

Validación de la Escala de Medida de los Motivos para la Actividad Física-Revisada en españoles: Diferencias por motivos de participación

Juan Antonio Moreno Murcia^{1*}, Eduardo Cervelló Gimeno² y Antonio Martínez Camacho³

¹Universidad de Murcia (Fac. CC. Deporte), ²Universidad Miguel Hernández de Elche (Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas),

³Unidad de Investigación en Educación Física y Deportes (Univ. Murcia)

Resumen: El objetivo del estudio es la validación al contexto español de la escala MPAM-R (Motives for Physical Activity Measure-Revised) de Ryan, Frederick, Lepes, Rubio, y Sheldon, (1997), y comprobar los efectos que producen el género, la edad, la forma, tiempo y días de práctica sobre dichos motivos en una muestra compuesta por 561 sujetos adultos de una gran ciudad española, practicantes de actividades físicas no competitivas. Se realizó un análisis factorial exploratorio obteniendo una adaptación de la escala original con 28 ítems agrupados en cinco factores con coeficientes de fiabilidad aceptables, y con una varianza total explicada del 69.36%. Los motivos relacionados con la salud muestran los valores de medios más altos, seguidos de los relacionados con el disfrute y la diversión. Las personas de mayor edad dan más importancia a los motivos relacionados con la salud, mientras que las más jóvenes priorizan los motivos relacionados con la apariencia. Con respecto al género, las mujeres practican por motivos de salud, apariencia, sociales y disfrute, al igual que los varones. Se considera que la escala MPAM-R puede ser un instrumento válido y fiable para medir los motivos de práctica de actividad física, precisándose de nuevos trabajos en este ámbito no competitivo.

Palabras clave: Medida; motivación; deporte; *fitness*; salud.

Title: Validation of the perceived motives for physical activity measure in Spanish practitioners: Differences for participation reasons.

Abstract: The aim of the study is the validation of the Spanish context from the MPAM-R scale (Motives for Physical Activity Measures revised), by Ryan, Fredericks, Lepes, Rubio and Sheldon(1997), and check the effects that produce in the kind, age, form, time and days for practice in that reasons. It has been used a sample composed of 561 adults subjects from a big Spanish city with practice do non – competitive sport and physical activities. It was a made a factorial explore analysis obtaining an adaptation of the original scale with 28 items grouped in five factors with good reliability coefficients and a total variance explained of 69.36%.The reasons that are link with the health gives medium securities highest with relation with the enjoy and funny. People with old age give more importance to the reasons that are link with health while young people consider more importance the reasons that are link with health while young people consider more importance the reasons that are link whit the appearance. With regard to the kind, the study gives that women practice for reasons of health, appearance, social and enjoy, the same as men. It is consider that the MPAM-R scale can be a valid and reliable instrument for measure the reasons for practice physical activity and it is precised news works in the field of the non-competitive physical activity.

Key Words: Measure; motivation; sport; fitness; health.

Introducción

A la motivación en el mundo de la actividad física y el deporte se la considera como el producto de un conjunto de variables sociales, ambientales e individuales que determinan la elección de una actividad física o deportiva, la intensidad en la práctica de esa actividad, la persistencia en la tarea y, en último término, el rendimiento (Escartí y Cervelló, 1994). Por ello, el estudio de la motivación parece un factor clave, ya que permite conocer por qué algunas personas eligen una determinada actividad y los factores que determinan la permanencia o abandono de esta elección.

En este sentido, la práctica de actividades físicas orientadas hacia la salud ha experimentado un cierto auge en los países occidentales en los últimos años. Concretamente, en España, según la Encuesta de Hábitos Deportivos de los españoles (García Ferrando, 2005), el 70% de las personas que practican lo hacen sin preocuparse de competir. Según este mismo estudio, entre los motivos de práctica más destacados figuran el realizar ejercicio físico (60%), por diversión (47%), o por mantener y/o mejorar la salud (32%). Algunos de estos motivos quedan recogidos como dimensiones (salud, afiliación, competencia, diversión y competición) y se han convertido en objeto de estudio (Castillo, Balaguer, y

Duda, 2000). Por ejemplo, Frederick y Schuster-Schmidt (2003), indicaron que la adherencia al ejercicio estaba relacionada con motivos de diversión, competencia y de interacción social, y menos con motivos de fitness o apariencia. En el estudio de Koivula (1999), la salud física, diversión y goce se mostraban como las razones más importantes para la participación deportiva, mientras que la socialización era considerada por muchos de los participantes como uno de los motivos menos importantes para la participación en los deportes. La creciente preocupación por la imagen corporal en la sociedad, sitúa también entre los motivos de práctica la intención de mejorar la apariencia física (Martínez López, 2003). No existen demasiados trabajos que relacionen los motivos de práctica con el ámbito concreto de la actividad física no competitiva, aunque sí se han relacionado dichos motivos con variables sociodemográficas, como la edad y el género, tal y como veremos a continuación.

Relaciones de los motivos de práctica con la edad

Muchos de los estudios realizados han relacionado los motivos de práctica con la edad, así, Yan y McCullagh (2004), analizaron las diferencias culturales en los motivos de participación en actividades físicas en adolescentes entre 12 y 16 años, divididos en tres grupos: adolescentes chinos, adolescentes chinos nacidos en USA, y adolescentes norteamericanos. Los norteamericanos tomaban parte en actividades físicas encaminadas a la competición y a la mejora de las habilidades. Para los adolescentes chinos, tanto chicos

* Dirección para correspondencia [Correspondence address]: Juan Antonio Moreno Murcia. Facultad de Ciencias del Deporte. Universidad de Murcia. Parque Almansa. 30730 San Javier (Murcia, España).
E-mail: morenomu@um.es

como chicas, los principales motivos de participación eran la afiliación y el bienestar, mientras que para los adolescentes chinos nacidos en USA, los principales motivos estaban relacionados con los viajes con los equipos y la diversión. En un estudio comparativo con jóvenes de 9 países europeos (Piéron, Telama, Almond, y Carreiro da Costa, 1999), aparecen tres motivos de participación comunes en casi todos los países, que ordenados en importancia corresponden a la salud, la diversión y las relaciones sociales.

El ámbito universitario también ha servido de marco a distintos estudios sobre los motivos de práctica de los jóvenes. Así, Pavón, Moreno, Gutiérrez, y Sicilia (2001), relacionaron los intereses y motivaciones de alumnos universitarios en función del nivel de práctica. Los resultados mostraron que los alumnos expertos centraban su interés en la competición, la capacidad personal y la búsqueda del hedonismo y las relaciones sociales. La aventura pasaba a ser el motivo principal para los alumnos de nivel avanzado, mientras para los principiantes eran más importantes todos aquellos motivos vinculados a la forma física e imagen personal, como perder peso, compensar la inactividad de la vida diaria, o el simple placer de ejercitarse.

