



## Foro J. M. Cagigal

### Palabras clave:

actividad física, hábitos, escolares, padres

# La incidencia de la práctica físico-deportiva de los padres hacia sus hijos durante la infancia y la adolescencia

Antonio J. Casimiro Andújar

Universidad de Almería

Maurice Piéron

Universidad de Liège (Bélgica)

### Abstract

*A study has been made on life habits in connection with health, concretely on the relation existing between the habits of the practice of physical activity in students of primary and obligatory secondary, in function of the physical-sporting practice on the part of their parents.*

*The study has used surveys validated by two double pilot studies with the replies to a first and second survey readapted, through a group control of each one of the educational levels mentioned.*

*The results of the study confirm a clear regression in physical practice passing from educational level to the other, showing statistically significant differences in favour of males.*

*Similarly, the habit of practicing physical activity frequently by both mother and father of a young person favours a greater sporting participation on the part of the student.*

### Key words

*physical activity, habits, students, parents*

### Resumen

Se ha realizado una investigación sobre los hábitos de vida en relación con la salud, concretamente sobre la relación existente entre los hábitos de práctica de actividad física en escolares de primaria y secundaria obligatoria, en función de la práctica físico-deportiva por parte de sus padres.

Para realizar dicha investigación se han utilizado cuestionarios validados mediante dos estudios piloto *dobles*, con las respuestas a un primer y segundo cuestionario readaptado, por medio de un grupo control en cada uno de los niveles educativos mencionados.

Los resultados del estudio confirman una clara involución de la práctica física en el paso de un nivel educativo a otro, existiendo diferencias estadísticamente significativas a favor de los varones. Del mismo modo, el hábito de practicar actividad física frecuentemente tanto el padre como la madre del joven favorece una mayor participación deportiva por parte del escolar.

### Introducción

En general, la sociedad occidental, en el transcurrir de los años, ha cambiado el tipo de enfermedad, sustituyendo los trastornos infecciosos y agudos por la enfermedad crónica y permanente, que produce malestar y cierta incapacidad.

El aumento del sedentarismo es uno de los factores desencadenantes de este cambio. En el mundo adulto, la falta de actividad física utilitaria se debe, en parte, a que nuestros miembros inferiores han visto frenada su utilización desde la incorporación de los medios de locomoción *motorizados*, escaleras mecánicas, ascensores, etc., al igual que ha sucedido en los miembros superiores con la incorporación a las casas de aspiradores, lavadoras y lavavajillas. Este estilo de vida se inicia ya en la infancia, fundamentalmente con el aumento del *consumo* televisivo y la *robotización e informatización* del juego, el cual se ha practicado tradicionalmente al aire libre y de forma dinámica (Tercedor, 1998; Casimiro, 1999). Dicho aumento del tiempo de ocio pasivo consti-



tuye la primera etapa de la enfermedad hipocinética en el joven (Blasco, 1994).

La inactividad física, como ya se ha comprobado en un gran número de investigaciones, es una de las causas más importantes productoras o coadyudantes de enfermedad y muerte (infarto de miocardio o accidentes cerebrovasculares, entre otras). A pesar de ello, no toda actividad física conlleva beneficios saludables. Así, Shephard (1996) clasificó los efectos de la actividad física, con relación a la salud, en tres categorías según el posible riesgo de dicha relación: muy probable, probable e indeterminado. Entre otros beneficios fisiológicos, la actividad física regular refuerza la capacidad funcional, los medios para mantener un rango de peso saludable, previene alteraciones y disfunciones cardiovasculares, metabólicas, respiratorias y del aparato locomotor, además de suponer innumerables efectos positivos en la salud mental (Piéron y Vrijens, 1991).

Dichos efectos beneficiosos de la actividad física y de la aptitud sobre la salud se basan en numerosos estudios fiables, realizados principalmente con la población adulta. Pero cuando hablamos sobre la importancia de dicha actividad en los niños y adolescentes las opiniones varían bastante. Se ha demostrado que varios factores de riesgo de enfermedades crónicas y enfermedades cardiovasculares están presente o empiezan ya en el periodo de la niñez. Dichos factores están en relación con los hábitos de vida, libremente adoptados por las personas, como el sedentarismo, el consumo de alcohol y tabaco o la dieta. De esta manera, es fundamental apoyar a los jóvenes a practicar un estilo de vida activa lo más pronto posible.

