

Pérez-Samaniego, V.; Iborra Cuellar, A.; Peiró-Velert, C. y Beltrán-Carrillo, V.J. (2010). Actitudes hacia la actividad física: dimensiones y ambivalencia actitudinal. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 10 (38) pp. 284-301. [Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista38/artactitudes157.htm](http://cdeporte.rediris.es/revista/revista38/artactitudes157.htm)

## ORIGINAL

### ACTITUDES HACIA LA ACTIVIDAD FÍSICA: DIMENSIONES Y AMBIVALENCIA ACTITUDINAL

### ATTITUDES TOWARDS PHYSICAL ACTIVITY: DIMENSIONS AND ATTITUDINAL AMBIVALENCE

Pérez-Samaniego, V.<sup>1</sup>; Iborra Cuellar, A.<sup>2</sup>; Peiró-Velert, C.<sup>3</sup> y Beltrán-Carrillo, V.J.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Profesor Titular de Universidad. Universidad de Valencia, España [Victor.m.perez@uv.es](mailto:Victor.m.perez@uv.es)

<sup>2</sup>Profesor Ayudante Doctor. Universidad de Alcalá, España [Alejandro.iborra@uah.es](mailto:Alejandro.iborra@uah.es)

<sup>3</sup>Profesora Titular de Universidad. Universidad de Valencia, España [Carmen.peiro@uv.es](mailto:Carmen.peiro@uv.es)

<sup>4</sup>Profesor Ayudante Doctor. Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación. España [ybeltran@us.es](mailto:ybeltran@us.es)

**Código UNESCO:** 6114.02 Actitudes.

**Clasificación Consejo de Europa:** 15. Psicología del deporte

**Recibido** 1 de mayo de 2009

**Aceptado** 2 de diciembre de 2009

La realización del artículo ha sido financiada con fondos de Ayuda a la Investigación de la Universidad de Alcalá.

## RESUMEN

A pesar de su amplia aceptación, recientes estudios han cuestionado la concepción unidimensional de las actitudes que plantea el modelo Expectativa-Valor. Este estudio pretende comprobar empíricamente tres modelos multidimensionales de actitudes hacia la actividad física utilizados en la elaboración del Cuestionario de Actitudes hacia la Actividad Física (CAAF). De los modelos teóricos propuestos a priori, el modelo compuesto por las dimensiones actitudinales de *gratificación*, *autonomía*, *seguridad*, *apariencia*, *superación* y *obsesión* presenta mejores índices de ajuste (GFI=.89; AGFI=.86; CFI=.91; RMSEA=.06) que los modelos que plantean la ambivalencia entre actitud hacia el proceso y actitud hacia el resultado. Estas dimensiones actitudinales también ofrecen una aceptable consistencia interna, a excepción del factor *obsesión* que merece ser revisado en el futuro. En general, los

resultados muestran la conveniencia de utilizar el CAAF para medir las seis dimensiones actitudinales citadas. En cuanto a la ambivalencia actitudinal, se sugiere la posibilidad de que existan conflictos entre actitudes implícitas y explícitas hacia la actividad física en relación con distintas creencias conductuales.

**PALABRAS CLAVE:** Actividad física, actitud, creencia, ambivalencia, análisis factorial confirmatorio.

## **ABSTRACT**

In spite of its wide acceptance, the unidimensional conception of attitudes within the Expectancy-value model has been recently brought into question. This study tests three different multidimensional models underlying the Questionnaire of Attitudes Towards Physical Activity (CAAF). The hypothesized 6-factor structure of the CAAF showed a better fit ( $GFI=.89$ ;  $AGFI=.86$ ;  $CFI=.91$ ;  $RMSEA=.06$ ) and its attitudinal dimensions (*gratification, autonomy, security, appearance, victory and obsession*) demonstrated satisfactory internal reliability. However, the last factor needs future revision. The utility of CAAF as an instrument to examine several behavioural beliefs on physical activity based on six attitudinal dimensions was supported. According to attitudinal ambivalence, it is suggested that the above-mentioned attitudinal dimensions may conflict in the formation of implicit and explicit attitudes towards physical activity.

**KEY WORDS:** Physical activity, attitude, beliefs, ambivalence, confirmatory factor analysis.

## **1. INTRODUCCIÓN**

Las actitudes ocupan un lugar central en el estudio y la promoción de la práctica de actividad física. De acuerdo con Hagger, Chatzisarantis y Biddle (2002), la Teoría de la Acción Razonada (T.R.A.) (Fishbein y Ajzen, 1975) y la Teoría de la Conducta Planificada (T.P.B.) (Ajzen, 1985) son los modelos psicosociales más utilizados para el estudio de las actitudes hacia la actividad física. En la T.R.A. se considera que la actitud (la evaluación psicológica de un determinado objeto actitudinal) y la norma subjetiva (la presión social percibida por el sujeto para realizar o no la conducta) influyen en la intención, considerada como el elemento predictivo más inmediato del comportamiento. La T.P.B. amplía este modelo incluyendo el control conductual percibido, es decir, la percepción que tiene el sujeto sobre lo fácil o lo difícil que es llevar a cabo una conducta como un factor que influye en la intención e, indirectamente, en la propia conducta. Estudios comparativos sobre la eficacia de ambas teorías en el ámbito de la actividad física demuestran que la actitud tiene mayor efecto sobre la intención hacia la actividad física que la norma subjetiva y el

control conductual percibido (Chatzisarantis y Biddle, 1996; Fuchs, 1996; Hagger, Chatzisarantis y Biddle, 2002; Hausenblas, Carron y Mack, 1997).

Tanto la T.R.A. como la T.P.B. basan el estudio de las actitudes en el modelo Expectativa-Valor en el que la actitud se considera una predisposición psicológica positiva o negativa que construye el sujeto valorando globalmente el objeto de la actitud y las consecuencias que pudiera tener para él. De acuerdo con dicha concepción, la actitud global ante un objeto sería el conjunto de las valoraciones atribuidas al objeto de la actitud en términos como beneficioso-perjudicial, divertido-aburrido, útil-inútil. Se considera que la actitud es positiva si predominan las valoraciones positivas (beneficioso, divertido, útil), mientras que si las atribuciones predominantes son negativas (perjudicial, aburrido, inútil) se considera que la actitud es negativa.