Kilpatrick, Hebert, y Bartholomew (2005), estudiaron también en universitarios las diferencias entre los motivos de práctica en el deporte y el ejercicio. Los resultados indicaron que existía mayor motivación hacia el ejercicio que hacia la práctica del deporte para aspectos como la fuerza, la resistencia, la apariencia, el control del stress y el control del peso. Como contraste, los sujetos señalaban la afiliación, el desafío, el goce, la competición y el reconocimiento social superior como principales motivos para participar en el deporte.

Las primeras etapas de la formación deportiva también han sido objeto de estudio. Concretamente, en el ámbito de la iniciación deportiva en el tenis, los motivos más importantes son el estar físicamente bien, mejorar su nivel, mejorar sus habilidades, divertirse, hacer ejercicio y mantenerse en forma (Taberero, 1998).

Otros estudios se han servido de muestras con amplios rangos de edad. Así, podemos citar a Hellín, Moreno, y Rodríguez (2004), los cuales, relacionando los motivos de práctica de 1107 sujetos entre 15 y 64 años, encontraron que los sujetos más jóvenes tenían una mayor inclinación hacia los aspectos de competición, mientras que los sujetos de edad más avanzada practicaban por motivos lúdicos, relajantes y de relación. También la preocupación por la imagen corporal y la estética era mayor entre los jóvenes y las personas de mediana edad, disminuyendo claramente en las personas mayores.

También en relación con la edad, Netz y Raviv (2004), en un estudio realizado con 2298 sujetos entre 18 y 78 años, relacionaron estas variables, además de con el nivel de actividad física, con la motivación hacia la práctica de actividad física. Los sujetos de mayor edad se mostraban más autoeficaces respecto a los que realizaban menos actividad física y esperaban menos beneficios de la participación en la acti-

vidad. Sin embargo, los individuos más viejos que se comprometieron en la actividad física eran más activos y presentaban un mejor estado de salud que aquellos de la misma edad que no se ejercitaban.

Gill, Dowd, Beaudoin, y Martin (1996), estudiaron la orientación competitiva y los motivos de práctica en adultos participantes en programas de ejercicio físico. Los resultados mostraron que, aquellos que participaban en actividades de carrera, tenían una orientación hacia la victoria mayor que los que participaban en otro tipo de programas de ejercicio.

Olmand, Daley, y Richard (2004), en un estudio realizado con corredores de maratón, determinaron que aquellos corredores de mayor edad presentaban motivos basados en la culpa y la ansiedad, interpretando éstos como resultado de la presión para mantenerse bien por razones estéticas o porque se avergüenzan de no mantener una buena condición física.

Xu y Biddle (2000), buscaron diferencias en la edad en relación con la adherencia al ejercicio, en una muestra de 260 adultos chinos. Los resultados mostraron que no todos los motivos intervenían en la adhesión a la actividad. Esto implica que habría otros factores a considerar en países en vías de desarrollo. El motivo de aptitud resultó más importante para los sujetos de mayor edad que para aquellos más jóvenes.

También otros estudios se han centrado en los motivos de práctica de las personas con mayor edad. Así, Hirvensalo, Lampinen y Rantanen (1998), encontraron en sujetos finlandeses de 65-84 años que los principales motivos para participar en programas dirigidos de actividad física eran la promoción de la salud y las razones sociales.

Relaciones entre los motivos de práctica y el género

En cuanto a las relaciones de los motivos con el género, el estudio anteriormente citado de Hellín *et al.* (2004), señala que la preocupación por la imagen corporal y la estética era mayor entre las mujeres. Por su parte, Koivula (1999), indicaba que los hombres señalaban la competición como uno de los motivos más importante para la participación mientras que las mujeres colocaban la apariencia como más importante. La competición se consideró como un rasgo masculino, dentro de los motivos para la participación deportiva.

El estudio de Gill *et al.* (1996), destaca que la orientación hacia la victoria era mayor en los hombres y que las mujeres consideraban como motivos de práctica más importantes la salud, la flexibilidad, la afiliación y la apariencia. Asimismo, Kilpatrick *et al.* (2005), indicaban en su trabajo que los hombres presentaban mayor motivación hacia el desafío, la competición, fuerza, resistencia y reconocimiento social que las mujeres, con mayores diferencias en la competición, mientras que las mujeres presentaban mayor motivación en la variable de control de peso, y ambos sexos reconocían la importancia del ejercicio en relación con un estado de salud positivo. En otro estudio (Torre, 1998), en la iniciación deportiva, se encontró que las principales motivaciones para el

sexo masculino eran la autoestima y el afán competitivo, mientras que para la mujer, eran el afán de aventura, el deseo de sobresalir y la preocupación por la salud física.

Xu y Biddle (2000), indicaban que las mujeres se ejercitaban por motivos de apariencia, mientras los varones lo hacían para el disfrute, la competencia y la relación social. No había ninguna diferencia entre sexos para los motivos de aptitud. Los hombres se ejercitaban durante más tiempo que las mujeres.

Boyd, Weinmann, y Yin (2002), relacionaron en chicas la autopercepción física, la orientación de metas y la motivación intrínseca, encontrando que existía una alta carga positiva de la condición física sobre la auto-percepción, así como una carga moderada sobre las percepciones de competencia, fuerza y orientación a la tarea en el ejercicio. El interés, el esfuerzo, la diversión y la competencia percibida aparecían como variables de la motivación intrínseca. En este sentido, Wilson y Rodgers (2002), relacionaron los motivos de práctica con la Teoría de la Autodeterminación (Deci y Ryan, 1985) y con la autoestima física en mujeres, apareciendo relaciones positivas entre los motivos de salud, la autoestima y la regulación identificada. De forma similar, Wyatt, Warren, Mc Cullough, Brindell, Sidman, y Johnson (1996), estudiaron en chicas adolescentes, atletas y no atletas, la relación entre composición corporal, imagen corporal y motivación intrínseca, concluyendo que no existían diferencias significativas entre la imagen corporal, la competencia percibida y la composición corporal entre las atletas.

