



**Grao-Cruces, A.; Fernández-Martínez, A.; Teva-Villén, M. R.; Nuviala, A. (2017).** Autoconcepto físico e intencionalidad para ser físicamente activo en los participantes del programa Escuelas Deportivas. *Journal of Sport and Health Research*. 9(1):15-26.

**Original**

## AUTOCONCEPTO FÍSICO E INTENCIONALIDAD PARA SER FÍSICAMENTE ACTIVO EN LOS PARTICIPANTES DEL PROGRAMA ESCUELAS DEPORTIVAS

## PHYSICAL SELF-CONCEPT AND INTENTION TO BE PHYSICALLY ACTIVE IN PARTICIPANTS OF THE SPORT SCHOOLS PROGRAM

Grao-Cruces, A.<sup>1</sup>; Fernández-Martínez, A.<sup>2</sup>; Teva-Villén, M. R.<sup>2</sup>; Nuviala, A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Departamento de Educación Física, Universidad de Cádiz*

<sup>2</sup>*Departamento de Deporte e Informática, Universidad Pablo de Olavide*

---

Correspondence to:  
**Alberto Grao-Cruces**  
 Departamento de Educación Física,  
 Facultad de Cc. de la Educación  
 Apartado 34. Avda. República Saharaui  
 s/n, 11519 Puerto Real (Cádiz)  
 Tel. 956 01 62 19  
 Email: alberto.grao@uca.es

---

*Edited by: D.A.A. Scientific Section  
 Martos (Spain)*



Received: 29/9/2015  
 Accepted: 15/7/2016



## RESUMEN

El objetivo del estudio fue conocer las diferencias en el autoconcepto físico y la intencionalidad para ser físicamente activo entre los participantes y no participantes en el programa de la Junta de Andalucía, así como analizar los cambios producidos sobre estas variables durante el curso escolar. Completaron el estudio 1736 estudiantes de Educación Secundaria (12-16 años; 354 participaron en el programa, 1382 no) en Andalucía. Se utilizaron las escalas *Cuestionario de Autoconcepto Físico* (PSQ) y *Medida de la Intencionalidad para ser Físicamente Activo* (MIFA). Se realizó una medición pre-post. Los participantes en el programa *Escuelas Deportivas* mostraron un autoconcepto físico más positivo y mayor intencionalidad para ser activos ( $p = .001$  en hombres;  $p < .001$  para las mujeres) antes del inicio de éste que sus pares que no asistieron al mismo. Las percepciones de la condición física de las mujeres mejoraron significativamente al terminar el programa ( $p = .010$ ). En conclusión, los participantes en el programa se caracterizaron por valorar positivamente su autoconcepto físico y su alta intencionalidad para ser físicamente activos. Tras la aplicación del programa, se observa una mejora de la *Condición física* percibida en las mujeres que lo frecuentaron

**Palabras clave:** Actividad física, Autoconcepto, Deporte, Educación Física, Adolescente.

## ABSTRACT

The aim of this study was to observe changes on physical self-concept and intentions to be physically active during the implementation of the *Sport Schools* program (Andalusian Government). In this study participated 1736 Andalusian students of secondary education (12-16 years; 354 participated in the program, 1384 of them not). *Physical Self-Concept Questionnaire* (PSQ) and *Measure of Intention to be Physically Active* (MIFA) were used. Pre-post measurement was realized. The participants showed a physical self-concept more positive and had higher intentions to be physically active ( $p = .001$  in boys and  $p < .001$  for girls) before of program start than their peers who did not attend it. Girls' perceptions of physical condition improved significantly at the end of the program ( $p = .010$ ). In conclusion, the participants in the program were characterized by assess positively their physical self-concept and by their high intentions to be physically active. After the application of the program, it is observed an improved of physical perceptions in girl who participated in the program.

**Keywords:** Physical activity, Self-concept, Sport, Physical Education, Adolescent.



## INTRODUCCIÓN

Las repercusiones sobre la salud derivadas de la falta de actividad física (AF) ocupan un lugar preferente dentro de los problemas de salud pública, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo (Daugbjerg *et al.*, 2009; Guthold, Ono, Strong, Chatterji y Morabia, 2008). Este problema se agrava especialmente durante la adolescencia, donde incrementa la vulnerabilidad ante la adquisición de hábitos nocivos (van Sluijs, Page, Ommundsen y Griffin, 2010) y se adquieren patrones de vida que perduran hasta la adultez (Huotari, Nupponen, Mikkelsen, Laakso y Kujala, 2011). Existen múltiples posibilidades fundamentadas en la evidencia para fomentar hábitos de vida saludables en esta etapa, a través de iniciativas que pueden surgir desde los departamentos escolares hasta de la sociedad en su conjunto (Pate, Trilk, Byun y Wang, 2011; Wang, Castelli, Liu, Bian y Tan, 2010).

