

ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA Y AUTOCONCEPTO FÍSICO EN LA EDAD ADULTA

Physical-Sport Activity and Physical Self-Concept in Adulthood

Guillermo Infante y Eider Goñi

*Departamento de Didáctica de la Expresión Corporal
Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea*

Resumen

La relación entre la actividad físico-deportiva y el autoconcepto físico está bien documentada durante la adolescencia y la juventud, en cambio, en la edad adulta existen menos evidencias, cuando quizá la actividad física decrece. De otro lado, en muchos informes sobre actividad física figuran distintos tipos de medida de la misma lo que no facilita la comparación de datos ni la extracción de conclusiones. En este estudio participan 453 personas (175 hombres; 278 mujeres) de entre 23 y 64 años ($M = 45.41$; $DT = 13.41$); son clasificadas en sedentarias (39.2%) y activas (60.8%) en función de gasto metabólico (expresado en METs) calculado a partir de la frecuencia y la duración y el valor de la actividad física que desarrollan. Los resultados permiten identificar relaciones de la actividad físico-deportiva con la autopercepción física general así como con la percepción de habilidad física, de condición física y de fuerza (no así con el autoconcepto general ni con la autopercepción de atractivo); indican además que dichas relaciones están mediadas mucho más por el gasto metabólico que por el sexo. Estos datos se analizan tanto desde perspectivas de investigación como de intervención educativa.

Palabras clave: *Actividad físico-deportiva, METs, sexo, autoconcepto físico, edad adulta.*

Abstract

The relationship between physical activity and physical self-concept has been well documented for adolescence and youth; however, in the adulthood there are less studies when physical activity perhaps decreases. Similarly, many reports on physical activity use different ways of measuring said activity, which does little to facilitate data comparison or allow reliable conclusions to be drawn. This study comprised 453 people (175 men; 278 women) aged between 23 and 64 ($M = 45.41$; $SD = 13.41$), participants were classified as either sedentary (39.2%) or active (60.8%) in accordance with metabolic rate (expressed in METs), calculated on the basis of frequency x duration x value of the physical activity engaged in. The results reveal a relationship between physical activity on the one hand, and general physical self-perception, physical ability perception, physical fitness and strength on the other (no such relationship was found with either general self-concept or self-perceived attractiveness); the results also indicate that said relationships are mediated much more by metabolic rate than by gender. These data are analyzed both from a research perspective and from the standpoint of educational intervention.

Key words: *Physical activity, METs, gender, physical self-concept, adulthood.*

Correspondencia: Guillermo Infante. E. U. Magisterio de Bilbao. Ramón y Cajal, 72 48014. Bilbao (guillermo.infante@ehu.es).

INTRODUCCIÓN

Desde los años ochenta del pasado siglo (Folkins y Sime, 1981), se viene prestando amplia atención en los trabajos de investigación a las relaciones de la actividad física con la salud, tanto la física como la mental. Se cuenta con abundante evidencia empírica a favor de que la actividad física mejora la salud mental (McDonald y Hodgdon, 1991); más en concreto, está comprobada la existencia de una relación inversa del ejercicio aeróbico con la ansiedad-rasgo (Landers y Petruzzello, 1994) y con la depresión (Morgan, 1994) en tanto que la relación es positiva con índices de salud mental tales como el bienestar psicológico (McAuley y Rudolph, 1995) y el autoconcepto (Sonstroem, 1997).

Podría pensarse que la información sobre la amplitud y relevancia de los beneficios que reporta la actividad física está difundida entre la población y que estimula dicha actividad. Y pudiera pensarse que así es dado que en la sociedad española los hábitos de práctica deportiva han experimentado un incremento de 18 puntos entre 1975 y 2005, pasando del 22% de la población que afirmaba hacer deporte a un 40% de la misma; pero asimismo es cierto que el número de personas sedentarias sigue siendo mayor que el de las personas activas (García Ferrando, 2006). Esta situación preocupa a los gobiernos y ha propiciado la adopción de medidas para promocionar la actividad física; de ahí la relevancia de seguir analizando y explicando la naturaleza de esta problemática. La promoción de la actividad física en la edad adulta por parte de los gobiernos se considera como una herramienta de extrema utilidad en la lucha contra el sedentarismo. Los datos que se extraen de la Encuesta de Salud del Gobierno Vasco (2007) muestran que un 55.2% de la muestra sedentaria, siendo un 52.5% en hombres y un 58.1% en mujeres.

El autoconcepto, a partir de la aceptación de su multidimensionalidad, ha sido objeto de numerosos estudios, en particular los dominios no-académicos (Esnaola, Goñi y Madariaga, 2008): el social y el personal (Goñi y Fernández, 2007), así como el físico.

