

## Actividad física y estado nutricional en adolescentes. Una visión de género

*Physical activity and nutritional status in adolescents. A gender perspective*

María Elena Díaz Sánchez<sup>1</sup>, David Santana Jardón<sup>1</sup>, Lourdes Rodríguez Domínguez<sup>2</sup>, Vilma Moreno López<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dirección Nacional de Nutrición e Higiene de los Alimentos. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Infanta 1158 entre Clavel y Llinás. Centro Habana. La Habana, CP: 10300, Cuba.

<sup>2</sup>Policlínico Nguyen Van Troy, Avenida Salvador Allende s/n esq. Hospital, Centro Habana. La Habana, CP: 10300, Cuba. Cuba

**Correspondencia:** María Elena Díaz Sánchez. Dirección Nacional de Nutrición e Higiene de los Alimentos. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Infanta 1158 entre Clavel y Llinás. Centro Habana. La Habana, CP: 10300, Cuba. Teléfono: (537) 8795183. E mail: maryelen@infomed.sld.cu.

**Palabras claves:** Actividad física; Estado nutricional; Antropometría; Adolescencia; Género

**Key Words:** Physical Activity; Nutritional Status; Anthropometry; Adolescence; Gender

### Resumen

La motivación por la actividad física está influenciada por múltiples factores, entre ellos las diferencias en la percepción entre los géneros. El trabajo pretende analizar las diferencias de género en la práctica de la actividad física en adolescentes, en correspondencia con su estado nutricional y la adopción de comportamientos de riesgo, considerando al sedentarismo como un indicador importante. Se aplicó el cuestionario IPAQ para adolescentes a 486 estudiantes de secundaria básica, entre 13 y 15 años de edad y se realizaron mediciones antropométricas para evaluar el estado nutricional con los patrones cubanos. Los resultados reiteran el dimorfismo sexual con mayor masa magra en varones y grasa corporal en muchachas; la prevalencia del sobrepeso y la obesidad es alrededor de un 20%. La actividad física resultó insuficiente, con mayor frecuencia de adolescentes en torno al índice de  $\geq 2$ ; el uso continuo de televisión, videojuegos y computadora fue encima de 2 horas. Las muchachas fueron más sedentarias y mostraron una menor diversidad de actividades, siendo más representativas voleibol, caminar como ejercicio y baile, lo cual se atribuye a preferencias por género. Las clases de educación física reflejan una situación diferenciada, donde los varones refieren estar más activos, contribuyendo a las inequidades.

### **Abstract**

The motivation for physical activity is influenced by multiple factors, including differences in perception between genders. This paper analyzes gender differences in the practice of physical activity in adolescents, in correspondence with their nutritional status and risk-taking behavior, whereas a sedentary lifestyle is an important indicator. The IPAQ questionnaire for adolescents to 486 secondary school students aged 13 to 15 years old and anthropometry were applied to evaluate the nutritional status by Cuban Growth Patterns. The results reiterate the sexual dimorphism with higher lean mass in men and body fat in girls; the prevalence of overweight and obesity is about 20 %. Physical activity was insufficient, often around index  $\geq 2$ ; continued use of TV, video and computer was over 2 hours. Girls were more sedentary and showed less diversity of activities, being representative, volleyball, walking as exercise and dance, which is attributed to gender preferences. The physical education classes reflect a distinct situation, where men report more activity, contributing to inequities.

### **Introducción**

Existen numerosos factores, biológicos, sociales, ambientales y psicológicos que sustentan la práctica de la actividad física. En general todos se vinculan al logro de un mejor estado de salud; los beneficios psicológicos en especial, provocan efectos favorables sobre la personalidad y el carácter, mejoran la autoestima, el autoconcepto y la función intelectual del individuo, así como su autopercepción de competencia, por lo que considerar la práctica de actividades físicas es una opción gratificante en la distribución del tiempo de ocio (Moreno y Vera, 2008).

La inactividad física de las sociedades actuales constituye un factor de riesgo de enfermedades crónicas, como son las cardiovasculares, la obesidad o la diabetes tipo II; preocupa entonces que niños y adolescentes dediquen una gran parte de su tiempo libre a los videos juegos, televisión y computadoras, pues el uso de estas tecnologías desarrolla una conducta sedentaria que compite con el ocio activo e influye en una menor práctica de actividad física (Granero, Poni y Sánchez, 2007); (Abarca-Sos, 2010). No obstante, en los últimos tiempos han aparecido otras formas tecnológicas desarrolladas en los videojuegos denominados activos que se ha indicado por algunos autores que pudiera coexistir con la práctica de la actividad física que pueden coexistir con conductas físicas (Beltrán, 2011).

Diversos trabajos han demostrado también que cuando hay desinterés, pereza y abandono de la práctica deportiva significa que la oferta no cumple con los intereses y motivaciones de adolescentes y jóvenes; el aburrimiento y falta de tiempo por los estudios dan lugar desde una dejadez temporal hasta definitiva. Los adolescentes y jóvenes se inician en la práctica físico-deportiva por diversión, por pasar el tiempo y por hacer ejercicio físico, siendo la causa principal socializar con los amigos (Aranca Gálvez *et al.*, 2007); los varones tienen menor tasa de abandono que las muchachas (Palau Sampol *et al.* 2005), pero esto también se relaciona con el bagaje social y cultural de cada uno de ellos y con la transmisión de valores familiares.

