

Los documentos de investigación de la Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano de la Universidad del Rosario son un espacio y una invitación permanente a la reflexión y la crítica sobre aspectos de trascendencia en nuestro país, con miras a contribuir a la construcción de una sociedad más justa e incluyente.

Los temas más recurrentes de discusión girarán en torno al bienestar humano, la integración y participación social, la comunicación humana, la salud y el bienestar de los trabajadores, el movimiento corporal humano, el ejercicio y la actividad física.



Aproximación conceptual a la Actividad Física Adaptada (AFA)

Lilia Virginia García Sánchez
Jackeline Ospina Rodríguez
Laura Aguinaga Andrade
Leidy Johanna Russi Ávila



Documento de investigación Núm. 41

FACULTAD DE REHABILITACIÓN Y DESARROLLO HUMANO

APROXIMACIÓN CONCEPTUAL
A LA ACTIVIDAD FÍSICA ADAPTADA (AFA)

*Lilia Virginia García Sánchez
Jackeline Ospina Rodríguez
Laura Aguinaga Andrade
Leidy Johanna Russi Ávila*

*Grupo de Investigación
en Actividad Física y Desarrollo Humano*



Universidad del Rosario
Facultad de Rehabilitación
y Desarrollo Humano

GARCÍA SÁNCHEZ, Lilia Virginia

Aproximación conceptual a la Actividad Física Adaptada (AFA) / Lilia Virginia García Sánchez...[et al.].—
Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, 2009.
30 p.—(Documento de Investigación; 41).

ISSN: 1794-1318

Salud / Ejercicio / Estado físico / Aptitudes físicas / Ejercicio – Aspectos fisiológicos / I. Ospina Rodríguez,
Jackeline / II. Aguinaga Andrade, Laura / III. Russi Ávila, Leidy Johanna / IV. Título / V. Serie.

613.71 SCDD 20

Editorial Universidad del Rosario
Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano
Lilia Virginia García Sánchez
Jackeline Ospina Rodríguez
Laura Aguinaga Andrade
Leidy Johanna Russi Ávila

Todos los derechos reservados
Primera edición: marzo de 2009
ISSN: 1794-1318
Impresión: XXXXXXXXXXXX
Impreso y hecho en Colombia
Printed and made in Colombia

Para citar esta publicación: Doc.investig. Fac. Rehabil. Desarro. Hum.

Contenido

1. Actividad física.....	4
1.1. La actividad física en relación con el gasto metabólico.....	7
1.2. La actividad física formal y no formal.....	9
1.3. Actividad física y salud.....	10
2. La actividad física adaptada	14
2.1. Algunos apuntes en torno a la discapacidad	14
2.2. Evolución y concepto de la Actividad Física Adaptada	17
2.3. Marco político y legal.....	21
Reflexiones finales.....	24
Referencias bibliográficas	24

Aproximación conceptual a la Actividad Física Adaptada (AFA)

*Lilia Virginia García Sánchez**
*Jackeline Ospina Rodríguez***
*Laura Aguinaga Andrade****
*Leidy Johanna Russi Ávila*****

Una aproximación al concepto de Actividad Física Adaptada (AFA) exige una revisión de lo que significa la Actividad Física (AF) y, a partir de allí, avanzar en la conceptualización de la AF en los colectivos en situación de discapacidad, que es lo que se conoce como actividad física adaptada.

1. Actividad Física (AF)

Los seres humanos han relacionado la AF con la salud y con beneficios tanto físicos como mentales a lo largo de la historia. Es así que, en el antiguo Egipto, los sacerdotes utilizaban la AF como parte de sus rituales, con el objetivo de curar y sanar a los enfermos,¹ mientras que en la antigua Grecia adquirió gran importancia hasta el punto de construirse gimnasios y palestras para su práctica.

* Fisioterapeuta. Magíster en Antropología. Investigador principal. Grupo de investigación en “Actividad física y desarrollo humano” de la Facultad de Rehabilitación de la Universidad del Rosario.

** Fisioterapeuta. Magíster en Educación. Coinvestigadora. Grupo de investigación en “Actividad física y desarrollo humano” de la Facultad de Rehabilitación de la Universidad del Rosario.

*** Estudiante de Fisioterapia. Asistente de investigación. Grupo de investigación en “Actividad física y desarrollo humano” de la Facultad de Rehabilitación de la Universidad del Rosario.

**** Estudiante de Fisioterapia. Asistente de investigación. Grupo de investigación en “Actividad física y desarrollo humano” de la Facultad de Rehabilitación de la Universidad del Rosario.

¹ Gallo MA.; De la Plata J. “El ejercicio físico como arma terapéutica” en Actividad física para la salud (II); <http://www.upm.es/canalUPM/revista/n3/deportes.pdf>. Documentación en medicina del deporte. 4; 2002: 17-24.

La AF era el medio ideal para mantener la salud y funcionalidad del cuerpo, y es justamente en esta época que surgen los juegos olímpicos.²

Hipócrates también hizo referencia a la AF en su *Libro de las articulaciones*: “Todas aquellas partes del cuerpo que tienen una función, si se usan con moderación y se ejercitan en el trabajo para el que están hechas, se conservan sanas, bien desarrolladas y envejecen lentamente, pero si no se usan y se deja que holgazaneen, se convierten en enfermizas, defectuosas en su crecimiento y envejecen con mayor facilidad”.³ En los textos de Hipócrates se mencionan diferentes tipos de AF, tales como el paseo, las carreras, los ejercicios gimnásticos y las diferentes formas de lucha.⁴

Del mismo modo, Galeno describe la gimnasia como un “medio de salud que incluye una serie de hábitos como la adecuada alimentación, el descanso, los baños y los masajes”.⁵ Él entendía la salud como la mejora del hombre en todos sus planos: físico, psíquico y espiritual.

Ya para el siglo XVI, aparecen obras en las que se le da gran importancia a la AF y al ejercicio como una “norma higiénica”. En este sentido, el texto más conocido es *De arte gymnastica* de Girolamo Mercurialis escrito en 1564.⁶

Definiciones más recientes hacen referencia a la AF como cualquier actividad que involucre movimientos significativos del cuerpo, o de los miembros, y todos los movimientos de la vida diaria.⁷ Desde el punto de vista fisiológico, se define como cualquier movimiento corporal realizado por los músculos esqueléticos,

² Toscano W. *Los ejercicios físicos y la calidad de vida en el corpus hipocrático*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de León. UNLZ. 2007. Año IV (7): 127-44.

³ University of Western Australia and the Center for Health Promotion and Research National physical activity guidelines for australians. Sydney. 1999.

⁴ Hipócrates. *Tratados hipocráticos*. Editorial Gredos. Madrid, 1984. Citado por *University of Western Australia and the Centre for Health Promotion and Research. National physical activity guidelines for australians*. Sydney. 1999.

⁵ Álvarez del Palacio EM. *Libro del ejercicio corporal y de sus provechos*. León: Lancia, S. A. 1996.

⁶ Mercurialis J. *Arte gímástico*. Traducción D. Francisco de Paula. Madrid. 1973.

⁷ Katch F.; Match, V.; McArdle W. *Fundamentos de fisiología del ejercicio*. Madrid: McGraw Hill. 2004.

y que produce un gasto energético por encima del metabolismo basal.⁸ Incluye actividades de la rutina diaria, como las tareas del hogar o trabajar, actividades del tiempo libre, transporte, entretenimiento o actividades deportivas.⁹

González¹⁰ la define como la interacción del ser humano con su entorno por medio del movimiento corporal, dando mayor importancia al componente psíquico y social. En consecuencia, él afirma que la actividad física es el medio de interrelación por excelencia a través del movimiento corporal, por lo que se constituye en una práctica social que permite el intercambio de experiencias, el conocimiento de sí mismo y la vivencia personal, que, en su conjunto, facilita la aceptación de limitaciones.