A pesar de su amplia aceptación, algunos autores han cuestionado la concepción de las actitudes que plantea el modelo Expectativa-Valor. Uno de los ejes de la discusión tiene que ver con el carácter univalente o ambivalente de las actitudes, es decir, si tenemos una única actitud hacia un objeto dado, o bien si es posible la coexistencia de actitudes positivas y negativas (Eagly y Chaiken, 1995; Thompson, Zanna y Griffin, 1995; Wilson, Lindsey y Schooler, 2000). Ajzen (2001) plantea que la concepción univalente de la actitud presente en la T.R.A. y la T.P.B. puede resultar demasiado simplista, ya que diferentes evaluaciones de un mismo objeto en diferentes contextos pueden considerarse una evidencia de actitudes múltiples ante un mismo objeto. Según este autor, la ambivalencia de las actitudes puede ser el resultado del conflicto entre diferentes creencias conductuales a las que se accede simultáneamente, o de conflictos generados entre el componente cognitivo y afectivo que entran en juego en la valoración actitudinal. La ambivalencia sería mayor en función del número de creencias conflictivas que se generen ante un determinado objeto.

Los problemas de evaluación cognitivo-afectiva de las creencias conductuales y de la ambivalencia se hacen patentes en el estudio de las actitudes hacia la práctica de actividad física cuando se consideran las posibles diferencias que existen entre el proceso y el resultado de su práctica (Pérez-Samaniego y Devís-Devís, 2003). En un sentido estrictamente fisiológico, se considera actividad física cualquier movimiento esquelético que genera gasto energético. Pero en un sentido amplio, la actividad física es también una experiencia personal, que nos permite interactuar con otras personas y con el medio ambiente, y que se amolda a normas explícitas e implícitas determinadas por distintos contextos socioculturales (Devís-Devís, 2000). Desde esta perspectiva amplia, Stathi, Fox y McKenna (2002) plantean que la actividad física se apoya fundamentalmente en dos tipos de creencias: considerar la práctica de actividad física como un medio para conseguir consecuencias diversas (condición física, cambios en la apariencia, resultados competitivos), o bien considerar la actividad física como una práctica valiosa en sí misma, enfatizando sensaciones de bienestar intrínsecamente unidas a su proceso de práctica (percepción de uno mismo, relación con el medio, relaciones sociales).

Para cubrir el vacío existente en cuanto a la construcción de instrumentos actitudinales que se hicieran eco de esta complejidad de significados, así como del posible carácter multidimensional de las actitudes hacia la actividad física, se propuso la elaboración de un instrumento de medida denominado Cuestionario de Actitudes hacia la Actividad Física (C.A.A.F.) (Pérez-Samaniego, 2000). En primer lugar, se planteaba que las creencias conductuales asociadas a las diversas valoraciones de la práctica de la actividad física y sus consecuencias podían agruparse básicamente en torno a seis dimensiones actitudinales: *gratificación* (sensaciones placenteras asociadas a la práctica de actividad física y a la relación que establece el practicante consigo mismo y con los demás); *autonomía* (relación entre las características de la actividad física con las capacidades y posibilidades de quien la practica); *seguridad* (conocimiento de las consecuencias de la práctica y adopción de medidas para reducir el riesgo de lesión); *mejora de la apariencia* (justificación de la práctica física en relación con la mejora del aspecto físico); *superación* (autosuperación y/o la victoria como el motivo primordial de hacer actividad física) y *obsesión* (preocupación exagerada por la práctica física, que puede inducir a un tipo de actividad física compulsiva). En segundo lugar, en dicho estudio se planteaba que las dimensiones actitudinales podían configurar dos tipos de actitudes diferenciadas hacia la actividad física: la *actitud hacia el resultado* es definida como la predisposición a valorar la actividad física como medio para conseguir diversas consecuencias consideradas valiosas socialmente, entre las que destacan el desarrollo de la condición física, la mejora de la apariencia, la autosuperación y la victoria. La *actitud hacia el proceso*, en cambio, se define como la predisposición hacia la valoración intrínseca de la actividad física. La mejora de la condición física, la victoria o cualquier otro resultado de la actividad física se consideran consecuencias más o menos importantes de la práctica, pero no le dan su sentido último. Éste, en cambio, viene proporcionado por creencias referidas al autoconocimiento, el conocimiento de la práctica y la experiencia personal al llevarla a cabo.

Este planteamiento teórico se vio refrendado empíricamente mediante un primer trabajo (Pérez-Samaniego y Devís-Devís, 2004) que mostró la existencia de dos factores diferenciados en el CAAF ( $r = -.05$ ) que incluían ítems formulados a partir de la distinción entre actitud hacia el proceso y actitud hacia el resultado. Asimismo se apuntaba una posible segunda estructura factorial compuesta por la actitud hacia el proceso y la actitud hacia el resultado como factores de segundo orden, y seis factores de primer orden que se correspondían con las dimensiones actitudinales antes citadas.

El objetivo de este trabajo es replicar el posible modelo teórico subyacente utilizando otra muestra. Se plantean dos hipótesis: a) en el CAAF subyace una estructura factorial que se corresponde con las dimensiones actitudinales *gratificación*, *autonomía*, *seguridad*, *mejora de la apariencia*, *superación*, *obsesión* y b) dichas dimensiones actitudinales se agrupan en torno a dos

factores de segundo orden que se corresponden con la distinción propuesta entre *actitud hacia el proceso* y *actitud hacia el resultado*.

## **2. MÉTODO**

### **Participantes**

Participaron en el estudio un total de 429 estudiantes de la Universidad de Alcalá (165 hombres y 264 mujeres) con una media de edad de 21'5 años. Teniendo en cuenta que el tipo de estudios y el progreso en los mismos podían incidir en la actitud hacia la actividad física, se seleccionaron los participantes en función de la titulación y el curso. Un 32% (n=137) de los participantes seleccionados cursaban estudios universitarios relacionados con la educación física y el deporte, mientras un 68% (n=292) lo hacían en otras titulaciones (educación infantil, educación musical, filología, geografía, historia y ciencias de la salud) que no estaban directamente vinculadas con la práctica de actividad física. El 40% realizaba el primer curso (n=171), el 36% segundo (n=155) y el 24% tercero (n=103).

### **Procedimiento e instrumento**

Los cuestionarios fueron administrados durante el curso académico 2004-2005 en grupos de no más de 25 estudiantes, estando presente un miembro del equipo investigador. Todos los cuestionarios tenían un carácter anónimo.