La escuela es un marco especialmente favorable para la promoción de hábitos de vida saludables (Zenzen y Kridli, 2009). En esta labor el centro educativo no puede ser ajeno a la comunidad que le rodea, por ejemplo a la familia, que resulta esencial para lograr cambios de comportamiento en los escolares (Gruber y Haldeman, 2009). En este contexto, los programas educativos de AF que se desarrollan en horario extraescolar son una estrategia clave para fomentar hábitos activos y saludables (Eime y Payne, 2009; Lubans, Morgan y McCormack, 2011). Sin embargo, debido a la heterogeneidad de los ensayos previos y de las poblaciones de estudio, las claves del éxito de estos programas no están claras (Beets, Beighle, Erwin y Huberty, 2009).

En España, a los factores anteriores hay que añadir otros relacionados con el sistema educativo español que en los últimos 20 años eliminó prácticamente la cultura del esfuerzo (Cecchini, Fernández y Cecchini, 2013; Vélaz de Medrano Ureta y de Paz Higuera, 2010), y la crisis económico-financiera (Dávila Quintana y González López-Valcárcel, 2009) que amenaza la subsistencia de los programas preventivos de la inactividad en escolares. Actualmente, supone un reto establecer la sostenibilidad de estas intervenciones y sus repercusiones en los escolares, así como transferir los programas evaluados en algunos ensayos al mundo real, con poblaciones más

grandes y mayor dispersión de la naturaleza de los escolares (Kriemler *et al.*, 2011).

En este sentido, en los últimos años, una de las preocupaciones de los diferentes gobiernos regionales en la promoción de la AF entre los escolares ha sido la propuesta de programas deportivos de centros educativos. Aunque son difíciles de comparar entre sí, dado que tienen características y contenidos muy diferentes. Sirva de ejemplo el caso de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía con el programa *Escuelas Deportivas* (Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, 2011). Sin embargo, la mayoría de ellos carecen de evaluación pese a la cuantía económica invertida regularmente en ellos. En esta línea, resultan necesarios indicadores que desde un prisma u otro evalúen este tipo de programas. Por ejemplo, en términos de número y características de los escolares que logra atraer, pues Coatsworth y Conroy (2007) alertan de que a pesar del incremento de programas extraescolares de AF en las últimas décadas no todos los jóvenes que lo necesitan están participando en ellos. Así como su influencia en variables de interés, como el autoconcepto físico e indicadores de adherencia a la AF del alumnado.

El autoconcepto físico o las percepciones que tienen los sujetos de sus habilidades y apariencia física (Stein, 1996) está reconocido como un marcador de salud especialmente relevante durante la adolescencia (Esnaola, Goñi y Madariaga, 2008). El desarrollo de un autoconcepto físico positivo es hoy en día un recurso esencial para el buen funcionamiento personal y social, ya que se ha establecido un débil autoconcepto físico como predictor de ciertos problemas de salud psicológica como ansiedad por la imagen y baja autoestima (Crocker, Sabiston, Kowalski, McDonough y Kowalski, 2006; Delfabbro, Winefield, Anderson, Hammarström y Winefield, 2011; Fernández-Bustos, González-Martí, Contreras y Cuevas, 2015). Además, el autoconcepto físico está relacionado con los hábitos de vida saludable, este parámetro ha demostrado estar inversamente relacionado con trastornos de conducta alimentaria (Crocker *et al.*, 2003, 2006; Goñi y Rodríguez, 2007; Grao-Cruces, Nuviala, Fernández-Martínez y Pérez-Turpin, 2014) y positivamente con la práctica de AF (Crocker *et al.*, 2003, 2006; Ruiz Juan, García Bengoechea, García Montes y Bush, 2010; Grao-



Cruces *et al.*, 2014). En este sentido, se ha sugerido la importancia que el autoconcepto físico tiene para la participación en el deporte escolar, como apuntan Lubans *et al.* (2011) quienes en una muestra de 249 estudiantes en Australia observaron una relación directa de la mayoría de dimensiones del autoconcepto físico con el apoyo social y las creencias positivas para el deporte escolar. En esta línea, los estudios longitudinales de Crocker *et al.* (2003, 2006) en 631 y 501 adolescentes canadienses de sexo femenino, respectivamente, establecieron que el autoconcepto físico puede predecir los comportamientos de AF al menos durante un periodo de dos o tres años. De manera similar, Hernández *et al.* (2008) destacan las posibilidades educativas de incrementar las percepciones de eficacia motriz de los escolares para inducirles a una mayor frecuencia de AF. Si bien es cierto, como sostienen Esnaola *et al.* (2008) que la asociación entre autoconcepto físico y AF puede ser bidireccional y depender de la dimensión del autoconcepto físico estudiada (Revuelta, Esnaola y Goñi, 2013). Así mismo, existen indicios de que el género puede influir en la relación entre el autoconcepto físico y variables relacionadas con la práctica de AF (Lubans y Cliff, 2011; Morano Colella, Robazza, Bortoli y Capranica, 2011; Revuelta *et al.*, 2013).