La AF hace referencia al movimiento, al cuerpo y a la práctica humana. Tiene tres dimensiones: biológica, personal y sociocultural. Desde una dimensión biológica, se define como cualquier movimiento corporal realizado por los músculos esqueléticos que lleva asociado un gasto de energía.

Una definición que abarca e integra las tres dimensiones citadas es la siguiente: “La actividad física es cualquier movimiento corporal intencional, realizado con los músculos esqueléticos, que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal, y nos permite interactuar con los seres y el ambiente que nos rodea”.¹¹

⁸ De acuerdo con Moral, el metabolismo basal se refiere al gasto energético destinado al mantenimiento de las funciones vitales como puede ser la actividad cardiorrespiratoria, el mantenimiento de la temperatura corporal y el mantenimiento del tono muscular. La tasa metabólica basal (BMR) se refiere al número de calorías que utiliza el cuerpo cuando está en reposo, y representa la mayor cantidad de consumo de calorías de una persona. La tasa metabólica basal de un individuo depende de las funciones del organismo, como la respiración, la digestión, el ritmo cardíaco y la función cerebral. La edad, el sexo, el peso y el tipo de actividad física afectan la tasa metabólica basal.

⁹ Howley E.; Franks D. *Manual técnico en salud y fitness*. Barcelona: Paidotribo. 2001.

¹⁰ González JA. La actividad física orientada a la promoción de la salud. *Revista de ciencias de la actividad física y el deporte*. (28): 72-8. 2007.

¹¹ Annicchiarico RJ. *La actividad física y su influencia en una vida saludable*. Revista digital efdeportes. Buenos Aires. 2002; Año 8 (51) <http://www.efdeportes.com/efd51/salud1.htm>. Acceso: julio de 2008.

1.1. La Actividad Física (AF) en relación con el gasto metabólico

El Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos,¹² en un reporte sobre AF y salud, clasificó la primera teniendo en cuenta las propiedades mecánicas y metabólicas.

La **propiedad mecánica** se refiere a la tensión de la contracción muscular que genera movimiento, es decir, si existe una contracción de tipo isométrico, o una contracción isotónica, para determinar si hay cambios en la longitud del músculo y, por lo tanto, del movimiento.¹³

La **propiedad metabólica** se refiere a la transferencia de energía durante el ejercicio a diferentes intensidades, y se clasifica en categoría metabólica aeróbica y categoría metabólica anaeróbica. La primera proporciona la cantidad más grande de transferencia energética, durante ejercicios de intensidad moderada, a través de tres vías metabólicas: la glucólisis, el ciclo de Krebs y la cadena respiratoria. En la segunda, la anaeróbica, predominan dos subcategorías: una de producción de energía inmediata a través del trifosfato de adenosina (ATP) y la fosfocreatina (PC), que se desarrolla durante pruebas de corta duración e intensidades elevadas, como el esprint, y otra anaeróbica láctica, que necesita de las reacciones anaeróbicas de la glucólisis para generar energía a corto plazo.¹⁴

Para entender el efecto de la AF sobre el gasto energético total, debemos entender el principio de la termodinámica. Dicho principio afirma que el control del peso depende del equilibrio entre el aporte energético y el gasto energético.¹⁵

El gasto energético total es la suma de la tasa metabólica basal, el efecto térmico de los alimentos y el gasto por AF. Existen diferentes factores que pueden influir en el metabolismo basal (edad, género, etcétera). Además, la AF puede generar un incremento del gasto energético del 5% en individuos no atléticos.¹⁶ Por último, el gasto energético total durante la AF depende de factores como la composición corporal, la intensidad y la duración de la actividad.

¹² Department of Health and Human Services. *Physical activity and health: A report of the surgeon general*. 1996. pp. 11-20.

¹³ The President's Council On Physical Fitness And Sport. *Toward uniform definition of wellness: Research Digest*. 2001; Serie 3 (15): 1-8.

¹⁴ Katch F. Op. cit.

¹⁵ Fernández G. y Pérez M. *Ejercicio en la obesidad*. Madrid: B eds. 2001.

¹⁶ López-Fontana CM. *Obesidad, metabolismo energético y medida de la actividad física*. *Obes Clin* 2003. 1(1): 34-43.

En relación con estos factores, la AF suele asociarse al deporte y al ejercicio propiamente dichos. Se afirma que, aunque el ejercicio hace parte de la AF, este tiene una serie de características particulares, entre ellas: el propósito de entrenamiento y la planeación predeterminada.¹⁷ Además de estas características, el ejercicio tiene una estructura específica y es repetitivo; su propósito es mejorar y mantener uno o más de los componentes de la aptitud física.^{18,19} El concepto de ejercicio ha sido muy discutido en la literatura y se relaciona principalmente con ejecuciones vigorosas de actividades físicas aeróbicas.²⁰ Mejía lo define como “una actividad física de tiempo libre, que se realiza con la intención de desarrollar aptitud física”,²¹ o “cualquier actividad que involucre la generación de fuerza por los músculos activados”.²²

En cuanto al deporte, se destaca que es una categoría de la AF, especializada, de carácter competitivo, que requiere de entrenamiento físico y que generalmente se realiza a altas intensidades. Además, está reglamentado por instituciones y organismos estatales o gubernamentales. De modo que su objetivo principal no es el de mejorar o mantener la salud, sino que está diseñado principalmente para competir.²³ El deporte hace parte de la AF ejercida como competición que se rige por ciertas normas. En muchos países europeos, el término deporte abarca todo tipo de actividades físicas realizadas durante el tiempo libre.²⁴

¹⁷ Blair S.; Lamonte J. *The evolution of physical activity recommendations*. Am J Clin. 2004; 75: 913-20.

¹⁸ Speack B. *From exercise to physical activity holistic nursing practice*. 2002; 16: 24.

¹⁹ The President's Council On Physical Fitness And Sport. Op. cit.

²⁰ *Ibíd.*

²¹ Corbin CB.; Pangrazi RP y Franks BD. *Definitions: Health, fitness and physical activity. President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest*. 2005.

²² Mejía A. Pediatric physical activity and fitness. *Cardiopulmonary physiotherapy journal*. 2005; 16:12.

²³ University of Western. Op. cit.

²⁴ Bouchard C., Shephard RJ. Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement. *Champaign: Human Kinetics*, 1994.

1.2. La Actividad Física formal y no formal

Históricamente, el estudio de la AF ha tenido un énfasis biológico, y en esa línea se dan los desarrollos desde la fisiología, la anatomía, la bioquímica, la biomecánica y la física. Sin embargo, cada vez es más evidente que la AF está también determinada por aspectos socioculturales, en los que se podría profundizar desde la antropología, la sociología y la psicología.²⁵

Conforme a esta premisa, los desarrollos conceptuales de la actividad física tienen su fundamento en las variables físicas y fisiológicas; pero epistemológicamente su objeto de estudio está en construcción.

Para delimitar la AF como objeto de estudio, Hoyos y cols.²⁶ proponen considerarla como una estructura susceptible de análisis a partir de “elementos espaciales, temporales, la interacción propia del juego entre individuos, las técnicas o modelos de ejecución de los movimientos, los implementos utilizados y el vestuario”.