El autoconcepto físico resulta ser un buen indicador de salud mental y de ajuste con la vida (Goñi, 2008) aunque sólo muy recientemente se le ha empezado a prestar la atención que se merece seguramente por haber carecido de un marco teórico sólido en el que sustentar la elaboración de instrumentos de medida fiables y consistentes (Fox, 2000a). El Tennessee Self-Concept Scale, cuestionario que incorpora una escala de autoconcepto físico, ha sido el instrumento de medida más utilizado en la investigación hasta el comienzo de los años noventa. No obstante, este cuestionario no ofrece suficientes garantías psicométricas (Marsh y Richards, 1988). A partir de esa fecha se empiezan a elaborar tests de calidad contrastada que responden a la concepción jerárquica y multidimensional del autoconcepto (Shavelson, Hubner y Stanton, 1976), ampliamente aceptada por la psicología actual.

El Physical Self Description Questionnaire (PSDQ), de Marsh, Richards, Johnson, Roche y Tremayne (1994) es un instrumento de medida específico del autoconcepto físico construido en la línea de los cuestionarios de autoconcepto elaborados por Marsh y colaboradores; consta de nueve dimensiones. El Physical Self-Perception Profile (PSPP), de Fox y Corbin (1989), responde a un modelo tetradimensional del autoconcepto físico (competencia deportiva, habilidad física,

atractivo físico y fuerza), contándose con una validación del mismo en lengua castellana (Moreno y Cervelló, 2005). El Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF), de Goñi, Ruiz de Azúa y Rodríguez (2006), si bien inspirado en el PSPP, es un test de nueva creación en lengua castellana que responde a un modelo según el cual las autopercepciones físicas se estructuran en los dominios de *habilidad física, condición física, atractivo físico y fuerza*; entre las presunciones teóricas de este modelo figura que las autopercepciones son más estables cuanto más globales o menos específicas sean y que el sentirnos (percibirnos) a gusto con nuestro cuerpo ayudará a generar sentimientos positivos; dicho de otra forma, el autoconcepto físico (acompañado de sentimientos de felicidad, orgullo, satisfacción y confianza) mediaría las relaciones entre las autopercepciones físicas específicas (fuerza, condición, etc.) y el autoconcepto general.

La investigación previa sobre las relaciones entre la actividad físico-deportiva realizada y el autoconcepto físico se ha llevado a cabo fundamentalmente con participantes adolescentes y jóvenes; y ha permitido poner de relieve que quienes despliegan mayor actividad manifiestan unas autopercepciones más altas en las dimensiones específicas del yo-físico (Crocker, Eklund y Kowalski, 2000; Goñi, Ruiz de Azúa y Rodríguez, 2004; Lindwall y Lindgren, 2005). En cuanto a la edad adulta existen estudios en adultos jóvenes (Lindwall y Hassmen, 2004) que asocian un alto grado de actividad física con todas las dimensiones del yo físico, siendo la escala más predictora condición física seguida por competencia deportiva. En adultos de mediana edad (McAuley, Mihalko y Bane, 1997) las asociaciones se establecen con la condición física y el atractivo físico; con el autoconcepto físico (Alfermann y Stoll, 2000). También existen evidencias en la adultez tardía, observándose asociaciones positivas en condición física, autoconcepto físico y salud física (Taylor y Fox, 2005). También en la vejez se muestran los beneficios de la actividad física obteniendo mejoras en todos los subdominios del yo físico, en el autoconcepto físico e incluso en la autoestima global (Li, Harper, Chaumeton, Duncan y Duncan, 2002).

Se demanda, por otro lado, un control preciso de los criterios empleados para medir la actividad física. En los informes sobre dicha actividad figuran distintos tipos de medida de la misma, lo que no facilita la comparación de datos ni la extracción de conclusiones. Así, en ocasiones (Infante, Rodríguez, Fernández y Goñi, 2007; Moreno, Cervelló y Moreno, 2008) se toma como medida de la actividad física únicamente la frecuencia mientras que en otros casos se recurre al consumo energético, reflejado en METs consumidos (Caglar y Asci, 2006), registro que resulta más fiable y recomendable por ofrecer una puntuación combinada de la frecuencia, duración e intensidad o valor de cada actividad.

El objetivo del presente estudio es precisar las eventuales diferencias en autoconcepto físico de las personas adultas, analizando las posibles diferencias intergénero en función de la actividad físico-deportiva realizada medida en consumo energético (METs).

MÉTODO

Hipótesis

1. Las autopercepciones físicas de los hombres serán superiores a las de las mujeres en población adulta.
2. Las autopercepciones físicas guardarán relación con la cantidad del consumo energético que exija la actividad físico-deportiva desarrollada.