En el imaginario social las personas se convierten en hombres y mujeres en función del aprendizaje de representaciones culturales de género que rigen y son asumidas, así como por el carácter de las relaciones interpersonales que se mantienen en diferentes esferas, como la familia, la escuela, entre otras (Colás y Villaciervo, 2007).

Las mujeres son diferentes de los hombres en las representaciones asociadas al género, por lo que su educación en la cultura de la responsabilidad familiar y social instala la producción de sentimientos que influyen en una mayor motivación por la cooperación y cohesión de grupo, que por la preocupación por la competición y el dominio, como en el sexo masculino, que los impulsa hacia la competencia deportiva. Todo ello, determina la idea de que en el alumnado exista una tendencia espontánea a asumir comportamientos que se encuentran dentro de los estereotipos de género (Moreno y Vera, 2008).

Esta relación de dominio y poder patriarcal de la sociedad en el sistema sexo/género, también se expresa en el deporte y las clases de educación física como hecho cultural. La participación femenina de aprender, cooperar y ayudar está mediada por las representaciones

sociales que otorgan todavía el dominio, control y poder a los varones, que expresan su ego en las clases de educación física por razones como el elogio y la calificación (Moreno et al 2006).

El estereotipo de género en los deportes es muy persistente, ya que está interiorizado en el imaginario, que para conservar la imagen femenina no puede aceptar aquellos requisitos de las capacidades motrices necesarias para la práctica deportiva como son: la fuerza, la resistencia, la velocidad que, como consecuencia, podían afectar la feminidad y algunas supuestas características psicológicas que desarrolla el deporte como la agresividad, la independencia y la actividad (García Lanzuela, 2008); otro de los mitos considerados es que el deporte perjudica la salud femenina. De ahí que en mayor medida algunos deportes han sido denominados socialmente como masculinos, como por ejemplo el fútbol, el rugby y el hockey y otros como femeninos como la gimnasia rítmica.

Pero el impacto de los modelos deportivos vinculados con las atribuciones de género más tradicionales continúa influyendo notablemente, más en los varones que en las muchachas (Zipprich, 2001); se ha reportado además una relación entre la percepción de género con las creencias sobre la competencia (Solmon y cols. 2003), de forma que las jóvenes que perciben una determinada actividad físico-deportiva como neutra tienen más confianza en su habilidad para aprenderla que aquellas que consideran que la actividad es predominantemente masculina.

Dentro de esta evolución, se puede indicar que actualmente existe un espacio más compartido en la actividad físico-deportiva, donde ya no pertenece a lo determinados “masculino” o “femenino” (Blández, Fernández y Sierra, 2007), pero de todas formas la identificación que parecen preferir las muchachas es hacia la orientación estética y los varones hacia la condición física y la destreza.

En los últimos años en otros países, se está produciendo una revalorización de la Educación Física como contenido capaz de completar una formación integral de la persona. Pero se cuestiona si con esto habrá un aumento de la práctica físico-deportiva y si esta es suficiente para producir beneficios en su salud y para promover un estilo de vida en la adultez, porque el tiempo real de práctica es insuficiente en estas clases (Mollá Serrano, 2007). Por este motivo, se puede promocionar la actividad físico-deportiva en actividades complementarias y extraescolares, que son importantes para el mantenimiento adecuado de la salud (EmásF, 2013). Es importante que esas actividades extracurriculares tengan un carácter lúdico y recreativo que proporcionen experiencias motivantes y se conviertan en intereses durante la adolescencia y en hábitos para la edad adulta (Mollá Serrano, 2007).

El presente artículo pretende hacer un análisis desde la perspectiva de género en los resultados obtenidos sobre la práctica de la actividad físico-deportiva en adolescentes, considerando además la valoración de su estado nutricional.

### **Material y método**

Se aplicó el cuestionario IPAQ para adolescentes (PAQ-A) a 486 estudiantes de secundaria básica, entre 13 y 15 años de edad, de La Habana. El cuestionario PAQ-A otorga un valor de actividad física, en una escala de 1 a 5, donde  $\geq 1$  implica poco ejercicio físico y  $\leq 5$ , mayor actividad (Kowalski et al., 2004), lo cual fue considerado para la evaluación y procesamiento de datos.

La evaluación del estado nutricional se realizó con el índice de masa corporal obtenido con el peso y la talla, mediante los patrones cubanos de crecimiento (Esquivel y Rubí, 1989) y con indicadores de la composición corporal-porcentaje de la masa grasa y el peso magro-hallados con las ecuaciones de Boileau (1985) para pliegues cutáneos (tríceps y subescapular); la clasificación del porcentaje de grasa se realizó con los puntos de corte de Deurenberg (1990).

La media y desviación estándar con el cálculo de los intervalos de confianza, la distribución de frecuencia, tablas de contingencias con el test de Chi<sup>2</sup> y el análisis de varianza fueron considerados en el procesamiento estadístico, con un nivel de error  $p < 0,05$ .

## Resultados

La distribución de los estudiantes en función de la actividad física se analizó de acuerdo a la escala del 1 al 5 proporcionada por el cuestionario PAQ-A; un nivel de actividad física muy bajo con un puntaje  $\geq 1$  se encontró en el 28,6% [IC95%:24.5-32.7] de los estudiantes, la categoría de  $\geq 2$  fue lo más frecuente con el 40,1% [IC95%:36.3-43.9],  $\geq 3$  con un 26,2% [IC95%: 22.0-30.4] y la mayor actividad física, según puntaje  $\geq 4$ , fue menos frecuente en 21 alumnos, para un 5% [IC95%: 0.2-9.8] lo que indica la presencia de sedentarismo en dos tercios de los adolescentes evaluados, lo que se corrobora con un puntaje promedio de 2,58 [IC95%: 2,50 – 2,66].

