

EL TRABAJO CON CUERDAS EN LOS NIÑOS¹

Maureen Meneses Montero
Yamileth Chacón Araya

Recibido 25-IX-2003 • Aceptado 14-X-2003

Resumen: En la actualidad los niños se ven expuestos a diferentes situaciones ambientales que pueden poner en peligro su salud y conducirlos a manifestar hábitos con tendencias hacia el sedentarismo. Lo fundamental en esta etapa de la vida es mejorar sus destrezas básicas de movimiento, promoviendo una adecuada condición física desde edades tempranas. Se hace necesario entonces, apoyar programas que impliquen el mejoramiento de la aptitud física y motriz, principalmente los factores de coordinación, la resistencia cardiorrespiratoria, la fuerza y la flexibilidad. Estos componentes se deben fortalecer con el fin de satisfacer diferentes necesidades, de acuerdo con los objetivos planteados y con actividades variadas, que toman mayor importancia cuando se realizan de una forma divertida y con una metodología apropiada, como es el caso del salto de la cuerda, mediante la cual se tiende a incrementar la disposición de los niños hacia la práctica de estas actividades tradicionales, fundamentales para las siguientes etapas de desarrollo. El propósito principal del presente trabajo es plantear la importancia de la práctica del salto con la cuerda y estimular su enseñanza, tomando en cuenta aspectos técnicos, de organización y metodología, para promover el mejoramiento de la condición física de los niños por medio de las actividades propuestas.

Palabras clave: Educación Física, Metodología de la Enseñanza, Cuerdas.

Introducción

La niñez es una etapa para estimular la creatividad, la iniciativa, la originalidad y desarrollar habilidades y aprender las destrezas básicas del movimiento que luego, en la vida futura, serán de gran utilidad.

El niño explora, aprende y disfruta por medio de la acción; razón por la cual se le debe ofrecer una amplia gama de experiencias mediante las cuales se realizará como persona. Por medio del juego, el niño, progresivamente aprende a compartir, a desarrollar conceptos de cooperación y de trabajo común; también, aprende a protegerse a sí mismo y a defender sus derechos. En este sentido, es válido afirmar que el juego para el niño es una forma de desarrollarse y de crecer como ser humano (Meneses y Monge, 2001).

El niño es juguetón, imaginativo, amante del movimiento, del color, del canto y del ritmo; por lo tanto, se le debe estimular para que logre desarrollar sus actitudes, sus aptitudes, su sensibilidad y sus valores espirituales. La creatividad y la socialización son aspectos que el niño adquiere al jugar y si al hacerlo, utiliza una gran variedad de materiales, se convierte en una experiencia positiva ya que le enseña a actuar y descubrir lo que pasa cuando toma algo, lo mueve, lo golpea, lo suelta. Al manipular los objetos, recibe estímulos que le son placenteros, le enfrenta

a nuevas situaciones y problemas. Es una forma positiva de contribuir al desarrollo afectivo, motor y cognoscitivo del niño (Meneses y Monge, 2001).

El niño depende de su familia, de su cuidado y de su apoyo en la participación en diferentes actividades que favorecen su salud física y mental. Pero la moda, la tecnología, los problemas sociales y económicos han cambiado las reglas, limitando el accionar de los niños. Un ejemplo son los juegos electrónicos, éstos a pesar que le dan al niño el desarrollo de las destrezas finas, interfieren en el área motora gruesa y en la salud en general.

Chacón (1994) afirma que los padres de familia abastecen sus hogares con televisores, videograbadora, películas y juegos para que los niños se mantengan entretenidos mientras que ellos hablan, trabajan o salen y así, en su ausencia se mantienen "ocupados" sin molestar a la niñera, al vecino o a ellos mismos. Se calcula que un niño que nazca hoy, cuando tenga dieciocho años, habrá dedicado más tiempo a estar frente al televisor que cualquier otra actividad, incluso dormir. De esta forma, se indica que el permanecer durante largos períodos de tiempo frente a la pantalla puede asociarse con el consumo de comidas de mala calidad como: papas fritas, palomitas, caramelos, chocolates, etc, que favorecen enormemente la obesidad.

