

10

MEJORA DEL AUTOCONCEPTO FÍSICO. EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN COGNITIVA BREVE CON ALUMNADO UNIVERSITARIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA¹

(IMPROVEMENT OF THE PHYSICAL SELF-CONCEPT. EFFECTIVENESS OF A BRIEF COGNITIVE INTERVENTION WITH UNIVERSITY STUDENTS OF PRIMARY EDUCATION)

Inge Axpe

Guillermo Infante

Eider Goñi

Universidad del País Vasco. UPV-EHU

DOI: 10.5944/educXX1.14476

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Axpe, I.; Infante, G. y Goñi, E. (2016). Mejora del autoconcepto físico. Eficacia de una intervención cognitiva breve con alumnado universitaria de Educación Primaria. *Educación XX1*, 19(1), 227-245, doi:10.5944/educXX1.14476

Axpe, I.; Infante, G. & Goñi, E. (2016). Mejora del autoconcepto físico. Eficacia de una intervención cognitiva breve con alumnado universitaria de Educación Primaria. [Improvement of the physical self-concept. Effectiveness of a brief cognitive intervention with university students of Primary Education]. *Educación XX1*, 19(1), 227-245, doi:10.5944/educXX1.14476

RESUMEN

El autoconcepto físico ha mostrado su relación con diversos factores como los hábitos de vida, determinadas conductas de riesgo, e incluso con el desarrollo de trastornos de alimentación. Su relevancia y contribución a la autopercepción general de los sujetos ha llevado a investigar la posibilidad de mejorarlo. Las intervenciones tradicionales basadas en programas de ejercicios y actividad física tienden a mostrarse eficaces, sin embargo su difusión y distribución resulta limitada. En este estudio se evalúa la eficacia de un nuevo programa de intervención sobre el autoconcepto físico implementado desde una perspectiva cognitiva. Sus características permiten una aplicación individual y autónoma limitada a seis semanas. El alumnado participante (169 estudiantes universitarios, 22,5% hombres, 77,5% mujeres, M = 21.40 años en el grupo experimental; DT = 5.49, y M = 21.03 años en el grupo control, DT = 4.50) muestra mejoras estadísticamente significativas en las escalas de *condición*, *autoconcepto físico general* y *autoconcepto general* al término de la aplicación, siendo su magnitud relevante aunque limitada. Se discuten las posibles razones por las que dicho aumento no queda reflejado en la com-

paración con el grupo control, estableciendo posibles líneas de mejora que reviertan en un incremento de la eficacia de este tipo de intervenciones.

PALABRAS CLAVE

Autoconcepto físico; intervención educativa; programa preventivo; intervención cognitivo-conductual.

ABSTRACT

The physical self-concept has shown its relation with different factors such as lifestyle, certain risk behaviors, and even with the development of eating disorders. Its relevance and contribution to general self-perception has led to investigation of the possibility of improving it. Traditional interventions based on exercise programs and physical activity tend to be effective, however its dissemination and distribution is limited. This study evaluates the effectiveness of a new intervention program implemented on physical self-concept from a cognitive perspective. Its features allow an individual self-application limited to six weeks. The participants' results (169 undergraduates, 22.5% male, 77.5% female, mean age 21.40 years in the experimental group, SD = 5.49, and 21.03 years of mean age in the control group, SD = 4.50) show statistically significant improvements in the scales of physical condition, general physical self-concept and general self-concept at the end of the application. The magnitude of those improvements is significant but low. These improvements are not reflected when the experimental group scores are compared to those of the control group. The possible reasons for those results are discussed, taking into account future designs to enhance the effectiveness of such interventions.

KEY WORDS

Self; early intervention; prevention; cognitive processes behavior, education.

INTRODUCCIÓN

El autoconcepto ha sido siempre considerado una variable clave en el desarrollo y ajuste psicosocial del individuo, aceptándose de forma mayoritaria su naturaleza multidimensional. Así, la percepción que las personas construimos y mantenemos de nosotras mismas se encuentra estructurada y organizada: la información se relaciona y categoriza y las diversas categorías específicas se estructuran en dominios o facetas que a su vez se ordenan jerárquicamente.

El autoconcepto físico es uno de los dominios que más se ha estudiado desde la pionera propuesta de Shavelson, Hubner, y Stanton (1976). Sin embargo, fuera del ámbito académico, el autoconcepto físico a menudo tiende a ser confundido con la imagen corporal o equiparado a una de las dimensiones de menor orden que lo constituyen: el atractivo o aspecto físico. Este hecho es fácilmente comprensible dada la glorificación de la belleza, la juventud y la salud que existe en nuestra sociedad (Raich, 2004). De hecho uno de los negocios más lucrativos es el que hace referencia a la mejora del aspecto físico (Flores, Ornelas, Viciano, Blanco, y Gastélum, 2013). Esto no revestiría en sí mismo un problema, de no ser porque la presión social respecto a la imagen corporal y las normas estéticas occidentales pueden llegar a incidir y afectar a muchas personas y contribuir al desarrollo de problemática diversa (Gasco, Briñol, y Horcajo, 2010), especialmente en el caso de las mujeres, sobre quienes los estándares de belleza y delgadez son especialmente rígidos (Calaf, León, Hilerio, y Rodríguez, 2005). La existencia de estos estándares mostrados hasta la saciedad en medios de comunicación, pueden suponer a la persona que los interioriza, legítima y se compara con ellos, una fuente de ansiedad (Castillo, 2006), ya que difícilmente podrá llegar a alcanzarlos y resultará por tanto, en la comparación, siempre perjudicada. Lo que indica que la resistencia a dicha presión social y mediática, y por lo tanto un factor de riesgo (o de prevención) frente al desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria, reside en la forma de interpretar la información procedente del medio, contrarrestando, filtrando o eligiendo determinados modelos de comparación o recurriendo a diversas estrategias cognitivas. Esta interpretación errónea de la información se muestra repetidamente en distintas investigaciones en las que se observa cómo sujetos con normopeso y saludables pueden considerar su peso excesivo y desear reducirlo (Anuel, Brancho, Brito, Rondón, y Sulbarán, 2012). Este tipo de concepciones, recursos y estrategias cognitivas de interpretación de la información pueden ser aprendidas, como muestran estudios en los que se sugiere que la cultura y las normas podrían incidir sobre las actitudes hacia el peso y la valoración corporal (Wardle, Haase, y Steptoe, 2006).