El tratamiento otorgado a estos elementos es el que determina que la AF se manifieste como **formal o no formal**, debido a la confluencia de múltiples factores, dentro de los cuales, “los más notorios son los de orden sociocultural, puesto que, ellos son fuertemente influenciados por el factor individual, la particularización de la actividad, el momento en el que se practica, es decir, si es en el tiempo libre o no, el tipo de intencionalidad y la conciencia propia de la actividad”.²⁷

En esta perspectiva,

la actividad física no formal se condiciona esencialmente por la actividad individual, considerando que lo “formal” se refiere a todo aquello que es convencional, universal, con tendencia a la generalización, por el contrario[,] las acciones individualizadas suponen un alto grado de informalidad, gracias a que cumplen con un contexto de tipo particularizado, esto dado por la intencionalidad, dicho de otra manera[,] si una actividad se individualiza, su contenido tiene características y singularidades gracias a la intencionalidad ejercida sobre ella.²⁸

²⁵ Hoyos LA.; Umbarila J.; Murcia B y cols. Estructura conceptual para el estudio de las actividades físicas no formales. *Revista Des-encuentros*. 2004. Año 4, 1(7): 29-38.

²⁶ *Ibíd.*, p. 32.

²⁷ *Ibíd.*, p. 32.

²⁸ *Ibíd.*, p. 32.

Así, la AF **no formal** se relaciona principalmente con estados de conciencia del propio cuerpo, intencionados e individualizados, producto de la decisión autónoma de la persona, la que se desarrolla durante el tiempo libre y es de carácter recreativo, mientras que la AF **formal** se refiere a prácticas automatizadas y mecanizadas en las que prima el orden colectivo establecido, y están reguladas por esa estructura social.²⁹

En consecuencia, la AF formal está sujeta a planes, programas, reglas y preceptos establecidos por convenciones sociales, por tendencias socioculturales o por parámetros biológicos con fundamentación científica. Al ser una actividad regulada, la AF formal contribuye al establecimiento del orden social en los ámbitos educativo, político, económico e higiénico.³⁰ En este contexto, el deporte es, por excelencia, la máxima expresión de la AF formal, que involucra factores de tipo biológico, sociohistórico y cultural, en tanto que el ejercicio físico³¹ como tal es considerado un movimiento corporal planificado, con una determinada estructura, que se realiza con el objetivo de mantener o mejorar uno o más componentes del *Fitness*.³²

Un ejemplo de esta perspectiva es la formulada por el Comité de Revisión de la Política Estatal de Brasil, que entiende la AF formal y no formal como una forma de deporte educacional que tiene como punto de partida la escuela.³³

1.3. Actividad física y salud

La AF tiene influencia en la salud, principalmente, en tres formas: como un medio para prevenir enfermedades, como parte de la rehabilitación en sujetos que presentan alguna discapacidad y como fuente de bienestar físico y psicológico en quienes la realizan.³⁴

²⁹ *Ibíd.*

³⁰ *Ibíd.*

³¹ Chicharro López C., Mulas L. *Bases conceptuales de la actividad física en relación con la salud*. Madrid: Inversiones editoriales de Dossat. 2000.

³² El *fitness* se refiere al conjunto de cualidades que tienen o adquieren las personas mejorando el rendimiento.

³³ Conselho estadual de desportos-CED. Política estadual de desportos. Florianapolis, 1999. En: <http://www.crefsc.org.br>

³⁴ González, JA. Op. cit.

Se reconoce que, además de los beneficios físicos y psicológicos, también produce efectos en la función cognitiva y social, como en las relaciones interpersonales. Es así que la AF contribuye a reducir la depresión, mejora el estado de ánimo, la emotividad, la percepción del individuo sobre sí mismo y la autoestima, reduce la ansiedad, mejora la calidad del sueño, las reacciones ante el estrés, la memoria a corto plazo, la planificación y la toma de decisiones.³⁵

En consecuencia, la AF aporta beneficios en todas las etapas de la vida. Durante la niñez y la adolescencia, es una herramienta de prevención de muchas enfermedades que se manifiestan en etapas más avanzadas. De la misma manera, en los adultos previene ciertas patologías y actúa como tratamiento de enfermedades cardiovasculares, dolores de espalda y previene estados de ansiedad y depresión. Finalmente, en los adultos mayores, desempeña un papel fundamental en el tratamiento de la disminución de las capacidades psicofísicas.³⁶

La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que realizar AF de forma regular es uno de los principales componentes en la prevención del creciente aumento de enfermedades crónicas. La Federación Internacional de Medicina del Deporte y la OMS indican que “la actividad física diaria debe aceptarse como piedra angular de un estilo de vida sano; por lo tanto[,] la actividad debe integrarse en los hábitos cotidianos”.³⁷

La realización de AF regular, ya sea en individuos sanos o en individuos que padecen de enfermedades crónicas, tiene grandes beneficios en cada uno de los sistemas corporales. Los sujetos que realizan AF, en general, tienen menor riesgo de padecer enfermedades degenerativas y cardiovasculares, obesidad, hipertensión, infarto cerebral, osteoporosis y diabetes.³⁸

Se reconoce que los beneficios sobre el sistema cardiovascular³⁹ se relacionan con el aumento en el consumo máximo de oxígeno, gasto cardíaco y volumen

³⁵ Ibáñez J. Ejercicio físico en la prevención y tratamiento de la obesidad. *Nutr Obes* 2000; 5: 59-66.

³⁶ Bouchard C. Op. cit.

³⁷ OMS report obesity. Preventing and managing the global epidemic. Who consultation on obesity, Genova: World health organization. 2000.

³⁸ García R.; Pérez D. Sedentarismo y su relación con la calidad de vida relativa a la salud. Cuba, 2001. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. *Revista Cubana de Higiene y epidemiología*. 2007; 45(1): 145-52.

³⁹ Sánchez Bañuelos F. *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid: Biblioteca Nueva. 1996.

sistólico, el mejoramiento de la vascularización miocárdica y la resistencia durante el ejercicio, la reducción de la frecuencia cardíaca, la normalización de los niveles de lípidos plasmáticos, el incremento en los niveles de lipoproteínas de alta densidad (HLD), la disminución de las cifras tensionales y en los niveles de triglicéridos a través de una mayor sensibilidad a la insulina y, finalmente, la reducción de la grasa abdominal, factor predisponente para padecer de enfermedades cardiovasculares. En cuanto sistema respiratorio,⁴⁰ los principales cambios se evidencian en el aumento de la capacidad pulmonar, los volúmenes pulmonares y el VO₂ máximo.

En el sistema músculo-esquelético⁴¹ se da un aumento de la fuerza muscular, del espesor del cartílago y del contenido del colágeno, así como la amplificación de las ramificaciones de la fibra muscular y el aumento de la densidad ósea que contrarresta la osteoporosis.⁴² Además, hay un mayor grado de aclimatación al calor y, en general, fortalece los músculos, los tendones y los ligamentos. Asimismo, en el sistema endocrino,⁴³ se presenta un aumento de las hormonas anabólicas como la testosterona, el cortisol y la hormona de crecimiento.

En términos generales, un estilo de vida activo mejora la sensación de bienestar y el estado de salud, pero, a pesar de conocerse ampliamente los beneficios de la AF, en la actualidad es cada vez más común la presencia del sedentarismo (inactividad física), y es frecuente que afecte edades más tempranas, debido a cambios en los hábitos de vida y a la tecnología, medios de transporte y de comunicación, que han llevado a que los sujetos sean cada vez menos activos. Es por ello que el sedentarismo es considerado un factor de riesgo para numerosas enfermedades, principalmente, las crónicas, pudiendo este ser modificable.⁴⁴

Actualmente, las enfermedades crónicas no transmisibles⁴⁵ son una de las mayores causas de mortalidad de personas adultas en todo el mundo, y han llegado

⁴⁰ Ibíd.