Entre sexos, el puntaje obtenido por el PAQ-A de las muchachas fue de 2,21 [IC95%: 2,12 – 2,30] y en los varones de 2,99 [IC95%: 2,89 – 3,30], que resultó significativamente más alto, de acuerdo al análisis de los intervalos de confianza.

La clasificación obtenida por categorías mostró una elevada frecuencia de actividad física clasificada como insuficiente en los dos sexos, con más del 50% entre los niveles  $\geq 1$  y  $\geq 2$  para los varones; mientras que en las mujeres el sedentarismo se acentuó en más del 80% con un nivel de actividad física entre  $\geq 1$  y  $\geq 2$  y apenas el 16,4% con  $\geq 3$ .

Las características físicas de los estudiantes evidencian una tendencia al predominio del peso en los varones sin diferencias significativas (Dif.=0,13;  $p=0,888$ ); estas diferencias se acentúan significativamente en la estatura [Dif.=3,3;  $p=0,000$ ] y la masa corporal magra [Dif.=2,5;  $p=0,000$ ]. El dimorfismo sexual en la adiposidad es favorable a las muchachas con valores significativos [Dif.= -4,8;  $p=0,000$ ]. La evaluación del estado nutricional a partir del IMC indica mayor porcentaje de sobrepeso global en los varones (26,8%; [IC95%: 21,0-32,0]), respecto a las muchachas (21,7%; [IC95%:16,0-27,4]), pero no existen diferencias significativas.

El Cuestionario PAQ-A recoge diferentes tipos de actividad física que puede realizar cada adolescente. La primera pregunta del cuestionario incluye 20 actividades, donde se puede observar una segregación de las mismas por sexo (Tabla 1); aquí se observa una mayor frecuencia de actividad física por parte de los varones en diecisiete de los veinte ejercicios o juegos presentes en el test.

Actividad	Frecuencia de actividades para una semana, por sexos (%)									
	Ninguna		1-2 veces		3-4 veces		5-6 veces		7 veces o más	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Saltar Suiza	90,9	78,6	5,0	12,3	1,2	4,9	0,8	1,6	2,1	2,5
Patinar	80,2	91,8	10,3	6,2	2,5	0,8	1,7	-	5,4	1,2
Jugar al Quemado	63,2	79,3	22,7	12,9	7,4	5,0	3,7	1,2	2,9	1,7
Montar Bicicleta	61,2	81,9	19,8	12,3	8,3	2,9	4,1	1,6	6,6	1,2
Caminar (como ejercicio)	50,0	32,5	10,7	17,3	11,2	11,9	6,2	9,1	21,9	29,2
Correr	43,4	51,0	21,5	23,9	12,0	9,9	5,8	7,0	17,4	8,2
Aerobic/Spinning	88,8	87,2	5,8	4,5	0,8	5,8	1,7	1,2	2,9	1,2
Natación	81,0	89,7	9,9	4,5	3,3	2,1	1,2	2,5	4,5	1,2
Bailar/Danza	78,5	41,2	9,5	26,3	6,2	11,5	1,2	7,8	4,5	13,2
Pelota	49,6	88,5	23,6	6,6	12,4	2,9	5,8	1,2	8,7	0,8
Montar Monopatín	87,6	95,9	7,1	2,5	0,8	0,4	0,4	0,8	4,1	0,4
Fútbol/Fútbol sala	27,5	84,4	20,4	10,3	12,5	2,1	14,6	0,8	25,0	2,5
Voleibol	60,7	65,3	20,9	21,9	10,5	8,3	5,4	3,3	2,5	1,2
Baloncesto	72,0	95,1	17,6	4,1	4,6	0,4	3,3	0,4	2,5	-
Cancha	65,1	99,2	12,9	-	10,4	0,8	3,7	-	7,9	-
Otros de Raqueta	83,8	95,5	7,9	3,7	3,3	0,8	1,2	-	3,7	-
Balonmano	90,9	99,2	4,1	0,4	0,8	-	1,7	-	2,5	0,4
Atletismo	68,9	81,0	13,0	9,5	6,7	6,6	5,5	0,8	5,9	2,1
Musculación/Pesas	66,8	97,1	12,6	2,1	8,4	0,8	3,8	-	8,4	-
Artes Marciales	84,3	97,5	4,1	0,8	3,3	1,2	2,1	-	6,2	0,4

