

**ACCIÓN No. 2/2005**

Acción, Revista Cubana de la Cultura Física, continuadora de *Cultura Física*, fundada en el año 1985, es editada por el Instituto Superior de Cultura Física «Manuel Fajardo» (ISCF), en coordinación con el Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (INDER).

Con una frecuencia semestral, la revista acepta la colaboración nacional y extranjera, siempre que estas se ajusten a las instrucciones que aparecen en el reverso de la contracubierta.

Los artículos publicados son de total responsabilidad de sus autores.

CONSEJO EDITORIAL:**Presidente:**

DraC. Grisell González de la Torre

Secretaría:

DrC. Armando Forteza de la Rosa
Lic. Osmani Iglesias Rodríguez

CONSEJO DE REDACCIÓN:**Secretario:**

Lic. Osmani Iglesias Rodríguez

Miembros:

DrC. Carlos Cuervo Pérez
MsC. Migdalia Estévez Cullell
DraC. Magaly Mena Hernández
DraC. Grisell González de la Torre
Lic. Carlos Pérez Gámez
DrC. Jerry Bosque Jiménez
Lic. Ela Fernández Bengochea

Edición:

Diley Milián López

Diseño:

Rosa Marqués Martínez
Enrique Mayol Amador

SUSCRIPCIONES:

ISCF «Manuel Fajardo», Santa Catalina
No. 12453, entre Boyeros y Primelles,
Cerro, Ciudad de La Habana, Cuba.
E-mail: vri@inder.co.cu
Fax: (537) 6499560
Tel.: (537) 577135
RNPS 0385
ISSN 1608-3792

Apreciación de la curva fuerza-tiempo como control en el proceso de entrenamiento de la fuerza en el deporte

MsC. MOISÉS MORALES SOSA / 2

La dimensión social de la ciencia y la tecnología en el Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación (INDER)

DrC. JERRY BOSQUE JIMÉNEZ Y LIC. CARLOS RODRÍGUEZ ALONSO / 6

Actividad física deportiva y comunidad. Una alternativa para el desarrollo local

LIC. OSMANI IGLESIAS RODRÍGUEZ / 12

Proyecto actividad física y salud en mujeres obesas

MsC. REINERIO FONSECA CASTILLO / 18

Aspectos teóricos y metodológicos del pronóstico deportivo

DrC. AMADO J. BODE YANES / 23

Aspectos psicológicos de la iniciación deportiva

DraC. MARTA CAÑIZARES HERNÁNDEZ, LIC. JONDRETE DÍAZ SOCORRO Y LIC. MARIO RAMÍREZ ALFONSO / 30

La práctica y el juego deportivo infantil

MsC. ARLES JAVIER ORTEGA PARRA / 34

Análisis de la situación actual de la planificación y aplicación del entrenamiento en la EIDE provincial de La Habana

MsC. ANTONIO RODRÍGUEZ ÁLVAREZ Y LIC. HUGO HERNÁNDEZ PERERA / 37

Alternativa y necesidad de formación de valores en el deportista

LIC. VALENTINA RAMOS RAMOS / 41

Programa KecVAM para evaluar la efectividad competitiva de los boxeadores del Equipo Nacional de Mayores

MsC. LEONEL R. VICIEDO DOMÍNGUEZ Y LIC. MASIEL GÓMEZ PIÑERA / 46

Julio Antonio Mella, deportista revolucionario

MsC. ANA E. VALDÉS HERNÁNDEZ RÍOS Y LIC. MARÍA E. FAJARDO PÉREZ / 49

Apreciación de la curva fuerza-tiempo como control en el proceso de entrenamiento de la fuerza en el deporte

MSc. Moisés Morales Sosa

RESUMEN

En el deporte de alto rendimiento los deportistas se someten a cargas de entrenamiento cada vez más grandes. Esto exige del entrenador conocer qué efectos producen estas cargas en el organismo de los atletas a los que dirige; cómo ha de darles secuencia; qué períodos de descanso debe dejar entre las diversas cargas; y qué métodos se adaptan mejor a las características de cada deportista. Hoy en día es imprescindible que los entrenadores dominen los protocolos de control del entrenamiento, porque a través de estos conocimientos científicos estará capacitado para comprobar los efectos y la evolución del entrenamiento en cada uno de sus atletas.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años el entrenamiento de la fuerza ha sido de gran importancia para el deporte de alto rendimiento y otras prácticas físicas deportivas, pero las opiniones sobre la organización y el control en el desarrollo de la fuerza son divergentes.

Un objetivo primordial del entrenamiento deportivo es que los deportistas alcancen un rendimiento máximo en una etapa específica, por lo general, durante la competición más importante del año. «Para alcanzar este nivel alto de rendimiento, todo el programa de entrenamiento debe periodizarse y planificarse correctamente, para que el desarrollo de la técnica y las capacidades motrices evolucionen lógicamente y metódicamente a lo largo del año.» (Bompa, 2000: 105)

La fuerza es una de las capacidades más difíciles de desarrollar, el control de la misma y sus métodos de desarrollo muchas veces son mal aplicados y ocasionan lesiones en las estructuras músculo-esqueléticas de los jóvenes deportistas. Si ha existido una revolución en los últimos años en el entrenamiento de la fuerza, esa ha tenido que ver con la periodización, control y valoración de esta capacidad.

Appreciation of the Curve Strength-Time As a Means of Controlling the Strength Training in Sports

ABSTRACT

High performance athletes undergo more big loads of training. It is necessary the trainer knows the effects these loads produce in the organism of the athletes, how he/she must give the sequence periods of resting they should have among the diverse loads, and what methods adapt are more adapted to each athlete's characteristics. Nowadays, it is indispensable that trainers dominate the training control protocols because through this scientific base they will be qualified to check the effects and evolution of the training process in each athlete.



El desarrollo de la fuerza es determinante para algunas disciplinas, la fuerza nunca puede ser perjudicial, si se desarrolla de manera correcta, bien orientada hacia los objetivos que se pretenden alcanzar. Para ello la tecnología aplicada al deporte en la actualidad, ha creado un gran número de aparatos como el ErgoPower Bosco System que es un instrumento de valoración diagnóstica y funcional para mejorar el entrenamiento muscular, ya sea deportivo o de rehabilitación; el Muscletap, ideado para valorar y controlar la fuerza de los astronautas de la NASA, tras comprobarse que perdían una gran cantidad de masa muscular después de sus prolongadas estancias en situaciones de ingravidez, es ahora utilizado para el control y la interpretación de lo que sucede en el organismo por los efectos del entrenamiento de la fuerza.

Se plantea que durante el entrenamiento «es necesario dibujar una curva de fuerza en relación con el tiempo y examinar cómo cada curva fuerza-tiempo, o una adecuada porción de esta curva, se empareja mejor con la cuali-

dad de fuerza requerida, como son la fuerza estática, la fuerza resistencia o fuerza rápida». (Siff y Verkhoshanski, 2000: 67)

Estos autores, de gran prestigio por sus resultados investigativos sobre el entrenamiento deportivo, consideran en términos generales que la curva fuerza-tiempo es el punto esencial para entender todo el fenómeno de la fuerza específica para cada deporte, y para determinar los entrenamientos de la fuerza en cada disciplina deportiva.

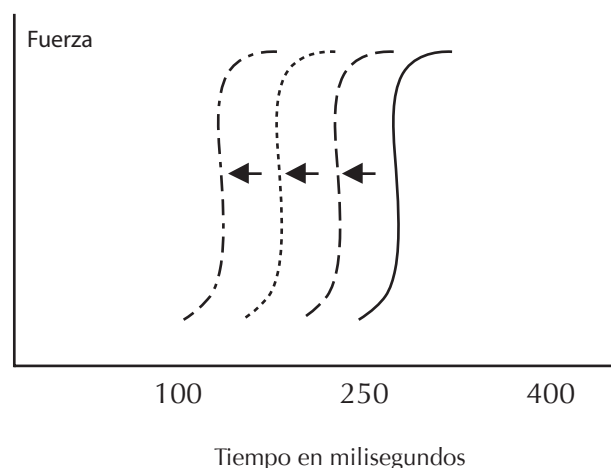
Por otra parte, cada modalidad deportiva demanda la aplicación de métodos de entrenamiento específicos o la adaptación de los ya existentes a las demandas fisiológicas y funcionales que plantea cada deporte. Los grandes avances que ha tenido el mundo del deporte en los últimos años han dado frutos muy significativos, pero aun con todos estos logros, hace falta profundizar en los aspectos metodológicos y en sus relaciones de causa y efecto con lo biológico, ya que se ha comprobado que estos componentes de la preparación del deportista condicionan y determinan en gran parte los resultados óptimos competitivos.

DESARROLLO

Debido a la influencia del culturismo en el deporte o a la adaptación de los métodos del mismo, a menudo el entrenamiento de la fuerza se realiza con muchas repeticiones (de 12 a 15) ejecutadas hasta el agotamiento. Estos programas están dirigidos principalmente a incrementar la masa muscular y no la velocidad de contracción.

«La aplicación de la fuerza en el deporte se realiza con mucha rapidez entre los 100 y 200 milisegundos. El único tipo de fuerza que estimula esta rápida aplicación de la fuerza es la fuerza máxima y la potencia. La curva de aplicación de la fuerza de estos componentes es inferior a 200 milisegundos y se aproxima a los 100 milisegundos.» (Bompa, 2000: 106) (Ver figura 1).

Gráfico 1. El propósito del entrenamiento de la fuerza es desplazar la curva de fuerza-tiempo a la izquierda. (Bompa, 2000: 106)



Para entender mejor el problema, es necesario definir el concepto y clasificación de fuerza. Existen en la literatura científica definiciones que provocan gran controversia, por esto deberíamos realizar una diferenciación entre fuerza como magnitud física y fuerza para la ejecución de gestos deportivos. En el primer caso es toda causa capaz de modificar el estado de reposo o de movimiento de un cuerpo; para el segundo, aportaremos diversas definiciones que no son comparables al concepto físico.

Se ha dicho que esta fuerza «es la capacidad de producir tensión que tiene el músculo o un grupo de músculos a una velocidad específica, desde cero a la máxima o absoluta. En relación con el tiempo, la fuerza es la capacidad de producir tensión que tiene el músculo en un tiempo determinado». (Verkhoshanski, 2000: 63)

«Tradicionalmente, la fuerza se define como la capacidad de un músculo o grupo de músculos que genera tensión muscular en condiciones específicas.» (Siff y Verkhoshanski, 2000: 67)

La fuerza se subdivide en diferentes clasificaciones, las que varían según el autor.

1. Basándose en la longitud del músculo (Zatsiorski):

- fuerza estática o isométrica (sin variación de la longitud del músculo);
- fuerza concéntrica (con acortamiento muscular); y
- fuerza excéntrica (con alargamiento muscular).

2. Basándose en los valores de aceleración (Kuznezov):

- fuerza dinámica (caracterizada por contracciones con acortamiento y estiramiento del músculo);
- fuerza explosiva (máxima aceleración con resistencia que no alcanza la máxima, sino que se encuentra por debajo);
- fuerza rápida y fuerza velocidad (rápido reclutamiento de las unidades motrices con resistencias mínimas);
- fuerza lenta (aceleraciones bajas con resistencias elevadas); y
- fuerza estática (caracterizada por contracciones musculares, sin modificaciones de la longitud del músculo).