La versión del CAAF utilizada en este estudio está compuesta por 16 ítems que son el resultado de sucesivos pasos en la elaboración y validación de este instrumento de medida (Pérez-Samaniego, 2000 y Pérez-Samaniego y Devís-Devís, 2004). El cuestionario se divide en dos subescalas que miden la actitud hacia el proceso y la actitud hacia el resultado, las cuáles a su vez identificarían seis factores correspondientes a las dimensiones actitudinales de gratificación, autonomía, seguridad, apariencia, superación y obsesión. A partir de esta estructura, se formularon ítems que expresan creencias acerca de la práctica de actividad física. Tal y como plantea Ajzen (2002) en los instrumentos de medida actitudinal basados en creencias conductuales el proceso de refinado de los ítems resulta fundamental para establecer su validez de contenido. De ahí que tras diversos procesos de refinado, que incluía la valoración de las dimensiones actitudinales por jueces-expertos y la exclusión de ítems que reducían la consistencia interna de las escalas, se pasó de un instrumento de 90 ítems (Pérez-Samaniego, 2000) a uno de 21 ítems (Pérez-Samaniego y Devís-Devís, 2004), hasta llegar a la versión de 16 ítems propuesta en este estudio (ver Tabla 1).

Los ítems fueron presentados a los participantes en una distribución aleatoria, acompañados de una escala tipo Likert de uno a cinco, en la que uno significaba totalmente en desacuerdo y cinco totalmente de acuerdo. El cuestionario iba precedido por una breve introducción en la que se explicaba el

concepto de actividad física y se solicitaba que contestaran afirmativa o negativamente a la pregunta de si se consideraban a sí mismas personas físicamente activas. En caso afirmativo, en una pregunta abierta les solicitábamos que describieran qué tipo de actividad física solían hacer, así como la frecuencia y la intensidad con la que la realizaban.

## **Análisis de datos**

Dado que el principal objetivo del estudio consiste en confirmar soluciones factoriales se llevó a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio para el conjunto de la muestra con la finalidad de poder comparar tres estructuras factoriales diferentes. Los análisis factoriales confirmatorios fueron realizados con el programa EQS 3.0. El método de estimación utilizado fue de máxima verosimilitud (ML), que asume una normalidad multivariada y no exige un alto tamaño muestral. Finalmente, para comprobar la consistencia interna se calculó el valor alfa de Cronbach de las subescalas, midiendo la saturación de cada uno de los ítems integrantes de los dos factores de segundo orden que nos ocupan. Los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS 14.0.

Dado que ninguna medida de ajuste se puede considerar definitiva, en los análisis factoriales confirmatorios se aconseja usar varios tipos diferentes de índices (Hoyle, 1995). Los criterios empleados en este estudio fueron: el estadístico  $\chi^2$ , el índice de ajuste comparativo (CFI), el índice de bondad de ajuste (GFI), el índice de bondad de ajuste corregido (AGFI) y el valor de la media absoluta de los residuales estandarizados (RMSEA). Todos estos indicadores de ajuste son de amplio uso. El más común de estos índices es el  $\chi^2$ . Si el modelo fuera especificado correctamente, entonces se puede usar una prueba de contraste con una distribución  $\chi^2$  para probar la hipótesis nula de que el modelo especificado supone una reproducción perfecta de la matriz de covarianza de los datos recogidos (Cheyne, Tomás, Cox y Oliver, 1999). Por lo tanto un resultado estadísticamente significativo implicaría que el modelo no se ajusta a los datos. No obstante, problemas derivados del uso de esta prueba de contraste, tales como que depende de condiciones muy restrictivas (como la normalidad multivariada o el tamaño muestral) o el hecho de que un modelo es una aproximación de la realidad más que una reproducción exacta de la misma (Bentler y Bonnet, 1980), han llevado al desarrollo de un conjunto de índices de ajuste alternativos. Hay un consenso generalizado en presentar una variedad de estos índices para poder así asegurar mejor las conclusiones respecto al ajuste de los modelos (Marsh et al., 1996). El GFI es un índice de ajuste absoluto (Jöreskog y Sörbom, 1984) con una versión ajustada, el AGFI. Ambos índices son medidas de la cantidad relativa de varianza y covarianza de la matriz de datos utilizada. El GFI resulta similar al porcentaje de varianza explicada y funciona mejor que cualquier otro índice absoluto (Hoyle y Panter, 1995; Marsh, Balla y McDonald, 1988; Cox, Oliver, Rial-González, Tomás, Griffiths y Thompson, 2006). En general un valor de RMSEA por encima de 0,1 arrojaría muchas dudas sobre el ajuste del modelo, entre 0,08 y 0,05 indicaría un razonable error de aproximación, y un valor de 0,05 o menos, indicaría un buen ajuste (Browne y Cudeck, 1993; Cox et al. 2006). El CFI es un índice de