Participantes

Participan en esta investigación un total de 453 personas de edades comprendidas entre los 23 y los 64 años ($M = 45.41$; $DT = 13.41$). Los porcentajes referentes al sexo de la muestra revelan un cierto desequilibrio en favor de las mujeres (cf. tabla 1). Quienes cumplimentaron los cuestionarios pertenecen a grupos de educación no formal (Escuela de Artes y Oficios, centro de EPA -Enseñanza Permanente de Adultos- y centros deportivos privados) de la ciudad de Vitoria-Gasteiz. Se utilizan dos medidas con respecto a su actividad físico-deportiva: la participación (sí/no) en la misma y su clasificación como personas sedentarias o activas (en función de los METs que consumen), tal como se explica más adelante.

Categoría	SEXO		PARTICIPACIÓN		METs	
	H	M	NO	Sí	Sedentarios	Activos
Frecuencia	175	278	70	354	170	254
Porcentaje	38.6%	61.4%	16.5%	83.5%	40.1%	59.9%
TOTAL	453		424		424	

Nota: El número total no es igual en las tres categorías porque no todos los sujetos que contestaron a las preguntas lo hicieron a todas ellas.

Tabla 1. Participantes en la investigación.

VARIABLES E INSTRUMENTOS DE MEDIDA

El autoconcepto físico fue medido empleando el Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF), de Goñi et al. (2006), que consta de 36 ítems (6 por cada escala) destinados a medir los siguientes componentes del autoconcepto: *Habilidad física*, *Condición física*, *Atractivo físico*, *Fuerza*, *Autoconcepto físico general* y *Autoconcepto General*. Todas las escalas ofrecen un nivel alto de fiabilidad, cuyos valores oscilan entre el 0.80 y el 0.88. El formato de respuesta se divide en cinco alternativas en una escala tipo Likert, de modo que una mayor puntuación indicaría un autoconcepto físico más elevado. El cuestionario ha mostrado sensibilidad para discriminar entre las respuestas de personas de distintas edades y entre hombres y mujeres. En referencia a la práctica deportiva se ha comprobado que es capaz de discriminar la frecuencia y el tipo de organización de la actividad físico-deportiva en la que se participa.

En este estudio se habla de *actividad físico-deportiva*, término que engloba tanto al ejercicio físico como al deporte. Se dejan de lado las actividades físicas cotidianas, tales como las domésticas y laborales. Para medir la actividad físico-deportiva realizada se preguntó a los participantes acerca de la frecuencia, duración y modalidad de actividad en el tiempo libre en la que habían estado implicados en los últimos 15 días. A cada modalidad de actividad físico-deportiva se le asignó un valor de intensidad (MET sistema de equivalente metabólico) basado en el trabajo de Ainsworth, Haskell, Whitt, Irwin, Swartz, et al. (2000) y siguiendo la siguiente fórmula ($MET/2sem = Frecuencia \times Duración \times Valor \text{ de la actividad físico-deportiva}$). Una vez calculado el índice energético y siguiendo los criterios establecidos en la Encuesta de Salud de la Comunidad Autónoma del País Vasco del 2007, se dividió a los participantes en dos categorías: los sedentarios, con un gasto energético menor a 1.250 METs; y los activos, con un gasto energético superior a 1.250 METs.

Procedimiento

Se contactó con los responsables de los centros de pertenencia de los participantes (Escuela de Artes y Oficios, centro de EPA) al objeto de darles a conocer los objetivos de la investigación y solicitar autorización para llevarla a cabo; asimismo con la colaboración de monitores de academias de danza y de gimnasios deportivos, se distribuyeron cuestionarios entre asistentes a estas actividades. De otra parte, para reducir el efecto de deseabilidad social, se cumplimentaron los cuestionarios de forma anónima; y con el objeto de reducir el efecto fatiga, los cuestionarios se presentaron en diferentes colores y formatos.

RESULTADOS

La primera información obtenida se encuentra en los datos sobre la actividad físico-deportiva desplegada por los participantes en este estudio (figura 1).

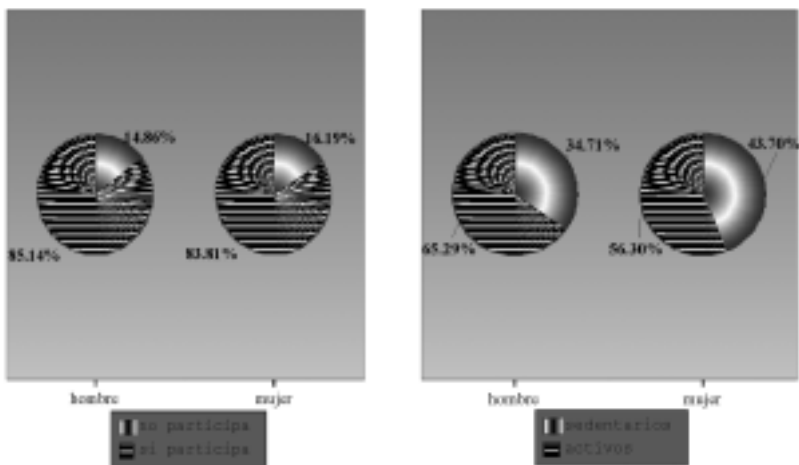


Figura 1. Dos medidas de la actividad físico-deportiva (hombres y mujeres).