Strand y otros, citados por la Sociedad Española de Cardiología (1999), mencionan estudios realizados en Estados Unidos, en niños y adolescentes de 5 a 18 años. Estos mostraron que el 5% de los participantes tenía problemas con los niveles de colesterol, al igual que otro grupo de niños evaluados en España en donde un 14% también presentaba, como en el primer caso, niveles superiores a 200 mg/dl. Los valores aconsejados deberían situarse entre 150 mg/dl y 200 mg/dl (American College of Sports Medicine, 1998). Strand y otros, citados por la Sociedad Española de Cardiología (1999), concluyen que las complicaciones médicas de la obesidad en el

niño son infrecuentes pero hay que tener en cuenta, de cara al futuro, los siguientes aspectos: el 80% de los niños obesos lo seguirán siendo en la edad adulta, la obesidad del adulto se acompaña, en un alto porcentaje, de hipertensión arterial, hipercolesterolemia y diabetes, factores de riesgo de arteroesclerosis y con mucha frecuencia, la obesidad es causa de importantes problemas psicológicos, derivados de una baja autoestima. El indudable rechazo social que sufren muchos obesos, produce discriminación y aumentan los problemas psicológicos.

Ante estos indicios tan alarmantes en niños, es necesario que se desarrollen programas que se enfoquen en la enseñanza de actividades para el mejoramiento de la salud y la ejecución de las destrezas necesarias para una estilo de vida más activo, que permite prevenir enfermedades en la vida adulta. (Fernández, Murillo y Gómez, 1999).

La aptitud física y motriz en los niños

Desarrollar en la niñez la aptitud física es bastante complejo, por lo que se requiere iniciar desde muy temprana edad con actitudes y hábitos hacia la actividad física, máximo si lo que se quiere es que estos niños no sean sedentarios en su vida adulta.

Los niños deseosos de moverse están preparados para el aprendizaje motor y procurarán ver en cada estímulo motor una tarea que se debe solucionar. Estos niños están motivados para el movimiento y dispuestos a aprender en el campo motor a un nivel bueno o superior (Hahn, 1993).

Del hábito de realizar regularmente ejercicio físico se obtienen beneficios muy importantes, se ha indicado entre ellos uno que tiene que ver con la mejora en el rendimiento académico. Así lo revela un estudio longitudinal conducido por Shepard (1997) en el que se determinó que el

grupo que realizó una hora adicional al tiempo dispuesto para la clase de Educación Física obtuvo mejores resultados en materias como Ciencias, Francés y principalmente Matemáticas, sobre todo en el caso de las mujeres. Dwyer, Blizzard y Dean (1996), también manifiestan que la actividad física contribuye en el rendimiento escolar de niños con dificultades de aprendizaje y Roberts (1989) indica que hay una relación positiva entre la performance motora y la intelectual.

Para Baño (2000) el objetivo de fortalecer en los niños la atención hacia el ejercicio físico es doble, por un lado desarrollar hábitos de vida saludables, y por otro, disminuir el sedentarismo y el sobrepeso, que en algunos países comienza a ser también un problema de salud dentro de la comunidad infantil.

Roberts (1989) también considera que el ejercicio se debe promocionar desde edades tempranas y la mejor razón para hacerlo es considerar que niños sin condición física o sedentaria, generalmente se convierten en adultos sedentarios. Por medio del ejercicio se pueden prevenir enfermedades cardiovasculares, controlar el peso, reducir la hipertensión arterial, el estrés, y mejorar las destrezas motoras básicas, la autoconfianza y autoimagen, la postura corporal, la coordinación y el equilibrio.