Durante este periodo, los niños o adolescentes construyen una gran parte de su futuro desarrollando actitudes más o menos favorables para la práctica regular de actividades físicas y deportivas. Normalmente se piensa que los hábitos de actividad física se transfieren automáticamente de la niñez y de la adolescencia a la madurez (Blair, 1995). Sin embargo, esta afirmación no está totalmente confirmada por estudios experimentales, epidemiológicos o longitudinales.

Algunos autores consideran que la predicción de modelos activos en el estilo de vida adulto pudiera hacerse a través de la parti-

cipación deportiva durante la niñez y adolescencia, ya que al haber obtenido una óptima habilidad en estas primeras edades, se estimula el interés y participación para los periodos de vida posteriores (Van Reusel, Renson, Lefevère, Beunen, Simons, Claessens, Lysens, Vanden Eynde y Maes, 1990; Telama, Yang, Laakso y Viikari, 1996). Sin embargo, dichas correlaciones, a pesar de ser positivas y significativas, son bajas (Raitakari, Porkka, Taimela, Telama, Rasanen, y Viikari, 1994; Telama y cols., 1996; Telama, Leskinen, y Yang, 1996).

Por otro lado, parece que la inactividad física muestra una mejor posibilidad de predicción que la propia actividad, es decir que los jóvenes sedentarios tienen una gran probabilidad de seguir siendo poco activos en su tiempo libre durante la edad adulta (Raitakari y cols., 1994; Telama, Leskinen, y Yang, 1996). Este hallazgo también era confirmado en un estudio longitudinal belga (Van Reusel y cols., 1990). Así, la predicción del comportamiento futuro de estilo de vida a partir del comportamiento habitual presenta un foco de atención de la investigación actual, quedando abierta la siguiente hipótesis para estudios longitudinales: ¿Podemos considerar que un nivel moderado-alto de práctica de actividad física durante niñez y la adolescencia va a transferir automáticamente al mismo tipo de práctica durante la madurez?

Es evidente que el niño o el joven no vive dentro de una burbuja impermeable en un compartimento estanco, sino que vive inmerso en un medio social, con sus costumbres y normas, con las que interactúa a través del proceso de socialización. Los niños van a aprender determinados comportamientos, valores y actitudes, a través de diferentes factores que influyen en dicho proceso de socialización (Torre, 1998). Según McPherson y cols. (1989), en edades tempranas, estos factores serán los agentes sociales primarios (familia, escuela y amigos) y las características propias del individuo (autoestima, motivación). Por ello, los familiares cercanos y los amigos van a tener una influencia directa en la participación deportiva del joven.

Pero, estos agentes socializadores van a tener mayor o menor trascendencia en el comportamiento de la persona dependien-

do de la edad de la misma. Así, la familia es el primero y más potente agente socializador en las primeras edades, transmisor de valores, comportamientos y normas. De este modo, según la teoría de la imitación, los niños no hacen lo que los adultos les dicen que hagan, sino más bien lo que les ven hacer. En este sentido, los niños que participan en actividades físico-deportivas reflejan el interés de sus padres para que realicen dichas actividades, fundamentalmente si éstos han practicado de forma placentera. Si son practicantes activos, sirven de modelo para sus hijos (García Ferrando, 1993; Casimiro, 1999). Este papel de modelo de los padres fue evidenciado por Woolger y Power (1993). Del mismo modo, en un estudio longitudinal entre los 9 y los 12 años Yang, Telama, y Laakso (1996) han confirmado en una relación positiva entre el nivel de actividad física del padre y la participación deportiva de los niños. Por otro lado, según Yang y cols. (1996) la actividad de la madre influye en la participación deportiva de las niñas, mientras que la participación del padre afecta los dos sexos.