Como se ha comentado con anterioridad, la participación en actividades físico-deportivas ha sido medida en este trabajo de dos diferentes maneras, tratándose en ambos casos de medidas auto-informadas. La primera consiste en una pregunta sobre si la persona considera si participa o no en tales actividades; la segunda medida se obtiene como resultado de calcular las respuestas de los sujetos a tres preguntas sobre su actividad (frecuencia, intensidad y modalidad) y la posterior clasificación como sedentaria o activa.

Los resultados varían ostensiblemente dependiendo de un tipo y otro de medición: más del 80% considera que toma parte en actividades físico-deportivas en tanto que sólo el 60.8% merecería el reconocimiento de persona activa a tenor de los criterios de consumo energético. Esta constatación resulta muy informativa e invita a incrementar las cautelas en cuanto a la recogida e interpretación de este tipo de datos. A ello hay que añadir que, aun cuando los datos de participación son similares en hombres y mujeres, no se produce una similitud correspondiente en el consumo que supone la práctica de actividad físico-deportiva: el gasto derivado de la práctica en el caso de las mujeres es nueve puntos menor a la de de los hombres.

Cabe concluir, en definitiva, que el cálculo de los METs resulta ser una medida de la actividad físico-deportiva claramente preferible a la obtenida mediante una pregunta simple sobre autopercepción de actividad, si bien no puede olvidarse que sigue ofreciendo respuestas de autoinforme que no necesariamente tienen por qué coincidir con la actividad real de las personas.

Con carácter previo a la realización de un análisis multivariante para comprobar las hipótesis de este estudio, es preciso determinar si se observa o no relación significativa entre la actividad físico-deportiva y las distintas dimensiones del autoconcepto. Los datos a este respecto se recogen en la tabla 2.

		Habilidad	Condición	Atractivo	Fuerza	Aut. Fís. Gral.	Aut. Gral.
METs	Tau-b	.298	.249	.076	.128	.131	.079
	de Kendall						
	p	.000***	.000***	.062	.001***	.001***	.051

* Nivel de significación: .05

** Nivel de significación: .01

*** Nivel de significación: .001

Tabla 2. Relaciones entre la actividad físico-deportiva y el autoconcepto físico.

Pueden apreciarse correlaciones significativas en cuatro de las seis escalas del CAF. Las puntuaciones en las escalas de habilidad, condición, fuerza y autoconcepto físico general covarían positivamente con los METs; o, dicho de otra manera, a mayor cantidad de actividad físico-deportiva corresponde una mejor autopercepción del sujeto en cada uno de estos cuatro componentes del autoconcepto físico. Se trata de correlaciones todas ellas de signo positivo, aunque no de igual intensidad: habilidad es la escala que presenta un índice más alto. De otro lado, no se observa relación entre el grado de implicación en actividad físico-deportiva (medido en METs) y la autopercepción del atractivo físico ni el autoconcepto general.

Ha de concluirse, por tanto, que el percibirse con mayor atractivo físico y el autoconcepto global alto no se corresponden con el despliegue (declarado) de una actividad físico-deportiva que suponga un gasto metabólico alto; en cambio, sí se encuentra asociación entre este gasto metabólico y las siguientes autopercepciones físicas: la general, la de fuerza y, sobre todo, las de condición física y habilidad física.

En orden a verificar si se cumplen o no las hipótesis de este estudio, se procede a continuación a llevar a cabo un análisis univariante en el que se habrán de tener en cuenta tan sólo las variables entre las que se han producido correlaciones significativas. El impacto del nivel de actividad físico-deportiva y el género en las autopercepciones fue examinado a través de un MANOVA de diseño 2 x 2 (género x grupo de actividad física). Este análisis muestra efectos multivariados significativos para el género ($t\zeta$ de Hotelling=.046; $F(4,417)=4.657$; $p<.001$), y para la cantidad de actividad físico-deportiva ($t\zeta$ de Hotelling=.175; $F(4,417)=17.487$; $p<.001$). Sin embargo, no se observan interacciones significativas de manera conjunta entre el género y la cantidad de actividad física en las autopercepciones físicas.