Los motivos de práctica han sido también relacionados con otras variables, como en el estudio llevado a cabo por Frederick y Ryan (1993), donde compararon los motivos de interés y disfrute, salud y los relacionados con el cuerpo, entre sujetos que practicaban de forma individual y sujetos que realizaban una práctica dirigida. Los resultados indicaron que aquellos que practicaban de forma individual puntuaban más alto en los motivos de interés y disfrute y en la competencia, mientras en el grupo de práctica dirigida predominaban los motivos relacionados con el cuerpo (apariciencia, etc.). También Frederick y Schuster-Smith (2003), compararon dos grupos de practicantes (ciclistas y programa de ejercicios) buscando relaciones entre las actitudes competitivas, la actividad física, la motivación para participar y la adherencia. Los resultados mostraron que en el grupo de ciclistas, la competitividad tenía una alta correlación con el interés, la diversión y los días de práctica por semana. Para el otro grupo, la competitividad se relacionaba positivamente con el interés, la diversión y la apariencia, aunque no con la adherencia. En ambos grupos la competitividad se relacionaba positivamente con la motivación intrínseca.

Instrumentos de medida de los motivos de práctica físico-deportiva

Para medir la motivación hacia las actividades físicas y deportivas se han utilizado distintos instrumentos, entre ellos encontramos la escala ISSQ (Iowa Sports School Ques-

tionnaire) de Gill, Gross, y Huddleston (1983), para recoger datos sobre la participación de los jóvenes en actividades deportivas. Presenta una buena fiabilidad y consta de 30 ítems, distribuidos en tres categorías generales: motivaciones relacionadas con la mejora de las habilidades y la competencia, motivaciones relacionadas con las relaciones sociales y la salud, y otros tipos de motivaciones para la práctica.

Otra escala utilizada para medir los motivos de práctica y participación es la desarrollada por Duda y Tappe (1989), bajo la denominación de Personal Incentives for Exercise Questionnaire (PEIQ). La versión original de Duda y Tappe constaba de 85 ítems, y agrupa nueve factores: apariencia, competición, beneficios mentales, afiliación, maestría, flexibilidad/agilidad, reconocimiento social y control del peso. Posteriormente se incluyó el factor fuerza/fitness, y se redujo la escala a 45 ítems.

La Participation Motivation Questionnaire (PMQ), es otra escala de 30 ítems, en los que el sujeto responde sobre cuál es el motivo más importante para participar en actividades físico-deportivas sobre una escala de 5 puntos. La escala original utilizaba una medida de tres puntos, y su estructura interna agrupaba ocho factores (Gill *et al.*, 1983). Dwyer (1992), desarrolló la escala de cinco puntos y redujo los factores a seis: orientación de equipo, logro/status, salud, amistad, desarrollo de habilidades, diversión/excitación/desafío.

La Reasons Participation Inventory (Cash, Novy, y Grant, 1994), consta de 25 ítems, donde los participantes señalan la importancia de los motivos según una escala de siete puntos. Originalmente, el cuestionario constaba de 24 ítems, que agrupaban siete subescalas (Silberstein *et al.*, 1988). En un estudio posterior, Cash *et al.* (1994), desarrollaron la escala con 25 ítems y la redujeron a solamente cuatro factores: fitness/control de la salud, apariencia/control de peso, stress/control del humor y socialización.

También miden los motivos hacia la práctica de actividades físicas las escalas de Medida de Motivos de la Actividad Física (Motives for Physical Activity Measure, MPAM), de Frederick y Ryan (1993) y la escala de Medida de Motivos de la Actividad Física Revisada (Motives for Physical Activity Measure-Revised, MPAM-R) de Ryan, Frederick, Lepes, Rubio, y Sheldon (1997). Mide cinco áreas distintas: fitness/salud, apariencia, social, competencia y disfrute.

Finalmente, también podemos incluir en este apartado el Inventario de Motivación hacia el Ejercicio (Exercise Motivation Inventory-2, EMI-2) (Markland e Ingledew, 1997), que mide los motivos hacia la práctica de actividad física. Ha sido validada al contexto español por Capdevila y Niñerola (2002), con el nombre de "Autoinforme de motivos para la práctica de ejercicio físico". La escala original consta de 51 ítems, y las dimensiones que se analizan son: control del stress, vigor, diversión, desafío, reconocimiento social, afiliación, competición, urgencias de salud, prevención y salud positiva, control del peso, imagen corporal, fuerza y resistencia muscular, agilidad y flexibilidad.

Así pues, el objetivo del trabajo es validar al contexto español la escala MPAM-R, de Ryan *et al.* (1997), por ser más

completa que las ya utilizadas, como instrumento de medida de los motivos de práctica de actividad física en sujetos participantes en actividades físicas no competitivas, relacionando dichos motivos con la edad, género, forma de práctica, días de práctica y tiempo de práctica.

Método

Sujetos

La muestra estaba compuesta por 464 personas (263 hombres y 298 mujeres), de edades comprendidas entre los 16 y 73 años ($M = 31.82$, $DT = 10.16$), practicantes de actividades físicas no competitivas (musculación, aeróbic, actividades acuáticas, etc.), pertenecientes al área metropolitana de una gran ciudad española. En el estudio se introdujeron en el cuestionario una serie de variables demográficas tales como: sexo, edad (16-24 años, 25-34 años y 35-73 años), tiempo de práctica (0-45 minutos, 46-60 minutos y más de 60 minutos) y forma de práctica (solo, con amigos o dentro de una práctica dirigida). También se les preguntaba sobre cuánto tiempo llevaban practicando (menos de un año, entre uno y tres años, o más de tres años).

Instrumento

Motives for Physical Activities Measure-Revised (MPAM-R). La escala de medición de los motivos de actividad física ha sido presentada por Ryan *et al.* (1997), siendo una modificación de la escala Motives for Physical Activities Measure (Frederick y Ryan, 1993). Mide los motivos de práctica hacia la actividad física a través de 30 ítems, agrupados en cinco factores: disfrute (p. ej. “realizo actividad física porque es divertido”), apariencia (p. ej. “realizo actividad física porque quiero mantener mi peso para tener buena imagen”), social (p. ej. “realizo actividad física porque quiero conocer a nuevas personas”), fitness/salud (p. ej. “realizo actividad física porque quiero mejorar mi aptitud cardiovascular”) y competencia (p. ej. “realizo actividad física porque me gustan los desafíos”). De las cinco subescalas, disfrute y competencia han sido utilizadas para reflejar una orientación motivacional intrínseca, mientras que las otras tres subescalas (social, fitness/salud y competencia) reflejan varios niveles de motivación extrínseca. El sujeto responde a la cuestión “Realizo actividad física...” a través de los ítems que conforman la escala. Se mide a través de ítems policotómicos en una escala tipo Likert de siete puntos donde 1 corresponde a “nada verdadero para mí” y 7 a “totalmente verdadero para mí”. Los valores de alfa de Cronbach obtenidos por Ryan *et al.* (1997) fueron de .92, .91, .83, .78 y .88, respectivamente. También ha sido utilizada y validada por otros autores en distintos contextos (Frederick y Schuster-Schmidt, 2003; Xu y Biddle, 2000), obteniendo en todos ellos una buena fiabilidad y validez.