3. Basándose en el tiempo de aplicación (Harre):

- fuerza máxima (es la fuerza más elevada que el sistema neuromuscular puede ejercitar en una contracción motriz voluntaria máxima (CMV) con elevadas resistencias externas);
- fuerza velocidad o rápida (capacidad del sistema neuromuscular para superar resistencias externas bajas con gran velocidad de contracción de las unidades motoras);
- fuerza resistencia (capacidad del músculo para enfrentarse a la fatiga en rendimientos prolongados de fuerza media baja);
- fuerza especial (es la expresión del tipo de fuerza característica de un determinado gesto deportivo);

- fuerza absoluta (es la cantidad más elevada de fuerza que un deportista es capaz de desarrollar, independientemente del peso corporal); y
- fuerza relativa (es la relación entre la fuerza desarrollada y el peso corporal del deportista expresado en kilogramos).

Para conseguir un rendimiento máximo, el entrenador debe planificar el entrenamiento y periodizarlo, de modo que supere el rendimiento de una fase a otra, alcanzando los niveles más altos durante el período de competencia, el mismo método debería también aplicarse al entrenamiento de la fuerza.

Antes de realizar la periodización del entrenamiento de la fuerza, el entrenador debe tener en cuenta tres factores fundamentales (Tous, 1993: 49):

1. Los sistemas energéticos dominantes en el deporte en cuestión.
2. Los factores limitantes en cuanto a la capacidad de fuerza en esa actividad.
3. Los objetivos de la fuerza en ese deporte.

Dentro del proceso de entrenamiento de la fuerza, es indispensable la aplicación de un test, para conocer el estado del atleta y controlar las cargas de entrenamiento. Uno muy utilizado es el de fuerza máxima que consiste en levantar el mayor peso posible en determinadas zonas musculares. Al aplicarlo se obtiene el valor de la fuerza máxima dinámica isométrica, lo que permite comparar sistemas de entrenamiento, así como el nivel individual en el incremento de la fuerza de un período de entrenamiento a otro. Con este test se conoce la carga, pero no la fuerza que ha desarrollado el atleta para poder levantarla (fuerza explosiva, fuerza absoluta, etcétera), faltan los factores desplazamiento y tiempo en que se levanta la carga.

Una vez obtenidos estos datos, se puede construir la valiosa curva fuerza-tiempo y fuerza-velocidad, de potencia, de fatiga de déficit de fuerza. La variación equivocada de los métodos de entrenamiento puede costarle al atleta la victoria en alguna competencia.

El test de fuerza máxima tiene el inconveniente, además de su riesgo de lesión, de que el valor obtenido no siempre se corresponde con las posibilidades del sujeto en el día en que se entrena, además se pierde mucha información sobre las adaptaciones fisiológicas y estructurales al entrenamiento de la fuerza.

No se puede asegurar que el atleta esté utilizando el estímulo de entrenamiento adecuado a la adaptación que se busca, ya sea estructural o funcional, con solo aplicar una prueba de control, harán falta otros parámetros para poder interpretar los cambios que ocurren en el organismo.

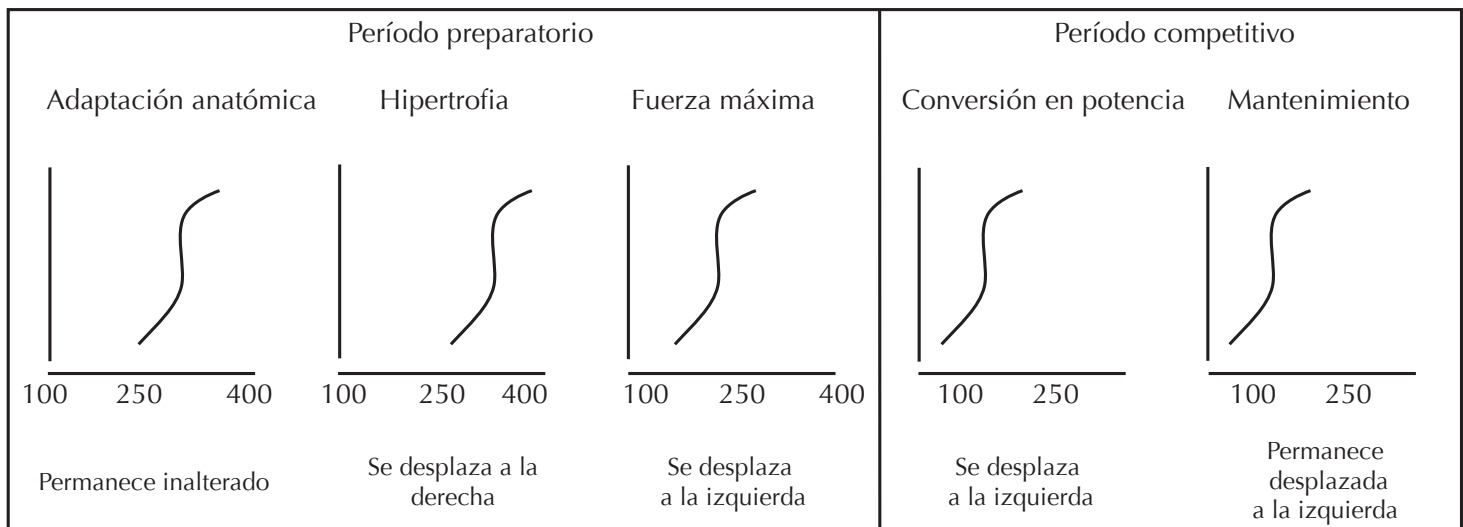
«La curva se desplaza hacia la derecha porque la carga es submáxima y las series se ejecutan hasta el agotamiento y, por tanto, no son explosivas, tal aumento del volumen muscular no se traduce en una mejora en la aplicación rápida de la fuerza.

»Debido al empleo de cargas pesadas desde la fase de fuerza máxima en potencia se desplaza la curva hacia la izquierda. A medida que prosigue este tipo de entrenamiento de la fuerza durante la fase de mantenimiento, la curva debería permanecer a la izquierda.» (Bompa, 2000:108)

La curva de fuerza-tiempo está determinada por la constitución del sujeto y por el entrenamiento. Su conocimiento y análisis nos permite:

- optimizar la programación, por una mejor selección de las cargas, una dosificación más racional y un mejor control del entrenamiento;
- diferenciar a unos deportistas de otros;
- prever y comprobar el efecto del trabajo realizado; y
- valorar la forma actual del deportista.

Gráfico 2. El gráfico muestra la forma en que los aspectos específicos del entrenamiento de cada fase influyen en la curva de fuerza-tiempo.



CONCLUSIONES

En el entrenamiento de la fuerza es importante emplear un tipo de control de los efectos que producen los estímulos externos en el organismo del deportista, tener un control en cada una de las etapas de preparación, de tal manera que se pueda proporcionar un panorama más enriquecedor para su entrenamiento. Al conocer los acontecimientos internos que se llevan a cabo en el organismo, el entrenador tendrá la posibilidad de orientar las cargas del entrenamiento, con el objetivo fundamental de cuidar la integridad del atleta y lograr el éxito competitivo.

Por otro lado, una forma de ver cómo influyen los métodos utilizados en el entrenamiento deportivo y específicamente en el desarrollo de la fuerza, es trazando gráficamente el curso de la curva fuerza-tiempo en cada fase del entrenamiento.

BIBLIOGRAFÍA

BOMPA, TUDOR O.: *Periodización del entrenamiento deportivo*, Edit. Paidotribo, Barcelona, 2000.

GARCÍA MANSO, JUAN MANUEL, MANUEL NAVARRO VALDIVIESO Y JOSÉ ANTONIO RUIZ CABALLERO: *Planificación del entrenamiento deportivo*, Edit. Gymnos, Madrid, 2000.

KUZNETSOV, V. V.: *Preparación de fuerza en los deportistas de las categorías superiores*, Edit. Orbe, La Habana, 1981.

SIFF, MEL C. Y YURI VERKHOSHANSKI: *Super entrenamiento*, Edit. Paidotribo, Barcelona, 2000.

TOUS FAJARDO, JULIO: *Nuevas tendencias en fuerza y musculación*, Edit. ERGO, Barcelona, 1999.

VERKHOSHANSKI, YURI: *Teoría y metodología del entrenamiento deportivo*, Edit. Paidotribo, Barcelona, 2000.



La dimensión social de la ciencia y la tecnología en el Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación (INDER)



DrC. Jerry Bosque Jiménez

Lic. Carlos Rodríguez Alonso

RESUMEN

En el presente artículo se expone de manera clara y objetiva la relación existente entre el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica que asume el INDER y la interpretación teórica de la ciencia y la tecnología que lo sustenta y permite, a partir de nuevas formas de organización, dirigir el quehacer científico dentro del Sistema de Cultura Física y Deportes en el país. De igual forma se señalan determinadas posiciones teóricas para asumir la ciencia y la tecnología, valederas para el posterior análisis de la política de ciencia e innovación tecnológica en el INDER.

INTRODUCCIÓN

Bajo la influencia de cambios acelerados y recíprocamente actuantes en el deporte y en la ciencia y la tecnología aplicados al mismo, se requiere de un enfoque en sistema que priorice el desarrollo de capacidades tecnológicas dentro del sector deportivo y de la cultura física en general.

El objetivo de este artículo es exponer, como idea fundamental, que la comprensión e interpretación de la naturaleza social de la ciencia y la tecnología es un problema medular de la política de ciencia e innovación tecnológica y permite, sobre todo, integrar de una manera más eficaz la generación de conocimientos científicos y tecnológicos con la utilización social de los mismos, en busca de una competitividad que debe lograrse en el transcurso de un desarrollo sostenible.

En este estudio se pretende, además, poner de manifiesto que entre el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica (SCIT) inherente al organismo INDER y la interpretación de la naturaleza social de la ciencia y la tecnología existe una relación directa, que persigue, no sin dificultades, instrumentar un sistema eficaz de difusión de los conocimientos científicos y tecnológicos en torno a la actividad deportiva, para aumentar el valor social de los mismos.

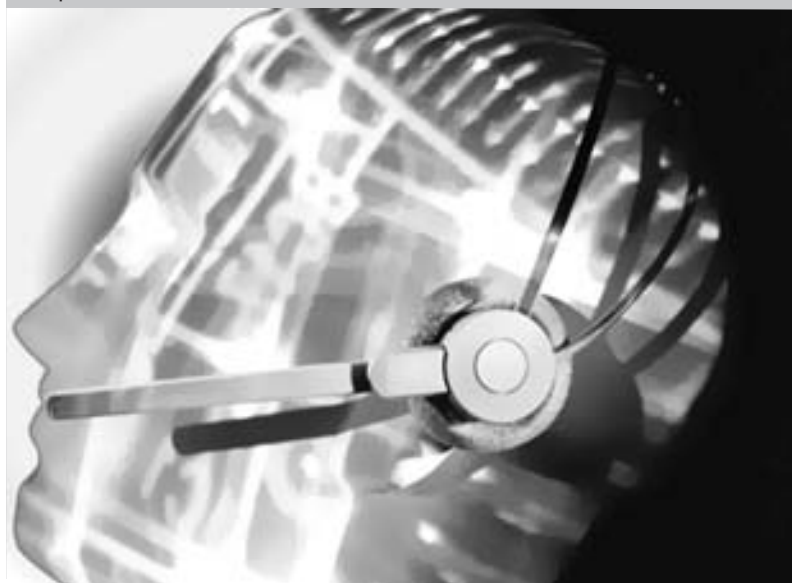
DESARROLLO

Para desentrañar la naturaleza social de la ciencia, es necesario asumir determinadas posiciones en cuanto a qué vamos a entender por ciencia y cómo vamos a abordarla, preguntas que encuentran las más diversas respuestas y, a su vez, marcan el curso de cualquier otro examen de la ciencia.