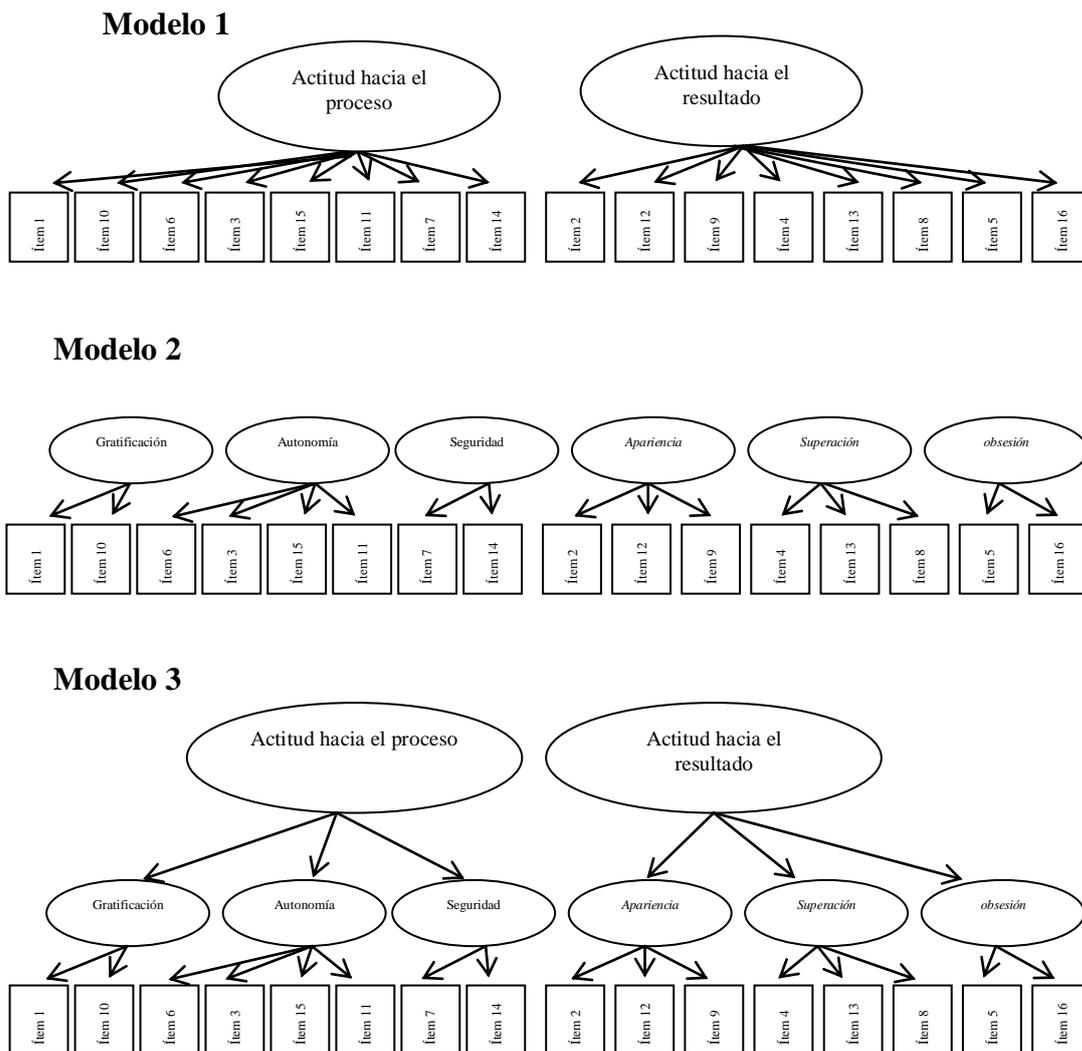
ajuste que mide el grado de adecuación del modelo estudiado en relación a un modelo base de referencia, presentando valores entre 0 y 1, siendo 1 indicador de un ajuste perfecto. Un valor de 0,9 suele considerarse el valor mínimo para que un modelo pueda ser aceptado (Cheyne et al., 1999; Oliver y Tomas, 1998).

### 3. RESULTADOS

#### Análisis factorial confirmatorio

Se someten al análisis confirmatorio tres modelos factoriales. El primero es un modelo de dos factores (actitud hacia el proceso y actitud hacia el resultado). El segundo modelo tiene seis factores de primer orden, que se corresponden con las dimensiones actitudinales *gratificación*, *autonomía*, *seguridad*, *apariciencia*, *superación* y *obsesión*. Por último, el modelo 3 integra los seis factores del modelo 2 como factores de primer orden en los dos factores del modelo 1 como factores de segundo orden (Ver figura 1).

Figura 1. Modelos sometidos al análisis factorial confirmatorio



En todos los análisis efectuados se cumple la regla empírica de identificación, no apareciendo ningún problema, por lo que los estimadores son fiables. En la tabla 2 se ofrecen los índices de ajuste de los tres modelos planteados. De las tres estructuras factoriales propuestas, el modelo 2 presenta adecuados índices de ajuste. En cambio, el modelo 1 no presenta un buen ajuste por lo que según los datos obtenidos, en principio no se podría mantener. El modelo 3 tampoco presenta un buen ajuste, aunque sus índices estén cercanos a los valores de corte considerados aceptables. No es de extrañar que empeore el ajuste del tercer modelo respecto al segundo, dado que el grado de exigencia es bastante mayor, ya que no sólo se mantiene la estructura de primer orden sino que además ésta se integra en una de segundo orden. Por lo tanto la estructura de los seis factores de primer orden es la que mejor ajusta a los datos obtenidos (modelo 2). Las saturaciones factoriales estimadas para el modelo de seis factores resultan estadísticamente significativas ( $p < .01$ ), lo cual apoya la validez factorial del CAAF (ver Tabla 1). El ítem 15 *Si no hago actividad física todos los días me encuentro mal*, perteneciente a la dimensión Obsesión, es el que presenta una menor saturación. Asimismo, se estima el valor de cada una de las seis dimensiones con respecto a los dos factores: actitud hacia el proceso y actitud hacia el resultado. Las dimensiones actitudinales de Gratificación, Seguridad y Obsesión presentan saturaciones muy elevadas (por encima de .90), mientras que las de Apariencia y Superación muestran un valor menor (.37 y .62, respectivamente).

**Tabla 1.** Saturaciones factoriales del análisis factorial confirmatorio del CAAF

		Dimensiones actitudinales						
		GRA	AUT	SEG	APA	SUP	OBS	
<b>Actitud hacia el proceso</b>	1. Cuando estoy haciendo actividad física, el tiempo se me pasa volando.	0,82						
	10. <i>No siento ningún placer haciendo actividad física*.</i>	0,60						
	6. <i>No tengo suficientes conocimientos como para dirigir mi propia práctica física*.</i>		0,57					
	3. Siempre que puedo practico actividad física.		0,76					
	15. <i>No hago actividad física porque no encuentro un horario que me vaya bien*.</i>		0,54					
	11. Practico actividad física de forma regular desde hace años.		0,85					
	7. Antes de hacer actividad física, siempre realizo un calentamiento adecuado al tipo de actividad que voy a realizar a continuación.				0,65			
	14. Después de una sesión de práctica física intensa siempre realizo ejercicios de estiramiento.					0,62		
<b>Actitud hacia el resultado</b>	2. Hago actividad física fundamentalmente porque deseo mejorar mi apariencia.					0,66		
	12. Hago actividad física porque así obtengo una apariencia agradable para los demás.					0,72		
	9. Hago actividad física porque me gusta llamar la atención con mi apariencia.					0,47		
	4. Vencer es una de las razones primordiales por la que hago actividad física.						0,65	
	13. Para disfrutar haciendo actividad física necesito competir con otras personas.						0,54	
	8. No hago actividad física por diversión, sino para superarme.						0,50	
	5. Si no hago actividad física todos los días me encuentro mal.							0,46
	16. Lo único que me gusta hacer es ejercicio.							0,48
<b>Factor global Actitud hacia el proceso</b>		0,90	0,72	0,95				
<b>Factor global Actitud hacia el resultado</b>					0,37	0,62	0,96	