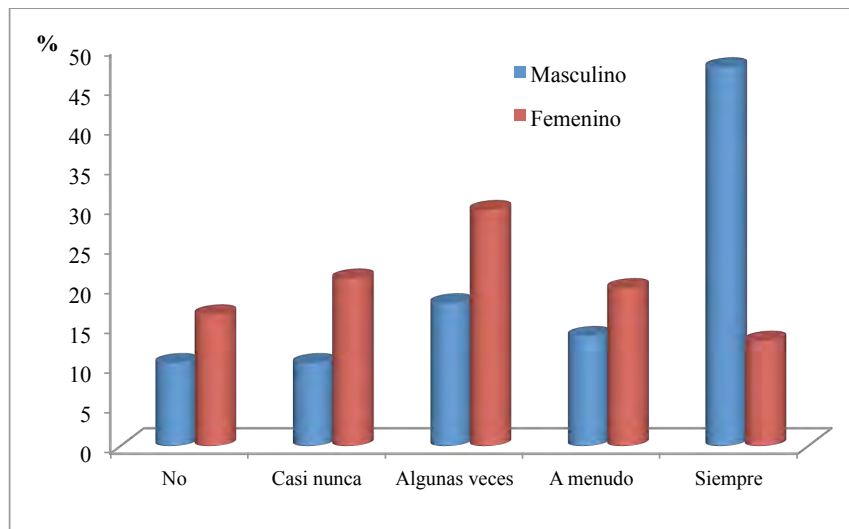
**Tabla 1.** Actividades semanales realizadas por los adolescentes. M: Masculino; F: Femenino.

**Table 1.** Week activity realized by the adolescents.

De modo general el 60% de los alumnos no realizó la mayoría de las actividades que aparecen en el cuestionario. No obstante, el fútbol es la actividad que con mayor frecuencia practican los varones, le siguen la pelota y el voleibol, en cambio las muchachas prefieren el baile o danza en primer término y un grupo importante realiza el voleibol. En los dos sexos se observa

un porcentaje relativamente alto para las actividades de correr y caminar como ejercicio. Otras actividades como saltar a la suiza, patinar, realizar aeróbicos, artes marciales y nadar carecen de importancia en los muchachos; las adolescentes coinciden con estas preferencias, además de no practicar ningún deporte de raqueta, ni atletismo futbol o pelota, entre otros.

En el apartado correspondiente a la mayor intensidad de la actividad durante las clases de educación física, realizadas en los últimos 7 días anteriores la encuesta, evidencia un mayor porcentaje de casi un 50% en los varones, que siempre están incorporados a los diferentes ejercicios y juegos del plan docente (Fig. 1).



**Figura 1.** Adolescentes muy activos durante las clases de educación física.

**Figure 1.** Very active adolescent during the physical education class.

Al evaluar las actividades realizadas en el horario previo y posterior a la hora de la comida, en los últimos 7 días predominaron las actividades sedentarias en el 35,1% [IC95%: 29,9-40,3] de los varones, sobre todo en las muchachas, con el 58% [IC95%: 53.8-62.2] de los casos.

En el tiempo en que media desde la salida de la escuela hasta las 6 de la tarde, las muchachas estuvieron muy activas de 2 a 3 veces por semana (31,8% [IC95%: 26,5-37,1]) mientras que los varones estuvieron muy activos 5 veces o más en la última semana anterior a la encuesta en un 35% [IC95%:29,9-40,3].

Al describir su semana, el 41,1% [IC95%: 36,4-46,4] de las muchachas no hicieron actividades con gran esfuerzo físico; los varones estuvieron más activos entre 5 y 7 veces en una cifra similar 41,1% [IC95%: 36,1-46,3]; las actividades consideradas fueron hacer deportes, correr, nadar, montar en bicicleta, aeróbicos.

Otras de las actividades consideradas en el tiempo libre fueron las horas de televisión, los juegos de video y de computadoras (Tabla 2).

Entre hembras y varones hay una cantidad de tiempo importante dedicado a ver TV de 2 o más horas, entre semana y en el fin de la semana. Los videos juegos son menos frecuentes y su práctica se eleva hacia el fin de semana en los muchachos; el tiempo utilizado en la computadora fue mayor en las jóvenes, especialmente en el fin de la semana.

El promedio de las horas invertidas en ver la televisión y juegos de videos resultó significativamente diferente por sexos ( $p=0,000$ ), relativamente mayores en los varones; el promedio de horas en interactuar con la computadora tiende a ser mayor en las hembras. Estos valores no se diferencian estadísticamente por estado nutricional, considerando el IMC o el porcentaje de grasa, sin embargo las horas tienden a ser un poco mayores en los adolescentes con sobrepeso y exceso de adiposidad.

No de Horas	TV entre semana (%)	TV fin de semana (%)	Videojuegos entre semana (%)	Videojuegos fin de semana (%)	Otras actividades en PC entre semana (%)	Otras actividades en PC fin de semana (%)
Sexo Masculino						
0	20,4	17,1	47,2	32,5	54,5	40,5
1	37,9	22,6	31,5	19,2	22,3	21,6
2	20,9	26,9	12,8	20,5	12,9	17,7
≥3	20,8	33,3	8,5	27,8	10,3	19,5
Sexo Femenino						
0	11,8	12,9	78,4	70,8	51,7	43,6
1	32,1	14,2	12,7	13,6	21,6	14,1
2	25,3	23,2	5,9	7,6	12,3	17,9
≥3	30,7	49,8	2,9	8,0	14,4	23,9

**Tabla 2.** Distribución porcentual del número de horas dedicadas a la televisión, juegos de video y computadora.

**Table 2.** Percent distribution of number of hours to see the television, video games, and computer.

Finalmente se determinó el grado de asociación entre el estado nutricional por el IMC con la clasificación del puntaje de actividad física y no se encontró ninguna asociación ( $\text{Chi}^2=9,08$ ;  $p=0,430$ ), ni por sexos; no obstante los mayores porcentajes encontrados corroboran la insuficiente actividad física independiente a la clasificación del IMC. Esta situación se replica al analizar la posible asociación con la participación de los estudiantes en las clases de educación física ( $\text{Chi}^2=9,67$ ;  $p=0,645$ ).