Los patrones de actividad en niños y adolescentes varían en función de la edad, sexo, lugar geográfico y estación del año (Baño, 2000). Por ejemplo, el patrón de actividad física tiende a declinar con la edad y este descenso es más precoz en las niñas que en los niños. Esto es apoyado por Fernández et al. (2001) con un estudio en donde se observó que la condición física (que está asociada con el grado de actividad física) de niñas escolares costarricenses disminuyó desde la escuela hasta la secundaria, aspecto que hay que tomar en cuenta cuando se ofrezcan programas para la promoción de actividad física.

La importancia de fomentar el ejercicio físico y las actividades deportivas

durante la infancia radica en que es en esta etapa en la que se pautan los comportamientos y actitudes saludables en los futuros individuos. Es más probable que los niños y adolescentes que han disfrutado de las actividades deportivas sean físicamente más activos en la edad adulta que aquellos que no disfrutaron de ellas (Baño, 2000).

Los programas físicos que se desarrollan en las instituciones educativas no deben tratar de formar talentos deportivos sino más bien estimular y mantener en los niños sus capacidades físicas y motoras, como por ejemplo la coordinación, la cual se puede definir como la secuencia fluida del movimiento cuando se ejecuta una tarea motriz.

La coordinación es de gran ayuda en el aprendizaje motor, ya que junto con la fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad contribuyen al mejoramiento de la eficiencia global del movimiento. Un movimiento coordinado está caracterizado por el gasto mínimo de energía, se cumple el objetivo propuesto y su ejecución es sumamente fácil. Una persona con una pobre coordinación, tiene movimientos torpes e imprecisos; con mucho esfuerzo realizaría pequeñas acciones. En la infancia, la coordinación depende del esquema corporal, del conocimiento y del control del cuerpo.

Fernández, González, Moncada, Pearson, Picado y Salas (2001, p. 15) definen otro componente que es la resistencia cardiorrespiratoria como: "La habilidad para realizar actividades de la vida diaria y del tiempo de ocio con suficiente energía y vitalidad sin presentar fatiga excesiva". Es el componente con mayor relevancia en la salud del individuo. Además indican que los factores de riesgo asociados con enfermedades del corazón se pueden prevenir y reducir con hábitos saludables, tales como una dieta adecuada y ejercicio físico que mejore la capacidad aeróbica.

También, Fernández y otros (2000, p. 15) consideran los componentes que están muy relacionados entre sí: La fuerza - resistencia y luego la flexibilidad. La fuerza y

resistencia la definen como “la capacidad de los músculos para producir fuerza máxima, mientras que la resistencia muscular se refiere a la capacidad de los músculos para realizar movimientos repetitivos y continuos” y la flexibilidad es “la capacidad de una articulación de moverse a lo largo de su rango normal de movimiento”. Tienen un papel importante en el tratamiento de los problemas posturales, riesgos de lesiones musculoesqueléticas y con dolor en la parte baja de la espalda. El trabajo basado en estos tres componentes y realizado en forma regular, ayuda a la prevención de lesiones y dolores musculares, así como la fatiga prematura durante las actividades diarias.

Juegos y actividades

Para desarrollar los componentes de la aptitud física y motriz, prevenir los factores de riesgo y propiciar una actitud apropiada hacia la actividad física, es necesario utilizar juegos y actividades, que se adapten al grupo de edad de los niños. Baño (2000) recomienda pautas de actividad física que, para los niños de edad preescolar, se deben basar en los juegos libres, con estímulo de la creatividad, el desarrollo de las habilidades y movimiento; y dependiendo del grupo de edad la enseñanza de habilidades motoras (actividades deportivas diversas como nadar, correr, jugar al balón, etc.). Para los escolares cuya etapa marca el inicio de las actividades deportivas debe prepararse un programa flexible de educación física y paralelamente un programa de actividades físicas extraescolares (gimnasios, parques), así como juegos deportivos (no organizados) durante y después de la escuela.