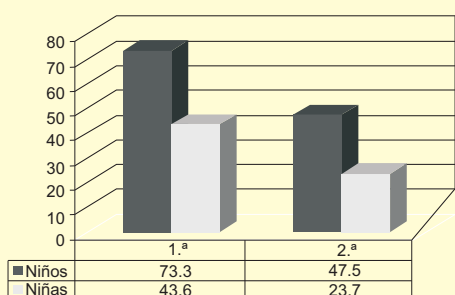
Los medios por cuales los padres influyen positivamente en la participación de sus hijos se basan en el apoyo que les proporcionan, en particular facilitando los desplazamientos; por su ayuda económica; organizando juegos activos en su tiempo libre; favoreciendo refuerzos y estímulos positivos; y, por supuesto, por su propio ejemplo.

## Planteamiento del problema

Para poder llevar a cabo programas de promoción de actividad física y salud se hacen necesarios estudios descriptivos o epidemiológicos sobre los hábitos deportivos y el estilo de vida de la población, que sirvan como punto de partida para instaurar las políticas adecuadas para su promoción, sin alejarse de los valores educativos y sociales originales del deporte. Existen bastantes documentos sociológicos que estudian las conductas y los hábitos de diferentes poblaciones, en relación con la salud o con la práctica deportiva. Hemos de destacar, a nivel español, los estudios de García Ferrando (1986, 1990, 1991, 1993 y 1996) sobre hábi-

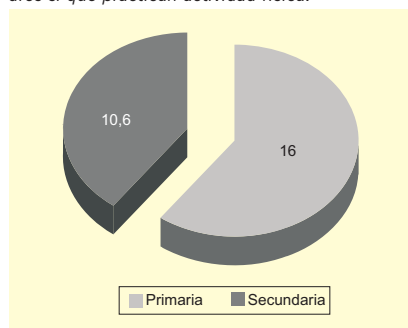
**Gráfico 1.**

Porcentaje de escolares que indican practicar frecuentemente actividad física extraescolar.



**Gráfico 2.**

Porcentaje de escolares que indican que sus madres sí que practican actividad física.



tos deportivos de los españoles, así como los de Mendoza, Ságrera y Batista, realizados en 1986, 1990 y 1994, sobre hábitos de salud de los escolares españoles, dentro del estudio a nivel europeo de conductas de los escolares relacionadas con la salud (HBSC). En Europa se ha realizado otro macroestudio sobre el estilo de vida de los jóvenes europeos durante el periodo 1994-1996 (Piéron, Telama, Almond y Carreiro da Costa, 1997).

Nuestro interés no se centra de forma exclusiva en lo descriptivo, sino que el principal *objetivo* de este trabajo es conocer si la práctica de actividad física por parte de los padres favorece la adopción de dicho comportamiento por sus hijos durante la infancia y la adolescencia.

## Metodología\*

Son dos las poblaciones objeto de estudio: la primera está compuesta por el alumna-

do que cursa el último año de Primaria (6º), cuya edad media es de 11,82 años (*d.t.* =0,49), y la segunda población corresponde al alumnado que cursa el último año de Secundaria (4º de ESO), cuya edad media es de 16,31 años (*d.t.* =0,87), en los diferentes centros públicos, privados y concertados pertenecientes a Almería capital, durante el curso 1997/1998.

Consideramos que estas edades son muy adecuadas para iniciar intervenciones preventivas y, además, comienzan los primeros contactos sociales, que pueden favorecer el inicio de determinadas conductas relacionadas con la salud (Delgado y cols., 1994).

De esta manera, la infancia y la adolescencia constituyen un período clave en la vida de la persona para adquirir y consolidar hábitos saludables que tengan continuidad en la edad adulta (según Kelder y cols., 1994, algunos hábitos de vida quedan consolidados con bastante firmeza antes de los 11 años).

Con respecto al diseño muestral, éste ha sido aleatorio estratificado en función del tipo de centro escolar. La muestra definitiva ha ascendido a 775 escolares (370 de Primaria y 405 de Secundaria), utilizando como unidad de muestreo el grupo de clase.