The social dimension of science and technology in the National Institute of Sports, Physical Education and Recreation (INDER)

ABSTRACT

In this article, the relationship between the System of Science and Technological Innovation the INDER takes as its own and the theoretical interpretation of the science and technology that supports it is clearly and objectively exposed. That interpretation also allows, from new ways of organization, to guide the scientific task as part of the system of physical culture and sports in the country. Likewise, certain theoretical stances to assume reliable science and technology for the subsequent analysis of the policy of science and technological innovation in the INDER are pointed out.



No nos proponemos hacer un análisis exhaustivo acerca de la noción o definición de ciencia, la cual en la propia literatura encuentra las más variadas acepciones. (Núñez, 1990: 19)

Sin embargo, es necesario señalar que el enfoque de Bernal constituyó un antecedente propicio y permite un análisis de la ciencia que apunta a la misma como fenómeno social, ya que él la analiza «como institución social, como método, como tradición acumulada de conocimientos, como factor principal en el desarrollo y mantenimiento de la producción, y como una de las influencias más poderosas en la elaboración de creencias y actitudes hacia el universo y el hombre». (Bernal, 1954: 25)

Compartimos el criterio de que independientemente de cómo se analice la ciencia, lo que la distingue es el hecho de ser una actividad vital del hombre y todo conocimiento científico tiene móviles, fines y proyecciones sociales (Rodríguez, 1984), por tanto, para lograr una comprensión más completa del fenómeno ciencia que nos permita un enfoque integrador para desentrañar la naturaleza social de la misma, asumimos como superior el criterio que la considera como tipo de actividad social (Núñez, 1994).

Dicho criterio apunta a que la ciencia es una obra de la sociedad y la misma tiene lugar únicamente en el marco de la actividad social de los hombres.

La actividad científica es parte de todo el proceso de producción social: si bien por su naturaleza forma parte de la esfera de la producción espiritual, las relaciones que se forman durante esta actividad solo pueden ser comprendidas si la actividad científica se examina en el marco de la producción social, en general.

Para Núñez Jover el enfoque activo en su aplicación al análisis de la ciencia tiene implicaciones teóricas y metodológicas esenciales, y todas apuntan a desentrañar la naturaleza social de la ciencia. Entre las más importantes se pueden señalar: la ciencia supone la búsqueda de la verdad; la ciencia es producción, difusión y aplicación de conocimientos; la ciencia se vincula tanto a las relaciones sujeto-objeto como sujeto-sujeto, asumiendo que el objeto de la ciencia está histórico y socialmente condicionado por los requerimientos de la práctica social, y que el sujeto de la ciencia no es el individuo aislado ni abstracto, sino aquel condicionado socialmente y que desenvuelve su actividad en comunidades científicas y que interactúan con otras afines.

Para poder desarrollarse y desenvolverse la ciencia como actividad específica, supone el establecimiento de un amplio sistema de relaciones de diferentes órdenes, desde relaciones informativas, y relaciones de organización, hasta relaciones de variado carácter: psicosociales, económicas, jurídicas e ideológicas, las cuales introducen en la actividad científica la impronta social en que tienen lugar. Este sistema de relaciones alcanza su pleno desarrollo a través de las instituciones científicas, las cuales a lo largo de su historia evidencian nítidamente su condicionamiento social y, por ende, el nivel de interrelación entre las estructuras políticas, económicas, jurídicas y las propiamente científicas, a tal punto, que actualmente la política de los estados integra las políticas científicas, lo que hace que la estrategia del desarrollo de la ciencia resulte un momento inseparable de la estrategia del avance social.

El fenómeno anteriormente señalado, es testigo de que la productividad de la labor científica y la eficacia de la ciencia, dependen en sumo grado de la madurez y el desarrollo de la institucionalidad de la ciencia, y, de forma general, de la ordenación de relaciones sociales en el campo científico, donde las normas sociales desempeñan un papel importante en la ciencia, y esta cumple determinadas funciones en dependencia de las necesidades sociales.

La ciencia, además, debe ser considerada en el seno de la totalidad cultural, como uno de sus elementos y de hecho «el enfoque de la ciencia como actividad ofrece un excelente punto de partida para explorar sus relaciones con el marco cultural en que ella actúa». (Núñez, 1994: 16) El lugar de la ciencia en el sistema de la cultura está determinado por el nivel de desarrollo alcanzado por la ciencia, el carácter y las particularidades de la cultura, y las condiciones sociales en que ellas se imbrican, comprender esto evita cometer errores provenientes de la asimilación acrítica del carácter universal de la ciencia y permite analizar correctamente la actividad científica sobre la base del papel de los factores sociales en el desarrollo de la ciencia.

La ciencia, como hemos puntualizado, ocupa un lugar bien definido en la sociedad, donde esta condiciona sus fines, sujetos y proyecciones que la ciencia va a reflejar irremediamente. Si bien la búsqueda de leyes generales del desarrollo de la ciencia es objeto de atención de los más diversos enfoques y autores, los cuales convergen y discrepan a razón de sus concepciones, muchos coinciden en que las leyes del desarrollo de la ciencia representan, la conjunción en el plano cognoscitivo de las demandas sociales y el nivel de madurez alcanzados por los propios conocimientos humanos en cada época.

La tecnología, al igual que la ciencia, es un fenómeno eminentemente social. Ella surge y se desarrolla en un complejo sistema socioeconómico y cultural, por tanto, está preñada de los conocimientos, costumbres, hábitos y valoraciones de la sociedad, que a su vez, le impone límites.

No es objetivo de este artículo llegar a un consenso de cuál es la postura más correcta o conveniente de abordar la tecnología, sino hacer notar que a pesar de los tantos enfoques que existen para analizarla, una cosa queda implícita en el análisis; sus relaciones con la sociedad en dos sentidos: la sociedad determina, configura la tecnología, por un lado, y esta a su vez influye de manera significativa, impacta toda la estructura y vida social, por el otro.

La propia diversidad de significados para la tecnología ha sido estudiada por diferentes autores (Acevedo, 1996 y Núñez, 1999), así como estudios de distintas imágenes de la tecnología. (González García *et al.*, 1996) Todos ellos, a su forma, critican la manera simplista de abordar la tecnología y fundamentan que una forma ingenua de entender la tecnología sería considerarla meramente como una cuestión de herramientas (equipos, máquinas), y aptitudes y conocimientos (programas). Es claro que estos componentes son importantes, pero constituyen la superficie de la tecnología. La misma, también comprende una estructura conexa, e incluso, una estructura profunda. Las herramientas no funcionan en un vacío, las hace el hombre y las utiliza el hombre, y para que puedan funcionar requieren determinadas circunstancias sociales. De hecho, ningún autor serio niega que la tecnología se imbrica con los valores culturales y las formas organizativas de la sociedad. Muchos coinciden en que la tecnología de hoy es un sistema integral

de elementos sociales, culturales, intelectuales, administrativos y políticos; también en que la función de la tecnología, su evaluación, control y transferencia, pasa por todo el andamiaje de la estructura social.

Los intentos de clasificación de las diversas acepciones del término tecnología siempre han estado presentes, como señala Acevedo Díaz al citar a Kline, quien ha hecho un intento de clasificación de diversas opciones:

- La tecnología como el conjunto de productos artificiales fabricados por la humanidad.
- La tecnología como los procesos de producción; esto es, el conjunto de personas, máquinas y recursos necesarios en un sistema sociotécnico de fabricación.
- La tecnología como los conocimientos, metodologías, capacidades y destrezas necesarias para poder realizar las tareas productivas.
- La tecnología como el sistema sociotécnico necesario para poder usar los productos fabricados. (Acevedo, 1996: 36)

En las diferentes acepciones de Kline, se observa de manera implícita, que la tecnología tiene un carácter social y está enmarcada dentro de pautas culturales, en tanto la misma se concreta en productos tecnológicos que responden a demandas de la sociedad. La utilización de términos como «productos artificiales», «procesos de producción», «sistema sociotécnico», hablan de que el proceso tecnológico es, en última instancia, un acto de creación que responde a demandas bien definidas, es esencialmente utilitario, racional, responde a necesidades y ha sido concebido y realizado mediante una acción concreta de los hombres en un entorno sociocultural específico.

Más adelante Acevedo comenta la propuesta de Pacey, el cual ha abordado el mismo tema elaborando un modelo conceptual de la práctica tecnológica que incluye aspectos relacionados con tres dimensiones:

1. La dimensión técnica (conocimientos, capacidades y destrezas técnicas; instrumentos, herramientas y máquinas; recursos humanos y materiales; materias primas, productos obtenidos, desechos y residuos, etcétera). Esta dimensión está asociada con el significado más restringido, pero también más habitual de la tecnología.
2. La dimensión organizativa (político-administrativa: planificación y gestión; aspectos de mercado, economía e industria; agentes sociales: empresarios, sindicatos; cuestiones relacionadas con la actividad profesional productiva y la distribución de productos; usuarios y consumidores). Esta dimensión amplía el concepto de la tecnología, extendiéndolo para incluir aspectos sociopolíticos importantes.
3. La dimensión ideológico-cultural (finalidades y objetivos; sistema de valores y códigos éticos; creencias sobre el progreso). También esta dimensión permite la ampliación conceptual de la tecnología, tomándose en cuenta ahora los valores y las ideologías que con-

forman una perspectiva cultural capaz de influir en la actividad creativa de los diseñadores e innovadores tecnológicos. (Acevedo, 96: 36)

Este análisis realizado por Pacey, mundialmente conocido, también parte del presupuesto de que la tecnología tiene una naturaleza social. Se puede afirmar a partir de él, que la tecnología proviene de analizar determinados problemas que se plantea la sociedad y de buscar su solución, relacionando la técnica (sus conocimientos, herramientas y capacidad inventiva, etcétera) con la ciencia (el campo de los conocimientos científicos) y con la estructura económica y sociocultural del medio (las relaciones sociales, ideológicas, las formas organizativas, los modos de producción, el marco cultural y la superestructura social).

Sin ánimos de cerrar la discusión, lo expresado hasta aquí, de acuerdo con los objetivos de este artículo, permite concluir que la tecnología es una actividad social centrada en el saber hacer qué, mediante el uso racional, organizado, planificado y creativo de los recursos materiales y la información propios del hombre; en una cierta época, brinda respuestas a las demandas sociales en lo que respecta a la producción, distribución y uso de bienes, procesos y servicios.

Al dejar por sentado la naturaleza social de la ciencia y la tecnología, premisa, de una u otra forma, del Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica del INDER, nos queda adentrarnos en su concepción práctica.

El Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica del INDER

El INDER como órgano rector del deporte, la educación física y la recreación, ha transitado por un camino de perfeccionamiento y adecuación a las realidades cambiantes del propio proceso revolucionario, en virtud del acelerado desarrollo social alcanzado por la sociedad cubana, donde precisamente la educación física y el deporte se erigen como los líderes en este proceso.

En 1998, el INDER asumió su Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica (SCIT) como plataforma conceptual y organizativa para multiplicar los resultados obtenidos en el deporte, la educación física y la recreación.

El SCIT del INDER se expresa sobre la base de una estrategia general, fundamentada en un sistema abierto, sostenible y recurrente. Tiene un carácter innovador, ya que asimila nuevas formas de organización para la gestión por programas y proyectos. Potencia la optimización de la relación oferta-demanda tecnológica, la transferencia tecnológica; así como la evaluación de la eficacia y eficiencia de la producción científico-tecnológica (oferta tecnológica), a través de la aplicación de un sistema de evaluación de impactos.

PRIORIDADES

- La implementación y consolidación del Sistema Ciencia e Innovación Tecnológica.