Es propicia la búsqueda de esas alternativas divertidas y saludables que tiendan a interesar a los niños tanto dentro como fuera de la escuela con el propósito de que voluntariamente dediquen el tiempo libre a la práctica de una actividad

física regular y que les ayude a mantener y mejorar su condición física general.

El trabajo con cuerdas es una opción accesible tanto para la adquisición del salto como para desarrollar destrezas manipulativas, de coordinación, de resistencia o para fortalecer otras habilidades tipo cognitivo y socio-afectivo. Se puede decir que existen actividades y juegos que son de habilidad, de salto, de relevos, de precisión y de comunicación.

La cuerda es un material que se puede construir fácilmente, ya sea con mecate de cabuya o de nylon y su costo no es muy elevado. Además, posee otra propiedad importante ya que se puede trabajar tanto individual como grupalmente.

El realizar salto con cuerda en forma continua se ha convertido en una de las actividades de tipo cardiovascular más populares.

Una entidad que promueve esta actividad es la Asociación Americana del Corazón (AHA por sus siglas en inglés), la cual recomienda que se realicen programas de actividad física desde preescolar hasta la secundaria, para brindar una alternativa en la reducción de las enfermedades crónicas no transmisibles. Un programa cardiovascular debe ser recompensante de forma que los participantes continúen durante toda su vida con esa actividad. El programa debe demandar progreso, ser diseñado para resultados específicos y mejorar la frecuencia e intensidad durante el ejercicio (AHA, s. f.). Esta asociación indica como parte de sus ventajas que la cuerda se puede utilizar tanto en espacios cerrados como al aire libre, requiere un mínimo de espacio y es muy simple en cuanto a su progresión.

Saltar es una destreza universal, utilizada en todos los rincones del mundo. En la antigüedad se creía que la persona crecería según como pudiera saltar. La cuerda fue agregada posteriormente al ritual. Tiempo después se convirtió en una larga cuerda, que se hacía girar por dos personas. Los que saltaban lo hacían con

un doble rebote y con un cierto ritmo. Poco a poco se han ido modificando e incrementando los grados de dificultad en las diferentes destrezas que se desarrollan.

De la Paz y Dorta (1976) mencionan que el salto es uno de los patrones de movimiento que conlleva a una buena coordinación dinámica. Mediante su técnica funcionan la totalidad de los músculos de las piernas y de la cintura pelviana.

A continuación se presentan algunos consejos generales planteados por la AHA (s. f.) para mejorar la técnica del salto con la cuerda:

1. Tomar la cuerda relajadamente.
2. Tener la cuerda con la altura adecuada. Esto se determina por la altura de la persona, la cual se coloca de pie majando la cuerda con pies juntos y con las manos a la altura de las axilas. La agarradera de la cuerda debe llegar a ese nivel.
3. Los codos deben estar a la altura de la cintura, pegados al cuerpo, se abren antebrazos.
4. El cuerpo erguido pero sin tensión.
5. Movimiento circular de la muñeca.
6. No saltar alto y al caer, hacerlo primero en la bola de los pies.

A los niños se les debe enseñar a caer, es uno de los puntos más importantes, donde las extremidades inferiores juegan un papel preponderante y el punto crucial es caer con las rodillas semiflexionadas. Una buena caída le va a permitir al niño desarrollar mayor seguridad.

Por otra parte, se recomienda que para la etapa de saltos con cuerda, el instructor siga los siguientes consejos para lograr una apropiada progresión de enseñanza:

1. El instructor demuestra el movimiento.

2. Explica los pasos específicos del tipo de salto y demuestra.
3. Sin usar la cuerda, realiza el movimiento de salto o brinco con los niños y dirige verbalmente los pasos.
4. Con la cuerda, todos ejecutan los movimientos, en ese momento el instructor revisa verbalmente la técnica para ejecutar correctamente el movimiento. Cabeza, hombros, brazos, codos, agarre y muñequero, rodillas en flexión, tobillos, pies, salto en general y se dirige hacia el grupo para corregir individualmente.
5. Se apoya con ritmos: El profesor debe establecer un ritmo palmeando o con algún instrumento de percusión. Si hay apoyo musical debe estar muy acentuado y permitir una velocidad adecuada del movimiento que se está enseñando.
6. Repite los movimientos hasta que estén dominadas cada una de las fases.