Sin embargo, desarrollar trastornos relacionados con la conducta alimentaria no es el único riesgo asociado a una inadecuada percepción o valoración física. De hecho, como se ha señalado, el autoconcepto físico resulta multidimensional, y por tanto el atractivo físico no es la única de sus facetas. Existen diversos modelos respecto al número de dimensiones que compondrían esta autopercepción, destacando las propuestas tetradiimensionales (Goñi, Ruiz de Azúa, y Rodríguez, 2006; Esnaola, Infante, y Zulaika, 2011) en las que se mencionan como dimensiones constitutivas del autoconcepto físico la *habilidad*, la *competencia*, el *atractivo físico*, y la *fuerza*. Aspectos muy relacionados con la práctica de actividades físicas, así como con el mantenimiento de hábitos de vida saludables.

Son diversos los estudios que muestran la relación positiva y directa entre el autoconcepto físico y la práctica de actividades físico-deportivas, la alimentación, el mantenimiento de hábitos saludables o la prevención de actividades de riesgo como el consumo de sustancias (Esnaola e Iturriaga, 2008; Infante, Axpe, Revuelta, y Ros, 2012; Kirkcaldy, Shephard, y Siefen, 2002; Nelson y Gordon-Larsen, 2006; Pastor, Balaguer, y García-Merita, 2006; Snow y Bruce, 2003). Lo que permite explicar que el autoconcepto físico haya sido considerado no solo como posible factor implicado en la asunción y mantenimiento de dichos hábitos, sino también como variable directamente implicada en el bienestar general (Infante y Goñi, 2009; León, Núñez, Domínguez, y Martín-Albo, 2012) y la autovaloración global (Fernández, Contreras, García, y González, 2010).

Todo esto permite comprender el interés por tratar de ayudar a las personas a mejorar o cuando menos, a obtener una visión más real de su self físico. Empresa generalmente acometida desde el ámbito conductual, mediante el establecimiento e implicación de las personas en la realización de actividades, entrenamiento o ejercicios físicos. Este tipo de programas o intervenciones conductuales tienden a mostrarse eficaces (Alfermann y Stoll, 2000; Fernández-Río, Méndez-Giménez, y Méndez-Alonso, 2013; McAuley, Blissmer, Katula, Duncan, y Mihalko, 2000; Tayama et al., 2012). Sin embargo diversos autores (Annesi, 2002, 2005; Lindgren, Baigi, Apitzsch, y Bergh, 2011; Plante, Coscarelli, Caputo, y Oppezzo, 2000; Plante, LeCaptain y McLain, 2000) certifican cómo la mejora de la autopercepción ocurre en ocasiones sin poder ser atribuida a cambios o mejoras físicas en la ejecución, lo que apunta a la fuerte incidencia de variables cognitivas (sensación de mejora, valoración de la implicación en una actividad «relevante»...) en el incremento de dichas autovaloraciones.

Existe, por tanto, un importante vacío en cuanto a propuestas o programas de carácter cognitivo centrados en la mejora del autoconcepto físico (Axpe, Goñi, e Infante, 2013; Axpe y Uralde, 2008). Una ausencia que resulta significativa por el hecho de que, frente a intervenciones centradas en el entrenamiento físico o el aumento de la actividad deportiva (con grandes exigencias de recursos materiales, temporales y profesionales), los programas cognitivos, al permitir una auto-aplicación monitorizada por un profesional, suponen un menor coste, facilitan la implementación y por tanto, contarían con una mayor capacidad de difusión (Celio et al., 2008) en todos los ámbitos, pero muy especialmente, en el de la educación formal.

En las intervenciones de corte cognitivo, el trabajo de las creencias y pensamientos de la persona acerca de su propio cuerpo debe ser frecuente y se torna fundamental (Escoto, Camacho, Rodríguez, y Mejía, 2010). Estudios de estas características, dirigidos a mejorar la imagen corporal de

estudiantes universitarias, han mostrado que la reflexión y educación en relación a los medios de comunicación, así como la generación de disonancia cognitiva, contribuye a incrementar la satisfacción que las participantes tienen con su cuerpo (Anuel et al., 2012; Stice, Marti, Rohde, y Shaw, 2011; Stice, Rohde, Durant, y Shaw, 2012). Se trata, sin embargo, de propuestas que, pese a mostrar la eficacia de las intervenciones cognitivas, no abordan la mejora del autoconcepto físico en su totalidad, limitándose a un área mucho más específica: la insatisfacción corporal (Valverde, Rivera, y Moreno, 2010).

Se observa, por tanto, un importante vacío en lo que respecta a la intervención sobre el autoconcepto físico mediante la implementación de programas cognitivos. Programas que, además, aborden la mejora del autoconcepto físico atendiendo a la importancia de todas sus dimensiones (Cava, Musitu, y Vera 2000). No se conocen, hasta la fecha, propuestas ni materiales que, desde una perspectiva cognitiva, persigan la mejora del autoconcepto físico, trabajando los mecanismos implicados en el establecimiento y mantenimiento de una adecuada autopercepción física. Por tanto, resulta imprescindible atender y subsanar dicha ausencia. Ese es el objetivo y relevancia de la presente investigación, que mediante el programa «Mírate bien», pretende intervenir y mejorar el autoconcepto físico del alumnado universitario a través de una intervención cognitiva y multidimensional.