⁴¹ Ibíd.

⁴² Keysor JJ. "Does late-life physical activity or exercise prevent or minimize disablement? A critical review of the scientific evidence". *American Journal of Preventive Medicine*. Volume 25, Issue 3, Supplement 2. p. 129-36. 2003.

⁴³ Sánchez Bañuelos. Op. cit.

⁴⁴ McGinnis JM. y Foegen WH. *Actual causes of death in the United States*. Jama 1993.

⁴⁵ Los lineamientos de política pública para la prevención de las enfermedades crónicas en Bogotá definen una enfermedad crónica como el padecimiento de larga duración, de carácter degenerativo

a ser un verdadero problema de salud pública en algunos países, debido a que, con los nuevos estilos de vida y con el desarrollo de las nuevas tecnologías, los factores de riesgo que inciden en la población para el desarrollo de estas enfermedades van en aumento.

Es importante resaltar cómo las enfermedades crónicas afectan el desempeño del individuo dentro de un contexto social, ya que estas disminuyen la productividad de la persona y aumentan el consumo de servicios, especialmente, los relacionados con la salud.

La OMS, en el Informe sobre la Salud en el Mundo 2002, cita:

[...] la falta de actividad física, junto con una alimentación poco saludable y el consumo de tabaco, está entre los principales factores de riesgo que contribuyen a la morbilidad y mortalidad por enfermedades crónicas en el mundo. En su conjunto, las enfermedades crónicas son la causa actual del 60% de las muertes prematuras anuales. Se estima que la inactividad física provoca 1,9 millones de muertes (año 2000), así como entre el 15% y el 20% de los casos de cardiopatías isquémicas, diabetes y algunos tipos de cáncer. El riesgo de desarrollar una enfermedad cardiovascular es 1,5 veces superior en personas que no realizan el mínimo recomendado de actividad física. Además, se estima que más del 60% de la población adulta de todo el mundo no realiza suficiente actividad física como para que su salud pueda beneficiarse.⁴⁶

De igual forma, la realización de AF regular produce un bienestar mental, un control de la ansiedad y del estrés.⁴⁷ Es significativo mencionar que el desarrollo de AF en cada una de las diferentes enfermedades crónicas tiene como resultado beneficios específicos para cada una de ellas.

que se caracteriza por una etiología compleja mediada por múltiples factores de riesgo, largos periodos de latencia, curso prolongado, discapacidad y alteración funcional o incurabilidad. Universidad Nacional de Colombia.

⁴⁶ OMS, Iniciativa mundial anual "Por tu salud, muévete"; Documento de Exposición de Conceptos; Organización Mundial de la Salud, Enfermedades no transmisibles y salud mental, Prevención de las enfermedades no transmisibles y promoción de la salud; Organización Mundial de la Salud 2003.

⁴⁷ *Ibíd.*

2. La Actividad Física Adaptada (AFA)

2.1. Algunos apuntes en torno a la discapacidad

La condición de discapacidad ha sido objeto de múltiples interpretaciones que se relacionan con las ideas, emociones e imágenes, que se reflejan en las prácticas sociales con conductas de aceptación o exclusión y rechazo. Estas prácticas son vividas en los diferentes ámbitos (instituciones de rehabilitación y educación especial y en el seno familiar) en que se desarrolla cotidianamente la persona con discapacidad.⁴⁸

Es así como en torno a la discapacidad se han construido diversos modelos dentro de los que se encuentran el *preformista o negativista*, que se desarrolla en el siglo XVII;⁴⁹ luego, durante los siglos XVII al XIX, aparece el modelo *predeterminista (anatomoclínico)* que produjo una visión unidimensional del problema de las personas con discapacidad.⁵⁰ En este modelo, la biografía de la persona discapacitada se limitaba a la historia clínica, y su proyecto de vida, al tratamiento.⁵¹ A finales del siglo XIX y durante gran parte del siglo XX se desarrolló el modelo *determinista funcional, de rehabilitación, expansionista o psicopedagógico*, en el que se mantiene la visión médica asistencialista.⁵²

En relación con estos modelos, es importante señalar que el rehabilitador otorga por primera vez un lugar de importancia al deporte, al reconocer su gran valor terapéutico en la rehabilitación física, psicológica y social de las personas con discapacidad.⁵³ En el plano pedagógico, se produjeron modelos educativos (educación especial) que buscaban que el discapacitado accediera al conoci-

⁴⁸ Muñoz Borja P. *Construcción de sentidos del mundo de la discapacidad y la persona con discapacidad*. Estudios de caso. Tesis de Maestría. Universidad de los Andes. Departamento de Ciencias Sociales. Facultad de Antropología. Maestría en Antropología. Bogotá, 2003.

⁴⁹ Caus Pertegaz N. y Gutiérrez M. *Descripción y evolución de la actividad física adaptada*. II Congreso de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Valencia. 2001.

⁵⁰ Muñoz Borja. Op. cit.

⁵¹ Instituto Interamericano del Niño. *La inclusión de la niñez con discapacidad*. Documento de trabajo de Proder 2001.

⁵² *Ibíd.*

⁵³ Guttman L. *Textbook of sport for the diseabled*. Aylesbury, Bucks, England: Hm+M Publishers. 1976.

miento utilizando otras estrategias diferentes de las de los modelos educativos tradicionales.⁵⁴

Cuando, a partir de la segunda mitad del siglo XX, las personas con discapacidad comenzaron a luchar por ser reconocidas como sujetos con igualdad de derechos, surge en la década de los ochenta el modelo *interaccionista o estructuralista*, orientado a la eliminación de barreras sociales, políticas, económicas y físicas. En este modelo, la desventaja es vista como la consecuencia de sistemas de servicios y factores ambientales que limitan o impiden la funcionalidad.⁵⁵

Para el siglo XXI, se encuentra vigente el modelo *inclusivo de derechos humanos*, que enfatiza en la inclusión social, como aquella cultura que no discrimina y encuentra, en todos los miembros de una comunidad, alternativas y posibilidades para estar en la sociedad. Desde la perspectiva de las necesidades de las personas con discapacidad, la inclusión requiere su desmedicalización, orientando la formación de las profesiones sanitarias hacia un trabajo transdisciplinar que evite la segmentación por áreas de conocimiento. También requiere de equidad educativa y laboral, incorporando sus necesidades y deseos acordes con las condiciones socioculturales de su comunidad.⁵⁶

Conforme a este nuevo paradigma, la AF se convierte en una valiosa estrategia para avanzar en procesos de inclusión social, máxime si se acepta que la estigmatización de la persona, en situación de discapacidad, se da fundamentalmente por la marca en su cuerpo, la cual le confiere una connotación peyorativa frente a los demás, lo que se traduce en una situación de desventaja social. Esta desventaja proviene, no tanto de la naturaleza física de su discapacidad, sino de la actitud discriminatoria de su grupo social, que es el que le otorga una condición de desigualdad o diferencia y que es, finalmente, el principal obstáculo para su plena integración social.⁵⁷

Tener, entonces, la posibilidad de ofrecer a la persona en situación de discapacidad oportunidades de movimiento mediante actividad física formal y no formal que lo integren a la vida comunitaria de otras personas en condición similar, de sus familias y de su entorno social más inmediato resulta muy importante para penetrar lentamente en las estructuras de los imaginarios y

⁵⁴ Muñoz Borja. Op. cit.

⁵⁵ Instituto Interamericano del Niño. Op. cit.