Hemos utilizado un cuestionario previamente validado con dos estudios piloto “dobles”, por medio de la técnica de “test-retest”. Las preguntas formuladas al respecto versan sobre las cuestiones siguientes:

- Realización de alguna actividad física o deportiva fuera del horario escolar.
- Práctica física de los padres.
- Interés para que sus padres realicen dicha actividad.

## Resultados y discusión

Antes de analizar los principales resultados, debemos ser cautos al comparar nuestros datos con otros estudios, debido a los diferentes criterios adoptados con respecto al concepto de actividad físico-deportiva, así como a su duración, fre-

cuencia, contexto sociocultural, intensidad (a nivel cuantitativo –porcentajes, frecuencia cardíaca máxima, etc.– y cualitativo –hasta el punto de sudar, sobre el aliento, fatiga, etc.–), entre otros.

Estos parámetros son imprescindibles tenerlos en cuenta para dichas comparaciones, así como el tipo de diseño, metodología de investigación, métodos de medición, etc. ya que nos podrían llevar a interpretaciones erróneas.

Los resultados serán expuestos en primer lugar de forma descriptiva y, posteriormente, se analizarán los datos obtenidos aplicando estadística inferencial.

## Análisis descriptivo

Con respecto a los resultados descriptivos, destacamos los obtenidos en los ítems mencionados anteriormente (ver gráfico 1). Se practica mucha más actividad física en horario no lectivo por parte de los escolares de Primaria (59,2 %) que en Secundaria (36,8 %), e igualmente los chicos practican mucho más que las niñas, como así lo demuestran todos los estudios sociológicos al respecto. En nuestro estudio, el 73,3 % de los niños de Primaria practican frecuentemente por un 43,6% de las chicas de su misma edad, reduciéndose drásticamente dichas cifras casi a la mitad en Secundaria –47,5 % en el sexo masculino y 23,7 % de las adolescentes–. Del mismo modo, casi un 30% de las chicas de Secundaria no realizan prácticamente nunca actividad física.

Si tenemos en cuenta que los estudios, entre otros de García Ferrando (1993) y Mendoza y cols. (1994), demuestran que la actividad de los adultos es bastante inferior a la de los adolescentes, podemos prever las consecuencias que puede tener dicho sedentarismo juvenil a corto y medio plazo, más aún teniendo presente que no estamos preguntando por la intensidad de la actividad, ya que la actividad física debe tener un mínimo para poder producir efectos saludables (ver gráfico 2).

Con respecto a la práctica de actividad física habitual por parte de los padres, en-

\* Este trabajo es un extracto parcial de la tesis doctoral “Comparación, evolución y relación de hábitos saludables y nivel de condición física-salud en escolares, al finalizar los estudios de Educación Primaria (12 años) y de Educación Secundaria Obligatoria (16 años)” (Casimiro, 1999).



contramos que el porcentaje de padres activos es escaso (en Secundaria sólo el 13,6 % de los padres son practicantes y más de un 54 % los escolares opinan que no practican nunca).

Lo mismo sucede en el caso de las madres, pero en este caso el porcentaje de sedentarismo es aún mayor, destacando la opinión del 71,4% de los chicos mayores que indican que sus madres no practican nada, y sólo un 10,6 % son practicantes.

Es una pena el escaso porcentaje de madres y padres practicantes, sobre todo si tenemos en cuenta que si éstos son pasivos no van a favorecer e incitar las prácticas de sus descendientes, según la teoría de la imitación (Torre, 1998). Dicho problema se agrava más en el caso de las madres pasivas, ya que ésta es el motor de la actividad deportiva de la familia, tanto en los niños como en las niñas (Salcedo, 1993, citado por García Montes, 1997). Resulta determinante, pues, la figura de la madre, confirmado con los datos de García Ferrando (1993), ya que un 76 % de los jóvenes cuya madre hace deporte, practican uno o varios deportes.