MÉTODO

Participantes

En el estudio participó alumnado de primer curso de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertistatea (UPV/EHU). Inicialmente 194 participantes cumplieron la primera medida del autoconcepto físico. Debido a la pérdida de algunos sujetos (por no cumplimentar la segunda pasación del cuestionario), así como al descarte de aquellos cuestionarios en los que no se respondía a la totalidad de los ítems, la muestra final quedó reducida a 169 personas. La totalidad de estudiantes (38 hombres y 131 mujeres) corresponde a alumnado cursando estudios de Educación Primaria. Entre estos participantes 97 constituyen el grupo experimental (media de edad de 21.40, $DT = 5.49$), mientras que 72 sujetos conforman en el grupo control (media de edad de 21.03, $DT = 4.50$). La asignación de los sujetos a las condiciones del estudio mantuvo la distribución académica por grupos-aula. Así, aun cuando se estableció de manera aleatoria la condición experimental y control a los grupos de estudiantes, se respetaron las agrupaciones naturales (académicas) del alumnado.

La muestra total no resulta equilibrada en razón de sexo (22,5% de hombres, 77,5% de mujeres), sin embargo refleja la realidad del ámbito laboral-profesional, en el que, como muestran otros estudios, se observan porcentajes muy superiores de profesoras o maestras.

Programa de intervención: «Mírate bien»

El programa de intervención «Mírate bien» consta de seis capítulos o etapas en las que se presentan a su vez seis apartados o secciones (seis actividades, ejercicios y/o propuestas) que mantienen una estructura u orden común establecido para facilitar la modificación de cualquier hábito o conducta: 1) toma de interés; 2) información relativa al tema tratado; 3) autoevaluación de la situación personal; 4) motivación ante la posible necesidad de introducir cambios; 5) trabajo o reestructuración cognitiva: identificación y modificación de distorsiones cognitivas o pensamientos irracionales, y 6) establecimiento de objetivos de mejora (una descripción más detallada del diseño de los materiales puede ser consultada en Axpe y Revuelta, 2012).

La propuesta de participar en la intervención se ofertó al alumnado de primer curso de la titulación de Educación Primaria como actividad optativa dentro de la asignatura de Psicología de la Educación. Su realización suponía un trabajo y cumplimentación semanal, fuera del horario lectivo, de las etapas y ejercicios incluidos en el programa de intervención, a lo que se añadió la redacción de una reflexión personal al finalizar dicho trabajo. Se trató de una aplicación de carácter breve, al ser propuesta con una frecuencia de ejecución semanal (la implementación se extendió durante 6 semanas). Los ejercicios realizados por el alumnado participante fueron recogidos semanalmente por la persona docente, para asegurar la participación en el programa y proporcionar seguimiento y feedback escrito e individualizado a lo largo del proceso. El grupo control no recibió ni participó en ningún tipo de programa, tratamiento o intervención.

Instrumentos de medida

Las puntuaciones relativas al autoconcepto físico fueron recogidas utilizando el *Autokontzeptu Fisikoaren Itaunketa* (AFI) (Esnaola y Goñi, 2006; Esnaola et al, 2011), un cuestionario para la medida del autoconcepto físico en lengua vasca, la lengua utilizada por los sujetos tanto del grupo experimental como del grupo control, en la realización de sus estudios.

El AFI plantea cuatro dimensiones del autoconcepto físico: la *habilidad física* (ej., «No soy hábil en los deportes»), la *condición física* (ej., «Tengo

buena resistencia para la actividad física»), el *atractivo físico* (ej., «No estoy a gusto con mi apariencia física») y la *fuerza física* (ej., «Soy fuerte»). Incluye, además de los ítems relativos a estas cuatro escalas específicas, otros dirigidos a estimar las dos escalas de orden superior: el *autoconcepto físico general* (ej., «Estoy satisfecho con mi físico») y el *autoconcepto general* (ej., «Estoy satisfecho conmigo mismo»). Las respuestas se registran en una escala tipo Likert de 5 puntos (1=Totalmente en desacuerdo, 5=Totalmente de acuerdo).

El cuestionario muestra índices de fiabilidad adecuados (alfa de Cronbach.76 para la herramienta en conjunto), mostrando también consistencia interna en todas sus escalas, que obtienen índices de.77 en *habilidad*; .76 en *condición*;.69 en la escala de *atractivo físico*; .79 en la escala de *fuerza*; .66 en *autoconcepto físico general* y .74 en la escala de *autoconcepto general* (Esnaola y Goñi, 2006). Además, se ha confirmado su ajuste el modelo tetradimensional en muestras de hombres y mujeres de distintas edades, desde la adolescencia a la edad adulta (Esnaola et al., 2011).

Los índices de fiabilidad obtenidos para la muestra del presente estudio resultaron igualmente satisfactorios, alcanzando un valor alfa de.87 para el cuestionario en su conjunto. Las distintas escalas obtuvieron respectivamente:.87 en *habilidad*;.70 en *condición*;.77 en *atractivo físico*; .68 en *fuerza*;.72 en *autoconcepto físico global* y .80 en *autoconcepto global*.

El instrumento de medida fue cumplimentado por el alumnado de manera previa (pre-test) y posterior (post-test) a la realización del programa de intervención. El grupo control que no recibió tratamiento cumplimentó igualmente en dos ocasiones el cuestionario, coincidiendo en ambos grupos las fechas de recogida de datos.