GRA= gratificación; AUT= autonomía; SEG= seguridad; APA= apariencia; SUP= superación; OBS= obsesión

\*Los ítems en cursiva están formulados en dirección contraria a la creencia conductual que miden

**Tabla 2.** Índices de ajuste para los tres modelos

MODELO	$\chi^2$	gl	P	GFI	AGFI	CFI	RMSEA
<b>Modelo 1</b>	505,19	189	<.001	0,77	0,72	0,67	0,09
<b>Modelo 2</b>	191,76	120	<.001	0,89	0,86	0,91	0,06
<b>Modelo 3</b>	197,17	101	<.001	0,89	0,85	0,87	0,07

### Descriptivos de las seis dimensiones actitudinales

En la Tabla 3 se muestran los estadísticos descriptivos de las seis dimensiones actitudinales del Cuestionario de Actitudes hacia la Actividad Física, así como de los dos factores. Las puntuaciones medias obtenidas en los factores son moderadamente altas, con valores que oscilan entre 2.20 de la dimensión Victoria y 4.06 de la dimensión Gratificación. En lo referente a las medias de los dos tipos de Actitudes, podemos comprobar que la Actitud hacia el proceso presenta un valor próximo a cuatro, mientras que la media de la Actitud hacia el resultado presenta un valor de 2.30.

**Tabla 3.** Descriptivos estadísticos y consistencia interna del CAAF

Dimensión	M	DT	Máx.	Mín.	$\alpha$
Gratificación (2 ítems)	4,06	0,10	4,08	4,04	0,62
Seguridad (2 ítems)	3,62	0,20	3,77	3,48	0,67
Autonomía (4 ítems)	3,61	0,13	3,75	3,44	0,78
Apariencia (3 ítems)	2,26	0,52	2,76	1,72	0,67
Victoria (3 ítems)	2,20	0,03	2,24	2,17	0,62
Obsesión (2 ítems)	2,50	0,05	2,54	2,46	0,34
Actitud-proceso	3,73	0,23	4,08	3,44	0,82
Actitud- resultado	2,30	0,30	2,76	1,72	0,67

### Análisis de fiabilidad

Para determinar la fiabilidad de la escala se calculó el coeficiente alfa de Cronbach de cada una de las dimensiones. Los valores del análisis de la consistencia interna muestran que el alfa oscila entre .62 y .78, excepto para la dimensión Obsesión que presenta una baja consistencia interna ( $\alpha = .34$ ).

Para determinar la fiabilidad interna del cuestionario se calculó el coeficiente alfa de Cronbach de cada una de las dos subescalas, las relativas a la actitud hacia el proceso y a la actitud hacia el resultado, y se llevó a cabo un análisis estadístico de cada uno de los ítems de la subescala, calculando el índice de fiabilidad de la subescala y el coeficiente alfa de la subescala excluyendo cada vez un ítem. La tabla 4 muestra el análisis estadístico de la consistencia interna de los ocho ítems que componen la subescala *actitud hacia el proceso* (véase tabla 1). Su coeficiente alfa es de .82.

Las características de los ítems se analizaron comprobando si el alfa de la escala aumentaba con la eliminación de algún ítem y analizando la correlación corregida ítem-total. Los resultados indican una buena consistencia interna y, en ningún caso, la eliminación de algún ítem suponía una mejora en la fiabilidad de la escala (ver Tabla 4).

**Tabla 4.** Estadísticos de fiabilidad de los ítems de la subescala actitud hacia el proceso.

Ítem	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
1	25,75	37,78	0,66	0,79
10	26,08	35,25	0,64	0,78
6	26,25	36,27	0,54	0,80
3	26,06	39,29	0,44	0,81
15	25,79	38,29	0,43	0,81
11	26,39	30,79	0,74	0,77
7	26,35	37,59	0,44	0,81
14	26,17	36,76	0,48	0,82

La tabla 5 muestra los estadísticos de fiabilidad de los ítems de la subescala *actitud hacia el resultado*, compuesta por los ocho ítems (véase tabla 1). Su coeficiente alfa es de .67.

**Tabla 5.** Estadísticos de fiabilidad de los ítems de la subescala actitud hacia el resultado.

Ítem	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
2	16,24	17,25	0,41	0,62
12	15,95	19,00	0,24	0,67
9	15,65	18,51	0,35	0,64
4	16,22	17,59	0,38	0,63
13	16,12	17,39	0,50	0,61
8	16,69	18,05	0,39	0,63
5	16,17	17,04	0,47	0,61
16	15,87	18,81	0,19	0,68

En ambas subescalas ningún ítem resulta prescindible, es decir, en ningún caso la retirada de un ítem supone un incremento del coeficiente alfa, lo que implicaría que el ítem perjudica la consistencia del factor.

#### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo de este estudio era contrastar empíricamente el fundamento teórico en el que se basa la construcción del *Cuestionario de Actitudes hacia la Actividad Física* (CAAF). El análisis de los tres modelos hipotetizados sobre la estructura factorial del CAAF (dos factores, seis factores y el modelo jerárquico de dos factores globales y seis secundarios) confirma que el modelo 2 (correspondiente a las dimensiones actitudinales de gratificación, autonomía, seguridad, apariencia, superación y obsesión), es el que ofrece mejor ajuste de los datos. El ítem 5 *‘Si no hago actividad física todos los días me encuentro mal’*, perteneciente a la dimensión Obsesión, es el que alcanzó una menor saturación. Tal vez esto se deba a que esta creencia/percepción se comparta con otro tipo de actitud o, por otra parte, puede que resulte necesario matizar la redacción del ítem para que refleje una actitud obsesiva hacia la actividad física.

Los otros dos modelos alternativos hipotetizados, es decir, el modelo 1 de dos factores (actitud hacia el proceso y actitud hacia el resultado) y el modelo jerárquico no presentan un ajuste satisfactorio con los datos. No obstante, el modelo jerárquico que agrupa como actitud hacia el proceso, las dimensiones actitudinales de gratificación, autonomía y seguridad y, como actitud hacia el resultado, las dimensiones de apariencia, superación y obsesión, presenta unos índices de ajuste muy cercanos a considerarse satisfactorios.