Procedimiento

Siguiendo a Hambleton (1996) se adoptó la estrategia de traducción inversa. Se tradujeron los ítems al español y posteriormente otro grupo de traductores volvió a traducir al inglés la escala, comparándose con la original. Se observó en dicha comparación la total coincidencia. Posteriormente se sometió la batería de ítems a una evaluación por parte de 3 expertos en la temática (Lynn, 1986). Los mismos, estimaron que los ítems fueron pertinentes para medir el constructo que se creó, además de la correcta redacción de los mismos.

Antes de pasar la escala a la muestra definitiva, se administró, en primer lugar, la batería completa a una muestra compuesta por 60 participantes (Osterlind, 1989), observándose que algunas palabras presentaban problemas de comprensión. Estas fueron corregidas y finalmente quedó la escala definitiva que se pasaría a la muestra final objeto de estudio.

En la administración final, se informó a los practicantes acerca de cómo cumplimentar el cuestionario, insistiendo en que no dejaran ningún ítem sin contestar, así como en el anonimato de sus respuestas, siendo la participación totalmente voluntaria. El tiempo requerido para rellenar la escala fue de aproximadamente 10 minutos, variando ligeramente según la edad del practicante. Se desecharon aquellos cuestionarios que estuviesen incompletos o mal cumplimentados.

Análisis de datos

Para el análisis de datos se realizó en primer lugar un análisis estadístico de los ítems. Posteriormente, se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE), para obtener la estructura factorial de la escala, realizándose a continuación un análisis de consistencia interna del instrumento para determinar el coeficiente de fiabilidad de Cronbach. Después se realizó un análisis de correlación entre todas las variables. Para obtener los resultados sobre los efectos principales de la interacción entre las distintas variables se realizó una MANOVA. El programa estadístico utilizado para el análisis ha sido el SPSS 14.0 para Windows.

Resultados

Propiedades psicométricas de la MPAM-R

Análisis factorial exploratorio. Por las evidencias previas de una alta correlación entre los factores (alrededor de .40 según Nunnally y Bernstein, 1995) con la muestra descrita se realizó un análisis factorial exploratorio de componentes principales con rotación oblicua directa. Tras un primer análisis, se descartaron los ítems 25 (“Porque quiero estar bien para desarrollar mi actividad”) y 28 (“Para buscar la aceptación de los demás”), al no alcanzar la saturación de .40 (Stevens, 1992).

Con los 28 ítems restantes se volvió a realizar un AFE (Tabla 1), quedando agrupados en cinco factores denomina-

dos: disfrute, apariencia, social, fitness y competencia, con autovalores por encima de 1.00 (4.25, 4.14, 4.04, 3.74 y 3.24, respectivamente), y una varianza total explicada del 69.36% (15.17%, 14.78%, 14.43%, 13.38% y 11.58%, respectivamente).

Tabla 1: Análisis factorial exploratorio de la MPAM-R.

Factores	1	2	3	4	5	
Disfrute						
2. Porque es divertido	.691					
7. Porque me gusta hacer esta actividad	.826					
11. Porque me hace feliz	.600					
18. Porque pienso que es interesante	.566					
22. Porque disfruto con esta actividad	.846					
26. Porque encuentro esta actividad estimulante	.629					
29. Porque me gusta la excitación de participar	.416					
Apariencia						
5. Porque quiero mantener mi peso para tener buena imagen		.688				
10. Porque quiero definir mis músculos para tener buena imagen		.797				
17. Porque quiero mejorar mi apariencia		.840				
20. Porque quiero resultar atractivo a los demás		.840				
24. Porque quiero mejorar mi cuerpo		.744				
27. Porque me sentiré poco atractivo físicamente si no practico		.756				
Social						
6. Porque me gusta estar con mis amigos			.800			
15. Porque me gusta estar con otros a los que también les interesa esta actividad			.761			
21. Porque quiero conocer a nuevas personas			.723			
30. Porque me gusta pasar el tiempo con otros haciendo esta actividad			.863			
Fitness						
1. Porque quiero estar en buena forma física				.669		
13. Porque quiero tener más energía				.668		
16. Porque quiero mejorar mi aptitud cardiovascular				.743		
19. Porque quiero mantener mi fuerza física para vivir de forma saludable				.832		
23. Porque quiero mantener mi salud física y mi bienestar				.811		
Competencia						
3. Porque me gusta comprometerme en actividades que físicamente suponen un desafío					.852	
4. Porque quiero desarrollar nuevas habilidades					.668	
8. Porque quiero mejorar las habilidades que poseo					.555	
9. Porque me gustan los desafíos					.873	
12. Porque quiero mantener mi nivel de habilidad actual					.429	
14. Porque me gustan las actividades que suponen un reto físicamente					.852	
	Autovalores	4.25	4.14	4.04	3.74	3.24
	% varianza	15.17	14.78	14.43	13.38	11.58
	% varianza total					69.36

Análisis de consistencia interna. La consistencia interna del instrumento se obtuvo calculando el coeficiente alfa de Cronbach. El factor 1 (disfrute) estaba compuesto por siete ítems, y estaba referido a la práctica de actividad física como actividad placentera y de diversión. Incluyó ítems como “Porque es divertido”, “Porque me hace feliz”, “Porque disfruto con esta actividad”, o “Porque encuentro esta actividad estimulante”. El coeficiente de fiabilidad de Cronbach de este factor fue de .84.

El factor 2 (apariencia) lo componían seis ítems, referidos a la práctica de actividad física como medio para mejorar la imagen corporal y la apariencia externa. Lo conformaban ítems como “Porque quiero definir mis músculos para tener buena imagen”, “Porque quiero resultar atractivo a los demás” o “Porque me sentiré físicamente poco atractivo si no

practico”. El coeficiente de fiabilidad de Cronbach de este factor fue de .87.

El factor 3 (Social), se refería a la práctica de actividad física como medio de establecer, mejorar o mantener las relaciones sociales. Lo formaban cuatro ítems del tipo “Porque me gusta estar con mis amigos”, o “Porque quiero conocer a nuevas personas”. Quedando su fiabilidad en .81.