Para familiarizar a los participantes con la cuerda y así experimentar un éxito temprano en el manejo de la misma, se exponen seguidamente algunas ayudas para que este proceso sea más fácil y se mejore su ejecución en las fases más complejas.

1. Girar la cuerda sobre la cabeza y atraparla debajo de los dedos (majarla).
2. Tomar la cuerda estacionariamente, saltar hacia delante y hacia atrás sobre ella.
3. Balancear suavemente la cuerda saltándola hacia delante y hacia atrás.
4. Aumentar el balanceo gradualmente hasta que se intente dar una vuelta completa.

5. Juntar las manos de un lado y balancear la cuerda.
6. Balancear la cuerda de un solo lado, saltando a medida que la cuerda toque el piso.
7. Girar una cuerda larga (mecate), para que el participante, quien se encuentra fuera del mecate, salte al ritmo del mecate.
8. Parado a la par del saltador el participante trata de igualar el ritmo del saltador.

9. Saltar cuando el mecate toque el piso.
10. Explorando ideas individuales.

Actividades de familiarización con la cuerda

A continuación se presentan algunas actividades para mostrar la secuencia de movimientos en donde los niños puedan ir en forma progresiva experimentando el trabajo con cuerdas. Estas actividades se pueden extender desde la familiarización con el material hasta situaciones más complejas.

Actividad

Descripción



La persona a cargo de la actividad explora el material “cuerdas” con los participantes.



Se unen todas las cuerdas de los participantes y cada uno de ellos las toma con diferentes partes del cuerpo.

continúa...

Actividad**Descripción**



Cada uno de los participantes, lo toma con sus pies y forman diferentes figuras geométricas.



Los participantes elevan la cuerda con la parte del cuerpo que deseen hacerlo.



Todos los participantes toman la cuerda con los pies y la lanzan hacia el centro, formando espacios, donde cada uno de ellos tendrá su área propia.



Los niños dispersos en el espacio general formarán figuras en el suelo.

continúa...

Actividad	Descripción
	Los niños dispersos en el espacio general formarán números y letras en el suelo.
	Los niños lanzarán la cuerda y la tomarán con una mano, con la otra y luego con ambas manos.
	Los niños tomarán la cuerda y tratarán de saltarla.

Juegos de saltar la cuerda

Existe un juego para cada nivel y para cada habilidad. Todos estos juegos se pueden hacer sin que haya un profesor ejecutando los movimientos. Estos juegos hacen el recreo y el calentamiento divertido, a la vez que los niños desarrollan agilidad, resistencia, coordinación, etc. Los siguientes juegos han sido mencionados por Joy (2001):

1. **El gato y el ratón:** Se hacen grupos de 4 niños con una cuerda larga para cada grupo. Dos niños giran la cuerda y los otros 2 juegan. Cuando 1 queda fuera, él agarra la cuerda de cualquiera de los otros 2 niños y ese niño que estaba girando la cuerda se convierte en el “gato” (el retardador). El jugador que brinca se convierte en el “ratón”. El gato avanza

hacia al ratón si este no brinca la cuerda. Se juega con el ratón saltando la cuerda 1 vez, saliendo en forma diagonal, dándole vuelta al girador de la cuerda, vuelve a estar listo para saltar al otro lado y sale de nuevo por la diagonal. El gato puede entrar a brincar, después que el ratón haya brincado 1 vez y la persecución todavía sigue. Después se ve la "figura 8", para ver cómo formarse en la línea para brincar de nuevo. El gato trata que el ratón quede fuera.