⁵⁶ Instituto Interamericano del Niño. Op. cit.

⁵⁷ Cruz Velandia I. Op. cit.

las representaciones sociales, que en torno a la discapacidad y la AF se han construido socialmente.

En otras palabras, es la sociedad, con sus tradiciones, costumbres, valores y organización político económica la que limita el desarrollo de la persona en situación de discapacidad, en la medida en que le impone barreras u obstáculos a la participación activa en las relaciones consagradas como de utilidad social (trabajo, educación, cultura, entre otras) [...] En síntesis, si es cierto que la persona en situación de discapacidad posee, como individuo, un cuerpo con características biológicas distintas al patrón de “normalidad”, también lo es que, en cuanto ser social en desventaja, desarrolla su vida en una situación de vulnerabilidad y riesgo de exclusión social. Así, por oposición a la meta médica de un cuerpo funcionalmente perfecto, la noción que debe regir todo el proceso de rehabilitación es la de integración social.⁵⁸

Desde esta perspectiva, para las ciencias sociales el cuerpo es el reflejo de la sociedad que articula significados sociales (representaciones sociales).⁵⁹ “En el mundo de las relaciones simbólicas es donde se gestan colectivamente las imágenes, signos, significados y códigos lingüísticos contenidos en la noción de discapacidad, pero también es allí donde se construye la desventaja social conferida a un individuo”.⁶⁰

En esta situación, se produce un fenómeno de invisibilización de las personas en situación de discapacidad, pues ellas son excluidas de buena parte de la vida social, ignorando sus derechos y siendo privadas de las oportunidades de desarrollo a que tienen acceso los demás miembros de la comunidad. Es en este sentido que la AF puede ser una estrategia clave que haga visibles a estas personas, a través de la participación en programas que promuevan su inclusión e integración social.

⁵⁸ *Ibíd.*, pp. 75; 79.

⁵⁹ Cruz Velandia I. y Hernández Jaramillo J. *Exclusión social y discapacidad*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. 2006, p. 74.

⁶⁰ Cruz I. y Sayd J. “Alguns elementos teóricos para a análise da reabilitação da pessoa portadora de deficiência física”. *Série estudos em saúde coletiva*, Num. 171, UERJ,IMS Rio de Janeiro. 1998. Citado por Cruz Velandia I. y Hernández Jaramillo J. *Exclusión social y discapacidad*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. 2006, p. 75.

2.2. Evolución y concepto de la Actividad Física Adaptada

Desde la Antigüedad, se tiene referencia de la AFA. A finales del siglo XVIII, el gimnasta sueco Per Henrik Ling, maestro de esgrima con discapacidad, desarrolló un sistema de gimnasia médica basado en los efectos obtenidos de la realización de ejercicio en su propio cuerpo.

En su teoría, Ling planteaba que cada uno de los músculos requería de un ejercicio continuo y ordenado, que debía realizarse de acuerdo con un grado de dificultad y con una progresión específica para cada individuo. “Ling fue una de las primeras personas que involucró los aspectos anatómicos y fisiológicos en el desarrollo de un sistema de ejercicio sistemático en la prevención y tratamiento de defectos físicos y enfermedades”.⁶¹

A mediados del siglo XX, se produjeron dos eventos importantes para la evolución de la AFA, eventos en los que la participación del profesor alemán sir Luwing Guttman fue de vital importancia. Inicialmente, se fundó el Hospital Stoke-Mandeville en Inglaterra (1945), donde se realizaba un programa de rehabilitación para las personas con lesiones de médula espinal con un nuevo enfoque, el cual incluía el deporte y la actividad física. Posteriormente, en 1948, el profesor Guttman creó los primeros juegos de Stoke Mandeville, que, para 1952, se convirtieron en un evento internacional, que fue el precursor de los actuales juegos paralímpicos.⁶²

Inicialmente, el concepto de AFA proviene del término *educación física adaptada*, el que fue modificado de manera progresiva desde la década de los cincuenta, cuando la American Association for Health, Physical Education and Dance [Asociación Americana para la Salud, la Educación Física y la Danza] publica una guía para la educación de niños con discapacidad en la escuela, con la que recomienda el nombre de educación física adaptada. Así, se identificó la necesidad de crear una pedagogía y un equipamiento adaptados para las per-

⁶¹ International Federation of adapted physical activity. Conceptual Development En: www.IFAPA.biz

⁶² González X. “Modelos internacionales de organización paralímpica. La Experiencia del Comité Paralímpico Internacional”. *Comité Paralímpico Internacional (IPC)*. II Conferencia Internacional sobre Deporte Adaptado. Málaga. 2007.

sonas con discapacidad que respondiera a las necesidades deportivas de esta población.⁶³

La educación física adaptada era considerada como la relación entre la discapacidad y la comunidad, simplemente, asociada al entorno escolar; esta situación varió cuando se cambió la perspectiva de la AFA de una simple modificación de programas con fines educativos a una perspectiva de vida.

En los años setenta y ochenta, se crearon medidas legislativas que otorgaban gran importancia a la integración de las personas con discapacidad. En 1973, en Quebec (Canadá), se crea la International Federation of Adapted Physical Activity [Federación Internacional de la Actividad Física Adaptada, IFAPA], y se utiliza el término de actividad física adaptada para abarcar diferentes áreas: danza, deporte, ejercicio, rehabilitación.⁶⁴

Algunas de las primeras definiciones de la AFA se formularon en 1989, durante la realización del IX Simposio Internacional de la IFAPA en Berlín. Dentro de este evento, Doll-Tepper y sus colaboradores se refirieron a la AFA como “la actividad física y motriz y los deportes en los que se pone especial énfasis en los intereses y capacidades de las personas con condiciones limitadas, como las personas discapacitadas con deficiencias en la salud o los mayores de edad”.⁶⁵

Actualmente, la IFAPA concibe la AFA de una forma amplia, refiriéndose a esta como una actividad en la que se busca una atención especial para las diferencias individuales (discapacidades y misnuvalías) orientada a la realización de la actividad física, para la que se requieren adaptaciones o modificaciones.⁶⁶

La adaptación se define como el arte y la ciencia de manejar variables, así como el arte de lograr los resultados deseados,⁶⁷ principio que se ajusta a la práctica de la AF. En este sentido, cualquier AF puede modificarse o adaptarse

⁶³ Castellano E. Orientaciones generales para el funcionamiento de los servicios de educación especial. *Secretaría de Educación Pública*. Primera Edición. México D. F. 2006.

⁶⁴ International Federation of Adapted Physical Activity. Op. cit.

⁶⁵ Copenolle H. Currículo Europeo sobre Actividad Física Adaptada. Adapt. En: <http://www.kuleuven.ac.be/thenapa/pdfs/adapt1/spanish.pdf>. Acceso: marzo de 2008.

⁶⁶ International Federation of Adapted Physical Activity. Op. cit.

⁶⁷ Sherrill C. Past, present, future. Journal article in adapted physical activity quarterly. 1997. p.

según las condiciones específicas de la persona con discapacidad, y puede, por ejemplo, incluir cambios referidos a:⁶⁸

- el *equipamiento*: es decir, el ajuste de los diferentes materiales y dispositivos necesarios para cada deporte;
- el *entorno*: referido a las condiciones del ámbito deportivo (por ejemplo, el tamaño de la pista);
- la *tarea*: facilitar las actividades o modificar el objetivo (por ejemplo, voleibol en silla de ruedas);
- las *reglas*: adaptación de las reglas específicas de cada deporte.