El análisis por la composición corporal si identifica que los que tienen mayor grasa corporal total constituyen el 42,7% de los clasificados con menor actividad física; esta asociación es significativa ( $\text{Chi}^2=26,81$ ;  $p=0,030$ ), contribuyendo a esto en mayor medida el sexo femenino con un 47,8% ( $\text{Chi}^2=19,95$ ;  $p=0,030$ ), respecto a los varones 33,33% ( $\text{Chi}^2=7,59$ ;  $p=0,816$ ).

El porcentaje de grasa corporal total de forma general también se asoció significativamente con la práctica activa de la educación física ( $\text{Chi}^2=35,19$ ;  $p=0,019$ ); aunque el comportamiento por sexos no fue relevante, los porcentajes indican que las muchachas con mayor depósito de grasa participaron menos en las clases de educación física, en un 50%, a pesar de que también hubo un grupo con moderada adiposidad, que sí asistió activamente más en un 19,5%. En el caso de los varones el patrón de los porcentajes estuvo más identificado con una mayor participación en estas clases, independiente al nivel de grasa corporal encontrado.

El IMC no tuvo un comportamiento significativo entre las diferentes actividades y los sexos exceptuando las actividades de musculación que se mostró más frecuente en varones clasificados como sobrepeso (33,3% [IC95%: 19,7-46,9]  $\text{Chi}^2=34,537$ ;  $p=0,001$ ). El porcentaje de grasa corporal solo reveló mejor la tendencia en la actividad de correr como ejercicio en los varones con exceso de adiposidad (23,3% [IC95%: 13,1-32,9]  $\text{Chi}^2=15,289$ ;  $p=0,052$ ).

## Discusión

Los principales hallazgos de este estudio sugieren que los jóvenes evaluados realizan poca actividad física dentro y fuera del ámbito escolar con un puntaje que limita con el sedentarismo, mayor en el sexo femenino y a esto se une el tiempo frente a la televisión, video juegos y computadoras, encontrándose un porcentaje importante que sobrepasa el punto de corte de las 2 horas recomendadas internacionalmente; los mayores porcentajes de  $\geq 3$  horas son tributarios al sexo femenino, aunque el promedio de horas sea mayor en los varones. Del análisis integral por las diferentes variables estudiadas se destaca que las muchachas realizan menos actividad física que los varones.

Los resultados obtenidos concuerdan con datos de otras áreas. Los patrones de la práctica de actividades físicas fuera del colegio, en relación con el género y la edad confirman, desde hace mucho tiempo, que las muchachas son menos activas que los varones y existen reportes que demuestran que la participación en actividades físicas y en deportes fuera del colegio decrece a partir de los 13 años (Castillo y Balaguer, 1998); en general la práctica de la actividad física y deportiva suele ser de mayor frecuencia y duración en el sexo masculino (Urrutia *et al.*, 2010).

En el análisis acerca de las preferencias sobre la actividad física se pueden considerar aquellas más tributables a los varones, las seleccionadas por las muchachas y las compartidas por ambos. Las adolescentes se identificaron más con el baile, pero en cuanto a los deportes un mayor porcentaje practicó voleibol. Los muchachos antepusieron los deportes de mayor desempeño como el fútbol, la pelota y también practicaban voleibol.

Estos resultados encontrados replican los de otros países; en términos generales la literatura señala que las muchachas se relacionan más con las actividades rítmicas y entre los deportes, la natación, el baloncesto, el voleibol. Dentro del gusto masculino se señala en primer término el fútbol, después el baloncesto, balonmano, natación, jockey, tenis, boxeo, kárate, entre otros y en las actividades que se prefieren sin distinción de sexos se ha destacado el tenis y el baloncesto (García Lanzuela, et al, 2007)

Para el estudio de los adolescentes cubanos las prácticas que resultaron comunes a los dos sexos fueron correr y caminar como ejercicio, apartándose de lo reportado anteriormente.

García Lanzuela, et al, 2007 considera que en adolescentes de Educación Secundaria, los motivos que se alegan en las preferencias de unas actividades sobre las otras en cada sexo pueden venir marcados por la educación recibida desde pequeños/as, por la sociedad y por los medios de comunicación, señalando además que el profesorado, en la forma en que se imparten las clases, puede influir en las predilecciones.

Por otra parte, existe también la idea de que cada sexo está dotado de forma diferente; de esta manera se atribuye mayor elasticidad, flexibilidad, coordinación y el ritmo al sexo femenino, mientras los varones se identifican con la mayor resistencia y fuerza. Lo anterior aparece concretado en encuestas de opinión acerca de los gustos y preferencia de los adolescentes hacia la actividad física, que indican una percepción diferente en cada sexo (Martin et al, 2013). Al respecto, se ha afirmado que en la educación primaria y secundaria se manifiesta una perspectiva de género en las actividades físico-deportivas (Zipprich, 2001); (Meaney et al, 2002); Solmon, 2003).