En cuanto a las puntuaciones de fiabilidad, el CAAF presenta valores entre .62 y .70, destacando la dimensión Autonomía cercana a .80, no existiendo ningún ítem cuya eliminación supusiera un aumento de la consistencia interna, por lo que esta escala tiene una buena fiabilidad y consistencia en la medida de sus distintos factores. Sin embargo, la dimensión actitudinal Obsesión presenta un alfa relativamente bajo. Como hemos indicado anteriormente, es posible que el motivo resida en la redacción de alguno de sus ítems o en el hecho de que esta dimensión actitudinal integre una serie de creencias que debieran identificarse mediante otros ítems. No obstante, consideramos que el fundamento teórico y la redacción de los ítems pertenecientes a la dimensión Obsesión deberían ser revisados en futuros estudios para optimizar su nivel de consistencia interna y validez.

La principal implicación de estos resultados es el afianzamiento del marco teórico que subyace en el cuestionario en cuanto a la diferenciación de las dimensiones en las que se agrupan las creencias conductuales hacia la actividad física. De acuerdo con el modelo de Expectativa-Valor estas dimensiones actitudinales pueden considerarse distintos factores que entran en juego a la hora de determinar la actitud global hacia la actividad física, que sería el sumatorio de los mismos. Sin embargo, también es posible que las distintas creencias conductuales puedan tener implicaciones psicológicas y conductuales diferentes. En este sentido, las creencias relacionadas con dimensiones actitudinales como “gratificación”, “autonomía” o “seguridad” pueden verse como factores favorecedores de estilos de vida activos y de prácticas saludables, tal y como se ha puesto de relieve en trabajos realizados en el ámbito español (Pavón y Moreno, 2008; Pintanel y Capdevila, 1999). En cambio, una actitud positiva hacia la práctica de actividad física caracterizada por la “obsesión” quizá se relacione con maneras compulsivas u obsesivas de afrontar la actividad física caracterizadas por cuadros de dependencia y síndromes de abstinencia ante la privación de su práctica (Davis et al. 1995; Keski-Rahkonen, 2001). Del mismo modo, una actitud positiva hacia la actividad física basada fundamentalmente en la “apariencia” podría estar relacionada con distintos trastornos alimenticios y de la imagen corporal (Pope, Gruber, Choi, Olivardia y Phililips, 1997; Toro, 1996).

Tras su proceso de refinado, propio del proceso de elaboración de instrumentos actitudinales de medida (Silvermann y Subrimaniam, 1999), el CAAF, con la salvedad hecha en relación con la dimensión Obsesión, supone una herramienta fiable y válida para identificar diferentes dimensiones presentes en las actitudes hacia la actividad física. En los instrumentos de medida de las actitudes en general (Ajzen y Fishbein, 2005) y de las actitudes hacia la actividad física en particular (Hagger, Cale y Almond, 1995; Kenyon, 1968; Kulinna y Silverman, 1999; Martindale, Devlin y Vesey, 1990; Mathes y Battista, 1985; Shultz, Smoll, Care y Mosher, 1985; Shultz, Smoll y Wood, 1981) puede distinguirse entre instrumentos que miden la actitud globalmente mediante un sumatorio de las creencias conductuales, e instrumentos que realizan una medición de las actitudes diferenciando las creencias conductuales en las que se apoyan, como es el caso del CAAF. De acuerdo

con Ajzen (2002), la principal ventaja de los primeros es la sencillez a la hora de aplicarlos para identificar globalmente las actitudes ante un determinado objeto, mientras que los instrumentos que diferencian creencias conductuales ofrecen más información sobre los fundamentos de la actitud, lo que puede resultar especialmente útil a la hora de realizar y evaluar programas de intervención. Rhodes, Plotnikoff y Spence (2004) plantean que la *agregación* (la medición global de las actitudes mediante el sumatorio de creencias conductuales) puede oscurecer la relación peculiar que mantienen determinadas creencias específicas con la práctica de la actividad física. Para estos autores, las escalas basadas en la agregación limitan la comprensión y las posibilidades de intervención sobre las actitudes hacia la actividad física, ya que las creencias conductuales mantienen una relación más compleja con la actividad física de la que puede deducirse de un sumatorio global de valoraciones que pueden resultar incluso contradictorias. En otras palabras, la identificación de dimensiones actitudinales permite fijar objetivos más concretos a la hora de promocionar la práctica de actividad física, así como valorar las implicaciones de los mismos. Con las limitaciones de cualquier cuestionario, las variables del CAAF permiten apreciar estos matices y orientar la valoración de los programas en función de aquellas creencias conductuales que deseen desarrollarse. Por ejemplo, no sería igual de deseable que la promoción de actitudes positivas hacia la actividad física se basara en creencias relacionadas con la “seguridad” o la “autonomía” que en la “obsesión” o la “superación”.

Los resultados son menos concluyentes en lo referido a la distinción entre la actitud hacia el proceso y la actitud hacia el resultado. Como vimos en el apartado de resultados, los modelos 1 y 3 no presentan adecuados índices de ajuste, si bien es cierto que el modelo 3 podría considerarse más apropiado teniendo en cuenta el mayor grado de exigencia que supone su estructura y la cercanía de sus índices de ajuste a los valores considerados comúnmente como aceptables. En todo caso, en futuras investigaciones sería conveniente revisar el fundamento teórico en el que se basa la distinción entre la actitud hacia el proceso y la actitud hacia el resultado, así como su reflejo en los ítems del CAAF

Sin ser estadísticamente concluyentes, estos resultados abren la posibilidad de trasladar la reflexión teórica en torno a los conflictos cognitivo-afectivos y el carácter ambivalente de las actitudes (Jonas, Broemer y Diehl, 2000; Thompson, Zanna, y Griffin, 1995; Wilson, Lindsey y Schooler, 2000) al ámbito de la actividad física. Ajzen y Fishbein (2005) admiten la posibilidad de que se den actitudes múltiples cuando predominan conflictos entre actitudes implícitas y explícitas, tal y como puede ser el caso de las actitudes hacia determinados grupos étnicos. Para estos autores, la ambivalencia actitudinal sería propia de objetos actitudinales socialmente sensibles, en los que existe una presión social para mantener una determinada predisposición que en ocasiones choca con las creencias inconscientes. En principio éste no sería el caso de la actividad física, ya que parece existir una conciencia generalizada socialmente de que su práctica resulta beneficiosa y adecuada para la salud, así como para el desarrollo de otras facetas provechosas para la persona.