El autoconcepto físico también guarda vinculación con la intencionalidad para ser físicamente activo en el futuro (Moreno-Murcia, Cervelló, Huéscar y Llamas, 2011; Moreno-Murcia, Hellín, González-Cutre y Martínez-Galindo, 2011), indicador ésta de adherencia a la AF (Nigg, 2005). La intencionalidad para ser físicamente activo al finalizar la Educación Secundaria parece estar relacionada positivamente con la participación en el deporte escolar durante esta etapa. De acuerdo con ello, Moreno-Murcia, Hellín *et al.* (2011) en una muestra de 472 adolescentes españoles de 16-20 años, Dishman *et al.* (2006) en 431 mujeres escolarizadas en Estados Unidos, y Grao-Cruces, Fernández-Martínez, Nuviala y Pérez-Turpin (2015) en 1986 adolescentes españoles, observaron asociación positiva entre ésta y la AF. Sin embargo, esta relación fue cuestionada por Brujin *et al.* (2006) en 221 adolescentes holandeses. Grao-Cruces, Fernández-Martínez *et al.* (2015) también encontraron una relación inversa entre la intencionalidad para ser físicamente activo y

comportamientos sedentarios. Si bien, los estudios a este respecto son aún escasos.

En base a lo expuesto anteriormente, el objetivo del estudio pretendió conocer las diferencias en el autoconcepto físico y la intencionalidad para ser físicamente activo entre los participantes y no participantes en el programa *Escuelas Deportivas* antes del inicio de éste y tras la finalización del mismo, así como analizar los cambios producidos sobre estas variables en ambos grupos durante el curso escolar.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Diseño

Diseño observacional, de corte longitudinal con medidas pre – post al inicio del curso escolar 2011/2012 y al final de éste. Los investigadores no intervienen sobre la muestra, recogen sus datos de forma coincidente con el inicio y la finalización el programa *Escuelas Deportivas* (Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, 2011), que implementa la Junta de Andalucía (descrito en la introducción). Comparando a posteriori los resultados obtenidos entre los participantes y no participantes en dicho programa.

### Participantes

Participaron en este estudio un total de 1736, 902 hombres (237 participaron en el programa Escuelas Deportivas) y 834 mujeres (117 participaron en dicho programa), adolescentes sanos (12-16 años;  $13.87 \pm 1.29$  años), pertenecientes a 16 centros educativos de las ocho provincias andaluzas. La selección de la muestra se realizó mediante muestreo por conglomerados en dos fases, utilizando la base de datos del censo de la Comunidad Autónoma de Andalucía como referencia (Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, 2012), estratificando por localización geográfica, edad y sexo. El tamaño permitió trabajar con un error inferior al 2.5% y a un nivel de confianza del 95%.

Previamente al inicio del estudio se realizó una sesión informativa para los adolescentes, padres, y profesores y directiva del centro, donde se explicaba la naturaleza y objetivos del estudio, requiriendo el consentimiento informado a padres y adolescentes. El trabajo cumplió con los más altos estándares de seguridad y ética, las leyes del país en que se realizó y las normas éticas establecidas para este tipo de



estudios en la universidad de los autores. Fue desarrollado siguiendo las directrices éticas de la Declaración de Helsinki.

### Instrumentos y Procedimiento

Las siguientes mediciones se realizaron dos veces en el curso escolar 2011/2012, en los meses de septiembre – octubre previo al inicio del programa *Escuelas Deportivas* y en mayo – junio tras la finalización de éste.

**Autoconcepto físico.** Se evaluó mediante el *Cuestionario de Autoconcepto Físico* (PSQ) validado en adolescentes españoles por Moreno y Cervelló (2005) y que partió del original *Physical Self-Perception Profile* (PSPP) de Fox y Corbin (1989). Instrumento compuesto por 30 ítems agrupados en cinco factores: *Condición física, Apariencia, Competencia, Fuerza y Autoestima*. Los participantes respondieron a la pregunta “*Cuando realizo actividad física...*” a través de los ítems que conforman la escala tipo Likert de cuatro puntos donde 1 corresponde a “*totalmente en desacuerdo*” y 4 “*totalmente de acuerdo*”. La consistencia interna fue alta para la escala (alpha de Cronbach = .853) y los factores que la componen (alpha de Cronbach = .794, .748, .807, .701 y .705, respectivamente).

**Intencionalidad para ser físicamente activo.** Se midió mediante la escala *Intention to be Physically Active* que es original de Hein, Müür y Koka (2004) y la adaptación al español es de Moreno, Moreno y Cervelló (2007), siendo denominada *Medida de la Intencionalidad para ser Físicamente Activo* (MIFA). Instrumento compuesto por cinco ítems para medir la intención del sujeto de ser físicamente activo tras su paso por las diversas instituciones educativas. Los ítems van precedidos de la frase “*Respecto a tu intención de practicar alguna actividad físico-deportiva...*”. Las respuestas corresponden a una escala tipo Likert que oscila entre uno “*totalmente en desacuerdo*” y cinco “*totalmente de acuerdo*”. La consistencia interna de la escala en la muestra del estudio fue alta (alpha de Cronbach = .820).