Goldberg⁶⁹ indica que muchos de los beneficios de la práctica de la actividad física tienen una mayor influencia y potencial en la población con discapacidad. Además, muchos autores resaltan el papel que cumple la AF en las personas con discapacidad, pues es un medio que permite la integración e interacción con la sociedad, así como favorece las relaciones interpersonales. La práctica de algún tipo de AF por parte de sujetos en condición de discapacidad es muy importante, no solo por el beneficio físico, sino por el respeto, la aprobación y el prestigio social que eso supone.⁷⁰

La realización de la AFA puede reducir o disminuir la situación de discapacidad gracias a una disminución de los síntomas depresivos y a un mejoramiento en la autoestima y el humor.⁷¹

De acuerdo con la IFAPA,⁷² la actividad física adaptada se entiende como:

- una nueva disciplina o especialidad
- una filosofía o conjunto de creencias que guía las prácticas

⁶⁸ Coppenolle H. *Currículo Europeo sobre Actividad Física Adaptada*. ADAPT. 2002. En: <http://www.kuleuven.ac.be/thenapa/pdfs/adapt1/spanish.pdf>. Acceso: marzo de 2008.

⁶⁹ Goldberg G. *Sports and exercise for children with chronic health conditions*. Champaign III. Human Kinetics. 1995.

⁷⁰ Croucher N. *Sports and disability*. En, Williams JGP y Sperryn PN. Editorial: Sports medicine. London. 1976.

⁷¹ Buchner DM. "Physical activity to prevent or reverse disability in sedentary older adults. *Journal of Preventive*". US Department of health and human services, pp. 2-19. Medicine 2003.

⁷² International Federation of adapted physical activity. Op. cit.

- una actitud de aceptación que predispone comportamientos
- un sistema dinámico de teorías y prácticas
- un proceso y un producto (programas en los que se produce adaptación)
- una red de defensa y promoción de los derechos de los discapacitados

Igualmente, la AFA se refiere a todas las condiciones del medio, a los escenarios y estructuras arquitectónicas que los gobiernos y la sociedad deben modificar y adecuar para las personas que se encuentran en condición de discapacidad. En cuanto a lo anterior, la Organización de Naciones Unidas (ONU)⁷³ plantea:

Las sociedades tienen la obligación de hacer que su medio ambiente físico en general, sus servicios sociales y de salud, sus oportunidades educativas y laborales, así como su vida cultural y social, incluidos los deportes, sean totalmente accesibles a las personas con discapacidad. Esto no solo beneficia [a] este grupo, sino a la sociedad en su conjunto. Una sociedad que excluye a un cierto número de sus miembros es una sociedad empobrecida. Los impedidos no deben ser considerados como un grupo especial con necesidades diferentes de las del resto de la comunidad, sino como ciudadanos corrientes que experimentan dificultades especiales para lograr la satisfacción de sus necesidades ordinarias. No se deben tratar por separado las actividades para mejorar las condiciones de las personas con discapacidad, sino que deben formar parte integrante de la política y la planificación generales en cada sector de la sociedad.

Esta aproximación conceptual a la AFA permite visualizar que, si bien no existen mayores desarrollos al respecto, el trabajo de organizaciones no gubernamentales y organismos internacionales permite ampliar la perspectiva del ámbito exclusivamente escolar hacia escenarios de la vida cotidiana de los sujetos. Esto implica trabajar para superar la mirada deportiva, y concebir la AFA como parte fundamental de las acciones de la vida diaria de estas personas.

⁷³ Pérez A. "Introducción a las actividades físicas adaptadas para las personas con discapacidad". En: <http://www.datasports.8k.com/1/disca.htm>. Acceso: mayo 12 de 2008.

2.3. Marco político y legal

La práctica de la AF y el deporte adaptados están amparados bajo diversos lineamientos, ya sean de orden internacional, nacional o local.

En el ámbito internacional, la OMS enuncia la importancia de la promoción de la AF y la prevención de las enfermedades no transmisibles en la formulación de políticas públicas, puesto que el manejo de estos temas se realiza solo en el nivel primario, en donde las acciones son insuficientes para garantizar su cubrimiento.⁷⁴

En la Asamblea Mundial de la Salud de 2004, se planteó una estrategia global sobre régimen alimentario, actividad física y salud, encaminada a la reducción de la morbi-mortalidad, mediante la promoción y creación de entornos saludables y la adopción de medidas sostenibles por parte de los gobiernos involucrados, para dar prioridad a los hábitos de vida saludables con una alimentación adecuada y con la realización de actividad física.⁷⁵

Asimismo, la Convención de Derechos de las Personas en Condición de Discapacidad plantea que ellas tienen derecho, principalmente, a la accesibilidad a espacios, servicios y actividades deportivas o de recreación, en las que puedan participar en igualdad de condiciones, en especial, los niños.⁷⁶

En el contexto colombiano, existen diversas leyes y normas que buscan la integración de las personas en situación de discapacidad.

La Constitución Política de 1991 aborda el tema de la discapacidad en varios apartados. Los artículos más relevantes son el 47 y el 52, que están orientados a la búsqueda, por parte del Estado, de la integración de las personas con discapacidad en todos los aspectos y, de manera específica, en lo que se refiere a la recreación, el deporte y el aprovechamiento del tiempo libre con el fin de brindar una formación integral y un buen desarrollo de su estado de salud.⁷⁷

⁷⁴ OMS. "Política en Materia de Actividad Física 2002". En: www.kirolzerbitzua.net/.../docsdin/Política%20de%20la%20OMS%20en%20materia%20de%20actividad%20física.doc. Acceso: julio 16 de 2008.

⁷⁵ OMS. "Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud". 2004 https://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf. Acceso: julio 16 de 2008.

⁷⁶ Organización de las Naciones Unidas. Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo. 2006.

⁷⁷ República de Colombia. *Constitución Política de Colombia*. 1992. Artículo 47 y 52. Disponible en: www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125. Acceso: junio 10 de 2008.

La Ley 181 de 1995 normatiza el sistema nacional del deporte, encabezado por el Instituto Colombiano del Deporte (Coldeportes), el cual busca el fomento del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre de todas las personas, especialmente, de aquellas en condición de discapacidad, mediante la participación en programas, planes, proyectos y estrategias. Esta participación tiene como finalidad no sólo la rehabilitación, la integración, la salud, el bienestar y una mejor condición física de niños, jóvenes y adultos con discapacidad, sino que además busca la creación de una cultura física que mejore la calidad de vida de estas personas con el fin de aportar a su desarrollo integral.⁷⁸

La Ley 361 de 1997 hace referencia a la relación de discapacidad, al desarrollo de actividades deportivas y a las barreras físicas o arquitectónicas. En sus artículos 39 y 40 establece las formas de organización y financiación, así como la facilitación de escenarios deportivos —por parte de los entes encargados— a las personas en condición de discapacidad para que desarrollen actividades deportivas con fines de educación, habilitación o rehabilitación.⁷⁹

La Ley 582 de 2000 reglamenta el desarrollo de programas y actividades deportivas para personas en condición de discapacidad que tengan fines competitivos, educativos, terapéuticos o recreativos. Esta ley es ejecutada por medio del Comité Paralímpico Colombiano, ente rector encargado de organizar y coordinar la actividad física, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre de las personas en condición de discapacidad, de acuerdo con los lineamientos del sistema paralímpico internacional.⁸⁰ En este sentido, el decreto 641 reglamenta la organización deportiva de federaciones, clubes y ligas de personas en condición de discapacidad y contempla las funciones del Comité Paralímpico Colombiano, como el asesoramiento y la formulación de las políticas, planes y proyectos relacionados con el deporte recreativo, terapéutico, competitivo, de alto rendimiento y aprovechamiento del tiempo libre.⁸¹

⁷⁸ República de Colombia. Congreso de Colombia. “Ley 181 de 1995”. En: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3424>. Acceso: julio 9 de 2008.