El factor 4 (fitness), referido a la práctica de actividades físicas como medio para mantener o mejorar la salud, lo componían cinco ítems, tales como “Porque quiero estar en buena forma física”, “Porque quiero mejorar mi aptitud cardiovascular” o “Porque quiero mantener mi salud física y mi bienestar”. Se obtuvo un coeficiente α de .80.

El factor 5 (competencia), estaba relacionado con la práctica de actividad física para la mejora de habilidades o para realizar aquellas prácticas que suponían un desafío para

el sujeto. Lo conformaban seis ítems, con cuestiones como “Porque quiero desarrollar nuevas habilidades”, “Porque quiero mantener mi nivel de habilidad actual” o “Porque me gustan los desafíos”. El alfa de Cronbach obtenido fue de .85.

Medias, desviación típica y análisis de correlaciones

Con respecto a las medias obtenidas (Tabla 2), el valor más alto lo presentaba el factor fitness ($M = 5.90$), seguido del factor disfrute ($M = 5.10$), siendo el valor más bajo el factor social ($M = 4.16$). Se observaron correlaciones positivas y significativas entre todos los factores (Tabla 2). La variable disfrute presentaba mayor correlación con las variables competencia y fitness. También se observó cómo la variable apariencia presentaba mayor correlación con la variable fitness, y además la variable social presentaba una mayor correlación con la variable competencia.

Tabla 2: Media, desviación típica, coeficiente alfa y correlaciones de todas las variables.

	<i>M</i>	<i>DT</i>	Alfa	1	2	3	4	5
1. Disfrute	5.10	1.07	.84	-	.20**	.18**	.32**	.37**
2. Apariencia	4.58	1.35	.87	-	-	.22**	.30**	.23**
3. Social	4.16	1.51	.81	-	-	-	.10**	.29**
4. Fitness	5.90	.92	.80	-	-	-	-	.21**
5. Competencia	4.55	1.34	.85	-	-	-	-	-

** $p < .001$

Efectos principales y efectos de interacción del género, edad, tiempo de práctica y forma de práctica

Se realizó una MANOVA (Tabla 3) con la muestra, donde se encontraron, en relación con el género, diferencias significativas (Lambda de Wilks = .96, $F(1, 560) = 4.66$, $p < .001$), concretándose estas diferencias en los factores disfrute ($F = 8.73$, $p < .01$), apariencia ($F = 4.96$, $p < .01$), social ($F = 8.56$, $p < .01$) y fitness ($F = 16.99$, $p < .001$). Estas diferencias daban a favor de las chicas ($M = 5.23$, $M = 4.70$, $M = 4.34$ y $M = 6.05$, respectivamente) frente a la de los chicos ($M = 4.96$, $M = 4.44$, $M = 3.96$, y $M = 5.73$, respectivamente).

Tabla 3: Análisis univariante y multivariante de los motivos de práctica (MPAM-R) según el género, edad, días de práctica, tiempo de práctica y forma de práctica.

Variables	Principales efectos					Efectos de la interacción		
	Género	Edad	Días de práctica	Tiempo de práctica	Forma de práctica	Sexo x edad x días x tiempo	Sexo x edad x días x forma	Sexo x tiempo x forma
	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>	<i>F</i>
Disfrute	8.73*	1.60	14.39**	4.79*	8.13**	.91	2.49*	3.08*
Apariencia	4.96*	7.11*	11.94*	2.57	.88	2.98*	.75	1.00
Social	8.56*	2.43	4.48*	4.96*	24.68**	1.51	1.35	1.98
Fitness	16.99**	5.71*	7.71*	.25	10.16**	1.09	3.33*	2.3*
Competencia	1.73	1.18	14.80**	1.54	8.62**	3.17*	1.79	2.74*
Análisis multivariante								
Lambda de Wilks	.96	.90	.96	.96	.85	.94	.93	.92
<i>F</i> multivariante	4.66**	5.77**	4.39*	1.93*	9.35**	1.72*	1.66*	1.85*

* $p < .01$; ** $p < .001$

La relación con la edad también arrojó diferencias significativas (Lambda de Wilks = .90, $F(2, 559) = 5.77$, $p < .001$), produciéndose estas en los factores apariencia ($F = 7.11$, $p < .01$) y fitness ($F = 5.71$, $p < .01$). Tras la prueba a posteriori (prueba Tukey) en el factor apariencia las diferencias se daban a favor del grupo de edad de 16-24 años ($M = 4.92$) frente a los otros dos grupos ($M = 4.49$ y $M = 4.41$, respectivamente). Mientras que en el factor fitness, las diferencias ($M = 6.05$) se daban a favor del grupo de mayor edad frente a los otros dos grupos ($M = 5.71$ y $M = 5.91$, respectivamente).

En cuanto a la relación entre días de práctica y motivos de práctica también se encontraron diferencias significativas (Lambda de Wilks = .96, $F(1, 560) = 4.39$, $p < .001$), en los factores disfrute ($F = 14.39$, $p < .001$), apariencia ($F = 11.94$, $p < .01$), social ($F = 4.48$, $p < .01$), fitness ($F = 7.71$, $p < .01$) y competencia ($F = 14.80$, $p < .001$), siempre a favor de aque-

llos que practicaban más de 3 días por semana ($M = 5.35$, $M = 4.87$, $M = 4.36$, $M = 6.06$ y $M = 4.86$, respectivamente), frente a los que practicaban entre 2 y 3 días ($M = 4.98$, $M = 4.45$, $M = 4.07$, $M = 5.83$ y $M = 4.40$, respectivamente) (Tabla 4).

Al relacionar el tiempo de práctica con los motivos de práctica, aparecieron diferencias significativas (Lambda de Wilks = .96, $F(2, 559) = 1.93$, $p < .01$). Tras la prueba a posteriori en los factores disfrute ($F = 4.79$, $p < .01$) y social ($F = 4.96$, $p < .01$), las puntuaciones se mostraron a favor de aquellos que practicaban más de 60 minutos ($M = 5.36$ y $M = 4.50$, respectivamente), frente a los que practicaban de 0 a 45 minutos ($M = 4.97$ y $M = 3.95$, respectivamente) y los que practicaban de 45 a 60 minutos ($M = 5.09$ y $M = 4.20$, respectivamente).

Tabla 4: Media y desviación típica por género, grupos de edad, forma de práctica, tiempo de práctica y frecuencia de práctica.