**El programa *Escuelas Deportivas*.** La Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, en su oferta de proyectos educativos, ofrece a sus centros docentes la posibilidad de adscribirse al programa de AF extraescolar *Escuelas Deportivas* (Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, 2011; Grao-

Cruces, Nuviala y Fernández-Martínez, 2015), al que destina anualmente importantes sumas de dinero público. Este programa está concebido como un servicio educativo que completa la labor del centro, está integrado en su plan anual y abierto a la colaboración mutua con otros organismos comunitarios. Los centros autorizados deben contar con un docente de Educación Física que asuma las responsabilidades del programa: implicar a la comunidad educativa en su diseño y desarrollo, seleccionar a las empresas para la realización de las actividades, garantizar su filosofía recreativa y actualizar los datos del programa en la plataforma digital de la Consejería de Educación. Aunque no hay un proceso de captación definido, es a través del profesor de Educación Física como se informa al alumnado. El programa mediante una oferta multideportiva al alumnado de los centros adscritos (2 días/semana y 1 hora/día por alumno, en la mayoría de los centros) pretende promover la AF y educar en hábitos saludables y valores. Se evaluó la participación en el programa a su finalización, mediante hoja de registro de asistencia. Los técnicos deportivos informaron al equipo investigador de qué estudiantes habían asistido al menos a la mitad de sesiones del mismo (equivalente a un día/semana), quienes fueron considerados como participantes en el mismo. El resto de la muestra fue considerada como no participante en el programa.

### Análisis de datos

Para evaluar las diferencias entregupo (participantes en *Escuelas Deportivas* vs. no participantes, para hombres y mujeres respectivamente) en la medida inicial se aplicó ANOVA de un factor para las variables continua. Para las comparaciones entregupo en la medida final se utilizó ANOVA de un factor para las variables continuas que no mostraron diferencias iniciales entregupo; para aquellas en las que sí se encontraron se aplicó ANCOVA de un factor con la medida inicial como covariable. Las diferencias intragupo entre la medida inicial y final se testó mediante ANOVA de medidas repetidas del modelo lineal general. Para el análisis de datos se utilizó IBM SPSS Statistics 20.0 para Windows (IBM Software Group, Chicago, Illinois, Estados Unidos) y el nivel de significación  $p < .05$ .



## RESULTADOS

La Tabla 1 muestra las diferencias entre grupo para los valores promedios de autoconcepto físico e intencionalidad para ser físicamente activo. Así como las diferencias intragrupo desde el inicio a la finalización del programa. En ambos sexos, los estudiantes que participaron en el programa *Escuelas Deportivas* se percibieron con mejor *Condición física* [ $F(1, 900) = 5.441, p = .020$  para los hombres;  $F(1, 832) = 6.110, p = .014$  para ellas], con mayor nivel de *Competencia* para la AF y el deporte [ $F(1, 900) = 5.789, p = .016$  para ellos;  $F(1, 832) = 16.620, p < .001$  para las mujeres] y con mayor intencionalidad para ser físicamente activo al finalizar la secundaria [ $F(1, 900) = 10.153, p = .001$  para los hombres;  $F(1, 832) = 30.936, p < .001$  para ellas] antes de dar comienzo el programa. Las mujeres que asistieron al programa mostraron además una percepción de *Fuerza* significativamente más positiva [ $F(1, 832) = 7.060, p = .008$ ] y mayor *Autoestima* [ $F(1, 832) = 4.116, p = .043$ ], antes de comenzar *Escuelas Deportivas* que sus pares que no frecuentaron este programa.

Al finalizar el programa, los hombres y mujeres que asistieron a éste mostraron significativamente mayor nivel de autoconcepto físico para las dimensiones

*Condición física* [ $F(1, 900) = 6.979, p = .008$  y  $F(1, 832) = 10.385, p = .001$ , respectivamente] y *Competencia* [ $F(1, 900) = 7.375, p = .007$  y  $F(1, 832) = 7.375, p = .040$ , respectivamente] que sus pares no participantes. Asimismo, los hombres que participaron en el programa mostraron mayor intencionalidad para ser físicamente activo tras finalizar el programa que quienes no participaron en éste [ $F(1, 900) = 8.484, p = .004$ ].

Las mujeres que frecuentaron el programa *Escuelas Deportivas* incrementaron significativamente su percepción de *Condición Física* durante el tiempo de desarrollo del programa [ $F(1, 115) = 4.275, p = .041, \eta^2 = .036$ ]. Este aumento significativo no se encontró en hombres ni en las mujeres que no participaron en el programa. Las mujeres que no asistieron al programa reportaron un descenso significativo en la valoración de la dimensión *Apariencia* [ $F(1, 715) = 8.420, p = .004, \eta^2 = .012$ ]. Así como un aumento en la intencionalidad para ser físicamente activas [ $F(1, 715) = 10.322, p = .001, \eta^2 = .014$ ] desde el inicio hasta la finalización de *Escuelas Deportivas*. Estos últimos cambios no fueron significativos ni en el otro grupo de mujeres ni en el sexo masculino.