En opinión de Torre (1998), los chicos tienen un referente mucho más importante y decisivo para la práctica en el grupo de iguales, mientras las chicas dependen en mayor medida de los miembros de la familia.

Del mismo modo, cuando le preguntamos si: **¿Te gustaría que tus padres realizaran más actividad física o deportiva?**, más del 68% de los escolares de Primaria indican que les gustaría que sus padres realizaran más ejercicio físico, disminuyendo ligeramente este porcentaje con la edad. Aún así, más de la mitad de las chicas adolescentes quieren que sus padres hagan más deporte. Dicho dato nos permite hacer la siguiente reflexión: *¿por qué quieren que sus padres practiquen más actividad física si ellas realmente son bastante sedentarias?*

## Análisis inferencial

Una vez analizada descriptivamente la frecuencia de práctica de padres e hijos, vamos a relacionar la incidencia socializadora de los padres hacia sus progenitores, diferenciando su influencia en función de

**Tabla 1.**

*Correlaciones de la frecuencia de práctica* (La primera columna indica el coeficiente de chi cuadrado, mientras la segunda indica la significatividad de dicho valor).

Frecuencia de práctica del escolar, en función de:	Primaria		Secundaria	
	$\chi^2$	p	$\chi^2$	p
Práctica padre	23.742	0.022*	7.185	0.845 (NS)
Práctica madre	26.431	0.009**	20.140	0.064 (NS↓)

\*  $p \leq 0.05$  \*\*  $p \leq 0.01$  ↓ Indicios de significatividad

la edad. De esta manera, aplicando el test de la chi cuadrado obtenemos los resultados que se expresan en la tabla 1.

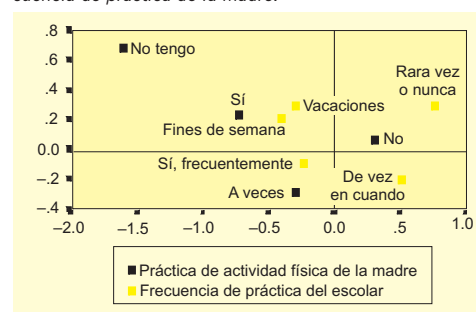
Respecto a la influencia de los padres en la práctica de sus hijos, comprobamos como ésta es menor conforme avanzan los años, lo que confirma una mayor independencia familiar en Secundaria, quizás por una mayor influencia del grupo de iguales. Así, en los adolescentes sólo hay indicios de significatividad (Martín y Luna, 1994) en relación con la práctica materna. Sin embargo, en Primaria, los escolares están influenciados de forma significativa ( $p \leq 0.05$ ) por la práctica del padre, y de forma muy significativa ( $p \leq 0.01$ ) por la práctica de la madre, lo que confirma aún más a ésta como el factor socializador más determinante.

Sin embargo, al estudiar el estadístico  $\chi^2$  en tablas de contingencia con dos variables, nos proporciona información acerca de la existencia o no de relación entre las variables y de su nivel de significación, pero no del sentido de la misma (Visauta, 1998). En este sentido el Análisis de Correspondencias (ANACOR) nos aportará información que, de ningún modo, nos dan el estadístico  $\chi^2$ , ni otros coeficientes de correlación.

La técnica del ANACOR nos permitirá trabajar con variables medidas en cualquiera de estas escalas o que no estén relacionadas linealmente. Así, podremos hablar de un cierto carácter *exploratorio* de este procedimiento a la vez que nos permite *cuantificar* datos cualitativos (nominales u ordinales) en puntuaciones con propiedades métricas, que asignan por tanto valores numéricos a datos categóricos, y que posibilitan representaciones gráficas que hacen más fácil descubrir las relaciones

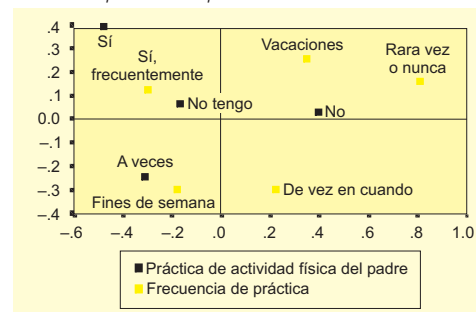
**Gráfico 3.**

*Análisis de correspondencias entre la frecuencia de práctica físico-deportiva extraescolar y la frecuencia de práctica de la madre.*