2. **Banana split:** Se necesita una cuerda larga y un grupo de niños. Los que van a brincar forman una línea perpendicular a la cuerda. Los que giran la cuerda, lo van a hacer hacia la línea de brincadores, y después una vez lejos de ellos (1 vez adelante y otra atrás). Los participantes solo corren debajo de ella, mientras que la cuerda va de un lugar a otro, sin dejar que los toque. La idea de este juego es empezar con un jugador que pase por debajo de la cuerda, luego ir añadiendo más niños cada vez (de uno en uno). El juego termina cuando alguien se equivoca o toca la cuerda; en ese caso el grupo se va atrás de la línea y el que quedó en frente inicia el juego de nuevo.
3. **Embutidos:** Se necesita una cuerda larga y un grupo de niños. Los que van a brincar forman una línea para empezar a jugar cerca de los que la giran. Cada vez que la cuerda es girada, se va agregando un niño más. Los "brincadores" deben de estrujarse para que haya más campo para otro brincador. El juego termina cuando alguien pierde su turno o majan la cuerda.
4. **Sígueme:** Una cuerda y un grupo de niños brincadores que forman una línea para empezar a jugar cerca de

uno de los que giran la cuerda. El primer brincador entra, brinca una vez y sale en forma de diagonal dándole vuelta al girador, para empezar una nueva línea. Mientras que el primer jugador sale, el otro debe entrar, y hacer lo mismo que el primero. Esto continúa así hasta que se haya formado una nueva línea. El líder (el primero) debe volver a empezar haciendo la figura 8. Este juego es eliminatorio, sin embargo, mientras que los demás siguen jugando "Sígueme", los demás deben ir brincando otra cuerda. La idea de este juego es seguir al líder, sin perder o llegar a tiempo. Tienen que ver quién dura más. Mientras que la línea se acorta, aumenta la velocidad de giro de la cuerda. Los 3 últimos ganan.

5. **Colisión:** Una cuerda larga y un grupo de niños. Este juego es una variación y se parece mucho al juego "Sígueme". Los que van a brincar forman dos líneas, una para cada niño que gira la cuerda, siempre al mismo lado de la cuerda. Cada vez que se gira la cuerda, un jugador entra, brinca una vez y sale diagonalmente para dirigirse al final de la otra línea. Mientras que el jugador sale, otro jugador de la línea opuesta entra y hace exactamente lo mismo. Los jugadores cruzan diagonalmente mientras la cuerda está girando. La idea es la misma que la del juego anterior. Los 3 últimos ganan.
6. **Atrápame:** Se hacen grupos de 3 niños, cada grupo con una cuerda. Dos niños giran la cuerda mientras que el tercero brinca. La idea es que el niño brinque por donde quiera, haciendo que sus compañeros lo sigan por doquier para que el niño no deje de brincar la cuerda. Si el niño logra brincar bastante, los giradores van a lograr un gran trabajo de mantener

sus ojos en el brincador y asegurarse que la cuerda gire alrededor de él. Este juego desarrolla resistencia, concentración y habilidades de girar para los que giran la cuerda; el brincador desarrolla resistencia y agilidad.

En conclusión, se busca que estas actividades se ubiquen en el programa de Educación Física como un componente importante, así como en otros programas extracurriculares que se desarrollen con niños, ya que le permiten a los educadores acceder a una opción más dentro de los contenidos que se proponen desarrollar. Es primordial darle a los estudiantes la posibilidad de experimentar a nivel corporal, espacial y de esfuerzo con situaciones prácticas que promuevan en ellos hábitos de ejercicio que les beneficie en su salud integral y permitir, por medio de esas prácticas, el refuerzo de sus patrones de movimiento, que le van a brindar la oportunidad de ubicarse de forma más eficiente en la etapa de movimientos pre-deportivos y deportivos. También es importante recalcar que el trabajo con cuerdas es una opción que se puede implementar fácilmente, principalmente si se toma en cuenta el bajo costo del material que se utiliza y la utilización de espacios reducidos con un método de enseñanza apropiado para el trabajo con grupos grandes.