Tabla 1. Diferencias entre grupo [participantes en el programa Escuelas Deportivas (Part.) y no participantes (No part.)] en los valores promedios de las dimensiones del autoconcepto físico e intencionalidad para ser físicamente activo (MIFA) en la medida

		Chicos			Chicas		
		Part.	No part.	<i>p</i>	Part.	No part.	<i>p</i>
Condición física percibida (1-4)	Pre	2.97±.63	2.86±.62	.020	2.60±.59	2.45±.63	.014
	Post	3.01±.57	2.85±.63	.008*	2.69±.56	2.44±.63	.001*
	<i>p</i>	.317	.387		.041	.837	
Apariencia percibida (1-4)	Pre	2.83±.57	2.85±.58	.697	2.69±.66	2.67±.65	.741
	Post	2.80±.59	2.83±.59	.522	2.68±.70	2.61±.68	.333
	<i>p</i>	.297	.279		.580	.004	
Competencia percibida (1-4)	Pre	2.86±.58	2.75±.61	.016	2.48±.54	2.24±.60	<.001
	Post	2.92±.51	2.75±.61	.007*	2.45±.54	2.21±.60	.040*
	<i>p</i>	.131	.911		.768	.181	
Fuerza percibida (1-4)	Pre	2.72±.56	2.71±.60	.768	2.59±.64	2.43±.57	.008
	Post	2.76±.58	2.74±.60	.672	2.57±.59	2.41±.57	.089*
	<i>p</i>	.290	.126		.883	.358	
Autoestima (1-4)	Pre	3.04±.61	3.05±.63	.804	2.94±.59	2.84±.62	.043
	Post	3.00±.65	3.08±.65	.096	2.92±.58	2.78±.64	.101*
	<i>p</i>	.360	.251		.951	.214	
MIFA (1-5)	Pre	4.33±.76	4.13±.85	.001	3.92±.75	3.40±.95	<.001
	Post	4.37±.69	4.09±.89	.004*	3.85±.81	3.51±.94	.731*
	<i>p</i>	.443	.285		.322	.001	

\* ANCOVA aplicando la medida inicial como covariable



## DISCUSIÓN

El objetivo del estudio fue conocer las diferencias en el autoconcepto físico y la intencionalidad para ser físicamente activo entre los participantes y no participantes en el programa *Escuelas Deportivas* antes del inicio de éste y tras la finalización del mismo, así como analizar los cambios producidos sobre estas variables en ambos grupos durante el curso escolar. Los resultados obtenidos evidencian la importancia del autoconcepto físico y de la intencionalidad para ser físicamente activo para adherirse al programa *Escuelas Deportivas*, así como la importancia de diferenciar los efectos de éste en función del sexo.

El que los escolares con peor autoconcepto físico y menor intencionalidad de ser físicamente activo en el futuro no participaron en el programa *Escuelas Deportivas*, confirma que no todos los jóvenes que lo necesitan están participando en los programas de promoción deportiva desarrollados en los centros educativos (Coatsworth y Conroy, 2007). Estos resultados también corroboran la importancia que tanto el autoconcepto físico como la intencionalidad para ser físicamente activo en el futuro tienen para la participación de los adolescentes en el deporte escolar (Hernández *et al.*, 2008; Lubans *et al.*, 2011; Moreno-Murcia, Hellín *et al.*, 2011). No obstante, es interesante comprobar cómo los participantes hombres mostraron mejores puntuaciones en las dimensiones *Condición física* y *Competencia* pero no en las restantes. Mientras que las mujeres además de en esas lo hicieron en *Fuerza* y *Autoestima*. En este sentido, estudios previos ya destacaron la percepción de condición física como la dimensión más determinante para ser activo (Grao-Cruces *et al.*, 2014; Revuelta *et al.*, 2013). Si bien, no parece existir consenso sobre las diferencias de género en la relación del resto de dimensiones sobre los hábitos de AF en estas edades (Grao-Cruces *et al.*, 2014; Lubans y Cliff, 2011; Revuelta *et al.*, 2013). El poco interés mostrado por los adolescentes en la participación en el programa *Escuelas Deportivas* también debería ser objeto de análisis en futuros estudios. Pues hasta donde llegan los resultados del presente trabajo, la captación del alumnado no parece haber sido exitosa, menos aún entre las mujeres.

Finalizado el programa, los hombres y mujeres que participaron en él tuvieron percepciones de

*Condición física* y *Competencia* más positivas que sus pares ajenos al programa, tras ajustar por las diferencias iniciales. En consonancia con el incremento durante el programa de la *Condición física* percibida en los estudiantes que lo frecuentaron, aunque sólo fue significativo para las mujeres. Junto con ésta diferencia intragrupo, el descenso del factor *Apariencia* en las mujeres no participantes fue la única diferencia significativa. Hallazgos que indican el efecto beneficioso que el programa *Escuelas Deportivas* puede tener sobre algunas dimensiones del autoconcepto físico, especialmente en el sexo femenino. Resultados acordes con Esnaola *et al.* (2008) quienes sostienen que la asociación entre autoconcepto físico y AF puede ser bidireccional, por lo que el autoconcepto físico además de condicionar la participación en el deporte escolar puede verse beneficiado por la práctica de éste. El desarrollo del programa también influyó de forma dispar a la intencionalidad para ser físicamente activo de hombres y mujeres. Las diferencias entre los hombres que participaron en el programa y los que no participaron se incrementaron para esta variable durante el desarrollo de *Escuelas Deportivas*; mientras que las mujeres que no asistieron al programa aumentaron su intencionalidad para ser activas, aunque sin alcanzar los valores reportados por las que sí asistieron. La escasez de investigaciones en este sentido dificulta la comparación de estos resultados, cuando es de vital importancia para el éxito de los programas extraescolares de AF que sus escolares continúen con un estilo de vida activo al finalizar la escuela (Eime y Payne, 2009).