En esos niveles de enseñanza, de acuerdo con los autores referidos, se sigue expresando lo más tradicional de la tipificación de género, pues las actividades físicas más activas o de riesgo se relacionan a lo masculino, y las más suaves vinculadas a la expresión corporal, ritmo, elasticidad, coordinación, son atribuibles a las muchachas. Lo comentado reafirma la asignación de género en las diversas características expresivas y afectivas de diferentes actividades humanas, que como expresan Crawford y Unger (2004) se relacionan siempre a lo masculino y a lo femenino.

Con respecto a aquellas actividades comunes a cada género, ya se señala que la diferencia decrece cada vez más con la participación más masiva en los deportes como el caso de Cuba (Álvarez, 2004), o ya más diversa en otros países, que muestran un conjunto de actividades que ya son realizadas por mujeres y varones (Díez, 2006); esto se ha ido observando desde hace tiempo en la natación, tenis, ping-pong y otros deportes en los escolares y adolescentes de diferentes áreas (Riemer y Visio, 2003).

Un momento importante de la estructuración de género coincide con el período de enseñanza del adolescente. González Pascual (2005) plantea que las imágenes, o expresiones que reflejen un trato discriminatorio en esta etapa se expresan en el ámbito de la educación física, e incluso en España aparecen plasmados en los libros de texto, por lo tanto esto conlleva a la identificación de los estereotipos de género, en esta área.

El predominio en los varones en las clases de educación física está determinado por la demostración de una mayor capacidad en comparación con el resto del grupo y se exterioriza una diferencia en la interacción con las muchachas respecto a las actividades esta enseñanza, aunque el rol de la educación física sea desarrollar o ampliar habilidades. Los resultados obtenidos en los adolescentes cubanos expresan o confirman estas ideas, al encontrarse altos porcentajes de la mayor actividad práctica durante estas clases; la mayor participación de los estudiantes cumple con los objetivos de la educación física cubana para propiciar el aumento de los niveles de salud, contribuir al desarrollo de la personalidad y educar en la utilización de los ejercicios físicos en el tiempo libre, como beneficio individual y colectivo ( Cornejo et al 2011).

La explicación planteada en la literatura sobre esta tendencia a la preponderancia en los muchachos se asienta en un mayor desarrollo de la dimensión egocéntrica, individualista y competitiva; la comparación con otros compañeros respecto de su competencia les lleva a tener

conciencia de sus limitaciones, lo que trasciende en la opinión que tienen de ellos mismos en el plano físico-motor. Mientras tanto, en las muchachas aparecen preferencias cooperativas que tienen su efecto en la interacción con sus compañeros, pues prefieren ésta, al dominio de la habilidad y aparece la tendencia en ellas a subvalorar la actividad deportiva (Moreno y Vera, 2008).

Algunas interpretaciones se han proporcionado acerca de la diferencias de género en la actividades físico-deportivas en general. Una de ellas es que los varones se preocupan más por la condición física y las competencias, pero en el sexo femenino se valoran más las relaciones sociales. Otros aspectos señalados son el reconocimiento social, y particularmente la condición de hacer amigos eleva la actividad física habitual, pero esto último es para los dos sexos, (Palau Sampolet *et al.*, 2005; Mollá Serrano, 2007; Arancha Gálvez *et al.*, 2007).

Por otra parte, algunos estudios han analizado el autoconcepto en la población adolescente en cuanto a la actividad física deportiva en años recientes (Molero *et al.*, 2011) y se ha obtenido diferencias en cuanto a la valoración de la habilidad y condición físicas, fuerza y autoconcepto físico a favor de los varones, pero sin constatar contrastes en el atractivo físico y en el autoconcepto general entre hombres y mujeres, lo que manifiesta que en la actualidad una creciente presión social y preocupación en la adolescencia sobre el atractivo físico por igual en los dos géneros, sean sedentarios o deportistas; no obstante también plantean, que los varones siguen más preocupados por los aspectos vinculados con la práctica deportiva como habilidad, condición físico-deportiva y fuerza, especialmente los deportistas.

Una de las explicaciones relacionadas con las diferencias sobre el autoconcepto físico en la línea de discusión anterior son las llamadas barreras para la práctica de la actividad física; en este sentido se argumenta que la sensación de competencia o la apariencia física pueden ser facilitadores u obstaculizadores del acceso a esas tareas y que percepciones negativas sobre la realidad física de la persona pueden suponer pérdida de autoestima, seguridad y decisión para su realización, como ejemplo se puede señalar la insatisfacción corporal, así como la fatiga física y la pereza, que generan falta de voluntad y malestar ante el ejercicio (Reigal *et al.*, 2013).

Los principales beneficios de la actividad física son de tipo social y psicológico, a lo que se une la mejoría en la capacidad deportiva y el estado de salud. En el estudio sobre la percepción del estado de salud y la actividad física se demuestra, que el perfil deportivo con una práctica habitual de actividad física y deporte en los varones, de 3 días o más a la semana destaca una buena autopercepción del estado de salud; en el caso de las muchachas con 2 días semanales de práctica también se perciben con una buena salud (Urrutia *et al.* 2010).

Con respecto al estado nutricional y la práctica de la actividad física, las adolescentes de mayor adiposidad realizaron menor actividad física que las de peso normal y bajo, mientras que los varones fueron más activos independiente al estado nutricional. Este esquema concuerda con resultados de diversos trabajos sobre evaluación nutricional y actividad física. Unas de las causas planteadas para el desarrollo de la obesidad es la inactividad física o sedentarismo.