⁷⁹ República de Colombia. Congreso de Colombia. “Ley 361 1997”. En: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=343>. *Artículos 39 y 40*. Acceso: julio 16 de 2008.

⁸⁰ República de Colombia. Congreso de Colombia. “Ley 582 de 2000”. En: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4826>. Acceso: julio 16 de 2008.

⁸¹ República de Colombia. Ministerio de Educación. “Decreto 641 de abril 16 de 2001”. En: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86149_archivo_pdf.pdf. Acceso: julio 16 de 2008.

Asimismo, el Decreto 1538 de 2005 aborda el tema de la accesibilidad y el desplazamiento de manera segura en cualquier espacio o ambiente de todas las personas.⁸² Además, la Ley 1145 de 2007 señala que, para conseguir la participación en el desarrollo de la AF, es de suma importancia la integración social. En consecuencia, la sociedad y el Estado deben eliminar las cargas y barreras mediante estrategias, como la creación de políticas de discapacidad que les permitan integrarse. Para fomentar su inclusión sin ningún tipo de discriminación, es necesario que ejerzan sus derechos, participen, hagan uso de su autonomía, para así lograr la equidad e igualdad de oportunidades.⁸³ Para que esto se logre, es indispensable que este colectivo participe y no se excluya.⁸⁴

Finalmente, la Política Pública Distrital de Discapacidad de octubre de 2007 contempla el desarrollo de actividades recreativas y deportivas para las personas en situación de discapacidad, sus familias y cuidadores, en igualdad de condiciones, no solo con fines de disfrute y goce, sino además para el enriquecimiento de la comunidad.⁸⁵

La búsqueda y exigencia del reconocimiento de estos derechos aún continúa; no basta con que las políticas estén plasmadas en el papel, pues el cumplimiento de estos derechos se ve limitado, en muchas ocasiones, por diversos factores de orden físico (barreras arquitectónicas),⁸⁶ económico, social y cultural, que no facilitan los procesos de integración, inclusión y participación de las personas en situación de discapacidad.

⁸² República de Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. "Decreto 1538 17 de mayo de 2005". En: http://www.presidencia.gov.co/prensa_new/decretoslinea/2005/mayo/17/dec1538170505.pdf. Acceso: julio 16 de 2008.

⁸³ República de Colombia. Congreso de Colombia. "Ley 1145 del 2007". En: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=25670>. Acceso: julio 16 de 2008.

⁸⁴ República de Colombia. Consejo Nacional de Política Económica y Social. Departamento Nacional de Planeación. Documento Conpes 80 Social. Bogotá, D. C., 26 de julio de 2004.

⁸⁵ Política Pública de Discapacidad para el Distrito Capital (Decreto 470 del 12 de octubre de 2007). Sistema Distrital de Discapacidad. 2007.

⁸⁶ Kirchner C; Gerber E. y Smith B. "Designed to Deter Community Barriers to Physical Activity for People with Visual or Motor Impairments". *American Journal of Preventive Medicine* 2008. 34 (4): 349-52.

Reflexiones finales

Históricamente, la AF ha sido asociada a la práctica deportiva, y es esta última la que aparece con mayor nitidez en los discursos y demás documentos producidos sobre el tema. La revisión teórica deja clara esta relación, que es producto de las prácticas sociales desarrolladas en múltiples contextos sociales y culturales, que comparten esta visión.

En la actualidad, se avanza, aunque tímidamente, en la conceptualización de la AF como un fenómeno sociocultural que abarca la totalidad de la actividad humana. En este sentido, es mucho el camino que queda por recorrer para el análisis, la discusión, la argumentación, la investigación en torno a un tema tan complejo, tan apasionante y con tantas aristas como lo es el de la actividad física.

El marco conceptual de la AF es punto de referencia para avanzar en el de la AFA, y por lo aquí expuesto es claro el reto que supone avanzar a la par en su reflexión conceptual ligada a las prácticas sociales, políticas y culturales.

Para el grupo de investigación en “Actividad física y desarrollo humano” de la Universidad del Rosario, este es tan solo el comienzo del proceso orientado a la incorporación de variables sociales y culturales en la comprensión del valor y significado de la AF y la AFA en la vida de las personas y, por supuesto, también el compromiso de avanzar en la construcción de un marco teórico y metodológico para su aplicación.

Referencias bibliográficas

- ACSM'S. *Resource Manual for guidelines for exercise testing and prescription*. Londres: Limpincott and Williams y Wilkins. 2006.
- Álvarez del Palacio EM. Libro del ejercicio corporal y de sus provechos. León: Lancia, S.A. 1996.
- Annicchiarico Ramos RJ. “La actividad física y su influencia en una vida saludable”. *Revista Digital Efdportes*. <http://www.efdeportes.com/2002>. Buenos Aires. Año 8 (51).
- Blair S. y Lamonte J. “The evolution of physical activity recommendations: how much is enough?” *Am J Clin. Nutr.* 2004 May, 79(5):913S-920S.
- Bouchard C. y Shephard RJ. Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement. Champaign: Human Kinetics, 1994.
- Buchner DM. *Physical activity to prevent or reverse disability in sedentary older adults*. *Am. J. Prev. Med.* 2003 Oct; 25 (3 Suppl. 2): 214-5.

- Castellano E. y Escandón M. "Orientaciones generales para el funcionamiento de los servicios de educación especial". Dirección General de Desarrollo de la Gestión e Innovación Educativa, Subsecretaría de Educación Básica. Primera Edición. México: Secretaría de Educación Pública. 2006. En: http://normalista.ilce.edu.mx/normalista/boletin/gestion/ee_a.pdf.
- Caus Pertegaz N. y Gutiérrez M. "Descripción y evolución de la actividad física adaptada". II Congreso de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Universidad de Valencia. 2001.
- Conselho estadual de desportos-CED. "Politica estadual de desportos". Florianópolis, 1999. En: <http://www.crefsc.org.br>
- Coppenolle H. Currículo europeo sobre actividad física adaptada. ADAPT. 2002.
- Corbin CB.; Pangrazi RP y Franks BD. "Definitions: Health, fitness and physical activity". President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest. 2005.
- Croucher N. Sports and disability. 1976. En: *Williams JGP y Sperry PN.* (eds.). Sports medicine. London: Arnold. 1978.
- Cruz I. y Sayd J. Alguns elementos teoricos para a análise da rehabilitacao da pessoa portadora de deficiencia fisica. *Série estudos em saude coletiva*, num. 171, UERJ,IMS Rio de Janeiro. 1998. Citado por Cruz Velandia I. y Hernández Jaramillo J. *Exclusión social y discapacidad*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. 2006.
- Cruz Velandia I. y Hernández Jaramillo J. *Exclusión social y discapacidad*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. 2006.
- De Miguel. La salud pública del futuro. Barcelona: Ariel sociología. 1985.
- Department of Health and Human Services. *Physical activity and health: a report of the surgeon general*. 1996. pp. 11-20.
- Fernández G. y Pérez M. *Ejercicio en la obesidad*. Madrid: B eds. 2001.
- Gallo MA.; De la plata J. "El ejercicio físico como arma terapéutica". *Documentación en medicina del deporte*. 4; 2002: 17-24.
- García R. y Pérez D. "Sedentarismo y su relación con la calidad de vida relativa a la salud". Cuba, 2001. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 2007. ene-abr; 45(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/hie/vol45_1_07/hie03107.htm
- Goldberg G. (eds.). *Sports and exercise for children with chronic health conditions*. Champaign IL: Human Kinetics Publishers. 1995.