Análisis de datos

Las respuestas recogidas fueron analizadas mediante el paquete estadístico SPSS versión 17.0, estableciendo las posibles diferencias significativas en las puntuaciones relativas al autoconcepto físico mediante un análisis de diferencias de medias (prueba t de Student) para muestras no relacionadas en las comparaciones intergrupo y para muestras relacionadas en los contrastes intragrupo. El nivel de significatividad se estableció en.05. Se comparó el posible efecto diferencial del programa en función de sexos, para lo cual, una vez comprobada la diferencia inicial de puntuaciones entre hombres y mujeres (favorable a los hombres), se recurrió a un Análisis de Covarianza (ANCOVA) a fin de controlar dichas diferencias previas (Dimitrov y Rumrill, 2003).

La magnitud de cambio dentro de cada grupo se obtuvo a través del índice de cambio medio tipificado, *dMR* (*standardized mean change index*), comprobando el tamaño del efecto de la intervención mediante el estadístico *d* (*standardized mean difference*). El tamaño de efecto muestra las unidades típicas de separación entre las medias de los dos grupos, lo que permite cuantificar la diferencia real entre grupos atribuible a la intervención (Sánchez-Meca, 2008). Su interpretación, según Cohen (1988), establece $d = 0.2$, 0.5 y 0.8 como magnitudes del efecto baja, media y alta, respectivamente.

RESULTADOS

En la Tabla 1 se muestran las puntuaciones medias previas y posteriores al tratamiento. Se constata que las puntuaciones medias de los sujetos del grupo experimental y control no registran diferencias estadísticamente significativas de manera previa al tratamiento: *habilidad* ($t = .943$; $p = .363$); *condición* ($t = -.409$; $p = .683$); *atractivo* ($t = -.838$; $p = .403$); *fuerza* ($t = -1.323$; $p = .188$); *autoconcepto físico general* ($t = .019$; $p = .984$) y *autoconcepto general* ($t = -.557$; $p = .578$).

La situación no cambia demasiado una vez finalizada la intervención. Únicamente la escala de *condición* ($t = -5.522$; $p < .000$) muestra diferencias estadísticamente significativas y favorables a los sujetos que han desarrollado el programa frente a los que no. Sin embargo, el cálculo del tamaño de efecto de dicha diferencia ($dMR = .30$), así como su intervalo de confianza $(-.01; .61)$, permite constatar la baja magnitud de tal fluctuación, al igual que su falta de significatividad estadística.

Tabla 1
Diferencias intra e intergrupo previas y posteriores a la aplicación

ESCALA	INTRAGRUPO						INTERGRUPO					
	PRE M (DT)	POST M (DT)	<i>T</i>	<i>p</i>	<i>dMR</i>	IC 95%	PRE <i>t</i>	<i>p</i>	POST <i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>	IC 95%
Habilidad	2.96	3.06										
Experimental	(.839)	(.826)	-1.672	.098	.12	-.08 .32						
	2.83	2.83					.943	.363	2.305	.022*	.11 .41	.19
Control	(1.055)	(.990)	.000	.815	.00	-.23 .23						
Condición	3.29	3.65										
Experimental	(1.010)	(.945)	-5.734	.000**	.35	.15 .56						
	3.36	3.40					-.409	.683	-5.522	.000**	.30 .01	.61
Control	(1.117)	(1.088)	-.389	.691	.04	-.19 .27						

ESCALA	INTRAGRUPO						INTERGRUPO							
	PRE	POST	<i>T</i>	<i>p</i>	<i>dMR</i>	IC 95%	PRE	POST	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>	IC 95%		
	M (DT)	M (DT)					<i>t</i>	<i>p</i>						
Atractivo		3.42												
Experimental	3.29 (.981)	(.934)	-1.747	.084	.13	-.07	.33							
Control	3.17 (.968)	(1.064)	-1.341	.135	.11	-.12	.35							
Fuerza	3.57	3.67	-1.625											
Experimental	(1.015)	(.895)		.107	.01	-.10	.29	-1.323	.188	-1.700	.091	.03	.28	.33
Control	(1.060)	(1.038)	-.953	.179	.06	-.17	.29							
A.F. General	3.37	3.68												
Experimental	(1.003)	(.896)	-4.959	.000**	.31	.10	.51	.019	.984	-.576	.565	.08	.23	.38
Control	(1.031)	(.970)	-3.247	.003*	.22	-.02	.46							
A. General	3.70	4.01												
Experimental	(1.022)	(.858)	-4.463	.000**	.30	.09	.51							
Control	(1.031)	(.959)	-1.241	.200	.12	-.12	.35							

En cuanto a la comparación de las puntuaciones iniciales y finales dentro de cada grupo, los resultados son bien distintos. En el grupo control la escala de *autoconcepto físico general* ($t = -3.247$; $p = .003$) muestra un cambio estadísticamente significativo entre la primera y segunda medición. No obstante, al obtener el tamaño de efecto de dicha diferencia ($dMR = .22$) así como su intervalo de confianza $(-.02;.46)$, es posible constatar su baja magnitud, así como su falta de significatividad estadística.

Por el contrario, en el grupo de estudiantes que cumplimenta el programa, las puntuaciones post-test muestran diferencias estadísticamente significativas y superan las medias pre-test en tres de las escalas del AFI: *condición* ($t = -5.734$; $p < .000$); *autoconcepto físico general* ($t = -4.959$; $p < .000$) y *autoconcepto general* ($t = -4.463$; $p < .000$). El cálculo del tamaño de efecto (*condición*: $dMR = .35$; *autoconcepto físico general*: $dMR = .31$; y *autoconcepto general*: $dMR = .30$) muestra magnitudes similares y bajas en las tres escalas, pero en esta ocasión sí resultan, como indican sus correspondientes intervalos de confianza, magnitudes de cambio estadísticamente significativas.