A pesar de que los estudiantes adheridos al programa han salido beneficiados de las diferencias encontradas en el estudio, el programa *Escuelas Deportivas* dista de haber demostrado su potencial para mejorar el autoconcepto físico y la intencionalidad para ser físicamente activo en ambos sexos. Al respecto, Kriemler *et al.* (2011) y Pate y O'Neill (2009) señalan que los resultados de estos programas no siempre son positivos. Desde el punto de vista práctico, para justificar la cuantía económica invertida en el programa *Escuelas Deportivas* con la actual situación de crisis (Dávila Quintana y González López-Valcárcel, 2009) éste debería mejorar. Es cierto que las claves del éxito de estos programas no están claras (Beets *et al.*, 2009), pero



sí existe consenso en la importancia de una programación basada en la evidencia científica, formación del personal e investigación frecuente para maximizar sus efectos (Beets, Wallner y Beighle, 2010; Coatsworth y Conroy, 2007). Sin olvidar adaptar el conocimiento científico al contexto para optar por las opciones con mayores probabilidades de éxito (Zenzen y Kridli, 2009). Aspectos enfocados a incrementar la calidad de los programas que podrían conllevar paralelamente una mayor participación de los escolares en los mismos (Nuviala, Pérez, Tamayo y Fernández, 2011).

Una de las fortalezas del estudio se convierte a su vez en su principal limitación: su naturaleza no experimental de observación de una situación real. Al intentar probar un programa en una situación real, en que muchos pueden no recibir toda la intervención y están expuestos a variables no controladas, no permite determinar si los cambios son causados o no por el programa, para lo que se precisaría de un ensayo de exploración en condiciones ideales. Sin embargo, estos ensayos controlados y aleatorizados no garantizan su correcta adopción en el mundo real (Antikainen y Ellis, 2011; Kriemler *et al.*, 2011), por lo que las estrategias de salud pública también requieren otros tipos de estudios (Antikainen y Ellis, 2011; Zenzen y Kridli, 2009). En esta línea, se desconoce el estímulo exacto que se aplicó dentro del programa en cada uno de los centros estudiados (intensidad, volumen...). Así mismo, el procedimiento seguido para establecer quienes se consideraron participantes del programa y quienes no supuso una limitación. Lo que derivó en que sujetos que abandonaron el programa o que no asistieron al mínimo estipulado fuesen considerados como no participantes. Base a estas razones, los resultados obtenidos pueden generar controversia, por lo que es necesaria investigaciones más controladas que aclaren estos primeros resultados. Otra limitación fue que algunas de las preguntas de los cuestionarios podrían haber sido malinterpretadas de forma deliberada o sin intención por parte de algunos adolescentes. Sin embargo, la información errónea intencional fue minimizada probablemente por el hecho de que los cuestionarios fueran completados de forma anónima y todos los cuestionarios mostraron una buena fiabilidad y validez en este grupo de edad (12-16 años).

## CONCLUSIONES

En conclusión, los participantes en el programa *Escuelas Deportivas*, en su mayoría hombres, se caracterizan por tener un autoconcepto físico más positivo y mayor intencionalidad para ser físicamente activo que sus pares no participantes, para ambos sexos. Tras la aplicación del programa, se observa una mejora de la *Condición física* percibida en las mujeres que lo frecuentaron. Sin embargo, el diseño de investigación y los resultados obtenidos, no posibilitan atribuir los efectos descritos a este programa.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores desean mostrar su agradecimiento al profesorado de las escuelas participantes, así como a todos los participantes por su colaboración.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Antikainen, I. & Ellis, R. (2011). A RE-AIM evaluation of theory-based physical activity interventions. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33 (2), 198-214.
2. Beets, M. W., Beighle, A., Erwin, H. E. & Huberty, J. L. (2009). After-school program impact on physical activity and fitness. A meta-analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 36 (6), 527-537. doi: 10.1016/j.amepre.2009.01.033
3. Beets, M. W., Wallner, M. & Beighle, A. (2010). Defining standards and policies for promoting physical activity in afterschool programs. *Journal of School Health*, 80 (8), 411-417. doi: 10.1111/j.1746-1561.2010.00521.x
4. Cecchini, J. A., Fernández, J. L. & Cecchini, C. (2013). La cultura del esfuerzo en las clases de educación física. *Cultura y Educación*, 25 (4), 523-534. doi: 10.1174/113564013808906924
5. Coatsworth, J. D. & Conroy, D. E. (2007). Youth sport as a component of organized afterschool programs. *New Directions for Youth Development*, (115), 57-74. doi: 10.1002/yd.223