Quizá por ello no resulta frecuente que los trabajos sobre la ambivalencia actitudinal y los conflictos entre actitudes implícitas y explícitas adopten la actividad física y el ejercicio como objeto de estudio.

No obstante, Harju y Reed (2003) encontraron evidencias de una posible ambivalencia actitudinal hacia la actividad física en función de los esquemas psicológicos y conductuales que las personas mantienen en relación con el ejercicio, a lo que denominaron *self* deportivo. Estas autoras identificaron que tanto las personas con un *self* deportivo (que dedicaban mucho tiempo y esfuerzo a alcanzar o mantener un ideal de práctica deportiva) como las que tenían un *self* no-deportivo (que dedicaban poco o ningún tiempo y esfuerzo a alcanzar o mantener un ideal de práctica deportiva) expresaban actitudes positivas hacia la actividad física. Sin embargo, las personas con un *self* deportivo asociaban palabras positivas con imágenes relacionadas con el deporte y la práctica física con mucha más frecuencia y en menos tiempo que las personas con un *self* no-deportivo. Finalmente, se sugiere que las actitudes implícitas pueden jugar un papel más relevante que las explícitas, por lo que la importancia del *self* deportivo puede ser un factor crucial a la hora de conectar las intenciones con la propia práctica.

Es posible que la distinción entre actitud hacia el proceso y actitud hacia el resultado guarde concomitancias con la relación entre actitudes y *self* deportivo expresada por Harju y Reed (2003). A nivel teórico, el conflicto entre actitudes implícitas y explícitas puede tener su reflejo en la creación de actitudes múltiples en función del *self* que se haga patente en la manera de experimentar el proceso de práctica de la actividad física. Por ejemplo, es posible que la manera de entender la gratificación por una persona con un *self* deportivo difiera mucho de la de otra con un *self* no-deportivo, aunque ambas expresen que disfrutan con la realización de la actividad física. Puede que la primera asuma creencias como que el riesgo de lesión o la obsesión por el ejercicio son necesarios para disfrutar satisfactoriamente del proceso de práctica, mientras que la segunda asocie la gratificación a la autonomía en la realización del ejercicio. Del mismo modo, personas con un *self* no-deportivo podrían asumir que la práctica de actividad física no fuera gratificante siempre y cuando sirviera para mejorar la apariencia corporal.

La principal conclusión que se extrae de este estudio es la confirmación del modelo teórico del CAAF compuesto por las dimensiones actitudinales de *gratificación, autonomía, seguridad, apariencia, superación* y *obsesión* como el más apropiado para estudiar las actitudes hacia la actividad física. Los modelos que plantean la ambivalencia entre actitud hacia el proceso y actitud hacia el resultado no presentan adecuados ajustes, si bien hay que tener en cuenta que, a pesar de suponer un mayor grado de exigencia estadística, sus índices de ajuste se acercan a los indicadores que pueden considerarse satisfactorios. En futuros estudios, sería conveniente revisar la dimensión *obsesión* con el fin de ajustar e integrar las creencias que mejor la identifiquen, así como explorar y delimitar con más propiedad la posible relación de las dimensiones actitudinales con las actitudes implícitas y explícitas hacia la actividad física.

Para esto último, cabría relacionar las dimensiones actitudinales con el tipo de actividad física realizada y la percepción que tienen personas con distintos *selves* deportivos del proceso y de los resultados de su práctica. No obstante, hay que tener en cuenta que los estudios cuantitativos, si bien facilitan el conocimiento de las actitudes y la evaluación de programas de intervención en sectores amplios de población, tienen una capacidad limitada para ofrecer una interpretación profunda y cercana a la vida real de la manera en que se gestan las creencias conductuales y de su influencia en la práctica de la actividad física. Enfoques de investigación cualitativos permitirían profundizar en la comprensión de los aspectos del *self* deportivo y de la identidad que influirían en la posible ambivalencia actitudinal hacia la actividad física.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ajzen, I. (1985). From intention to actions: a theory of planned behaviour. En J. Kuhl, y J. Beckman, (Eds.) *Action-control from cognition to behaviour*, Heidelberg: Springer.
- Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, 52, 27-58.
- Ajzen, I. (2002). *Constructing a TpB Questionnaire: Conceptual and Methodological Considerations* [accessible en <http://people.umass.edu/aizen/publications.html>]. Consultado en 19 de enero de 2008].
- Ajzen, I. y Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behaviour. En Albarracín, B.T. Johnson y M.P. Zanna (Eds.). *Handbook of Attitudes*, (pp. 173-221). Londres: Sage.
- Bentler, P. M. y Wu, E. J. C. (1995). *EQS user's guide*. Encino C A: Multivariate Software Inc.
- Browne, M. W. y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen y J. S. Long (Eds.). *Testing Structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park: CA: Sage.
- Chatzisarantis, N. y Biddle, S. (1996). Functional significance of psychological variables that are included in theory of planned behaviour: a self-determination theory approach to the study of attitudes, subjective norms, perceptions of control intentions. *European Journal Social Psychology*, 28, 303-322.
- Cheyne, A., Tomás, J. M., Cox, S. y Oliver, A. (1999). Modelling employee attitudes to safety: a comparison across sectors. *European Psychologist*, 4(1), 1-10.
- Cox, T., Oliver, A., Rial González, E., Tomás, J. M., Griffiths, A. y Thompson, L. (2006). The development of a Spanish language version of the worn out scale of the general well being questionnaire (GWBQ). *The Spanish Journal of Psychology*, 9 (1), 94-102.
- Davis, C., Kennedy, S.H., Ralevski, E., Dionne, M., Brewer, H., Neitzert, C., y Ratusny, D. (1995). Obsessive compulsiveness and physical activity in