- González JA. "La actividad física orientada a la promoción de la salud". Escuela Abierta. 2004; 7: 73-96. Disponible en: dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=1065700&orden=73714
- González X. "Modelos internacionales de organización paralímpica". La experiencia del Comité Paralímpico Internacional; Comité Paralímpico Internacional (IPC). II Conferencia Internacional sobre Deporte Adaptado. Málaga; 15-17, marzo, 2007.
- Guttman L. *Textbook of sport for the disabled*. Aylesbury, Bucks, England. Hm+M Publishers. 1976.
- Hipócrates. "Tratados hipocráticos". Madrid: Gredos. 1984. Citado por University of Western Australia and the Centre for Health Promotion and Research Sydney. National physical activity guidelines for australians. 1999.
- Howley E. y Franks D. "Manual técnico en salud y fitness". Barcelona: Paidotribo. 2001.
- Hoyos LA.; Umbarila J.; Murcia B. y cols. Estructura conceptual para el estudio de las actividades físicas no formales. *Revista Des-encuentros*. 2004. Año 4, 1(7): 29-38.
- Hoyos LA.; Huertas P.; Correa, JE. y cols. Aproximaciones conceptuales en la formulación de la línea de investigación en discapacidad y actividad física. *Revista Des-encuentros*. Año 4, mayo de 2004. 1(7): 13-28.
- Ibáñez J. Ejercicio físico en la prevención y tratamiento de la obesidad. 2000. *Nutr Obes* 5: 59-66.
- Instituto Interamericano del Niño. "La inclusión de la niñez con discapacidad". Documento de trabajo de PRODER 2001.
- International Federation of Adapted Physical Activity. "Conceptual Development". En: www.IFAPA.biz Acceso: 23 de abril 2008.
- Katch F.; Match V. y McArdle W. *Fundamento de fisiología del ejercicio*. Nueva York: McGraw Hill, Interamericana. 2004.
- Keysor JJ. "Does Late-Life Physical Activity or Exercise Prevent or Minimize Disablement? A Critical Review of the Scientific Evidence". *Am J Prev Med* 2003. 25 (3 Suppl. 2):129-36
- Kirchner E.; Gerber E. y Smith B. "Designed to deter community barriers to physical activity for people with visual or motor impairments". *Am J Prev Med*. 2008. 34 (4): 349-52.
- López Chicharro J. y Mulas L. "Bases conceptuales de la actividad física en relación con la salud". Madrid: Inversiones Editoriales de Dossat. 2000.

- López-Fontana. "Obesidad, metabolismo energético y medida de la actividad física". *Obes Bas Clin*. 2003: 34-43.
- Martínez, J. Nociones de salud pública; Ediciones Díaz de Santos, S.A; Madrid 2003.
- McGinnis JM. y Foege WH. "Actual causes of death in the Unites States". *Jama* 1993. 270(18):2207-12.
- Mejía A. "Pediatric physical activity and fitness". *Cardiopulmonary Physical Therapy Journal*. 16:12; 2005.
- Mercurial J. Arte gimnástico. Traducción Francisco de Paula. Madrid. 1973.
- Moral S. Consumo de oxígeno y gasto energético. *Manual básico de aeróbic y fitness*. Barcelona: Paidotribo. 2002.
- Muñoz Borja P. Construcción de sentidos del mundo de la discapacidad y la persona con discapacidad. Estudios de caso. Tesis de Maestría. Universidad de los Andes. Departamento de Ciencias Sociales. Facultad de Antropología. Maestría en Antropología. Bogotá, 2003.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). "Report obesity Preventing and managing the global epidemic. *Who consultation on obesity*". Genova. World Health Organ Tech Rep Ser. 2000; 894: i-xii: 1-253.
- _____ "Iniciativa Mundial Anual por tu Salud, Muévete. Documento de exposición de conceptos. Prevención de las enfermedades no transmisibles y promoción de la salud". 2003. En: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2003/pr15/es/index.html> Acceso: 16 de julio de 2008.
- _____ "Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud". 2004. En: http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_R17-sp.pdf Acceso: 16 de julio de 2008.
- _____ "Política en materia de Actividad Física 2002". En: www.kirolzerbitzua.net/.../docsdin/Política%20de%20la%20OMS%20en%20materia%20de%20actividad%20física.doc Acceso: 16 de julio de 2008.
- Organización de Naciones Unidas (ONU). "Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y Protocolo Facultativo". Disponible en: http://latinamerica.dpi.org/ONU_convencion.htm Acceso: 16 de julio de 2008.
- Pérez A. "Introducción a las actividades físicas adaptadas para las personas con discapacidad". En: <http://www.datasports.8k.com/1/disca.htm> Acceso: 16 de julio de 2008.
- Política Pública de Discapacidad para el Distrito Capital (Decreto N° 470 del 12 de octubre de 2007); Sistema Distrital de Discapacidad 2007.

- República de Colombia. *Constitución Política de Colombia*. 1992. “Artículo 47 y 52”. Disponible en: www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125 Acceso: 10 de junio de 2008.
- República de Colombia. Congreso de Colombia. “Ley 181 de 1995” En: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3424> Acceso: 9 de julio de 2008.
- República de Colombia. Congreso de Colombia. “Ley 361 de 1997” En: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=343> Artículos 39 y 40. Acceso: 16 de julio de 2008.
- República de Colombia. Congreso de Colombia. “Ley 582 del 2000” En: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4826> Acceso: 16 de julio de 2008.
- República de Colombia. Ministerio de Educación. “Decreto 641 de abril 16 de 2001”. En: http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86149_archivo_pdf.pdf Acceso: 16 de julio del 2008.
- República de Colombia. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. “Decreto 1538 de 17 de mayo de 2005”. En: http://www.presidencia.gov.co/prensa_new/decretoslinea/2005/mayo/17/dec1538170505.pdf Acceso: 16 de julio de 2008.
- República de Colombia. Congreso de Colombia. “Ley 1145 de 2007” En: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=25670> Acceso: 16 de julio de 2008.
- República de Colombia. Consejo Nacional de Política Económica y Social. Departamento Nacional de Planeación. Documento Conpes 80 Social. Bogotá, D.C., 26 de julio de 2004.
- Sánchez Bañuelos F. *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid: Biblioteca Nueva. 1996.
- Sherrill C. Past, presente, future. *Adapted Physical Activity Quarterly* (APAQ). 1997; 14(1): 1-7.
- Sistema Distrital de Discapacidad 2007. (Decreto 470 del 12 de octubre de 2007). Política Pública de Discapacidad para el Distrito Capital.
- Speack B. From exercise to physical activity. *Holistic Nursing Practice*. 2002. 16: 24.
- Sport In The United Nations Convention On The Rights Of Persons With Disabilities.

- The President'S Counsil On Physical Fitness And Sport. Healthy people 2010
Physical activity and fitness. *Research Digest 2001*. Serie 3 (13).
- Toscano W. Los ejercicios físicos y la calidad de vida en el corpus hipocrático.
Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de León. *UNLZ*. 2007. Año IV
(7): 127-44.
- Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Medicina. Lineamientos de Po-
lítica Pública. *Prevención de las Enfermedades Crónicas en Bogotá*, D.C.
Primera Edición. Bogotá. 2002.
- University of Western Australia and the Centre for Health Promotion and
Research Sydney. National physical activity guidelines for Australians.
1999.