6. Consejería de Educación de la Junta de Andalucía (2011). *Instrucciones de 6 de septiembre de 2011 de la Dirección General de participación e innovación educativa sobre el programa Escuelas Deportivas para el curso escolar 2011/2012*. Recuperado el 24 de enero de 2014, de: <http://www.adideandalucia.es/normas/instruc/Instruc6sept2011ProgramaEscuelasDeportivas.pdf>
7. Consejería de Educación de la Junta de Andalucía. (2012). *Estadística sobre el alumnado escolarizado en el sistema educativo andaluz, a excepción del universitario*. Recuperado el 24 de enero de 2014, de: [http://www.juntadeandalucia.es/educacion/educacion/nav/contenido.jsp?pag=/Contenidos/Viceconsejeria/Estadisticas/2011\\_2012/2011\\_12&vismenu=0,0,1,1,1,1,0,0,0](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/educacion/nav/contenido.jsp?pag=/Contenidos/Viceconsejeria/Estadisticas/2011_2012/2011_12&vismenu=0,0,1,1,1,1,0,0,0)
8. Crocker, P. R. E., Sabiston, C. M., Forrester, S., Kowalski, N., Kowalski, K. C. & McDonough, M. (2003). Predicting change in physical activity, dietary restraint, and physique anxiety in adolescent girls: examining covariance in physical self-perceptions. *Canadian Journal of Public Health, 94* (5), 332-337.
9. Crocker, P. R. E., Sabiston, C. M., Kowalski, K. C., McDonough, M. H. & Kowalski, N. (2006). Longitudinal assessment of the relationship between physical self-concept and health-related behavior and emotion in adolescent girls. *Journal of Applied Sport Psychology, 18* (3), 185-200. doi: 10.1080/10413200600830257
10. Daugbjerg, S. B., Kahlmeier, S., Racioppi, F., Martin-Diener, E., Martin, B., Oja, P. & Bull, F. (2009). Promotion of physical activity in the European region: content analysis of 27 national policy documents. *Journal of Physical Activity & Health, 6* (6), 805-817.
11. Dávila Quintana, C. D. & González López-Valcárcel, B. (2009). Crisis económica y salud. *Gaceta Sanitaria, 23* (4), 261-265. doi: 10.1016/j.gaceta.2009.04.003
12. de Brujin, G. J., Kremers, S. P. J., Lensvelt-Mulders, G., de Vries, H., van Mechelen, W. & Brug, J. (2006). Modeling individual and physical environmental factors with adolescent physical activity. *American Journal of Preventive Medicine, 30* (6), 507-512. doi: 10.1016/j.amepre.2006.03.001
13. Delfabbro, P. H., Winefield, A. H., Anderson, S., Hammarström, A. & Winefield, H. (2011). Body image and psychological well-being in adolescents: the relationship between gender and school type. *The Journal of Genetic Psychology, 172* (1), 67-83. doi: 10.1080/00221325.2010.517812
14. Dishman, R. K., Saunders, R. P., Felton, G., Ward, D. S., Dowda, M. & Pate, R. R. (2006). Goals and intentions mediate efficacy beliefs and declining physical activity in high school girls. *American Journal of Preventive Medicine, 31* (6), 475-483. doi: 10.1016/j.amepre.2006.08.002
15. Eime, R. M. & Payne, W. R. (2009). Linking participants in school-based sport programs to community clubs. *Journal of Science & Medicine in Sport, 12* (2), 293-299. doi: 10.1016/j.jsams.2007.11.003
16. Esnaola, I., Goñi, A. & Madariaga, J. M. (2008). El autoconcepto: perspectivas de investigación. *Revista de Psicodidáctica, 13* (1), 179-194.
17. Fernández-Bustos, J. G., González-Martí, I., Contreras, O., & Cuevas, R. (2015). Relationship between body image and physical self-concept in adolescent females. *Revista Latinoamericana de Psicología, 47*(1), 25-33.
18. Fox, K. R. & Corbin, C. B. (1989). The physical self-perception profile: development and preliminary validation. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 11*, 408-430.