En lo que respecta al posible efecto diferencial del tratamiento en función de sexos, pueden observarse en la Tabla 2 las puntuaciones medias previas y posteriores al tratamiento para hombres y mujeres.

La comparación de las puntuaciones previas al tratamiento permite constatar que los hombres obtienen medias más elevadas que las mujeres, siendo tales diferencias estadísticamente significativas en las escalas de *fuerza* ($t = 3.549$; $p = .001$) y *autoconcepto físico general* ($t = 2.569$; $p = .012$), en vista de lo cual se procede a comparar las puntuaciones finales controlando tales diferencias iniciales mediante un Análisis de Covarianza.

La comparación de las puntuaciones post-intervención permite constatar que, pese al control de las puntuaciones iniciales favorables a los hombres, tras el tratamiento estos obtienen medias significativamente más elevadas que las mujeres en las escalas de *condición* ($F = 8.053$; $p = .006$), *atractivo* ($F = 5.755$; $p = .018$), *autoconcepto físico general* ($F = 7.286$; $p = .008$), y *autoconcepto general* ($F = 9.056$; $p = .003$). Sin embargo, el tamaño de efecto de dichas diferencias en función de sexo resulta en todos los casos de baja magnitud (.27 para *condición*;.26 para *atractivo*;.15 para *autoconcepto físico general* y.21 para *autoconcepto general*), sin que ninguna de dichas magnitudes alcance significación estadística.

Considerando hombres y mujeres por separado, puede comprobarse cómo los hombres obtienen puntuaciones estadísticamente más elevadas en las puntuaciones post-test en las escalas de *condición* ($t = -3.368$; $p = .003$), *atractivo* ($t = -2.378$; $p = .027$), *autoconcepto físico general* ($t = -3.906$; $p = .001$), y *autoconcepto general* ($t = -2.932$; $p = .008$). La magnitud de tales diferencias resulta moderada y significativa en el caso de la escala de *condición* (.49) y *autoconcepto general* (.50), siendo, no obstante, más baja para *autoconcepto físico general* (.43) y *atractivo* (.25), de tal modo que su significatividad estadística no resulta reseñable.

Por último, en lo que respecta a las mujeres, se observa un patrón similar: sus puntuaciones tras el tratamiento aumentan de manera estadísticamente significativa en las escalas de *condición* ($t = -4.712$; $p < .000$); *autoconcepto físico general* ($t = -3.709$; $p < .000$) y *autoconcepto general* ($t = -3.441$; $p = .001$), con magnitudes de efecto que en las tres escalas se muestran bajas, pero estadísticamente significativas ($dMR = .31$ en *condición*;.28 en *autoconcepto físico general* y.25 en *autoconcepto general*).

Tabla 2

Estadísticos descriptivos y comparación del autoconcepto físico en función de sexos

Escala	Pre-intervención						Post-intervención					
	Intragrupo						Intergrupo					
	M (DT)	<i>t</i>	<i>p</i>	M (DT)	<i>t</i>	<i>p</i>	dMR	IC 95%	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>d</i>	IC 95%
Habilidad												
Hombres	3.23 (827)			3.20 (.895)	.271	.789	.03	-.40	.47			
Mujeres	2.89 (.833)	1.690	.094	3.01 (.805)	-1.886	.063	.14	-.09	.37	.338	.562	.18 -.29 .66
Condición												
Hombres	3.61 (1.123)			4.18 (.764)	-3.368	.003*	.49	02	.96			
Mujeres	3.20 (.962)	1.706	.091	3.50 (.941)	-4.712	.000**	.31	07	.54	8.053	.006*	.27 -.21 .75
Atractivo												
Hombres	3.59 (1.221)			3.91 (1.008)	-2.378	.027*	.25	-.19	.70			
Mujeres	3.21 (.889)	1.373	.181	3.28 (.867)	-.850	.398	.08	-.15	.31	5.755	.018*	.26 -.23 .73
Fuerza												
Hombres	4.20 (1.008)			4.25 (.783)	-.326	.747	.05	-.39	.49			
Mujeres	3.38 (.944)	3.549	.001**	3.50 (.858)	-1.677	.098	.13	-.10	.36	1.938	.167	.07 -.40 .55
A. F. General												
Hombres	3.84 (.968)			4.27 (.719)	-3.906	.001**	.43	-.03	.89			
Mujeres	3.23 (.977)	2.569	.012*	3.51 (.872)	-3.709	.000**	.28	05	.52	7.286	.008*	.15 -.32 .63
A. General												
Hombres	4.05 (.899)			4.52 (.499)	-2.932	.008*	.50	03	.97			
Mujeres	3.59 (1.039)	1.847	.068	3.85 (.884)	-3.441	.001**	.25	01	.48	9.056	.003*	.21 -.27 .68

DISCUSIÓN

Partiendo de situaciones iniciales equiparables entre el grupo experimental y control, es el grupo de sujetos que cumplimenta el programa el que muestra una tendencia generalizada a la mejora de sus puntuaciones tras el tratamiento, estadísticamente significativa en las escalas de *condición física*, *autoconcepto físico general* y *autoconcepto general*. Tendencia que se mantiene cuando los análisis se realizan diferenciando el efecto del tratamiento en función del sexo. Este hecho resulta especialmente relevante, ya que concuerda con estudios previos en los que las dimensiones en las que se

registra mayor cambio y mejora son precisamente las autopercepciones de *condición* y *autoconcepto físico general* (Taylor y Fox, 2005).

Las puntuaciones registradas apuntan, por otro lado, al hecho de que pese a que el programa se dirige a la mejora del autoconcepto físico y sus distintas dimensiones constituyentes, su uso a lo largo de seis semanas permite que el alumnado aplique y generalice las estrategias cognitivas aprendidas a otros ámbitos de la propia percepción, de manera que el *autoconcepto general* resulta igualmente beneficiado.