Distintos trabajos plantean la relación entre la obesidad y los bajos niveles de actividad física. Una de las causales está relacionada con la imagen corporal, donde se manifiesta una apariencia física desagradable, no deseable, vinculada a la sobreingesta y al sedentarismo (Acosta *et al.*, 2006); (Casillas-Estrella *et al.*, 2006) la naturaleza psicosocial, manifestada por una baja autoestima y un aislamiento social es característica desde la infancia, haciéndose evidente que tanto niñas y niños, como sus progenitores realizan determinadas prácticas, de acuerdo con sus creencias sobre lo que engorda o causa obesidad, siendo estas más complejas en los adultos que en sus hijos (Núñez, 2007).

Los sectores de educación y salud deben continuar realizando intervenciones y campañas de prevención más efectivas (Romero *et al.*, 2009) para prevenir esta enfermedad desde la infancia – adolescencia, y se comprenda la importancia del autocuidado y del control del peso corporal (Camacho-Miñano *et al.*, 2013); la obesidad puede ocasionar un incremento del riesgo de enfermedades asociadas como diabetes, hipertensión, alteraciones inmunológicas, entre otras y del gasto sanitario derivado del estilo de vida (hábitos dietéticos inadecuados y sedentarismo), todo lo cual provoca una disminución de la calidad y expectativa de vida.



## Conclusiones

Existe una insuficiente de actividad física en varones y muchachas adolescentes con un número de horas relativamente importante frente a la televisión.

A pesar de la poca variedad en la práctica de diferentes actividades físico-deportivas se manifiesta una diferencia entre varones y muchachas, con la que se identifican los estereotipos de género, con actividades más fuertes para los primeros y más rítmicas y de coordinación para las segundas.

Si se analizan los factores personales que influyen en los estereotipos de géneros, estos se pueden vincular con las creencias tradicionales de las actividades físico- deportivas de la competición y mayor dinamismo de los varones, frente a la suavidad y tranquilidad de las muchachas, pero se acentúa menos la diferencia entre deportes femeninos y masculinos con una variedad de actividades discretamente aceptadas por los dos sexos.

La condición nutricional no aparece muy influenciada por la práctica de actividades físico-deportivas en los adolescentes estudiados.

## Bibliografía

- Abarca-Sos, A., Zaragoza Casterad, J., Generelo Lanaspá, E. y Julián Clemente, J.A., 2010, Comportamientos sedentarios y patrones de actividad física en adolescentes. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 10, 39, 410-27. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista39/artcomportamientos170.htm>. [Revisado 22 de mayo, 2013].
- Acosta, A.N., Díaz, C., Gómez, B.L., Núñez, A.E. y Ortiz-Hernández, L., 2006, Percepción de la imagen corporal, consumo de alimentos y actividad física en estudiantes de un colegio de bachilleres. *Revista Española de Nutrición Comunitaria* 12,3, 161-171.
- Álvarez Diz, C., 2004, Deporte y educación en Cuba. *Lecturas: Educación física y deportes*. 78,4.
- Arancha Gálvez, A., Rodríguez García, P.L. y Velandrino, N. A., Influencia de determinados motivos de práctica físico-deportiva sobre los niveles de actividad física habitual en adolescentes 2007;. *Cuadernos de Psicología Deportes*, 1, 71-84.
- Beltrán Carrillo, J.I., 2011, Videojuegos activos, videojuegos convencionales y actividad física en adolescentes de secundaria. *Espiral. Cuadernos del Profesorado* [en línea]; 4,7,23-27. Disponible en: <http://www.cepcuevasolula.es/espiral>.
- Blández, J., Fernández, E. y Sierra, M.A., 2007, Estereotipos de género, actividad física y escuela: La perspectiva del alumnado. *Profesorado. Revista del currículum y formación del profesorado*, 11,2,1-21. Disponible en: <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev112ART5.pdf>. [Revisado 21 de junio, 2013].
- Boileau, R.A., Lohman, T.G., y Slaughter, M.H, 1985. Exercise and body composition of children and youth. *Scandinavian Journal of Sport*, 1,17 – 27.
- Camacho-Miñano, M.J., Fernández E, Ramírez E y Blández J., 2013, La Educación Física escolar en la promoción de la actividad física orientada a la salud en la adolescencia: una revisión sistemática de programas de intervención. *Revista Complutense Educativa*, 24,1, 9-26.
- Castillo, I. y Balaguer, I., 1998, Patrones de actividades físicas en niños y adolescentes. *Apuntes en Educación Física Deportes*. 54, 22-29.
- Colás, P. y Villaciervo, P. 2007, La interiorización de los estereotipos de género en jóvenes y adolescentes. *RIE*, 25, 1, 36-58.
- Cornejo, J.A., Manteiga, L.E., Blanco, J. y Campuzano, A. 2011, La educación física en la escuela cubana contemporánea (La Habana: Editora Educación Cubana, MINED). pp. 67.
- Crawford, M. y Unger, R. 2004, *Women and Gender* (New York: McGraw Hill), 4ª ed. pp. 526.
- Deurenberg, P., Pieters, J., y Hautuast, J., 1990, The assessment of the body fat percentage by skinfold thickness measurement in childhood and young adolescent. *British Journal of Nutrition*, 63, 2, 223-244.
- Díaz, A., 2006, Evolución histórica y social de la presencia de la mujer en la práctica física y el deporte. *Lecturas: Educación Física y Deporte*, 99. Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd99/mujer.htm>. [Revisado 6 de octubre, 2013].