A continuación se realiza un análisis univariado para comprobar las variables sobre las que cada uno de los factores presenta un efecto significativo. En la tabla 3 se exponen los resultados del análisis de los efectos principales y de interacción teniendo en cuenta los METs y el sexo de manera conjunta. El número de sujetos queda distribuido de la siguiente manera: 59 hombres sedentarios y 111 activos; 111 mujeres sedentarias y 143 activas.

		Habilidad		Condición		Fuerza		Aut. Fís. Gral.	
		Sed.	Act.	Sed.	Act.	Sed.	Act.	Sed.	Act.
H	M	17.33	22.42	17.04	20.97	16.61	19.00	21.49	23.95
	SD	5.40	4.87	5.33	5.61	4.66	5.13	4.30	4.82
M	M	17.15	20.55	15.95	18.50	16.14	17.28	22.24	23.08
	SD	5.31	5.09	4.64	4.75	4.48	5.35	4.70	4.24
Efectos	METs	F= 65.008 (.000***)		F= 39.441 (.000***)		F= 11.989 (.001***)		F= 12.675 (.000***)	
	Sexo	F= 3.786 (.052)		F= 11.960 (.001***)		F= 4.564 (.033*)		F= .015 (.903)	
	G*METs	F= 2.582 (.109)		F= 1.771 (.184)		F= 1.502 (.221)		F=3.174 (.080)	

* Nivel de significación: .05 ** Nivel de significación: .01 *** Nivel de significación: .001

Tabla 3. Diferencias de puntuación en las escalas del CAF en función del sexo y de la actividad físico-deportiva.

Las puntuaciones en la escala de habilidad (autopercepción de la habilidad física propia) varían en función de los METs consumidos; dicho de otra forma, hay diferencias en la percepción propia en cuanto a habilidad física entre los sujetos categorizados como sedentarios y los clasificados como activos, resultando significativamente superior en estos últimos. El factor género, ni por sí mismo ni en

combinación con los METs, no manifiesta, en cambio, diferencias en esta dimensión del autoconcepto físico.

Las puntuaciones tanto en la escala de *condición* como en la de *fuerza* ofrecen un perfil similar entre sí pero distinto al observado en la escala de *habilidad*. Las diferencias ahora se aprecian tanto en función de los METs consumidos como en función del género. Es decir, las mujeres se autoperciben peor que los hombres en lo referente a la condición física y a la fuerza; así mismo se autoperciben significativamente mejor quienes más actividad físico-deportiva realizan; en cambio, estas diferencias no se observan cuando se toman de manera conjunta las variables sexo y METs, lo que indica que no se aprecia una variación significativa entre las diferencias de medias de los hombres sedentarios y de los activos con respecto a la variación en el caso de las mujeres sedentarias y activas.

Por lo que respecta al *autoconcepto físico general*, las personas activas ofrecen puntuaciones superiores a las de las clasificadas como sedentarias. Ahora bien esas diferentes puntuaciones no se extienden a la comparativa entre sexos; es más, en el caso de las mujeres sedentarias la puntuación media obtenida es el único índice de los analizados en este trabajo superior a la de sus compañeros.

¿Qué puede decirse, en definitiva, con respecto a las hipótesis que guiaban este trabajo? En primer lugar, que, en general, los hombres obtienen puntuaciones superiores en las escalas analizadas, aunque las diferencias con respecto a mujeres son tan sólo significativas en la autopercepción de condición y fuerza.

En lo que respecta a la actividad físico-deportiva, el sedentarismo sí resulta un factor según el cual las autopercepciones varían, aunque la relación no ha resultado significativa en el caso de la autopercepción de atractivo, ni del autoconcepto general, la cual no es propiamente una escala del autoconcepto físico. En términos estadísticos se confirma la significatividad de los efectos principales, parcialmente el que corresponde al factor sexo, pero no lo hace el efecto de la interacción. Podría decirse que existe un patrón similar en el autoconcepto de hombres y mujeres en función de si practican o no actividad físico-deportiva, aunque debe tenerse en cuenta que el autoconcepto de los hombres es superior al de las mujeres en la mayoría de las dimensiones.

Han de darse, por tanto, por confirmadas las hipótesis establecidas y toca ahora discutir el sentido y relevancia de la nueva información obtenida en este estudio.

DISCUSIÓN

La valoración de la actividad física se torna en una actividad esencial para su aplicación en los estudios relacionados con la actividad física. Las técnicas de medida de la actividad física han sido utilizadas con distintos objetivos: 1. describir hábitos o comportamientos relacionados con la actividad física en diferentes poblaciones, 2. clasificar en niveles los programas de intervención realizados, 3. valorar cambios en la actividad física con el paso del tiempo (Ainsworth, Montoye y Leon, 1994). Pero el primer escollo con el que topa la comunidad científica con el

saber popular es discriminar entre las distintas definiciones que engloba el término actividad física (ejercicio físico, deporte, actividad física cotidiana). En este sentido se ha constatado que la población española, en general, asocia el término “deporte” con la realización de ejercicio físico o actividad física en general (García Ferrando, 2006).