Se constata también que, pese a registrarse diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones post-tratamiento que apuntarían hacia una posible mayor eficacia del programa sobre los hombres que sobre las mujeres, dichas diferencias muestran un tamaño de efecto muy reducido y sin relevancia estadística. Puede así considerarse que el programa supone igual beneficio a ambos sexos. Es reseñable, no obstante, el hecho de que tras la intervención los hombres reflejan un aumento significativo de su percepción en la escala de *atractivo físico*. Pese a que tal aumento es de baja magnitud y no revestiría relevancia estadística, las mujeres no llegan a mostrar ninguna fluctuación favorable en dicha dimensión, lo que concordaría con la mayor presión social ejercida sobre este colectivo (Calaf et al, 2005) y la consecuente mayor interiorización de dicha influencia, que dificultaría la mejora.

Estos resultados cuentan con una especial relevancia por mostrar la posibilidad de que el autoconcepto físico pueda verse beneficiado de una intervención cognitiva, breve y autoaplicada, realizada por medio de materiales escritos y ejercicios como los utilizados en el programa psicoeducativo de este estudio, sin necesidad de implementar programas de ejercicio físico o entrenamiento en actividades de mayor coste y dificultad de diseminación y difusión. Es bien cierto que una de las tareas propuestas al final de cada etapa del programa trata de implicar al alumnado en la asunción de pautas de vida saludables (realización de actividad física, alimentación equilibrada, hábitos de descanso...). Sin embargo en ausencia de medidas objetivas que confirmen un posible cambio de hábitos atribuible al programa, el aumento de las puntuaciones de los sujetos participantes parece apuntar hacia las observaciones obtenidas en otras investigaciones, en las que más que la mejora *objetiva* o la cantidad, dosis o frecuencia *real* del ejercicio físico, sería la *percepción de mejora* la que mediaría sobre el aumento del autoconcepto físico, e incluso, del autoconcepto global (Annesi, 2002, 2005; Lindgren et al, 2011; Plante et al, 2000).

Igualmente relevante resulta el hecho de que el aumento de las puntuaciones post-tratamiento del grupo experimental ocurre tras una implementa-

ción breve (seis semanas). Investigaciones recientes corroboran la potencial eficacia de programas de duración limitada (Orejudo, Fernández-Turrado y Briz, 2012; Stice et al, 2012), siempre y cuando estos se encuentren focalizados en un ámbito o área determinada, como es el caso del presente estudio. Sin embargo, tradicionalmente la duración mínima recomendada para este tipo de intervenciones se ha situado en 10 semanas (Alfermann y Stoll, 2000). En este sentido, es posible que la duración de la intervención haya podido incidir en la magnitud de las mejoras observadas, puesto que el aumento de las tres escalas (*condición, autoconcepto físico general y autoconcepto general*) revela un tamaño de efecto bajo que una implementación de mayor duración podría, quizá, aumentar.

Del mismo modo, es probable que la brevedad de la implementación haya podido influir en la ausencia de significatividad estadística de la comparación inter-grupo. De hecho, aun cuando se detecta una fluctuación estadísticamente significativa en la escala de *condición* favorable al grupo experimental, dicha diferencia cuenta con un tamaño de efecto reducido que no revestiría relevancia estadística. Estos datos indican la necesidad de establecer y considerar nuevos diseños de implementación que puedan mejorar los resultados obtenidos en el presente estudio, incorporando y atendiendo variaciones tales como la duración o extensión del programa.

Por otra parte, es preciso tener en cuenta las limitaciones mostradas por el estudio; entre ellas la imposibilidad, por su naturaleza, de establecer relaciones causa-efecto entre la aplicación del programa y las mejoras detectadas en el grupo experimental, en las que, además de la intervención, pudieron incidir distintos factores y variables no controladas en el diseño de la investigación. Igualmente, la ausencia de medias de seguimiento impide comprobar si las mejoras observadas dentro del grupo experimental tras la cumplimentación del programa se mantienen a lo largo del tiempo. En este sentido, sería aconsejable incorporar en futuros estudios, evaluaciones de seguimiento que permitan conocer la evolución de los sujetos.

Resultaría igualmente relevante obtener registros de la actividad física y hábitos saludables de los participantes en la investigación, ya que diversos autores recuerdan la importancia de incorporar y trabajar, en toda intervención que pretenda lograr mejoras reales y prolongadas, tanto los aspectos cognitivos como los conductuales (Aroca-Montolío, Bellver-Moreno, y Alba-Robles, 2013).

Finalmente, es preciso tener en cuenta que el tamaño de la muestra dificulta la generalización de los datos obtenidos, por lo que resultaría de gran utilidad replicar o establecer nuevas intervenciones contando con un mayor número de alumnado. Con todo, los resultados de este estudio

apuntan hacia la potencial eficacia de la intervención cognitiva y de breve duración cumplimentada por el alumnado universitario, un hecho de considerable relevancia si tenemos en cuenta que la difusión e implementación de un programa como el mostrado en este estudio resultaría de muy bajo coste y podría, sin embargo, contribuir a la mejora del autoconcepto y, en consecuencia, del bienestar de los y las jóvenes. Propuestas como la presente podrían, especialmente en el ámbito formal, contribuir al logro del compromiso adquirido por las instituciones educativas respecto a la educación integral y en valores, favoreciendo el desarrollo armónico de la personalidad de sus estudiantes y por ende, su ajuste tanto personal como social. Por tal razón resulta fundamental continuar avanzando en la investigación acerca de los factores y variables que contribuyan a aumentar la eficacia de este tipo de intervenciones para la mejora del autoconcepto.