**Gráfico 4.**

*Análisis de correspondencias entre la frecuencia de práctica físico-deportiva extraescolar y la frecuencia de práctica del padre.*



que antes comentábamos. En este sentido, el ANACOR nos permitirá analizar esta posible relación entre las variables de un modo gráfico en un espacio pluridimensional de modo que, previo cálculo por filas y columnas de las puntuaciones de la tabla, las diversas categorías de las variables estarán representadas en el gráfico más próximas o alejadas en las diversas dimensiones en función de su grado de similitud o diferencias.

Aplicando dicho análisis de correspondencias obtenemos los datos de los gráficos 3 y 4.

Ahora sí estamos en disposición de confirmar que los alumnos más sedentarios suelen tener madres y padres que no son deportistas, mientras que aquellas madres o padres que practican frecuentemente actividad físico-deportiva tienen hijos muy deportistas (practican frecuentemente o fines de semana), lo que indica que sirven de modelo a imitar, confirmándose como un factor socializador de gran trascendencia.

Estos resultados coinciden con los obtenidos por otros autores en la literatura internacional (Freedson y Evenson, 1991; Anderssen y Wold, 1992; Yang, Telama y Laakso, 1996) y española (García Ferrando, 1993; Mendoza y cols., 1994; García Montes, 1997) según los cuales la práctica de los hijos está estrechamente relacionada con la práctica de sus padres.

En este sentido, Snyder y Spreitzer (1973) indican que el interés de los niños hacia el deporte está más condicionado por el comportamiento de su padre, mientras las niñas lo están con el de su madre. De esta manera, los niños que participan en actividades físico-deportivas reflejan el interés de sus padres para que realicen dichas actividades, fundamentalmente si éstos han practicado de forma placentera (Brown, 1985).

En definitiva, si los padres practicasen más deporte, los hijos tendrían más probabilidad de practicarlo, ya que ésta aumenta cuanto más proximidad y frecuencia de relación social se mantenga con personas practicantes.