- Emás, F., 2013, Editorial: Importancia de la práctica de actividad física. *Revista Digital de Educación Física*. Año 4, Núm. 20 (enero-febrero). Disponible en: <http://emasf.webcindario.com>. [Revisado 20 de octubre, 2013].
- Esquivel, M. y Rubí, A., 1991, Valores cubanos del índice de masa corporal en niños y adolescentes de 0 a 19 años. *Revista Cubana de Pediatría*, 63, 3, 181-190.
- García Lanzuela, Y., Matute Bravo, S., Tifner, S., Gallizo Llorens, M.E. y Gil-Lacruz, M., 2007, Sedentarismo y percepción de la salud: Diferencias de género en una muestra aragonesa. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 7, 28, 344-358. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista28/artgenero70.htm>. [Revisado 15 de junio, 2013].
- González Pascual, M., 2005, ¿Tienen sexo los contenidos de la Educación Física Escolar? Transmisión de estereotipos de sexo a través de los libros de texto en la etapa de Secundaria. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 5, 18, 77-88. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista18/artsexismo8.htm>. [Revisado 29 de mayo, 2013].
- Granero, R., Poni, E. y Sánchez, Z., 2007, Patrones de actividad física durante tiempo de ocio entre estudiantes del séptimo al noveno grado en el Estado Lara-Venezuela. *Avances Cardiológicos*, 27, 4, 160-167.
- Kowalski, K., Crocker, P. y Donen, R., 2004, *The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual*. (Saskatoon, SK: College of Kinesiology, University of Saskatchewan). pp: 38.
- Martins, J., Marques, A. y Carreiro da Costa, F., 2013, Narraciones de adolescentes con estilos de vida activos y sedentarios *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, vol.x (x) pp.xx Pendiente de publicación. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/inpress/artaceptados.htm>. [Revisado 22 de septiembre, 2013].
- Meaney, K. S., Dornier, L. A. y Owens, M.S., 2002, Sex-Role Stereotyping for Selected Sport and Physical Activities across Age Groups. *Perceptual and Motor Skills*, 94, 743-749.
- Molero, D., Ortega, F., Valiente, I. y Zagalaz, M.L., 2010, Estudio comparativo del autoconcepto físico en adolescentes en función del género y del nivel de actividad físico-deportiva. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 17, 38-41.
- Mollá Serrano, M., 2007, La influencia de las actividades extraescolares en los hábitos deportivos de los Escolares. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 7, 27, 241-252. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista27/artinfluencia41f.htm>. [Revisado 29 de mayo, 2013].
- Moreno, J.A. y Vera, J.A., 2008, Un estudio experimental de las diferencias por género en la percepción de competencia a partir de la cesión de responsabilidad en las clases de educación física. *Revista Iberoamericana de Educación*, 46/8, 1-10.
- Moreno, J. A., Hellín, P., Hellín, G., y Cervelló, E., 2006, Efectos del género, la edad y la práctica físico-deportiva en las estrategias de disciplina, la orientación disposicional y la motivación autodeterminada en estudiantes adolescentes de Educación Física. Editado por A. Díaz, VI Congreso Internacional de Educación Física e Interculturalidad. (Murcia: ICD). pp. 1-14.
- Nuñez, H.P., 2007, Las creencias sobre obesidad de estudiantes de la educación general básica. *Revista Educación*, 31, 1, 145-164
- Palau Sampol, P., Ponseti Verdaguer, X., Gili Planas, M., Borrás Rotger, P.A. y Vidal Conti, J., 2005, Motivos para el inicio, mantenimiento y abandono de la práctica deportiva de los preadolescentes de la isla de Mallorca. *Apunts Educación Física y Deportes*, 81, 5-11.
- Reigal, R.E., Videra, A., Márquez, M.V., y Parra, J.L., 2013, Autoconcepto físico multidimensional y barreras para la práctica física en la adolescencia. *Apunts Educación Física y Deportes*, 111, 23-28.
- Riemer, B. A., Visio, M.E., 2003, Gender Typing of Sports: An Investigation of Metheny's Classification. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 7, 2, 193-204.
- Romero, A., Rodríguez, R., Fuertes, J., Rodríguez, M., Lorente, T., González, G., Álvarez, M.L. y Garagorri, J.M., 2009, Proyecto de intervención educacional sobre alimentación y actividad

- física en niñososcenses (PIANO). Prevalencia inicial de obesidad. *Revista Española de Obesidad*, 7, 3, 166-172.
- Solmon, M. A., Lee, A.M., Belcher, D., Harrison, L. y Wells, L., 2003, beliefs about gender appropriateness, ability, and competence in physical activity. *Journal of Physics Teacher Education*, 22, 261-279.
- Urrutia, S., Azpillaga, I., de Cos, G.L. y Muñoz, D., 2010, Relación entre la percepción de estado de salud con la práctica fíicodeportiva y la imagen corporal en adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 10, núm. Suple, 51-56.
- Zipprich, C., 2001, The Role of Sports and Games in the Self-Image of Girls and Boys. Institut für Sportwissenschaft, Universtität Hannover, Germany. Disponible en: [http://www.erz.uni-hannover.de/ifsw/daten/lit/zip\\_rol.pdf](http://www.erz.uni-hannover.de/ifsw/daten/lit/zip_rol.pdf), [Revisado 17 Marzo 2013.]