- El desarrollo sostenible del deporte, la educación física y la recreación, asociado al incremento de la eficacia y eficiencia de los procesos tecnológicos de la educación física; el deporte participativo y de alto rendimiento; la recreación y el espectáculo deportivo.
- El mejoramiento de la calidad de vida con el incremento de la práctica de la actividad física y deportiva, el uso sano del tiempo libre y el mejoramiento de los servicios a la población.
- La formación de valores ciudadanos, éticos, patrióticos, políticos e ideológicos en el proceso de educación y preparación de los deportistas.
- El perfeccionamiento del sistema de educación deportiva para la formación integral del estudiante-atleta.
- La eficacia y eficiencia del trabajo con la reserva deportiva, como sistema científico-metodológico que garantice de forma sostenible el relevo de las nuevas generaciones de atletas olímpicos.
- La sustentabilidad de nuestro tipo de actividad en la conservación del medio ambiente y como vía para la educación ambiental.
- La producción de bienes materiales para la práctica del deporte, la educación física y la recreación.
- La información e informatización de los procesos en el Sistema de Cultura Física y Deportes (SCF y D).
- El perfeccionamiento de la formación y superación continua de la fuerza técnica.
- La superación y perfeccionamiento de los niveles de preparación y rendimiento deportivo.
- El perfeccionamiento de los procedimientos económicos asociados al deporte.

ELEMENTOS INTEGRADORES DEL SCIT

- Los órganos que participan en su dirección y organización, que son el INDER en su carácter de órgano rector del Sistema, así como los demás organismos de la Administración Central del Estado asociados a su estructura de funcionamiento y encargo social.
- Las entidades o unidades organizativas que participan directamente en la ejecución de los servicios de la cultura física y el deporte: escuelas, combinados, áreas deportivas y de cultura física, instituciones y dependencias con potencial científico-tecnológico.
- El INDER, a la vez que es rector del sistema, cumple también la principal función de integración. Son elementos integradores, la Dirección de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente del Organismo Central, el sistema de eventos científicos, el régimen de participación deportiva, y los órganos consultivos como el Consejo Técnico Asesor (CTA) y los consejos científicos.
- Las bases jurídico-metodológicas del sistema, integradas por la Ley del Deporte Cubano –en proceso de elaboración– y la Ley 936, mediante la cual se creó el INDER en 1961, así como los decretos, resoluciones y documentos metodológicos que rigen el funcionamiento del propio SCIT.

- También los movimientos del Fórum, la ANIR y las BTJ, son elementos integradores decisivos en el SCIT del INDER.

En el SCIT del INDER, la planificación de la producción científica y tecnológica priorizada, se realiza de acuerdo con la política científica promulgada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) de la República de Cuba. También incluye la planificación de la generalización de los resultados y los procesos e interfases para la obtención de los impactos de la ciencia y la técnica. La planificación estratégica se enmarca en períodos de cuatro años, de acuerdo con los ciclos olímpicos.

El Plan de Ciencia e Innovación Tecnológica está conformado por programas ramales y territoriales científico-técnicos. Los ramales se ajustan a las necesidades y prioridades nacionales; y los territoriales a las de cada provincia. El plan central cuenta con tres programas ramales.

1. La preparación del atleta cubano de alto rendimiento.
2. Deporte y medio ambiente.
3. Actividad física y calidad de vida.

En el presente, están en proceso de convocatoria dos nuevos programas: «Potenciación del Sistema de Enseñanza Deportiva» y la «Reserva Deportiva».

De forma similar, cada provincia cuenta con un Plan de Ciencia e Innovación Tecnológica, conformado por los proyectos que tributan a los programas territoriales, así como otros proyectos científico-técnicos no asociados a programas.

Sobre el movimiento del Fórum, ANIR y BTJ como actividades de interfase en la estrategia del SCIT

Estos movimientos políticos de innovación tecnológica, son elementos integradores del SCIT y juegan un rol determinante en la producción y generalización de tecnologías de tipo dura y blandas en el movimiento deportivo cubano, así como de soluciones inmediatas a problemas que requieren de la actividad creativa e innovadora de nuestros estudiantes y trabajadores. Constituye un pilar muy importante de la oferta tecnológica del SCIT.

En los escenarios actuales de recrudescimiento del bloqueo y limitaciones financieras y económicas, estos movimientos han tomado la vanguardia de la producción científico-tecnológica del INDER, porque sus resultados se obtienen básicamente con esfuerzos propios.

Otra razón decisiva del papel de estos movimientos en nuestro contexto, es que la principal fortaleza del INDER es precisamente su fuerza técnica calificada. Los sistemas de eventos y de divulgación de estos movimientos, así como las vías de generalización que poseen en la base, potencializan las actividades de interfases para la validación y generalización de los resultados y la medición de sus impactos a escala territorial.

VISIÓN DEL SCIT DEL INDER

La oferta tecnológica del SCIT contribuye significativamente a lograr impactos en la eficacia y eficiencia de los servicios de la educación física, el deporte y la recreación.

La ciencia, la tecnología y el medio ambiente en el INDER, son líderes en la aplicación consecuente de la política científica y tecnológica rectoreada por el CITMA, y facilitan la satisfacción de la demanda tecnológica.

El proceso de dirección y gestión de la ciencia, la tecnología y el medio ambiente en el INDER, se ejecuta a partir de una proyección estratégica negociada y aplicando la dirección por objetivos y el trabajo por programas y proyectos gerenciales.

Ejemplo de ello es el Programa Nacional de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente; con su objetivo y criterios de medidas para la red de la universidad del deporte cubano.

Objetivo: Obtener resultados que satisfagan las necesidades científico-técnicas que exige la dirección del desarrollo y perfeccionamiento del Sistema de Cultura Física y Deporte, contando con un personal altamente calificado, una base teórico-material de avanzada, el financiamiento requerido estableciendo alianzas estratégicas con instituciones y organizaciones nacionales e internacionales, donde se promueva la conservación y la educación ambiental.

Criterios de Medidas:

1. Se incrementa en un 20% el número de proyectos en el plan de C e I T institucional. En el plan, al menos un 70% de los proyectos, deben estar asociados a programas, y su ejecución en el período se cumple al menos en un 85%. Todos los proyectos incluidos en el plan deben darle respuesta a la demanda tecnológica territorial o nacional del INDER.
2. En el Plan de C e I T territorial del INDER, aprobado por la delegación del CITMA, se alcanza al menos un índice de 0,25 en la relación número de proyectos de la facultad

incluidos en el plan de C e I T territorial / total de profesores que integran el claustro.

3. Se incrementa la cantidad de ponencias de generalización presentadas al XV Fórum de Ciencia y Técnica, lo que alcanza un indicador de 0,5 ponencias a nivel de base, vinculadas al Plan de Generalización.
4. Cada facultad y el ISCF, generaliza en todos los municipios de su provincia al menos cuatro soluciones de la oferta tecnológica territorial o nacional (banco de soluciones). Además, generalizarán en las escuelas deportivas del territorio al menos tres soluciones, tomadas de la misma oferta tecnológica. Se realiza un encuentro de generalización a nivel de facultad o del ISCF.
5. En Pinar del Río, Matanzas, Villa Clara, Camagüey, Holguín y Santiago de Cuba, se obtienen al menos cuatro nuevos impactos, en el resto de las facultades se obtienen al menos dos nuevos impactos a nivel del territorio. De ellos al menos el 50% deben haberse introducido con una mejoría de forma sostenible en el contexto de las escuelas deportivas.
6. Se cumplen en un 90% las acciones previstas en el Programa de la Estrategia de Medio Ambiente del INDER en la institución. Se entregan en tiempo y forma los modelos del potencial científico de acuerdo con el CITMA.
7. Se cumplen en un 95% las actividades y resultados previstos en los planes de acción aprobados para el período, en los movimientos del fórum, ANIR y BTJ.
8. Se logra el cumplimiento de los siguientes indicadores respecto a la producción científica:
 - Un artículo publicado por investigador o profesor vinculado a proyectos científico-técnicos.
 - En el extranjero se publican, por investigador o profesor vinculado a proyectos científico-técnicos, 0,3 artículos.
 - Se registran cinco resultados científico-técnicos como propiedad intelectual.
 - Dos eventos científicos por investigador o profesor vinculado a proyectos científico-técnicos. Es condicionante participar en el fórum de base.
9. Se logra que el 90% de los proyectos científico-técnicos, tengan vinculados a estudiantes de los CCE y del movimiento de alto aprovechamiento.
10. Se cumplen en un 95% las acciones previstas para el período, en la implementación de la Resolución no. 8/2002 del INDER, en tiempo y forma.



CONCLUSIONES

El SCIT en el INDER, parte de una base teórico-metodológica amplia y reconocida en el organismo rector de la práctica de la educación física, el deporte y la recreación física en el país, a su vez está constituido por diferentes elementos y relaciones que interactúan en el marco de la producción, difusión y utilización de conocimientos nuevos y útiles para el campo de la cultura física, y en su conjunto descansa en la interpretación de la naturaleza social de la ciencia y la tecnología.

Finalmente, con los lineamientos proyectados y la estructura diseñada para el funcionamiento del SCIT, quedan relacionadas todas las dependencias del INDER, así como otras que interactúan con las mismas para cumplir su encargo social. Sin embargo, somos conscientes de que todavía es preciso profundizar en cuestiones de fondo, tales como la doble subordinación que tienen las instituciones científicas; la dinámica del aprendizaje tecnológico; los vínculos entre las investigaciones básicas; la práctica tecnológica y su relación con los deportes, muy variables en función del grado de complejidad de las tecnologías y de la naturaleza del deporte en particular.

BIBLIOGRAFÍA

- ACEVEDO DÍAZ, J.A.: «La tecnología en las relaciones CTS. Una aproximación al tema», *Enseñanza de las ciencias*, No. 14 (1), pp. 35-44.
- BERNAL, J.D.: *Historia social de la ciencia*, t 1- 2, Edit. de Ciencias Sociales, 1986, La Habana.
- GONZÁLEZ GARCÍA, M. I Y OTROS: *Ciencias, tecnología y sociedad. Una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología*, Edit. Tecnos, Madrid, 1996.
- NÚÑEZ JOVER, J: «La ciencia y sus leyes de desarrollo», en *Problemas sociales de la ciencia y la tecnología*, Edit. Félix Varela, La Habana, 1994.
- NÚÑEZ JOVER, J: «Problemas de la conceptualización de la ciencia», en *Ciencia, cultura y desarrollo social I*, Universidad de Camagüey, Camagüey, 1990.
- RODRÍGUEZ, Z.: *El problema de la naturaleza específica del conocimiento filosófico*, Edit. Pueblo y Educación, La Habana, 1985.
- RODRÍGUEZ, Z.: *La ciencia y la innovación tecnológica en Cuba. Bases para su proyección estratégica*, Edit. Academia, La Habana, 1998.
- RODRÍGUEZ, Z.: *Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica (SCIT)*, Edit. Deportes, La Habana, 1998.



Actividad física deportiva y comunidad. Una alternativa para el desarrollo local



Lic. Osmani Iglesias Rodríguez

RESUMEN

El trabajo que presentamos representa un esfuerzo por aproximarnos a la dimensión comunitaria de las actividades físico-deportivas y sus potencialidades para el desarrollo y sistematización de experiencias que, desde este ámbito, identifiquen y enriquezcan nuevas formas de ver y enfocar el trabajo en las comunidades. Llama la atención además, sobre la necesidad de desarrollar investigaciones que apoyen los procesos de desarrollo local que se lleven a cabo. Inicialmente exponemos algunos elementos conceptuales sobre el tema en cuestión; luego abordamos determinados presupuestos que justifican la presencia de las actividades físico-deportivas y sus recursos humanos en el ámbito comunitario; así como los motivos que en nuestro contexto limitan el desarrollo de estos proyectos.