19. Goñi, A. & Rodríguez, A. (2007). Variables associated with the risk for eating disorders in adolescence. *Salud Mental*, 30 (4), 16-23.
20. Grao-Cruces, A., Fernández-Martínez, A., Nuviala, A., & Pérez-Turpin, J. A. (2015). Intention to be physically active is influenced by physical activity and fitness, sedentary behaviours, and life satisfaction in adolescents. *Collegium Antropologicum*, 39(3), 567-573.
21. Grao-Cruces, A., Nuviala, A., & Fernández-Martínez, A. (2015). Valoración del programa Escuelas Deportivas: Composición corporal, actividad física y capacidad aeróbica en adolescentes. *Retos*, 27, 105-108.
22. Grao-Cruces, A., Nuviala, A., Fernández-Martínez, A., & Pérez-Turpin, J. A. (2014). Association of physical self-concept with physical activity, life satisfaction and Mediterranean diet in adolescents. *Kinesiology*, 46(1), 3-11.
23. Gruber, K. J. & Haldeman, L. A. (2009). Using the family to combat childhood and adult obesity. *Preventing Chronic Disease*, 6 (3), A106.
24. Guthold, R., Ono, T., Strong, K. L., Chatterji, S. & Morabia, A. (2008). Worldwide variability in physical inactivity a 51-country survey. *American Journal of Preventive Medicine*, 34 (6), 486-494. doi: 10.1016/j.amepre.2008.02.013.
25. Hein, V., Müür, M. & Koka, A. (2004). Intention to be physically active after school graduation and its relationship to three types of intrinsic motivation. *European Physical Education Review*, 10 (1), 5-19. doi: 10.1177/1356336X04040618
26. Hernández, J. L., Velásquez, R., Martínez, M. E., Garoz, I., López, C. & López, A. (2008). Frecuencia de actividad física en niños y adolescentes: relación con su percepción de autoeficacia motriz, la práctica de su entorno social y su satisfacción con la Educación Física. *Infancia y Aprendizaje*, 31 (1), 79-92. doi: 10.1174/021037008783487129.
27. Huotari, P., Nupponen, H., Mikkelsen, L., Laakso, L. & Kujala, U. (2011). Adolescent physical fitness and activity as predictors of adulthood activity. *Journal of Sports Sciences*, 29 (11), 1135-1141. doi: 10.1080/02640414.2011.585166
28. Kriemler, S., Meyer, U., Martin, E., van Sluijs, E. M., Andersen, L. B. & Martin, B. W. (2011). Effect of school-based interventions on physical activity and fitness in children and adolescents: a review of reviews and systematic update. *British Journal of Sports Medicine*, 45 (11), 923-930. doi: 10.1136/bjsports-2011-090186
29. Lubans, D. R., & Cliff, D. P. (2011). Muscular fitness, body composition and physical self-perceptions in adolescents. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 14(3), 216-221. doi: 10.1016/j.jsams.2010.10.003
30. Lubans, D. R., Morgan, P. J. & McCormack, A. (2011). Adolescents and school sport: the relationship between beliefs, social support and physical self-perception. *Physical Education & Sport Pedagogy*, 16 (3), 237-250. doi: 10.1080/17408989.2010.532784
31. Morano, M., Colella, D., Robazza, C., Bortoli, L., & Capranica, L. (2011). Physical self-perception and motor performance in normal-weight, overweight and obese children. *Scandinavian Journal of Medicine & Sciences in Sports*, 21(3), 465-473. doi: 10.1111/j.1600-0838.2009.01068.x
32. Moreno, J. A. & Cervelló, E. (2005). Physical self-perception in Spanish adolescents: effects of gender and involent in physical activity. *Journal of Human Movement Studies*, 48, 291-311.
33. Moreno, J. A., Moreno, R. & Cervelló, E. (2007). El autoconcepto físico como predictor de la intención de ser físicamente activo. *Psicología y salud*, 17 (2), 261-267.



34. Moreno-Murcia, J. A., Cervelló, E., Huéscar, E. & Llamas, L. (2011). Relación de los motivos de práctica deportiva en adolescentes con la percepción de competencia, imagen corporal y hábitos saludables. *Cultura y Educación*, 23 (4), 533-542.
35. Moreno-Murcia, J. A., Hellín, P., González-Cutre, D. & Martínez-Galindo, C. (2011). Influence of perceived sport competence and body attractiveness on physical activity and other healthy lifestyle habits in adolescents. *The Spanish Journal of Psychology*, 14 (1), 282-292. doi: 10.5209/rev\_SJOP.2011.v14.n1.25
36. Nigg, C. R. (2005). There is more to stages of exercise than just exercise. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 33 (1), 32-35.
37. Nuviala, A., Pérez, J. A., Tamayo, J. A. & Fernández, A. (2011). School-age involvement in sport and perceived quality of sport services. *Collegium Antropologicum*, 35 (4), 1023-1029.
38. Pate, R. R. & O'Neill, J. R. (2009). After-school interventions to increase physical activity among youth. *British Journal of Sports Medicine*, 43 (1), 14-18. doi: 10.1136/bjism.2008.055517
39. Pate, R. R., Trilk, J. L., Byun, W. & Wang, J. (2011). Policies to increase physical activity in children and youth. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 9 (1), 1-14. doi: 10.1016/S1728-869X(11)60001-4
40. Revuelta, L., Esnaola, I., & Goñi, A. (2013). The physical self-concept as a determinant of the physical activity during adolescence. *Behavioral Psychology*, 21(3), 581-601.
41. Ruiz Juan, F., García Bengoechea, E., García Montes, M. E. & Bush, P. L. (2010). Role of individual and school factors in physical activity patterns of secondary-level Spanish students. *Journal of School Health*, 80 (2), 88-95. doi: 10.1111/j.1746-1561.2009.00470.x
42. Stein, R. J. (1996). Physical self-concept. En B. A. Braken (Ed.), *Handbook of self-concept. Developmental, social and clinical consideration* (pp. 374-394). Nueva York: Wiley.
43. van Sluijs, E. M., Page, A., Ommundsen, Y. & Griffin, S. J. (2010). Behavioural and social correlates of sedentary time in young people. *British Journal of Sports Medicine*, 44 (10), 747-755. doi: 10.1136/bjism.2008.049783
44. Vélaz de Medrano, C. & de Paz Higuera, A. B. (2010). Investigar sobre el derecho, el deseo y la obligación de aprender en la sociedad del conocimiento. *Revista de Educación*, (Número extraordinario), 17-30.
45. Wang, J., Castelli, D. M., Liu, W., Bian, W. & Tan, J. (2010). Re-conceptualizing physical education programs from an ecological perspective. *Asian Journal of Exercise & Sports Science*, 7 (1), 43-53.
46. Zenzen, W. & Kridli, S. (2009). Integrative review of school-based childhood obesity prevention program. *Journal of Pediatric Health Care*, 23 (4), 242-258. doi: 10.1016/j.pedhc.2008.04.008