En este trabajo se emplean dos medidas de la misma, y si bien ambas son autoinformadas, considerar los METs como indicador de la cantidad de actividad físico-deportiva le resta sesgos perceptuales, ya que trata de objetivar el gasto metabólico implicado en determinadas actividades y no se limita a preguntar por la frecuencia, común en varios estudios (Lindwall y Hasmén, 2004; Moreno et al., 2008).

Al tratarse de un estudio en la población adulta, una de las actividades estrella en este sector es caminar o pasear. Según este sistema de asignación de equivalentes metabólicos a cada actividad, andar o pasear resulta una actividad que no consume tantos METs como un deporte o un ejercicio físico intenso, lo cual podría explicar parte de las diferencias entre el número de personas que se consideran practicantes de alguna actividad y las que resultan categorizadas como activas. Si tenemos en cuenta, además, que gran parte de las personas que declaran realizar actividades que no suponen un gasto energético significativo (pasear) son mujeres, se explica mejor el porcentaje de hombres activos frente al de mujeres, bastante más elevado. Aunque en general este dato se confirma en trabajos con diferentes poblaciones como canadienses, británicos, americanos, rusos y turcos (Caglar y Asci, 2006; Hagger, Ashford y Stambulova, 1998; Hayes, Crocker y Kowalski, 1999).

Ante una cuestión de interés como el autoconcepto físico de la población adulta, asumida como una variable que tiene implicaciones en la salud mental y el bienestar psicológico (Diener, 1984), se deben tener en cuenta, por tanto, como mínimo estos dos factores: la práctica de actividad físico-deportiva y el sexo.

De entre los resultados obtenidos en los análisis, lo que queda claro es que, en primer término, en función de si el sujeto es mujer u hombre la puntuación en las autopercepciones de la condición y fuerza es menor o mayor; en línea con la mayoría de trabajos previos (Caglar y Asci, 2006; Lindwall y Hassmen, 2004), los hombres obtienen puntuaciones superiores a las de sus compañeras, si bien las diferencias no son significativas en todas las escalas. Una posible explicación a este fenómeno es el hecho de que existe un proceso de socialización en la práctica de actividad físico-deportiva, tal y como ocurre en otros ámbitos del desarrollo, en el que existe una estereotipación según la cual se anima a los hombres a participar de manera especial en deportes competitivos donde tienen ocasión de desarrollar ciertas competencias (Eitzen y Sage, 1997).

En segundo lugar, las dimensiones de condición, habilidad, fuerza y autoconcepto físico general varían dependiendo de si el sujeto es activo o sedentario. Existen antecedentes donde se afirma que instrumentos de medida del autoconcepto físico (concretamente el PSPP de Fox y Corbin, 1989) discriminan satisfactoriamente entre grupos activos y sedentarios y, de manera específica, en hombres la subescala de condición resulta la más discriminante (Fox y Corbin, 1989; Hagger et al., 1998; Page, Ashford, Fox y Biddle, 1993); en el caso de las mujeres lo es la competencia

deportiva, aunque no en todos los estudios coincide este dato (Caglar y Asci, 2006). En el presente trabajo, tenidos en cuenta tanto hombres como mujeres, la escala del CAF que presenta una correlación más alta con respecto a los METs es la de habilidad, seguida muy de cerca por condición. Y el dato más significativo es que en las cuatro escalas (condición, habilidad, fuerza y autoconcepto físico general), las puntuaciones son mayores en los sujetos identificados como activos, frente a los sedentarios, siendo estos resultados refrendados en estudios anteriores (Caglar y Asci, 2006; Li et al., 2002; Hayes, et al., 1999).

Tienen sentido, dentro de la teoría más generalizada sobre el autoconcepto físico, los datos con respecto a que percibirse con mayor atractivo físico y el autoconcepto global alto no se corresponden con el despliegue de una actividad físico-deportiva que suponga un gasto metabólico alto. Mencionable es el hecho de que el atractivo físico no covaríe con la práctica de actividad físico-deportiva. Existen estudios que han comprobado que las mejoras objetivas antropométricas provocadas por la actividad física (reducción de la cintura, índice de masa corporal) no han correlacionado con la mejora de las autopercepciones físicas (Anderson, Murphy, Murtagh y Nevil, 2006). Se puede sugerir que lo realmente importante no son los cambios objetivos experimentados sino el sentimiento subjetivo que lleva consigo la práctica de actividad física (Fox, 2000b). Además, en la edad adulta la autoaceptación corporal debido al envejecimiento hace que ese sentimiento subjetivo se desplace a otras dimensiones que no sean el atractivo físico.

