propuesto hasta llegar a alcanzar mis objetivos.	1	2	3	4
4-Tengo confianza en que podría manejar eficazmente los acontecimientos inesperados que se me presentan cuando juego con videojuegos.	1	2	3	4
5-Gracias a mis cualidades y recursos, puedo superar las situaciones imprevistas que surgen cuando juego a la videoconsola	1	2	3	4
6-Cuando me encuentro en dificultades durante una partida a la videoconsola puedo permanecer tranquilo/a porque cuento con las habilidades necesarias para manejar situaciones difíciles.	1	2	3	4
7-Pase lo que pase durante una partida de videojuegos, por lo general soy capaz de manejarlo.	1	2	3	4
8- Puedo resolver la mayor parte de los desafíos y situaciones que generan los videojuegos, si me esfuerzo lo necesario.	1	2	3	4
9-Si me encuentro en una situación difícil mientras práctico con un videojuego, generalmente se me ocurre qué debo hacer.	1	2	3	4
10-Al tener que hacer frente a un problema, dentro del videojuego, generalmente se me ocurren varias alternativas de cómo resolverlo.	1	2	3	4