- anorexia nervosa and high-level exercising. *Journal of Psychosomatic Research*, 39 (8), 967-976.
- Devís-Devís, J. (Ed). (2000). *Actividad física, deporte y salud*. Barcelona: INDE
- Dukarm, C.P. (2005). Bulimia Nervosa and Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Possible Role for Stimulant Medication. *Journal of Women's Health*, 14(4), 321-338.
- Eagly, A.H. y Chaiken, S. (1995). Attitude strength, attitude structure and resistance to change. En R.E. Petty y J.A. Krosnick (Eds) *Attitude Strength: Antecedents and Consequences*, (pp. 413-432). Erlbaum, Nueva Jersey.
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). *Belief, attitudes, intention and behaviour. An introduction to theory and research*. Massachussets: Addison-Wesley.
- Fuchs, R. (1996). Causal models of physical exercise participation: testing predictive power of the construct pressure to change. *Journal of Applied Psychology*, 26 (21), 1931-1960.
- Hagger, M., Cale, L. y Almond, L. (1995). The importance of children's attitudes towards physical activity. En R. Lidor, E. Eldar, y I. Harari (Eds.) *Windows to the future. Bridging the gaps between disciplines and instruction* (pp 805-809) Israel: AIESEP.
- Hagger, M., Chatzisarantis, N.L.D. y Biddle, S. (2002). A meta-analytic review of theories of reasoned action and planned behaviour in physical activity: predictive validity and the contribution of additional variables. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24, 3-32.
- Harju, B.L. y Reed, J.M. (2003). Potential clinical implications of implicit and explicit attitudes within possible exercise selves schemata: a pilot study. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 10( 3), 201-208.
- Hausenblas, H., Carron, A. y Mack, H. (1997). Application of theories of reasoned action and planned behaviour to exercise behaviour: a meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 19, 36-51.
- Hoyle, R. H. (1995). *Structural Equation Modelling: Concepts, issues, and applications*. Thousand Oaks, Ca: Sage.
- Hoyle, R. H. y Panter, A. T. (1995). Writing about structural equation models. En R. H. Hoyle (Ed). *Structural equation modelling: Concepts, issues and applications*. Thousand Oaks, CA: Sage, pp. 158-176.
- Jonas, K. Broemer, P. y Diehl, M. (2000). Attitude ambivalence. *European Journal of Social Psychology*, 11, 36-74.
- Jöreskog. K. G., y Sörbom, D. (1984). *LISREL VI: Analysis of linear structural relationships by maximum likelihood, instrumental variables, and least squares methods*. Mooresville, IN: Scientific Software.
- Kenyon, G.S. (1968). Six scales for assessing attitudes towards physical activity. *Research Quarterly*, 39, 575-583.
- Keski-Rahkonen, A. (2001). Exercise dependence. A Myth or a real issue? *European Eating Disorders Review*, 9, 279-283.
- Kulinna, P.H. y Silverman, S. (1999). The development and validation of scores on a measure of teachers' attitudes toward teaching physical activity and fitness. *Educational and Psychological Measurement*, 59(3), 507-517.

- Marsh, H. W., Balla, J. R. y McDonald, R. P. (1988). Goodness of fit indices in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 102, 391-410.
- Marsh, H. W., Balla, J. R. y Hau, K. (1996). An evaluation of incremental fit indices: A clarification of mathematical and empirical properties. En G.A. M.R.E. Schumacker (Ed.), *Advanced Structural Equation Modeling: Issues and Techniques* (pp. 315-354). Mahwah, N.J.: LEA.
- Martindale, E., Devlin, A.S. y Vyse, S.A. (1990). Participation in college sports: motivational differences. *Perceptual and Motor Skills*, 71, 1139-1150.
- Mathes, S.A. y Battista, R. (1985). College men's and women's motives for participation in physical activity. *Perceptual and Motor Skills*, 61, 719-726.
- Oliver, A., y Tomás, J. M. (1998). Efectos de formato de respuesta y método de estimación en análisis factorial confirmatorio. *Psicothema*, 10(1), 197-208.
- Pavón, A. y Moreno, J.A. (2008). Actitud de los universitarios ante la práctica físico-deportiva: diferencias por géneros. *Revista de Psicología del Deporte*, 17(1), 7-23.
- Pérez-Samaniego, V. (2000). *Actividad física, salud y actitudes*, Valencia: Edetania Ediciones.
- Pérez-Samaniego, V. y Devís-Devís, J. (2003). La promoción de la actividad física relacionada con la salud. La perspectiva de proceso y de resultado. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 3(10) [accesible en <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista10/artpromoci%3n.html>].
- Pérez-Samaniego, V. y Devís-Devís, J. (2004). Conceptuación y medida de las actitudes hacia la actividad física relacionada con la salud. *Revista de Psicología del Deporte*, 13(2), 157-173.
- Pintanel, M. y Capdevila, LL. (1999). Una intervención motivacional para pasar del sedentarismo a la actividad física en mujeres universitarias. *Revista de Psicología del Deporte*, 8(1), 53-66.
- Pope, H., Gruber, A.J., Choi, P., Olivardia, R. y Phillips, K.A. (1997). Muscle dysmorphia. An under recognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*, 38(6), 548-557.
- Rhodes, R.E., Plotnikoff, R.C. y Spence, J.C. (2004). Creating parsimony at the expense of precision? Conceptual and applied issues aggregating belief-based constructs in physical activity research. *Health Education Research. Theory & Practice*, 19(4), 392-395.
- Shultz, R.W., Smoll, F.L. y Wood, T.M. (1981). A psychometric analysis of an inventory for assessing children's attitudes towards physical activity. *Journal of Sport Psychology*, 4, 321-344.
- Shultz, R.W., Smoll, F.L., Carre, A.F. y Mosher, R.E.. (1985). Inventories and norms for children's attitudes toward physical activity. *Research Quarterly of Exercise & Sport*, 56(3), 253-256.
- Silvermann, S. y Subramaniam, P.R. (1999). Student attitude toward physical education and physical activity: a review of measurement issues and outcomes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19, 97-125.

- Stathi, A., Fox, K. y McKenna, J. (2002). Physical Activity and dimensions of subjective well-being in older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 10, 76-92.
- Thompson, M.M., Zanna, M.P. y Griffin, D.W. (1995). Let's not be indifferent about (attitudinal) ambivalence. En R.E. Petty y J.A. Krosnick (Eds.) *Attitude strength: antecedents and consequences*. Nueva Jersey: Erlbaum, pp. 361-386
- Toro, J. (1996). *El cuerpo como delito*. Madrid: Ariel.
- Wilson, T.D., Lindsey, S y Schooler, T.Y. (2000). A model of dual attitudes. *Psychological Review*, 107(1), 101-126.