INTRODUCCIÓN

Llevar a cabo proyectos comunitarios es hoy todo un reto, sobre todo si tenemos en cuenta que la comunidad, entendida como el eslabón primario de todo proceso participativo, de cohesión interpersonal y de sentimientos compartidos, constituye un ámbito complejo y vital en todo proceso de desarrollo social.

El desarrollo local, como proceso que supone la movilización comunitaria en función de un aprovechamiento eficiente de los recursos endógenos de determinada región, constituye un esfuerzo por cambiar las actitudes y comportamientos de grupos e individuos. Cuestiones como la generación de empleos, el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, entre otras, son propósitos medulares de todo proceso de desarrollo local.

Muchos son los presupuestos a tener en cuenta en proyectos de esta naturaleza y frecuentes han sido sus fracasos. Buen liderazgo colectivo, autonomía, herramientas adecuadas, participación activa de la comunidad en la toma de decisiones que le afecten, son requisitos esenciales en todo proyecto comunitario. Pero, ¿cómo cumplir satisfactoriamente con ellos?

Prejuicios, temores, desinterés o debilidad organizativa, constituyen los más frecuentes obstáculos en los procesos de desarrollo local; sin embargo, ha sido y es la falta de participación social real, activa y comprometida, la más importante limitación para el éxito de estos procesos. El problema en materia de desarrollo local comunitario está

Sport Physical Activity and Community. An Alternative for Local Development

ABSTRACT

This work represents an effort to approach to the community dimension of the sport-physical activities and its potentialities for the development and systematizing of experiences that, from this approach identify and enrich new points of view and to focus the work in the communities. It also gets the attention about the necessity of developing research works that support the processes of local development that are carried out. Initially we expose some conceptual elements on the topic in question; then we approach certain budgets that justify the presence of the sport-physical activities and their human resources in the community environment as well as the reasons that limit the development of these projects in our context.

planteado hoy en torno a cómo lograr involucrar las comunidades en proyectos de esta naturaleza.

Este trabajo propone un acercamiento a los nexos que pueden establecerse entre las actividades físico-deportivas y las intervenciones comunitarias. Una visión de las actividades físicas que trascienda el marco estricto de la simple realización de la actividad deportiva, pudiera ser una alternativa para la difícil creación de esos necesarios espacios de concertación y participación, en el que se involucren activa y comprometidamente los miembros de la comunidad en la transformación de su realidad.

DESARROLLO

Desarrollo y desarrollo local: una aproximación conceptual

El desarrollo ha sido definido como «el proceso de articulación de las estructuras políticas, sociales, económicas y ambientales de un territorio determinado (un país o región), para la movilización más completa de sus potencialidades, mediante procesos relacionados con el alcance de ciertos propósitos (igualdad, crecimiento, sustentabilidad) que tengan el objetivo de garantizar el bienestar de su población. (Fisher, 1989) De tal manera, el desarrollo del sistema, está relacionado con los siguientes aspectos: la articulación de las estructuras que componen el sistema, las potencialidades del mismo, los procesos que ocurren en el sistema y el objetivo o finalidad.» (Mateo: 4)

Desde la perspectiva de instituciones y organismos internacionales como el Banco Mundial, la concepción del desarrollo, aún cuando aparece con un ropaje que prioriza los factores sociales o humanos, en la práctica no rebasó los criterios cuantitativos que identifican al desarrollo con el crecimiento económico.

A partir de la Conferencia de Río 92, la concepción sobre desarrollo asume un enfoque ya no tan económico e incorpora claramente otras dimensiones vitales para este proceso. Aparecen entonces como complemento de la dimensión económica, la social, la político-institucional y la ambiental. Temáticas como la compatibilidad económica, la equidad social, la sustentabilidad medio-ambiental o la gobernabilidad política, han pasado a formar parte y objetivos de la concepción actual de desarrollo.

En este sentido sobresalen las tesis de la CEPAL de «transformación productiva con equidad» de finales de los ochenta, las cuales proponen una concepción actualizada del desarrollo: crecer, mejorar la distribución del ingreso, consolidar los procesos democratizadores, adquirir mayor autonomía, crear condiciones que detengan el deterioro ambiental y mejorar la calidad de vida de toda la población; en fin, «la transformación de las estructuras productivas de la región en un marco de progresiva equidad social». (CIEM/PNUD, 1997: 2-3)

Una definición interesante sobre desarrollo, en tanto introduce el papel de las potencialidades endógenas del ser humano y las comunidades en función del progreso, es la aportada por la Comisión Sur según la cual, «este es un proceso que permite a los seres humanos utilizar su potencial, adquirir confianza en sí mismos y llevar una vida de dignidad y realización. Es un proceso que libra a las gentes del temor a las carencias y a la explotación. Es una evolución que trae consigo la desaparición de la opresión política, económica y social (...) El desarrollo supone, por consiguiente, una creciente capacidad para valerse por sí mismo, tanto en el plano individual como colectivo». (Comisión Sur, 1991: 20-24)

Según el Programa Alianzas Estratégicas para el Desarrollo Local en América Latina,¹ en términos conceptuales, sobre Desarrollo, existen diferentes definiciones. Para esta organización, el desarrollo se define como un proceso de mejoramiento de cinco dimensiones indispensables, donde la ausencia de alguna invalida la posibilidad de hablar sobre desarrollo.

Estas dimensiones son:

- Crecimiento económico.
- Mejoramiento de la calidad de vida.
- Afirmación de valores y de la identidad, incluyendo la equidad étnica, de clase, género y generación.
- Ciudadanía y democracia, como valores individuales y colectivos.
- Equilibrio ecológico. (Varillas, 2001: 2)

No obstante estas definiciones, se insiste en que el criterio sobre desarrollo puede variar de acuerdo con muchos

factores, que van desde los elementos definidos para su aplicación y medición, hasta la experiencia, profesión, visión del fenómeno, así como los objetivos e intereses nacionales, regionales, locales, etcétera, desde los cuales se parta.

Una de las principales limitaciones en la manera, no solo de apreciar, sino de implementar el desarrollo, ha estado en el hecho de que este, sobre todo luego de la Segunda Guerra Mundial, fue concebido a partir de intervenciones de tipo macroeconómicas y sobre la base de variables que podían ser fácilmente medibles. En este contexto el nivel local, es decir, el nivel más cercano a la comunidad, a las necesidades y metas primeras del ser humano, quedaba en un segundo plano, como resultado de lo cual el desarrollo se hizo inalcanzable para muchas zonas periféricas alejadas de los grandes y dinámicos centros urbanos.

La década del noventa del pasado siglo xx introdujo al debate sobre desarrollo su dimensión humana. Aparece entonces un criterio más amplio donde el mejoramiento de la condición humana abarca todos los aspectos del desarrollo sin distinción de ningún tipo, es decir, tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo, en los hombres como en las mujeres, en las generaciones actuales como en las futuras.

Según el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), «el Desarrollo Humano se concibe no solo como el ingreso y el crecimiento económico, sino que engloba también el florecimiento pleno y cabal de la capacidad humana y destaca la importancia de poner a la gente (sus necesidades, aspiraciones y opciones) en el centro de las actividades de Desarrollo». (CIEM/PNUD, 1997: 3)

Precisamente el reto de poner las necesidades, aspiraciones y opciones de la comunidad, en el centro de la actividad de desarrollo, da paso al desarrollo local como nueva forma de mirar y de actuar desde el territorio en un contexto nuevo y hostil, marcado, entre otros elementos, por el signo de un proceso complejo y desigual como la globalización. Desde ese punto de vista, el desafío para las sociedades locales está planteado en términos de insertarse competitivamente en lo global, economizando al máximo sus potencialidades locales y regionales, mediante las estrategias de los diferentes actores en juego.

El desarrollo local ha sido definido como «un proceso reactivador de la economía y dinamizador de la sociedad local mediante el aprovechamiento eficiente de los recursos endógenos existentes en una determinada zona. Debe ser capaz de estimular y diversificar su crecimiento económico, crear empleos y mejorar la calidad de vida de la comunidad local, siendo el resultado de un compromiso que comprende el espacio como lugar de solidaridad activa. Ello implica cambios de actitudes y comportamientos de grupos y de individuos. Es un proceso emergente, de fortalecimiento endógeno, que deberá surgir de las iniciativas y del dinamismo de las comunidades locales». (Mateo: 1)

Se consideran factores del éxito en un proceso de desarrollo local:

- la existencia de una capacidad de unidad y organización comunitaria;
- los sentimientos de pertenencia, identidad e iniciativa cultural, ambiental y económica por parte de la población local;
- el esfuerzo continuo y la implementación de una estrategia centralizada en éxitos (pequeños y grandes);
- el funcionamiento de entidades, iniciativas y empresas locales; y
- la existencia de liderazgos locales que puedan movilizar la población, buscar oportunidades, desarrollar los recursos de la comunidad, instaurar modos de funcionamiento satisfactorios, y promover las acciones de gestión. (Mateo: 1)

El desarrollo local tiene su origen en la voluntad colectiva del liderazgo local (con o sin soporte externo a la localidad), que voluntaria y conscientemente se ha propuesto llevar a cabo dicho proceso en alguna –o todas– las dimensiones indicadas anteriormente. De vital importancia dentro del desarrollo local resultan el rescate y la protección del patrimonio cultural y las identidades de estas regiones.

Las experiencias llevadas a cabo, sobre todo en nuestra región, abarcan una amplia gama de problemáticas. En su mayoría estos proyectos se desarrollan en zonas con elevada marginalidad social y, básicamente, se centran en demandas de la comunidad, las cuales se agrupan en dos sentidos: el desarrollo económico y el mejoramiento de la calidad de vida. (Ahumada, 1991: 93)

Una metodología única para el desarrollo local no existe. La complementación de modelos y técnicas como la educación popular, el desarrollo comunitario o la gestión y planificación del desarrollo local, constituyen desde los años cincuenta del siglo xx, las alternativas más apeladas para llevar a cabo dicho proceso.

En términos metodológicos, una de las propuestas más utilizadas ha sido la microplanificación de Goethert y Hambi expuesta por CEPAL.

Este método es un proceso de desarrollo urbano, basado en la participación comunitaria y dirigido a responder las siguientes preguntas: ¿qué está mal?, ¿qué se puede hacer para que las cosas salgan bien?, ¿cómo lograrlo? Incluye cinco fases de acción:

1. Identificación de los problemas.
2. Estrategias generales para enfrentar los problemas.
3. Acuerdo en el programa, determinación de acciones, opciones de solución y negociación.
4. Planificación y programación para la implementación.
5. Ejecución, monitoreo y evaluación. (CEPAL/CNUAH, 1999: 7)

De forma general, podemos señalar que cada experiencia de desarrollo local comunitario es un proceso particular y único, es por ello que, paralelamente a la selección, organización, motivación y comprometimiento de los líderes locales, debemos diagnosticar, identificar y jerarquizar los

problemas (fundamentalmente el central), sobre los cuales se desea intervenir; definir los objetivos, las metas y las acciones para el éxito del proceso. Solamente así podremos lograr una visión objetiva de la realidad sobre la que pretendemos intervenir.

En materia de desarrollo local y en toda intervención comunitaria, muchos son los presupuestos a tener en cuenta. Buen liderazgo colectivo, autonomía, estrecho vínculo con la comunidad, herramientas adecuadas, personal idóneo, entre otros, son elementos medulares sin los cuales nada es posible en este sentido; sin embargo, uno de los más importantes lo constituye la participación, considerada el elemento clave para favorecer procesos de esta naturaleza.