## Bibliografía

- Anderssen N. y Wold B.: "Parental and peer influences on Leisure-Time physical activity in young adolescents", *Research Quarterly for Exercise and Sport*, vol. 63, 4 (1992), pp. 341-348.
- Blair, S.: "Exercise prescription for health", *Quest*, 47 (1995), pp. 338-353.
- Blasco, T.: *Actividad física y salud*, Barcelona: Ed. Martínez Roca, 1994.
- Brown, B. A.: "Factors influencing the process of withdrawal by female adolescents from the role of competitive age group swimmer", *Sociology of Sport Journal*, 2 (1985), pp. 111-129.
- Casimiro, A. J.: "Comparación, evolución y relación de hábitos saludables y nivel de condición física-salud en escolares, al finalizar los estudios de Educación Primaria (12 años) y de Educación Secundaria Obligatoria (16 años)", tesis doctoral, Universidad de Granada, 1999.
- Delgado, E.; Pablos, M. L. y Sánchez, D.: *Programa de prevención de drogodependencias (tabaco y alcohol) al finalizar la educación primaria*, Consejería de Asuntos Sociales, Sevilla: Junta de Andalucía, 1994.
- Freedson, P. & Evenson, S.: "Familial aggregation in physical activity", *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62 (4) (1991), pp. 384-389.
- García Ferrando, M.: *Hábitos deportivos de los españoles. Sociología del comportamiento deportivo*, Madrid: ICEFD, 1986.
- : *Aspectos sociales del deporte: una reflexión sociológica*, Madrid: Alianza Editorial y CSD, 1990.
- : *Los españoles y el deporte (1980-1990): un análisis sociológico*, Madrid: ICEFD, CSD y Ministerio de Educación y Ciencia, 1991.
- : *Tiempo libre y actividades deportivas de la juventud en España*. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales e Instituto de la Juventud, 1993.
- : *Los españoles y el deporte (1980-1995): un análisis sociológico sobre comportamientos, actitudes y valores*, Madrid y Valencia: CSD y Tirant lo Blanch, 1997.
- García Montes, M. E.: "Actitudes y comportamientos de la mujer granadina ante la práctica física de tiempo libre", tesis doctoral, Universidad de Granada, 1997.
- Kelder, S. H.; Chery, MPH; Perry, L.; Klepp, K. I. y Little, L. L.: "Longitudinal tracking of adolescent smoking, physical activity, and food choice behaviors", *American Journal of Public Health*, 84 (1994), pp. 1121-1126.
- Martín, A. y Luna, J.: *Bioestadística para las Ciencias de la Salud*, Madrid: Ed. Norma, 1994.
- Mcpherson, B., Curtis, J., y Loy, J.: *The social significance of sport. An introduction to the sociology of sport*, Champaign, IL: Human Kinetics, 1989.
- Mendoza, R. y Ságrera, M. R.: *Los escolares y la salud*, Plan nacional sobre drogas, Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1991.
- Mendoza, R., Ságrera, M.R. y Batista, J. M.: *Conductas de los escolares españoles relacionadas con la salud*, Madrid: C.S.I.C., 1994.
- Piéron, M. y Vrijens, J.: *Livre blanc sur la condition physique des jeunes en Belgique*, Bruxelles: Fondation Roi Baudouin et C.O.I.B., 1991.
- Piéron, M.; Telama, R.; Almond, L. y Carreiro da Costa, F.: "Lifestyle of young europeans: comparative study", en J. Walkuski, S. Wright y T. Kwang, *World conference on teaching, coaching and fitness need in physical education and the sport sciences*, Singapore: Proceedings AIESEP, pp. 403-415, 1997.
- Raitakari, O.; Porkka, K.; Taimela, S., Telama, R., Rasanen, L., y Vikari, J.: "Effects of persistent physical activity and inactivity on coronary risk factors in children and young adults", *American Journal of Epidemiology*, 140 (3) (1994), pp. 195-205.
- Shephard, R.: "Habitual physical activity and quality of life", *Quest*, 48 (1996), pp. 354-365.
- Snyder, E. y Spreitzer, E.: "Family influence and involvement in sports", *Research Quarterly Exercise Sport*, 44 (1973), pp. 249-255.
- Telama, R.; Yang, X.; Laakso, L. y Viikari, J.: *Physical activity in childhood and adolescence as predictors of physical activity in young adulthood*. (presentado para su publicación) (1996).
- Telama, R.; Leskinen, E. y Yang, X.: "Stability of habitual physical activity and sport participation. A longitudinal tracking study", *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 1996.
- Tercedor, P.: "Estudio sobre la relación entre actividad física habitual y condición física-salud en una población escolar de 10 años de edad", tesis doctoral, Universidad de Granada, 1998.
- Torre, E.: "La actividad física deportiva extraescolar y su interrelación con el área de educación física en el alumnado de Enseñanzas Medias", tesis doctoral, Universidad de Granada, 1998.
- Van Reusel, B.; Renson, R.; Lefevre, J.; Beunen, G.; Simons, J.; Claessens, A.; Lysens, R.; Vanden Eynde, B. y Maes, H.: "Sportdeelname. Is jong geleerd ook oud gedaan?", *Sport*, 32 (3) (1990), pp. 68-72.
- Visauta, B.: *Análisis estadístico con SPSS para windows. Estadística multivariante*, Vol. II, Madrid: McGraw-Hill, 1998.
- Woolger, C. y Power, T. G.: "Parent and sport socialization: Views from the achievement literature", *Journal of Sport Behavior*, 16 (3) (1993), pp. 171-189.
- Yang, X.; Telama, R. y Laakso, L.: "Parent's physical activity, socioeconomic status and education as predictors of physical activity and sport among children and youths - A 12-year follow-up study. International", *Revue for Social of Sport*, 31 (1996), pp. 273-289.