NOTA

1. Trabajo realizado dentro de la actividad del Grupo Consolidado de Investigación IT701-13 del Gobierno Vasco. Forma parte del proyecto de investigación EDU2009-10102 (subprograma EDUC) del MICIN.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfermann, D. & Stoll, O. (2000). Effects of physical exercise on self-concept and well-being. *International Journal of Sport Psychology*, 31(1), 47-65.
- Annesi, J. J. (2002). Relation of perceived fitness with health changes and physiological changes in women exercisers. *Perceptual and Motor Skill*, 95(1), 226.
- Annesi, J. J. (2005). Age as a moderator of relations of physical self-concept and mood changes associated with 10 weeks of programmed exercise in women. *Perceptual and Motor Skills*, 101, 840-844.
- Anuel, A., Brancho, A., Brito, N., Rondón, E., y Sulbarán, D. (2012). Autoaceptación y mecanismos cognitivos sobre la imagen corporal. *Psicothema*, 24, 390-395.
- Axpe, I., Goñi, A., e Infante, I. (2013). Efficacy of a cognitive program for improving the physical self-concept of university students. *Perceptual and Motor Skills*, 117(3), 1-13.
- Axpe, I. y Uralde, E. (2008). Dos formatos (papel y on line) de un programa educativo para la mejora del autoconcepto físico. *Revista de Psicodidáctica*, 13(2), 53-69.
- Axpe, I. y Revuelta, L. (2012). Un programa de intervención cognitiva sobre el autoconcepto físico. *Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 1(2), 17-30.
- Calaf, M., León, M., Hilerio, C., y Rodríguez, J. R. (2005). Inventario de Imagen Corporal para Fémias Adolescentes (IICFA). *Revista Interamericana de Psicología*, 39, 347-354.
- Castillo, B. (2006). Sociedad de consumo y trastornos de la conducta alimentaria. *Revista Electrónica: Trastornos de la Conducta Alimentaria*, 4, 321-335.
- Cava, M. J., Musitu, G., y Vera, A. (2000). Efectos directos e indirectos de la autoestima en el ánimo depresivo. *Revista Mexicana de Psicología*, 17(2), 151-161.
- Celio, A., Goldschmit, A., Huang, C., Winzelberg, A. J., Taylor, C. B., & Story, M. (2008). Reduction of overweight and eating disorder symptoms via the Internet in adolescents: A randomized controlled trial. *Journal of Adolescent Health*, 43(2), 172-179.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, N. J: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dimitrov, D. M., & Rumrill, P. D. (2003). Pretest-posttest designs and measurement of change. *Work*, 20, 159-165.
- Fernández, J. G., Contreras, O. R., García, L. M., y González, S. (2010). Autoconcepto físico según la actividad físico-deportiva realizada y la motivación hacia ésta. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 42(2), 251-263.
- Fernández-Río, J., Méndez-Giménez, A., y Méndez-Alonso, D. (2013). Efectos de tres propuestas de enseñanza en el autoconcepto físico de los adolescentes. *Cultura y Educación*, 25(4), 509-521.
- Escoto, M., Camacho, E., Rodríguez, G., y Mejía, J. (2010). Programa para modificar alteraciones de la imagen corporal en estudiantes de Bachillerato. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 1, 112-118.
- Esnaola, I., y Goñi, A. (2006). Autokontzeptu fisikoa neurtzeko galdesorta berri baten propietate psikometrikoak:

- Autokontzeptu Fisikoaren Itaunketa (AFI) [Propiedades psicométricas de un nuevo cuestionario para medir el autoconcepto físico: Cuestionario del Autoconcepto Físico (AFI)]. *Uztaro*, 56, 109 – 122.
- Esnaola, I., Infante, G., & Zulaika, L. (2011). The Multidimensional Structure of Physical Self-Concept. *The Spanish Journal of Psychology*, 14(1), 304–312.
- Esnaola, I., e Iturriaga, G. (2008). Hábitos de vida y autoconcepto físico. En A. Goñi (Ed.), *El autoconcepto físico: Psicología y educación* (pp. 155–172). Madrid: Pirámide.
- Esnaola, I., y Zulaika, L. M. (2009). Physical activity and physical self-concept in a sample of middle-age basque adults. *Perceptual and Motor Skills*, 108, 479–490.
- Flores, R., Ornelas, M., Vicianá, J., Blanco, H., y Gastélum, G. (2013). Invarianza factorial de la prueba Body Image Anxiety Scale en universitarios de ciencias sociales. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 4(2), 31–48.
- Gasco, M., Briñol, P., y Horcajo, J. (2010). Cambio de actitudes hacia la imagen corporal: el efecto de la elaboración sobre la fuerza de las actitudes. *Psicothema*, 22(1), 71–76.
- Goñi, A., Ruiz de Azúa, S., y Rodríguez, A. (2006). *Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF). Manual*. Madrid: EOS.
- Infante, G., Axpe, I., Revuelta, L., y Ros, I. (2012). Autopercepción física y modalidades de actividades físicas en la edad adulta. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 110, 19–25.
- Infante, G., y Goñi, E. (2009). Actividad físico-deportiva y autoconcepto físico en la edad adulta. *Revista de Psicodiáctica*, 14(1), 49–61.
- Kirkcaldy, B. D., Shephard, R. J., & Siefen, R. G. (2002). The relationship between physical activity and self-image and problem behaviour among adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 37(11), 544–550.
- León, J., Núñez, J. L., Domínguez, E. G., y Martín-Albo, J. (2012). Motivación intrínseca, autoconcepto físico y satisfacción con la vida en practicantes de ejercicio físico: análisis de un modelo de ecuaciones estructurales en el entorno de programación R. *Revista Iberoamericana de Psicología del Deporte*, 8(1), 39–58.
- Lindgren, E. C., Baigi, A., Aplitsch, E., & Bergh, H. (2011). Impact of a six-month empowerment-based exercise intervention programme in non-physically active adolescent Swedish girls. *Health Education Journal*, 70(1), 9–20.
- McAuley, E., Blissmer, B., Katula, J., Duncan, T. E., & Mihalko, S. L. (2000). Physical activity, self-esteem and self-efficacy relationships in elder adults: A randomized controlled trial. *Annals of Behavioral Medicine*, 22(2), 131–139.
- Nelson, M. C., y Gordon-Larsen, P. (2006). Physical activity and sedentary behavior patterns are associated with selected adolescent health risk behaviors. *Pediatrics*, 117(4), 1281–1290.
- Orejudo, S., Fernández-Turrado, T., y Briz, E. (2012). Resultados de un programa para reducir el miedo y aumentar la autoeficacia para hablar en público en estudiantes universitarios de primer año. *ESE. Estudios sobre educación*, 22, 199–217.
- Pastor, Y., Balaguer, I., y García-Merita, M. (2006). Relaciones entre el autoconcepto y el estilo de vida saludable en la adolescencia media: un modelo exploratorio. *Psicothema*, 18(1) 18–24.