Charles K. Bens² en este sentido ha señalado que «los ciudadanos juegan un papel central en la renovación de sus comunidades. La participación de la comunidad es un instrumento clave en el proceso. Ser un buen ciudadano cuesta trabajo, y el precio de ignorar sus responsabilidades mayores está dramatizado en nuestro fracaso repetido al enfrentar los desafíos que se le presentan a la sociedad». (Bens, 1996: 1)

Participación: componente clave para el desarrollo local comunitario

La participación social vista en términos de «la capacidad del ciudadano común, de las comunidades, y de los grupos sociales, para involucrarse e influenciar en los procesos de tomas de decisiones, donde ocupe un gran significado el comenzar a tomar en serio nuestras responsabilidades civiles, sociales y comunitarias, es decir, dejar de ser sujetos pasivos y convertirnos en agentes eficientes de cambio y de transformación» (Jiménez: 6) ha sido y es, no solo uno de los principales presupuestos para la resolución de problemas en el ámbito comunitario, sino también, el más frecuente de sus fracasos.

Según el criterio del investigador Haroldo Dilla, la participación se define como «un proceso en dirección a la meta del autogobierno... proceso de involucramiento activo de los ciudadanos –percibidos en su diversidad real– en los distintos procesos de toma de decisiones públicas, ante todo mediante prácticas sistemáticas y efectivas políticamente de democracia directa –reuniones deliberadas, referendos, etcétera». (Dilla, 1996: 102)

El concepto también se define como «la capacidad del ciudadano común, de las comunidades, y de los grupos sociales, para involucrarse e influenciar en los procesos de tomas de decisiones. La participación es: formar parte (sentimiento de participación), tener parte (o sea ,desempeñar un papel) y hacer parte (o sea, decidir)». (Mateo: 3)

En el sentido más estricto, siguiendo esta misma perspectiva, la participación «implica a la vez el formar, el tener y el tomar parte. Formar parte alude a la permanencia de un individuo en un grupo; tener parte implica la posibilidad de cumplir una función dentro de un grupo o comunidad en forma duradera y con cierto grado de responsa-

bilidad y compromiso; y el tomar parte supone el desempeño directo de una gama de acciones posibles, constantes y coherentes... Participar significa dejar de esperar a que otros sean los que tomen decisiones por nosotros en cosas que nos atañen, significa comenzar a tomar en serio nuestras responsabilidades civiles, sociales y comunitarias. Significa dejar de ser sujetos pasivos y convertirnos en agentes eficientes de cambio y de transformación». (Jiménez: 6)

De cualquier manera, la participación popular «es condición *sine qua non* para la revalidación de la comunidad como instancia principal de gestión y control del cambio social» (Dilla, 1996: 103), más que ello es el eje central del consenso político.

Grosso modo es esta una aproximación conceptual al fenómeno de la participación. Teóricamente, aun cuando el proceso puede tener muchos significados, desde esta perspectiva (conceptual) es posible, generalmente, un acercamiento; la complejidad, sin embargo, llega cuando de hacerlo una realidad social se trata. En la práctica, la simple presencia de conflictos sociales no ha sido suficiente para que las comunidades participen conscientes y espontáneamente en la identificación y solución de sus problemas. Precisamente, uno de los fracasos más frecuentes de las intervenciones comunitarias, apunta a la formalidad y al poco desarrollo de una participación real y efectiva en la detección de sus prioridades y necesidades, así como en darles posibles soluciones a sus problemas.

Las actividades físicas y el deporte en este sentido, pudieran tener grandes fortalezas en las que han sido las mayores debilidades de los proyectos comunitarios.

Actividad física deportiva: una alternativa viable

La presencia de las actividades físico-deportivas en el ámbito comunitario se ha cimentado en la medida en que estas satisfacen y/o se ajustan a los requisitos metodológicos que establecen las intervenciones.

En contraste con otras formas de entretenimiento, las actividades físico-deportivas ofrecen un marco de referencia común, de códigos, significados y reglas fácilmente descifrables que superan cualquier barrera cultural, clasista, étnica, política o idiomática. Poseen, sin lugar a dudas, una extraordinaria capacidad para convocar y sobre todo, favorecer la participación social real y efectiva de las comunidades. Un buen indicador de que las actividades físico-deportivas han adquirido un enorme significado en la vida cotidiana de las sociedades, es la cantidad de tiempo y de recursos que se les dedican.

Para las sociedades actuales actividad física y deporte es sinónimo de entretenimiento, salud y estética pero tam-



bién es ámbito de socialización, espacio de contactos más humanos, válvula de escape de la agresividad, superación personal, posibilidad de participación, entre otros tantos valores sociales, los cuales nos llevan a suponer que difícilmente nuestras sociedades podrán desprenderse de este fenómeno y sus influencias; por el contrario, podemos asegurar que la tendencia será hacia un incremento cada vez mayor del vínculo.

Paralelamente, como fenómenos sociales, estas actividades conforman una amalgama de relaciones institucionales que alcanzan todas las esferas de la sociedad. Su estrecho vínculo con instituciones como la política, la economía, la familia, los medios de comunicación, las fuerzas armadas, la religión, los centros penitenciarios y sobre todo, la educación, constituye una clara evidencia del alcance y calado que logran en la sociedad.

Por otra parte, uno de los requisitos imprescindibles para considerar un programa como comunitario, lo constituye su orientación hacia grupos de personas más que a individuos específicos. La propia naturaleza de las actividades físico-deportivas supone un enfoque básicamente dirigido a grupos (equipos deportivos, grupos escolares, recreativos, familiares, reclusos, discapacitados, entre otros), elemento este que indiscutiblemente favorece el desarrollo de dichos programas. Vale la pena destacar en este sentido, las posibilidades que brindan estas actividades al desarrollo de la integración y al fortalecimiento de estructuras y vínculos familiares; sobre todo si tenemos en cuenta el rol educativo y preventivo que puede desempeñar esta medular institución social.

Investigar la realidad social es sin dudas una forma efectiva de intervenirla y para ello, uno de los presupuestos más difíciles de cumplir es el establecimiento exitoso del *Rapport*, o «situación comunicativa en la que observador y observado comparten una misma perspectiva emocional». (Colectivo de autores, 2001: 118) En este sentido, nuestros especialistas, dada la propia diversidad de vínculos y relaciones institucionales que establecen las actividades físico-deportivas, se encuentran inmersos en un amplio y diverso

diapasón de ámbitos sociales que les permiten, como quizás a ningún otro observador, irrumpir las barreras que puedan imponer las personas en su vida cotidiana.

Si consideramos que los procesos de desarrollo local comunitario, básicamente se orientan a la creación de condiciones y/o atributos favorables al individuo, donde la educación más que la coacción juega un rol determinante, no podremos desechar entonces la realidad de que los profesionales de este campo son, ante todo, educadores, con independencia del rol que desarrollen dentro del sistema. Este elemento es vital, si tenemos en cuenta que la educación constituye no solo un factor decisivo en procesos como la socialización, la participación activa, la transmisión de valores ciudadanos, la solidaridad o la tolerancia, sino también, uno de los eslabones sociales, cuya ruptura inevitablemente significa el camino casi seguro de adolescentes y jóvenes a la delincuencia, la criminalidad y, sobre todo, a la exclusión social.

Como hemos señalado, existe una estrecha relación entre la participación social y el desarrollo local comunitario. La estratégica posibilidad de ubicarse en el centro de los objetivos e intereses de la comunidad, poder investigarla, diagnosticar sus cualidades y debilidades, así como poder valorar objetivamente su realidad, pone en manos del profesional de la actividad física una excelente herramienta para el logro exitoso de ambos procesos.

La inclusión del especialista de la actividad física y el deporte en el desarrollo de proyectos de esta naturaleza representaría, no solo una importante fuente de capacitación profesional, sino también, una útil y necesaria salida laboral para muchos de ellos.

En resumen, en materia de desarrollo local, el objetivo fundamental es lograr un espacio de concertación y participación social en el cual nuestra función sería, no la de imponer ni negar, sino la de brindar a las comunidades aquellas actividades que realmente satisfagan sus demandas e intereses, alcanzando una movilización real en función de la solución de sus problemas. Resulta evidente que las actividades físico-deportivas constituyen una posible alternativa para llevar a cabo este proceso.

Los profesionales de este campo disponen de conocimientos que bien pueden ser de utilidad en tal empeño; sin embargo, poseerlos no es suficiente si no son capaces de saber y/o querer utilizarlos de forma creativa y eficaz, realmente comprometidos en asumir este desafío.

CONCLUSIONES

Debilidad en la formación-limitación del proceso. Comentario final

En nuestro país la gran debilidad para llevar a cabo proyectos de desarrollo local desde las actividades físico-deportivas radica, precisamente, en el hecho de que sus especialistas, aun cuando cuentan con determinados conocimientos, no poseen las herramientas, métodos, ni la vocación para asumir desafíos de esta naturaleza.

En ello inciden entre otros, dos factores fundamentales. Uno muy particular tiene que ver con el hecho de que la instrumentación práctica de lo que se ha definido como el Sistema Cubano de Cultura Física y Deportes y la formación de especialistas en este campo, más allá de su abarcadora proyección social, en la práctica no han priorizado, por lo menos con un rigor metodológico, su proyección comunitaria. El segundo posee un carácter más global y tiene que ver con una razón histórica bien definida que trasciende nuestro ámbito nacional: aquellos países que más promueven e invierten en investigaciones científicas en materia deportiva, son los que ven en esta actividad una vía más para reafirmar su superioridad en los grandes eventos y competiciones deportivas y ello supone un desarrollo científico que responde a sus intereses como naciones. Desarrollo técnico, rendimiento, competencia, estadística y record, han sido y son, no solo valores del deporte –que bien se ajustan al pragmatismo del mundo desarrollado actual (y viceversa)–, sino también, la síntesis de lo que en este contexto es considerado legítimo y válido desde el punto de vista científico.

Una de las más evidentes consecuencias de esta realidad la define el sociólogo Eloy Altuve cuando refiriéndose al desarrollo científico actual dentro de este ámbito afirma: «La subestimación del estudio del deporte como fenómeno social, forma parte de una concepción –dominante– del análisis deportivo que parte de concebirlo como un hecho social positivo: el ser positivo es intrínseco a la naturaleza misma del deporte. Por lo tanto, la práctica deportiva en sí misma es positiva, anda bien como se presenta cotidianamente, debe ser así y continuar siendo así, existiendo y abordando solo problemas operativos secundarios, que como tal deben ser resueltos y cuya solución legítima y refuerza la concepción y conformación, teoría y práctica, del hecho deportivo existente como dominante». (Altuve, 2000: 3)

Este fenómeno, sin embargo, comienza a ser una de las grandes preocupaciones para muchos países, sobre todo de la Unión Europea, donde el abismal distanciamiento entre el deporte de alta competición y aquel cuya función se orienta a un mayor servicio público, ha obligado en el marco de su política comunitaria sobre deporte, a un debate en torno a la búsqueda de mecanismos que impidan la agudización de tal situación.

En nuestro país no escapamos de esta realidad. Por el contrario, así como hemos sido seducidos por la espectacularidad y en alguna medida, las tentaciones del alto rendimiento, desde el punto de vista científico, hemos aceptado –con cierta cuota de conformismo– el deliberado abandono de algunas dimensiones de la actividad física que, como en el caso de la Educación Física, prácticamente han sido olvidadas.