Por último, mencionar que las diferencias de medias entre hombres sedentarios, hombres activos, mujeres sedentarias y mujeres activas no son significativas. Se observa que el factor de gasto energético asociado a la actividad físico-deportiva es el mediador principal en el autoconcepto físico, al igual que el sexo, aunque este segundo no en todas las escalas. Pero sexo y METs tomados de manera conjunta no son factores en función de los cuales se pueda diferenciar mayor o menor puntuación en las escalas de percepción de la condición, habilidad, fuerza y físico general, al igual que ocurre en estudios previos (Caglar y Asci, 2006). Sí se puede afirmar que los hombres tienen puntuaciones mayores que las mujeres en condición y fuerza, también que las personas activas tienen un autoconcepto superior a las sedentarias, pero no se puede establecer un orden de puntuación entre las categorías surgidas de la interacción de ambos factores (hombre-activo, mujer-activa, hombre-sedentario, mujer-sedentaria) en ninguna dimensión del autoconcepto físico.

Referencias bibliográficas

- Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Whitt, M. C., Irwin, M. L., Swartz, A. M., Strath, S. J., O' Brien, W. L., Bassett, D. R., Smitz, K. H., Emplainscourt, P. O., Jacobs, D. R. y Leon, A. (2000). Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(9), Suppl., S498-S516.
- Ainsworth, B. E., Montoye, H. J. y Leon, A. S. (1994). Methods of assessing physical activity during leisure and work. En C. Bouchard, R. J. Shephard y T. Stephens (Eds.), *Physical activity, fitness and health: international*

- proceedings and consensus statement* (pp. 146-159). Champaign IL: Human Kinetics.
- Alfermann, D. y Stoll, O. (2000). Effects of physical exercise on self-concept and well-being. *International Journal of Sport Psychology*, 31(1), 47-61.
- Anderson, A. G., Murphy, M. H., Murtagh, E. y Nevill, A. (2006). An 8-week randomized controlled trial on the effects of brisk walking, and brisk walking with abdominal electrical muscle stimulation on anthropometric, body composition, and self-perception measures in sedentary adult women. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 437-451.
- Caglar, E. y Asci, F. H. (2006). Gender and physical activity level differences in physical self-perceptions of university students: a case of Turkey. *International Journal of Sport and Psychology*, 37, 58-74.
- Crocker, P. R. E., Eklund, R. y Kowalski, K. C. (2000). Children`s physical activity and physical self-perceptions. *Journal of Sports and Science*, 18, 383-394.
- Diener, E. (1994). El bienestar subjetivo. *Intervención Psicosocial*, 3(8), 67-113.
- Eitzen, S. y Sage, G. (1997). *Sociology of North American sport* (6. ed.). Dubuque, IA: Brown y Benchmark.
- Esnaola, I., Goñi, A. y Madariaga, J. M. (2008). El autoconcepto: perspectivas de investigación. *Revista de Psicodidáctica* 13(1), 69-96.
- Folkins, C. H. y Sime, W. E. (1981). Physical fitness training and mental health. *American Psychologist*, 36, 373-389.
- Fox, K. R. (2000a). Self-esteem, self-perceptions and exercise. *International Journal of Sport and Psychology*, 31, 228-240.
- Fox, K. R. (2000b). The effects of exercise on self-perceptions and self-esteem. En S. J. H. Biddle, K. R. Fox y S. H. Boutcher (Eds.), *Physical activity and psychological well-being* (pp. 88-117). London: Routledge.
- Fox, K. R. y Corbin, C. B. (1989). The Physical Self-Perception Profile: development and preliminary validation. *Journal of Sports & Exercise Psychology*, 11, 408-430.
- García Ferrando, F. (2006). *Postmodernidad y deporte: Entre la individualización y la masificación. Encuesta sobre hábitos deportivos de los españoles 2005*. Madrid: Consejo Superior de Deportes y Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Gobierno Vasco (2007). *Encuesta de Salud de la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Vitoria: Servicio Central de Publicaciones del País Vasco.
- Goñi Palacios, E. y Fernández, A. (2007). Los dominios social y personal del autoconcepto. *Revista de Psicodidáctica*, 12(2), 179-194.
- Goñi, A., Ruiz de Azúa, S. y Rodríguez, A. (2006). *Manual del Cuestionario de Autoconcepto Físico (CAF)*. Manual. Madrid: EOS.
- Goñi, A. (2008). *El autoconcepto físico: Psicología y educación*. Madrid: Pirámide.