Género	Hombre (<i>n</i> = 263)		Mujer (<i>n</i> = 298)			
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>
Disfrute	4.96	1.15	5.23		.99	
Apariencia	4.44	1.41	4.70		1.29	
Social	3.96	1.51	4.34		1.49	
Fitness	5.73	.94	6.05		.88	
Competencia	4.47	1.37	4.62		1.31	
Grupos de Edad	16-24 años (<i>n</i> = 153)		25-34 años (<i>n</i> = 217)		35-73 años (<i>n</i> = 191)	
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>
Disfrute	5.06	1.12	5.20	1.10	5.02	.99
Apariencia	4.92	1.33	4.49	1.40	4.41	1.27
Social	4.37	1.38	4.14	1.54	4.01	1.55
Fitness	5.71	.96	5.91	.96	6.05	.81
Competencia	4.62	1.36	4.60	1.38	4.42	1.37
Forma de práctica	Solo (<i>n</i> = 120)		Con amigos (<i>n</i> = 114)		Dentro de práctica dirigida (<i>n</i> = 327)	
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>
Disfrute	4.83	1.11	4.96	1.15	5.25	1.01
Apariencia	4.46	1.34	4.53	1.47	4.64	1.31
Social	3.38	1.59	4.65	1.32	4.27	1.44
Fitness	5.70	.83	5.70	1.11	6.05	.85
Competencia	4.26	1.42	4.28	1.47	4.74	1.22
Tiempo de práctica	0-45 minutos (<i>n</i> = 210)		46-60 minutos (<i>n</i> = 241)		+60 minutos (<i>n</i> = 110)	
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>
Disfrute	4.97	1.06	5.09	1.09	5.36	1.02
Apariencia	4.54	1.30	4.50	1.37	4.84	1.36
Social	3.95	1.45	4.20	1.44	4.50	1.69
Fitness	5.87	.93	5.93	.93	5.92	.89
Competencia	4.47	1.25	4.52	1.35	4.74	1.45
Días de práctica	2-3 días (<i>n</i> = 382)		Más 3 días (<i>n</i> = 179)			
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>
Disfrute	4.98	1.09	5.35		1.00	
Apariencia	4.45	1.32	4.87		1.38	
Social	4.07	1.51	4.36		1.49	
Fitness	5.83	.97	6.06		.79	
Competencia	4.40	1.32	4.86		1.33	

También se encontraron diferencias significativas en lo que respecta a la forma de práctica (Lambda de Wilks = .85, $F(2, 559) = 9.35, p < .001$), principalmente en los factores disfrute ($F = 8.13, p < .001$), social ($F = 24.68, p < .001$), fitness ($F = 10.16, p < .001$) y competencia ($F = 8.62, p < .001$). Tras la prueba a posteriori, estas diferencias significativas se daban a favor de aquellos que practicaban dentro de un entorno de práctica dirigida, para el factor disfrute ($M = 5.25$), al igual que sucedía para el factor fitness ($M = 6.05$) y para el factor competencia ($M = 4.74$), frente a aquellos que practicaban solos ($M = 4.83, M = 3.38, M = 5.70$ y $M = 4.26$, respectivamente) y los que practicaban con amigos ($M = 4.96, M = 4.65, M = 5.70$ y $M = 4.28$, respectivamente). Para el factor social las diferencias significativas se daban a favor de aquellos sujetos que practicaban junto con amigos ($M = 4.65$) (Tabla 4).

Discusión

El objetivo del estudio ha sido realizar la validación al contexto español de la escala MPAM-R (Motives for Physical Activity- Revised) de Ryan *et al.* (1997), y comprobar el efecto del género, la edad, el tiempo de práctica, la forma de práctica y los días de práctica sobre los motivos de práctica de actividad física no competitiva.

Para determinar la estructura factorial del instrumento se ha realizado un análisis factorial exploratorio, descartando los ítems 25 (“porque quiero estar bien para desarrollar mi actividad”), y 28 (“para buscar la aceptación de los demás”), al no alcanzar la saturación de .40. Con la eliminación de estos ítems se incrementa la varianza total explicada, obteniéndose cinco factores: disfrute, apariencia, social, fitness y competencia, con autovalores mayores que 1.00 y una varianza total de 69.36%. Se han obtenido resultados satisfactorios en la consistencia interna. A diferencia del trabajo original (Rya *et al.*, 1997), donde el instrumento se compone

de 30 ítems, hemos obtenido en este análisis una escala con 28 ítems, manteniéndose el mismo número de factores.

En relación a la edad, los sujetos más jóvenes dan mayor importancia a la apariencia, aunque también existen otros motivos, como la diversión, la relación social con otros iguales o el bienestar, tal y como indican los trabajos de Castillo y Balaguer (2001), Piéron *et al.* (1999), Ponseti, Gili, Palou, y Borrás (1998), y Yan y McCullagh (2004). Esto sugiere la importancia de la preocupación por la imagen corporal típica del adolescente, como motor para la participación en actividades físicas, así como la búsqueda de la propia identidad y la necesidad de interactuar y relacionarse con otros, aunque los motivos de apariencia se sigan manteniendo también en niveles universitarios, como señalan Kilpatrick *et al.* (2005), Pavón, Moreno, Gutiérrez, y Sicilia (2004) y Reyes y Garcés de los Fayos (1999). Aquellos sujetos de mayor edad presentan valores más altos en el factor fitness, lo cual corrobora los resultados obtenidos en los trabajos de Hellín, Moreno, y Rodríguez (2006), Hirvansalo, Lampinen y Rantanen (1998), Netz y Raviv (2004) y Xu y Biddle (2000). Aunque no los resultados obtenidos por Gill, Dowd, Beau-doin, y Martín (1996), que indican que el factor de competencia pudiera tener un mayor peso según el tipo de ejercicio, en este caso la carrera. La importancia de la apariencia también aparece reseñada por Omland, Daley, y Richard (2004), asociando los motivos de ansiedad y culpa en corredores más mayores a la preocupación por mantenerse bien, lo cual lleva a pensar que en adultos que han sobrepasado la mediana edad no sólo la salud es importante, sino también el aspecto estético, posiblemente por la influencia de los cánones estéticos actuales.

Estos datos corroboran los estudios de otros autores. Es interesante observar cómo en grupos de más edad tienen un cierto peso los motivos de competencia, en especial en actividades de carrera. Es posible que esto sea debido al fuerte auge que ha experimentado en los últimos años el "running", con la proliferación de múltiples pruebas de carrera (medias maratonas, maratones, millas urbanas, maratones de montaña, pruebas de ultrafondo, triatlones, aquatlones, etc.), de carácter popular aunque no exentas de un toque competitivo, impulsadas por la afluencia cada vez mayor de corredores que superan los 35 años. También hay que destacar la preocupación de los grupos de mayor edad por mantener una buena imagen, hecho que podemos interpretar como un reflejo de los modelos estéticos de la actual cultura de la imagen.