La responsabilidad en torno a la solución de este problema la hemos arrastrado por años, sin ser lo suficientemente capaces de asumirla conscientes y responsablemente, donde único podría suceder, es decir, en las academias. En este sentido, la solución no depende únicamente del

compromiso de un profesor, asignatura o actividad específica, sino que constituye un problema estructural cuya base está en la formación profesional misma de los recursos humanos en el campo de las actividades físicas y el deporte, y es ahí, donde hay que implementar las transformaciones.

Como ha quedado plasmado en los documentos de la Cumbre Mundial sobre Educación Física (Berlín 1999) y la Declaración de Punta del Este de este propio año, la formación de los recursos humanos para el ámbito de la actividad física y el deporte, actualmente no satisface en gran medida ni las exigencias, ni las demandas, ni las expectativas profesionales-sociales de nuestro tiempo. (López, 2000: 1-4)

Sin lugar a dudas, la necesidad de implementar transformaciones en la formación de los recursos humanos de este ámbito es evidente. La formación de un profesional de la actividad física y el deporte competente, que se corresponda con los intereses y demandas de su entorno socioeconómico y, sobre todo, con las posibilidades reales en este campo, se impone ante los desafíos de la dinámica del desarrollo social actual.

Se precisa un replanteo del sistema de formación en este campo, con los objetivos, no solo de elevar la crea-

tividad y la capacidad de sus especialistas, sino también de formar un profesional de la actividad física y el deporte que responda a los intereses reales de nuestro escenario social, capaz de asumir procesos como el desarrollo local comunitario, dotado de las herramientas y la vocación necesarias para ello, capacitado para diagnosticar y satisfacer las enormes necesidades físicas, culturales y recreativas de la comunidad, pero más que todo, se trata de formar un especialista que asuma el desafío social que supone reconocer y defender a toda prueba nuestra identidad y nuestras tradiciones culturales.

Rediseñar el sistema de formación de nuestros recursos humanos, significa, además de lo expresado, desarrollar un especialista convencido de que investigar también es una forma de intervenir efectivamente sobre la realidad. Lograr esta y las demás pretensiones, supondrá para el futuro un ámbito más competente y menos dependiente.

En este sentido, desarrollo local desde la actividad física y el deporte significa, ante todo, asimilar flexible y responsablemente, los cambios que facilitarían desde la academia, no solo la necesaria base instrumental para asumir este proceso, sino también, la vocación, el compromiso y la sensibilidad necesarias para entender su importancia.

NOTAS

¹ Constituye un emprendimiento regional impulsado por la Asociación Latinoamericana de Organizaciones de Promoción (ALOP) y financiado por la Inter-American Foundation (IAF), dirigido a mejorar las capacidades de las organizaciones de la sociedad civil en el campo del desarrollo local.

² Investigador del Instituto Urbano Canadiense. (Canadá.)



BIBLIOGRAFÍA

AHUMADA, J.: «El gobierno municipal en la planificación», *Revista Paraguaya de Sociología*, Año 20, No. 80, 1991.

ALTUVE, E.: «Proposición de análisis socio-histórico del deporte en América Latina. Perspectiva teórico-práctica para la construcción de una alternativa lúdico-deportiva latinoamericana», *EFDeportes*, No. 57, 2000, en: <http://www.efdeportes.com/>

BENS, CHARLES K.: «Participación efectiva de los ciudadanos: cómo llevarlo a cabo», *Nacional Civic Review*, Canadá, invierno/primavera, 1996.

CENTRO LATINOAMERICANO DE ECONOMÍA HUMANA (CLAEH), ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE ORGANIZACIONES DE PROMOCIÓN (ALOP): *La construcción del desarrollo local en América La-*

tina: análisis de experiencias, <http://www.claeh.org.uy>, <http://www.alop.or.cr>, Montevideo, 2002.

CIEM, PNUD: *Investigación sobre desarrollo humano en Cuba, 1996*, Caguayo S.A., La Habana, 1997.

COLECTIVO DE AUTORES: *Selección de lecturas sobre sociología y trabajo social*, Material del curso de formación de Trabajadores Sociales, La Habana, 2001.

COMISIÓN SUR: *Desafío para el Sur*, Fondo de Cultura Económica, México, DF, 1991.

DILLA, H. «Pensando la Alternativa desde la participación», *Temas*, La Habana, 1996.

GONZÁLEZ DE LA TORRE, G.: «Formación de un profesional de alto nivel para la Educación Física y el Deporte: la experiencia cubana», *Acción*, La Habana, No. 1, 2002.

JIMÉNEZ R., J. M.: *Redes comunitarias de televisión. Ventajas de la televisión comunitaria*, <http://www.celam.org/sertal-redescomunitarias.tv.htm>

LÓPEZ, MARIO: «Implicaciones para la Educación Física, desde las perspectivas regionales», *Boletín Electrónico Panamericano SIGLO XX –AIESEP*, Buenos Aires, 2000.

MATEO RODRÍGUEZ, J.M.: *La concepción de desarrollo sostenible, medio ambiente y desarrollo*, material de las conferencias del curso impartido en la maestría «Medio ambiente y desarrollo», del Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional de Colombia en la Sede de Manizales, Departamento de Caldas, Colombia.

PAGLILLA, RAÚL: «El deporte, agente de cambio social en comunidades de refugiados de guerra», *EFDeportes*, No. 27, 2000, en: <http://www.efdeportes.com/>

PRATESI, ANA R.: *Niveles e Interacciones en las Redes Comunitarias*, Cátedra de Sociología Urbana, FADU, UNNE, Instituto de Ciencias Sociales, InCiSo/Psicología Social y Comunitaria, <http://www.unne.edu.ar/cyt/sociales/>, 2001.

Proyecto actividad física y salud en mujeres obesas



MsC. Reinerio Fonseca Castillo

RESUMEN

En Cuba se llevan a cabo diversos programas para ayudar a combatir la obesidad, ellos se ejecutan en áreas terapéuticas, situadas en la comunidad. En el ISCF Manuel Fajardo, se trabaja en uno de estos programas, gracias a un convenio entre nuestra universidad y el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Joaquín Albarrán. Con el fin de mejorar la calidad de vida de las mujeres obesas, el departamento de Cultura Física Terapéutica, a partir de la experiencia de un grupo de especialistas, diseñó un programa educativo de atención integral que con una duración total de cuatro semanas demostró su eficiencia. La muestra estudiada fue de ochenta pacientes, diagnosticadas como obesas, en las edades comprendidas entre los treinta y treinta y nueve años. Para lograr nuestro objetivo se debieron obtener resultados convincentes en el control de un grupo de variables, por lo que se realizaron mediciones del peso ponderal, de los cambios en la composición corporal, evaluaciones de laboratorio para comparar los movimientos de lípidos séricos, y se llevó el registro de la frecuencia cardíaca.

INTRODUCCIÓN

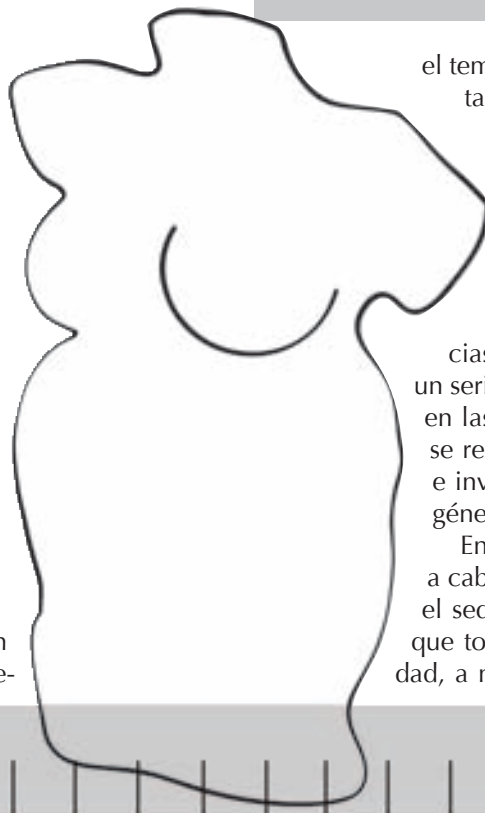
En la actualidad la obesidad se ha convertido en un problema social de considerable magnitud, pues abarca grandes grupos de la población mundial. Sin embargo, es posible que exista una paradoja en el contexto dado, ya que hasta estos momentos se ha considerado un problema social el hambre y no la obesidad, pero, a pesar de ser la desnutrición la mayor epidemia del mundo, en numerosos países la mal nutrición por exceso, constituye también un signo a tener en cuenta por su repercusión negativa en la salud de las personas.

Estudios realizados en nuestro país por el Instituto Nacional de Nutrición e Higiene, permiten afirmar que alrededor del 25% de la población en Cuba ha sido obesa, de aquí la importancia de seguir profundizando en

Project Physical Activity and Health in Obese Women

ABSTRACT

In Cuba, some programs in diverse therapeutic areas located in the community, and in our case, in the ISCF Manuel Fajardo a program to help to combat obesity is carried out thanks to the agreement of mutual work between our University and the Surgical Educational Clinical Hospital Joaquín Albarrán. Its main objective is to improve the quality of life of the obese women. The department of Therapeutic Physical Culture, starting from the experience of a group of specialists, designed a program of attention of integral educational with a total duration of four weeks, will show the efficiency of our program. The sample belonged to 80 patients diagnosed as obese, in the ages between 30 and 39, with an average of 34 year-old age. To achieve our objective convincing results should be obtained in the control of a group of variables, for which were carried out a group of mensurations like the ponderal weight, and changes in the corporal composition, laboratory evaluations were carried out to compare the movements of seric lipids, and the registration of the heart frequency.



el tema, no solo por su alta prevalencia, sino también, porque la obesidad se puede definir como un síndrome de causas multifactoriales, corroborado por un número elevado de trabajos científicos que han establecido la relación existente entre esta y otras enfermedades. (Amador, 1996)

Después de conocer las consecuencias que trae este síndrome, se ve como un serio deterioro del estado general de salud en las personas que lo padecen, por lo que se requiere ejecutar acciones para prevenir e investigar los factores involucrados en su génesis.

En la actualidad, en Cuba se ha llevado a cabo un amplio programa de lucha contra el sedentarismo como forma de prevención que todavía es insuficiente, ya que la obesidad, a nivel popular, es vista como un estado saludable en la población y no como una enfermedad. La medicina preventiva

ocupa un lugar de primer orden en el mundo y dentro de ella las actividades físicas, unidas a una dieta balanceada que juegan un papel determinante, no solo como medio indispensable para obtener un mejor estado de salud dinámica, para cultivarse físicamente y mantener las mejores condiciones, sino también, para lograr el indispensable desarrollo de las actividades productivas, intelectuales y sociales.

Por los argumentos anteriores es que se le concede importancia a esta temática. Conocedores de que no existe un único tratamiento para la obesidad, pensamos que los ejercicios físicos (de acuerdo con la clasificación, tipo de obesidad y otros aspectos) deberán formar parte del estilo de vida de este tipo de pacientes. De aquí que con la creación del Proyecto Actividad Física y Salud se impulsará la necesidad de crear un programa integral para el tratamiento del paciente obeso que permita alcanzar una mejor calidad de vida en estos sujetos como propósito final.

En nuestra universidad casi todos los estudios efectuados con personas obesas se realizaron fuera de nuestra frontera. A partir de la consolidación del concepto de actividad física y salud y de la habilitación de un gimnasio con condiciones para la práctica del ejercicio físico, es que se logra convocar a la comunidad para elevar a un estadio superior los servicios de nuestro departamento.