Se recomienda a las personas que van a poner en práctica estas actividades que promuevan, desde el inicio de la instrucción, la técnica adecuada para realizar el trabajo con la cuerda, tal y como lo plantea la AHA (s.f.) con el objetivo de que la práctica sea más fluida y placentera para los ejecutantes.

Además, se debe enfatizar que el juego de saltar la cuerda es apropiado para niños y niñas por igual y que no es solamente un juego exclusivo de las niñas (Goodwin, 2001). Se ha observado que una buena estrategia para incluir a todos en la

clase es que las niñas le enseñen a los niños a saltar la cuerda. Una vez que estos adquieren la destreza son capaces de enseñarles a otros a saltar.

Nota

1. El lenguaje que se utiliza en este artículo es incluyente en materia de género.

Referencias bibliográficas

- American Association for Health, Physical Education and Recreation. Planning facilities formulation athletics, physical education and recreation. Washington D. C. 1990.
- American College of Sports Medicine. ACSM's resource manual for guidelines for exercise testing and prescription (3era Ed.) Philadelphia, PA: Williams & Wilkins, 1998.
- American Heart Association. Jump for the health of it. Basic skills. Dallas, Texas, 1-27, (s.f).
- Baño, A. "El ejercicio físico en la infancia". Corazón y salud. N° 15, 2000.
- Baño, A. "El ejercicio físico y las actividades deportivas en la infancia". Corazón y salud. N°16, 2000.
- Castaño, A. "Saltar cuerdas". Educación Física y Deportes, 3 (3), 51-67 Noviembre-Diciembre, 1981.
- Chacón, L. "La niñera electrónica". La República, p. 2, 26 de julio, 1994.
- Chacón, Y. y Meneses, M. "¡Es la hora de saltar!" En Memoria del IV Simposio de Educación Preescolar. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, 2001.

- De la Paz, P. y A, Dorta. "Educación Física, Orientaciones Metodológicas". Cuba: Editorial Pueblo y Educación, 1976.
- Dwyer, T., Blizzard, L. y Dean, K. "Physical Activity and Performance in Children". *Nutrition Reviews*, 54 (4), 27-31, 1996.
- Fernández, A., González, C., Moncada, J., Pearson, G., Picado M., y Salas, R. *Normas Nacionales. Componentes de Salud Física*. San José, Costa Rica: Editorial Baula, 2001.
- Fernández, A., Murillo S., Gómez, G. Descripción de los factores de riesgo de la enfermedad de las arterias coronarias en jóvenes de la Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica: Grupo Dinámico Bustamante, S.A., 1999.
- Goodwin, M.H. "Organizing prescription in cross-sex jump rope: situating guides differences within longitudinal studies of activities". *Research on language and social interactive*. 39(1), 75-106. 2001.
- Hahn, E. *Entrenamiento con niños*. Barcelona: España. Ediciones Martínez Roca, 1993.
- Joy, C. (2001, 08 de enero) "Jump rope games". Obtenido el 21 de setiembre del 2001. Disponible en: <http://www.jumpingforjoy.org/games.html>
- Meneses, M., y Monge, M. "El juego en los niños: enfoque teórico". *Revista Educación*. UCR. 25(2). Costa Rica, 113-124, 2001.
- Roberts, S. "Exercise for children. What does the research show?" Publicado en *Children and Teens*. IDEA Association. San Diego, California, 1989.
- Shepard, R. "Curricular Physical Activity and Academic Performance" *Pediatric Exercise Science*, 9, 113-126, 1997.
- Sociedad Española de Cardiología. (Fundación Española del corazón). "Ejercicio físico y corazón". Disponible en: <http://www.secardiología.es> 1999.

Maureen Meneses Montero
Profesora de la Escuela
de Educación Física y Deportes
de la Universidad de Costa Rica

Yamileth Chacón Araya
Profesora de la Escuela
de Educación Física y Deportes
de la Universidad de Costa Rica