Cuando se han relacionado los motivos de práctica con el género, hemos encontrado que las mujeres practican sobre todo por motivos de fitness, apariencia, social y disfrute, resultados que coinciden con los trabajos de Hellín *et al.* (2006), Hirvansalo, Lampinen y Rantanen (1998) y Wilson y Rodgers (2002), lo cual indica que los motivos relacionados con la competencia no son considerados importantes por el género femenino, coincidiendo en este sentido con Koivula (2004). Estos datos también los refuerzan los trabajos de Gill *et al.* (1996), Kilpatrick *et al.* (2005), Torre (1998), Wilson

y Rodgers (2002), y Xu y Bidle (2000), que también coinciden en señalar como principales motivos de práctica la salud, la apariencia y el control de peso, o el afán de aventura.

Aquellos que más tiempo practican lo hacen por motivos de disfrute y fitness, mientras que los que practican más días lo hacen por motivos relacionados con el disfrute, el fitness, la apariencia y la relación social, siendo los motivos predominantes los relacionados con el fitness. La forma de práctica indica que los sujetos que practican dentro de contextos dirigidos muestran motivos relacionados con el factor de relación social, así como con el fitness y la competencia. En este sentido, encontramos resultados similares a los obtenidos por Frederick y Schuster-Smith (2003), Ryan *et al.* (1997) y Xu y Biddle (2000).

Las implicaciones prácticas de estos resultados irían encaminadas en el ámbito de la actividad física no competitiva en dos direcciones que pueden ser complementarias: por un lado el marketing y la gestión de centros de actividad física, ya que el conocimiento de los motivos de práctica permitiría desarrollar estrategias de mercado y publicidad para ofrecer a los usuarios distintas opciones de práctica teniendo en cuenta las preferencias y necesidades de los mismos. La otra dirección iría encaminada hacia la puesta en práctica e implementación de campañas de promoción de la actividad física, atendiendo a los principales beneficios fisiológicos y socio-afectivos de la actividad física (mejora de la salud, relación social, sensación de bienestar producida por el ejercicio regular y moderado, etc.).

En cuanto a las futuras líneas de investigación que se derivan de este estudio, sería interesante profundizar en el conocimiento de los procesos motivacionales hacia la práctica de actividad física, por lo que un siguiente paso sería el estudio de la relación entre los motivos de práctica y otras variables, como mediadores psicológicos (competencia percibida, autonomía y relación con los demás), mecanismos de regulación de la conducta de ejercicio, fases de inicio y mantenimiento de programas de ejercicio, lo que permitiría establecer perfiles motivacionales definidos que permitieran fomentar la práctica de actividad física. Otra línea de investigación sería el estudio en profundidad y la definición de los perfiles motivacionales en niños y adolescentes, como medio de desarrollar estrategias y programas de promoción de la actividad física que permitiesen frenar y disminuir el abandono de la práctica físico-deportiva que se produce en estas edades, principalmente en la adolescencia (Casimiro, 1999; Moreno y Hellín, 2004; Moreno *et al.*, 2003).

Por tanto, podemos concluir que la escala MPAM-R, puede considerarse un instrumento válido y fiable para medir los motivos de práctica en el ámbito de la actividad física no competitiva, si bien es necesario realizar nuevas investigaciones que aborden este ámbito, así como los distintos contextos en los que puede realizarse esta actividad física, incluyendo nuevas posibilidades metodológicas de análisis (utilizar el scree-test de Castell para el AFE, interpretar los análisis multivariantes en función del tamaño del efecto, etc.) que den mayor riqueza a la escala.