- Plante, T. G., Coscarelli, L., Caputo, D., & Oppezzo, M. (2000). Perceived fitness predicts daily coping better than physical activity or aerobic fitness. *International Journal of Stress Management*, 7, 181–192.
- Plante, T. G., LeCaptain, S. E., & McLain, H. C. (2000). Perceived fitness predicts daily coping better than physical activity. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 5, 66–79.
- Raich, R. M. (2004). Una perspectiva desde la psicología de la salud de la imagen corporal. *Revista Avances en Psicología Latinoamericana*, 22, 15–27.
- Sánchez-Meca, J. (2008). Meta-análisis de la investigación. En M. A. Verdugo et al. (Coords.), *Metodología en la investigación sobre discapacidad* (pp. 121–139). Salamanca: Publicaciones del INICO.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, J. C. (1976). Self concept: Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46(3), 407–441.
- Snow, P. C. & Bruce, D. D. (2003). Cigarette smoking in teenage girls: Exploring the role of peer reputations, self-concept and coping. *Health Education Research*, 18, 439–452.
- Stice, E., Marti, N., Rohde, P., & Shaw, H. (2011). Testing mediators hypothesized to account for the effects of a dissonance eating disorder prevention program over longer-term follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79, 398–405.
- Stice, E., Rohde, P., Durant, S., & Shaw, H. (2012). A preliminary trial of a prototype Internet dissonance-based eating disorder prevention program for young. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(5), 907–916.
- Tayama, J., Yamasaki, H., Tamai, M., Hayashida, M., Shirabe, S., Nishiura, K., & Hamaguchi, T. (2012). Effect of baseline self-efficacy on physical activity and psychological stress after a one-week pedometer intervention. *Perceptual and Motor Skills*, 114(2), 407–418.
- Taylor, A. H., & Fox, K. R. (2005). Effectiveness of a primary care exercise referral intervention for changing physical self-perceptions over 9 months. *Health Psychology* 24(1), 11–21.
- Valverde, P., Rivera, F., y Moreno, C. (2010). Diferencias de sexo en imagen corporal, control de peso e índice de masa corporal en los adolescentes españoles. *Psicothema*, 22(1), 77–83.
- Wardle, J., Haase, A. M., & Steptoe, A. (2006). Body image and weight control in young adults: International comparisons in university students from 22 countries. *International Journal of Obesity*, 30, 644–651.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LOS AUTORES

Inge Axpe Sáez, Profesora adjunta en el Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Forma parte del grupo de investigación Psikor desde el año 2007, colaborando en el diseño del programa de intervención educativa para la mejora del autoconcepto físico *Mírate Bien*. Ha desarrollado su línea de investigación principal en la mejora e intervención sobre el autoconcepto físico.

Guillermo Infante Borinaga, Licenciado en Ciencias de la Actividad Física y Deporte y doctorado en 2009, ha ejercido como profesor de Educación Física en diversos niveles educativos. Desde el año 2004 imparte docencia en el Departamento de Didáctica de la Expresión Musical, Plástica y Corporal en la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Miembro del grupo Psikor, su línea de investigación principal es el autoconcepto físico y la actividad físico-deportiva.

Eider Goñi Palacios, Profesora agregada que ejerce su labor en la sección de Vitoria-Gasteiz en el Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU). Miembro del grupo de investigación consolidado Psikor desde el año 2005, cuenta con diversas publicaciones de impacto derivadas de una de sus líneas de investigación: el autoconcepto personal.

Dirección de los Autores: Inge Axpe
Departamento de Psicología Evolutiva
y de la Educación
Campus de Bizkaia. Barrio Sarriena s/n
48940 - Leioa (Bizkaia)
E-mail: inge.axpe@ehu.es

Guillermo Infante
Departamento de Didáctica de la
Expresión Musical, Plástica y Corporal
Campus de Vitoria-Gasteiz
Juan Ibáñez de Sto. Domingo, 1
01006 - Vitoria-Gasteiz (Álava)
E-mail: guillermo.infante@ehu.es

Eider Goñi
Departamento de Psicología Evolutiva
y de la Educación
Campus de Vitoria-Gasteiz
Juan Ibáñez de Sto. Domingo, 1

01006 - Vitoria-Gasteiz (Álava)
E-mail: eider.goni@ehu.es

Fecha Recepción del Artículo: 22. Julio. 2013
Fecha modificación Artículo: 07. Marzo. 2014
Fecha Aceptación del Artículo: 08. Mayo. 2014
Fecha Revisión para Publicación: 05. Julio. 2015