- Goñi, A., Ruiz de Azúa, S. y Rodríguez, A. (2004). Deporte y autoconcepto físico en la preadolescencia. *APUNTS. Educación Física y Deportes*, 77, 18-24.
- Hagger, M., Ashford, B. y Stambulova, N. (1998). Russian and British children's physical self-perceptions and physical activity participation. *Pediatric Exercise Science*, 10, 137-152.
- Harter, S. (1996). Historical roots of contemporary issues involving the self-concept. En B. A. Bracken (Ed.), *Handbook of self-concept: Development, social, and clinical considerations* (pp. 1-37). New York: Wiley.
- Hayes, S. D., Crocker, P. R. y Kowalski, K. (1999). Gender differences in physical self-perceptions, global self-esteem and physical activity: Evaluation of physical self-perception profile model. *Journal of Sport Behaviour*, 22(1), 1-14.
- Infante, G., Rodríguez, A., Fernández, A. y Goñi, E. (2007) Autoconcepto físico y práctica deportiva en edad adulta. En J. Castellano y O. Usabiaga (Eds.), *Investigación en la Actividad Física y el Deporte II* (pp. 373-388). Bilbao: Universidad del País Vasco.
- Landers, D. M. y Petruzzello, S. J. (1994). Physical activity, fitness and anxiety. En C. Bouchard, R. J. Shephard y T. Stephens (Eds.), *Physical activity, fitness, and health. International Proceedings and Consensus Statement* (pp. 868-882). Champaign: Human Kinetics.
- Li, F., Harmer, P., Chaumeton, N. R., Duncan, T. E. y Duncan, S. C. (2002). Tai Chi as a means to enhance self-esteem: a randomized controlled trial. *The Journal of Applied Gerontology*, 21(1), 70-89.
- Lindwall, M. y Hassmén, P. (2004). The role of exercise and gender for physical self-perceptions and importance ratings Swedish university students. *Scandinavian Journal of Science and Sports*, 14, 373-380.
- Lindwall, M. y Lindgren, E. C. (2005). The effects of a 6-month exercise intervention programme on physical self-perceptions and social physique anxiety in non-physically active adolescent Swedish girls. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 643-658.
- Marsh, H. W. y Richards, G. E. (1988). The Tennessee Self-Concept Scales: reliability, internal structure, and construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 612-624.
- Marsh, H. W., Richards, G. E., Johnson, S., Roche, L. y Redmayne, P. (1994). Physical Self-Description Questionnaire: Psychometric properties and a multitrait-multimethod analysis of relation to existing instruments. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 270-305.
- McAuley, E. y Rudolf, D. (1995). Physical activity, aging and psychological well-being. *Journal of Aging and Physical Activity*, 3, 67-96.
- McAuley, E., Mihalko, S. L. y Bane, S. M. (1997). Exercise and self-esteem in middle-aged adults: multidimensional relationships and physical fitness and

- self-efficacy influences. *Journal of Behavioral Medicine*, 20(1), 67-83.
- McDonald, D. G. y Hodgdon, J. A. (1991). *The psychological effects of aerobic fitness training: Research and theory*. New York: Springer-Verlag.
- Moreno, J. A. y Cervelló, E. (2005). Physical self-perception in Spanish adolescents: Effects of gender and involvement in physical activity. *Journal of Human Movement Studies*, 48, 291-311.
- Moreno, J. A., Cervelló, E. y Moreno, R. (2008). Importancia de la práctica físico-deportiva y del género en el autoconcepto físico de los 9 a los 23 años. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8(1), 171-183.
- Morgan, W. P. (1994). Physical activity, fitness and depression. En C. Bouchard, R. J. Shephard y T. Stephens (Eds.), *Physical activity, fitness, and health. International proceedings and consensus statement* (pp. 3-32). Washington, DC: Taylor and Francis.
- Page, A., Ashford, B, Fox, K. R. y Biddle, S. (1993). Evidence of cross-cultural validity for the physical self-perception profile. *Personality and Individual Differences*, 14(4), 585-590.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J. y Stanton, J. C. (1976). Self concept: validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-441.
- Sonstroem, R. J. (1997). The physical self-system: a mediator of exercise and self-esteem. En K. R. Fox (Ed.), *The physical self. From motivation to well-being* (pp. 3-26). Champaign: Human Kinetics.

Guillermo Infante Borinaga es profesor de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) en la Escuela de Magisterio de Bilbao. Desarrolla una investigación sobre las relaciones entre la actividad física y el autoconcepto.

Eider Goñi Palacios es profesora de Psicología de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) en la Escuela de Magisterio de Bilbao. Desarrolla una investigación sobre los dominios no-académicos del autoconcepto.

Fecha de recepción: 18/11/08

Fecha de admisión: 10/02/09