Referencias

- Boyd, M., Weinmann, C., y Yin, Z. (2002). The relationships of physical self-perceptions and goal orientations To Intrinsic Motivation for Exercise. *Journal of Sport Behavior*, 25, 1-18.
- Capdevila, LL, Niñerola, J., y Pintanel, M. (2004). Motivación y actividad física: el Autoinforme de Motivos para la Práctica del Ejercicio Físico (AMPEF). *Revista de Psicología del Deporte*, 13(1), 55-74.
- Cash, T. F., Novy, P. L., y Grant, J. R. (2004). Why do women exercise? Factor analysis and further validation of the reasons for the exercise inventory. *Perceptual and motor skills*, 78, 539-544.
- Casimiro, A. J. (1999). Comparación, evolución y relación de hábitos saludables y nivel de condición física-salud en escolares, entre final de Educación Primaria (12 años) y final de Educación Secundaria Obligatoria (16 años). Tesis doctoral. Departamento de Educación Física y Deportiva y Departamento de Enfermería. Granada: Universidad de Granada.
- Castillo, I., Balaguer, I., y Duda, J. L. (2000). Las orientaciones de meta y los motivos de práctica deportiva en los jóvenes deportistas valencianos escolarizados. *Revista de Psicología del Deporte*, 9(1-2), 37-50.
- Castillo, I., y Balaguer, I. (2001). Dimensiones de los motivos de práctica deportiva de los adolescentes valencianos escolarizados. *Apuntes: Educación Física y Deportes*, 63, 22-29.
- Clark, L. A., y Watson, D. (2003). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. En A. E. Kazdin (Ed.), *Methodological issues & strategies in clinical research* (3ª ed.) (pp. 207-231). Washington: APA.
- Deci, E. L., y Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19, 109-134.
- Duda, J. L., y Tappe, M. K. (1989). The Personal Incentives for Exercise Questionnaire: Preliminary development. *Perceptual and Motor Skills*, 68, 1122.
- Dwyer, J. J. M. (1992). Internal structure of participation motives questionnaire completed by undergraduates. *Psychological Reports*, 70, 283-290.
- Escartí, A., y Cervelló, E. (1994). La motivación en el deporte. En I. Balaguer (Ed.), *Entrenamiento psicológico en deporte: Principios y aplicaciones* (pp.61-90). Valencia: Albatros Educación.
- Frederick, C. M., y Ryan, R. M. (1993). Differences in motivation for sport and exercise and their relations with participation and mental health. *Journal of Sport Behavior*, 16, 3.
- Frederick, C. M., y Ryan, R. M. (1993). Differences in motivation for sport and exercise and their relations with participation and mental health. *Journal of Sport Behavior*, 16, 124-146.
- Frederick-Recascino, C. M., y Schuster-Smith, H. (2003). Competition and intrinsic motivation in physical activity: A comparison of two groups. *Journal of Sport Behavior*, 26, 240-254.
- García Ferrando, M. (2005). *Encuesta sobre hábitos deportivos de los españoles*. Madrid: CIS.
- Gill, D. L., Gross, J., y Huddleston, S. (1983). Participation motivation in youth sports. *International Journal of Sport Psychology*, 14, 1-14.
- Gill, D., Dowd, D. A., Beaudoin, C. M., y Martin, J. (1996). Competitive orientations and motives of adult sport and exercise participants. *Journal of Sport Behavior*, 19, 307-318.
- Hambleton, R. K. (1996). Adaptación de tests para su uso en diferentes idiomas y culturas: fuentes de error, posibles soluciones y directrices prácticas. En J. Muñoz (Ed.), *Psicometría* (pp. 67-89). Madrid: Universitat.
- Hellín, P., Moreno, J. A., y Rodríguez, P. L. (2004). Motivos de práctica físico-deportiva en la Región de Murcia. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 4(1-2), 101-116.
- Hirvensalo, M., Lampinen, P., y Rantanen, T. (1998). Physical exercise in old age: An eight-year follow-up study on involvement, motives and obstacles among persons age 65-84. *Journal of Aging and Physical Activity*, 6, 157-168.
- Kilpatrick, M., Hebert, E., y Bartholomew, J. (2005). College students' motivation for physical activity: Differentiating men's and women's motives for sport participation and exercise. *Journal of American College Health*, 54, 84-94.
- Koivula, N. (1999). Sport participation: Differences in motivation and actual participation due to gender typing. *Journal of Sport Behavior*, 22, 360-380.
- Lynn, M. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35,382-385.
- Martínez López, E. (2003). La salud como motivación para la práctica de actividad física en personas adultas. *Iatreia*, 16(1), 32-43.
- Markland, D., e Ingledew, D. K. (1997). The measurement of exercise motives: Factorial validity and invariance across gender of a revised Exercise Motivations Inventory. *British Journal of Health Psychology*, 2, 361-376.
- Moreno, J. A. y Hellín, P. (2004). ¿Es importante la Educación Física? Su valoración según la edad del alumno y el tipo de centro. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 8.
- Moreno, J. A.; Rodríguez, P. L. y Gutiérrez, M. (2003). Intereses y actitudes hacia la Educación Física. *Revista Española de Educación Física*, XI, 2, 14-28.
- Netz, Y., y Raviv, S. (2004). Age differences in motivational orientation toward physical activity: An application of social cognitive theory. *The Journal of Psychology*, 138, 35-48.
- Nunnally, J. C., y Bernstein, I. J. (1995). *Teoría psicométrica*. Madrid: McGraw-Hill.
- Oldman, A., Daley, A., y Richard, N. (2004). Motives for sport and exercise in younger and older half marathon runners. *Journals of Sport Sciences*, 22, 310-311.
- Osterlind, S. J. (1989). *Constructing Test Items*. Londres: Kluwer Academic Publishers.
- Pavón, A., Moreno, J. A., Gutiérrez, M., y Sicilia, A. (2001). Perfil deportivo sociodemográfico del estudiante universitario. En *Actas del II Congreso de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte "Nuevas aportaciones al estudio de la actividad física y el deporte"* (pp. 909-918). Valencia: Universidad de Valencia.
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Brière, N. M., y Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17, 35-53.
- Piéron, M., Telama, R., Almond, L., y Carreiro da Costa, F. (1999). Estilo de vida de jóvenes europeos: Un estudio comparativo. *Revista de Educación Física*, 76, 5-13.
- Ponseti, F., Gili, M., Palou, P., y Borrás, P. (1998). Intereses, motivos y actitudes hacia el deporte en adolescentes: diferencias en función del nivel de práctica. *Revista de Psicología del Deporte*, 7(2), 259-274.
- Reyes, S., y Garcés de Los Fayos, E. (1999). ¿Por qué las personas hacen deporte? Un análisis descriptivo en una población de estudiantes universitarios. En G. Nieto y E. J. Garcés de Los Fayos (Eds.), *Psicología de la Actividad Física y el Deporte, Tomo I* (pp. 121-126). Murcia: Sociedad Murciana de Psicología de la Actividad Física y el Deporte.
- Ryan, R. M., Frederick, C. M., Lepes, D., Rubio, N., y Sheldon, K. M. (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence. *International Journal of Sport Psychology*, 28, 335-354.
- Silberstein, L. R., Striegel-Moore, L. H., Timko, C., y Rodin, J. (1988). Behavioral and psychological implications of body dissatisfaction: Do men and women differ. *Sex Roles*, 19, 219-232.
- Stevens, J. (1992). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Taberner, B. (1998). Motivos para practicar tenis en la iniciación deportiva. En A. García, F. Ruiz y A. J. Casimiro (Eds.), *Actas del II Congreso Internacional sobre la Enseñanza de la Educación Física y el Deporte Escolar* (pp. 402-406). Málaga: Instituto Andaluz del Deporte.
- Torre, E. (1998). *La actividad físico-deportiva extraescolar y su interrelación con el área de Educación Física en el alumnado de enseñanzas medias*. Tesis doctoral, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad de Granada, Granada, España.
- Vlachopoulos, S., Karageorghis, C., y Terry, P. (2000). Motivational Profiles in Sport: A Self-Determination Theory Perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sports*, 71, 387-397.
- Wilson, P. M., y Rodgers, W. M. (2002). The relationship between exercise motives and physical self-esteem in female exercise participants: An application of self-determination theory. *Journal of Applied Biobehavioral Research*, 7, 30-43.

- Wilson, P. M., Rodgers, W. M., y Fraser, S. N. (2002). Cross-validation of the Revised Motives for Physical Activity Measure in Active Women. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 73, 471-477.
- Wyatt, T., Warren, B., Mc Cullough, L., Brindell, G., Sidman, G., y Johnson, R. (1996). The relationship between body composition, body image and intrinsic motivation among middle school age females. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67, 102-103.
- Xu, X., y Biddle, S. (2000). *Difference in motivation for adherence, gender and age*. Paper presented in Pre-Olympic Congress Sport Medicine and Physical Education International Congress on Sport Science, Brisbane, Australia.
- Yan, J. H., y McCullagh, P. J. (2004). Cultural influence on youth's motivation of participation in physical activity. *Journal of Sport Behavior*, 27, 378-390.

(Artículo recibido: 31-10-2006; aceptado: 25-4-2007)