Durante la confección de esta investigación, reconocimos que la obesidad no puede ser tratada con poco control del paciente. Tampoco se puede llevar el tratamiento sin una unidad entre las partes que lo dirigen, o sea, no puede el ISCF por una parte, orientar los ejercicios físicos tradicionales para la disminución del peso, y, por otra, a distancia, los médicos orientar dietas, con una pobre evaluación de los hábitos y costumbres que se deben adquirir para cambiar el estilo de vida en los pacientes. Es por esto que se imponía la creación de un programa de ejercicios físicos para la disminución del peso ponderal, acompañado de un tratamiento que en su concepción fuera integral.

A la par de concebir todos los pasos metodológicos para la aplicación de un programa de ejercicios físicos eficiente, realizamos todas las tareas para crear las condiciones en la elaboración del Proyecto Actividad Física y Salud. Dicho proyecto se expresa en una organización y estilo de trabajo superior, donde un grupo de profesionales, con la decisiva participación de colaboradores y médicos de diferentes especialidades, interactúan en un mismo grupo de trabajo, con el objetivo común de brindar una alta calidad al servicio más estimado por el ser humano: la salud.

Una vez creadas estas condiciones de trabajo y después de decidir que trataríamos a los pacientes obesos con diferentes especialistas como el endocrino, el cardiólogo, el psicólogo dietista, y el licenciado en cultura física, enfrentamos el reto de investigar y elaborar un programa de tratamiento integral y luego evaluar su eficacia.

Nuestro objetivo esencial fue evaluar la eficiencia del programa educativo integral, aplicado a las pacientes

obesas que asisten al Proyecto de Actividad Física y Salud del Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo, en colaboración con el Hospital Docente Clínico Quirúrgico Joaquín Albarrán.

DESARROLLO

En la organización de nuestra investigación los grupos estuvieron formados por veinte pacientes hasta totalizar ochenta. La duración del tratamiento fue de cuatro semanas, y tuvimos como objetivos fundamentales disminuir el peso ponderal de las pacientes, y educarlas hacia un nuevo estilo de vida. El concepto de hospital de día, brindó la posibilidad de controlar eficientemente los servicios prestados a las obesas.

Para lograr la eficiencia del programa se necesitaban resultados convincentes, expresados en la disminución del peso ponderal, en cambios del somatotipo y lípidos séricos.

El tratamiento integral consistió en la aplicación de un programa de ejercicios físicos concebido en el Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo, que se realizó cinco veces por semana, o sea, veinte sesiones en el mes de tratamiento, con una duración de 50 a 95 min por sesiones, con una intensidad de trabajo del 80% de su frecuencia cardíaca máxima. El programa estuvo constituido por las siguientes actividades: calentamiento, ejercicios con desplazamiento, marcha en la pista, gimnasia localizada, step, estiramiento, y relajación muscular.

Estructuración del programa

En la parte inicial se ejecutan movimientos preparatorios que consisten en realizar ejercicios sencillos, fluidos y de bajo impacto, ya que de esta manera se incrementa la temperatura corporal, el flujo sanguíneo y ritmo cardíaco, así comienza a aumentar la necesidad de oxígeno en los músculos, los que a su vez empiezan a cobrar cierta flexibilidad.

En la parte principal se hacen ejercicios con desplazamientos, caminatas que aumentan progresivamente la distancia a recorrer, gimnasia localizada y step. En esta parte de la clase se desarrolla la actividad fundamental, con el objetivo de activar la musculatura para que pierda rigidez, se flexibilice y además fortalezca y desarrolle el sistema cardiovascular y respiratorio, con lo que se reduce la grasa corporal al aumentar el gasto energético. Se debe tener cuidado para no llevar a los participantes a alcanzar la sobrefatiga, ni a detener el trabajo por no poder seguir soportando las cargas.

Los ejercicios con desplazamientos representan el punto de enlace entre el calentamiento debidamente concebido y el comienzo de la elevación de la frecuencia cardíaca y la temperatura corporal, esta actividad ya representa de hecho una importante movilización en las pacientes obesas, por lo que inferimos se comienza a producir la estimulación del gasto energético. Se realizan cinco veces a la semana.

Las caminatas en la pista son de hecho un punto elevado en el cumplimiento del propósito fundamental, aquí se expresa con gran énfasis el principio de la voluntariedad, ya que no solo se lucha contra la carga en sí misma, sino, con el medio ambiente (temperatura, aire, etcétera), comenzando por 1000 m en la primera semana, hasta aproximadamente 4000 m en la última y una frecuencia de paso, de acuerdo con el grado de obesidad. Se realizan tres veces a la semana.

La gimnasia localizada se caracteriza por la realización de ejercicios de tonificación, o sea, fortalecimiento muscular, que también provocan reducción de grasa corporal local. Se debe prestar una gran atención a la dosificación de las cargas por las tandas y repeticiones, que deben estar acorde con las posibilidades reales de las obesas, por lo que debe atenderse con mucha precaución el principio individual de las cargas. Se realiza cinco veces a la semana.

De este análisis comprendemos mejor la necesidad de haber aplicado en nuestra investigación la actividad de gimnasia localizada que se caracterizó por la realización de ejercicios de tonificación para el fortalecimiento muscular y la reducción de grasa corporal local; en esta parte del programa se pueden utilizar como implementos pomos de arena, bastones y pelotas medicinales.

Estos ejercicios reportan cambios positivos interrelacionados, es decir, cambios referidos a la fuerza, resistencia muscular, y prevención de posibles lesiones, al fortalecer el sistema músculo-esquelético. Cuando se combina el ejercicio calisténico con el aeróbico y se sigue el cumplimiento de la dieta, se puede conseguir la disminución del porcentaje de grasa, frente a una definición muscular. Estos cambios estructurales no solo mejoran la apariencia física, sino que además producen la disminución del peso.

El propósito fundamental de la gimnasia localizada está encaminado a desarrollar la fuerza, a partir de la activación de grandes grupos musculares, regulándose su aplicación progresivamente de diez minutos en la primera semana, hasta llegar a treinta en la cuarta. Los ejercicios escogidos deben responder a las necesidades de las participantes, de acuerdo con sus posibilidades y el grado de obesidad. Se debe velar siempre por la máxima efectividad en el ejercicio, controlar la intensidad y sus repeticiones, así como, trabajar diferentes grupos musculares durante la semana, especialmente el grupo abdominal.

El *step class* o banco no es más que la subida y bajada del banco, combinado con elementos de danza aerobia,

para motivar a las pacientes, lo que en estos casos, dada la naturaleza de la muestra estudiada, se levanta solo el propio peso corporal cada vez que se sube al banco, esto brinda una mejor tonificación a los miembros inferiores principalmente, aunque se combina con ejercicios para el tren superior, lo que mejora la resistencia. Es bueno destacar que muchos autores definen tres tipos de bancos por grupos: para principiantes (15 cm), intermedios (20 cm) y avanzados (de 25 a 30 cm). Sin embargo, en personas obesas, de acuerdo con nuestra experiencia, se debe utilizar un cajón de 10 cm de altura. Esto tiene como propósito alejar la posibilidad de lesiones ostio-mío articular, fundamentalmente en la rodilla y en los tobillos, esto nos dio buenos resultados, no solo porque no hubo lesiones, sino, además, por el intenso trabajo que realizaron con el banco a esta altura. El *step* se aplica en días alternos.

En la parte final, la clase tiene como objetivo la disminución del pulso, mediante ejercicios respiratorios, de estiramiento y de relajación.

Se debe destacar que como parte del control a estas personas obesas, se les registró la frecuencia cardiaca y se compararon los resultados de la primera y la cuarta semana, ya que consideramos que estábamos tratando a personas enfermas. El trabajo de pulsometría tiene un papel determinante, ya que nos informa en qué medida la sesión cumple con las posibilidades energéticas, que a su vez determinan el incremento de las capacidades físicas de trabajo, e informan como control médico el estado del paciente, para poder tomar medidas ante una anomalía.

La dieta hipocalórica de 1200 Kcal al día, fue en parte controlada por el hospital, con meriendas y almuerzo cinco veces a la semana, esto se hace con el objetivo de educar al paciente en una cultura alimenticia.

La sauna se realizaba dos veces a la semana, con una duración de diez minutos. Ella tiene como objetivo primordial la recuperación y relajación de los pacientes para enfrentarse a nuevas sesiones de ejercicios. Este componente no contribuye a la disminución del peso, aunque sí desintoxica la piel y ayuda a mejorar la sudoración, algo muy importante.

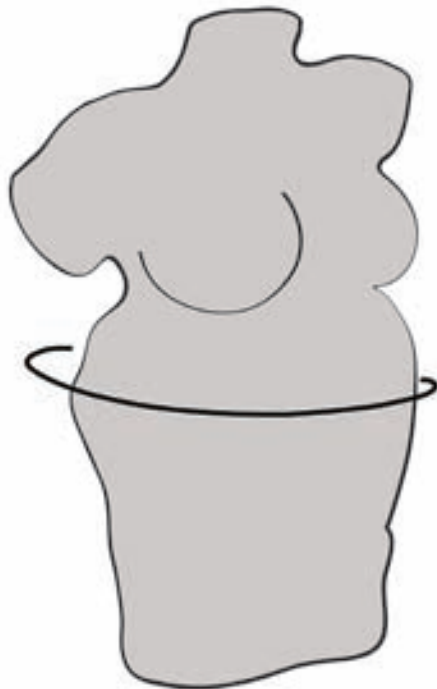
Para la educación de la salud, se realizaron charlas educativas. Fueron impartidas dos horas semanales, por personal médico y paramédico.

A continuación aparecen las principales mediciones que se realizaron para evaluar la eficiencia del programa de ejercicios físicos.

Las variables antropométricas

La talla de los pacientes se midió con un antropómetro. Se colocó al paciente descalzo y en posición de atención antropométrica, con la cabeza colocada en posición frankfort, se pone en contacto la barra móvil del equipo de medición con la superficie más alta de la cabeza (vertex). La lectura se realizó en centímetros.

Para el peso corporal se le indicó al paciente pararse en atención antropométrica con la menor cantidad de ropa



posible en el centro de la superficie de la báscula que evalúa el peso, sin estar su cuerpo en contacto con nada. La lectura se realizó en kilogramos.

LAS CIRCUNFERENCIAS

Para medir la cintura, el sujeto se colocó de pie en posición de atención antropométrica, se deslizó la cinta que pasa alrededor del ombligo, manteniendo la horizontalidad posterior, la presión ejercida debe ser leve para evitar la compresión de los tejidos. Es necesario que el técnico trabaje de frente al sujeto. La lectura se realizó en centímetros.

Para determinar la medida de la cadera, el sujeto se pone de pie en posición de atención antropométrica, se toma como referencia el punto más prominente de los glúteos, esto garantiza la horizontalidad de la cinta métrica. El evaluador realiza la medición situado por un costado del evaluado. El resultado se da en centímetros.

LOS PLIEGUES

El pliegue del tríceps se tomó de forma vertical en región mesobraquial (punto medio entre el acromio y el olécranon), en la parte posterior del brazo.

El pliegue abdominal se tomó de forma vertical en el lado derecho del ombligo, aproximadamente a un centímetro de distancia del ombligo, el sujeto se mantuvo en posición antropométrica. El resultado se da en milímetros.

LA DETERMINACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL

Se realizó aplicando el método de los autores Durnin y Womersley (1974).

Para la dinamometría de mano se coloca el dinamómetro en la mano del paciente que se encuentra en posición de pie, se le indica realizar una máxima contracción de la mano sin que el equipo roce el cuerpo. Se evaluaron ambas manos.

Para la dinamometría de espalda el examinado se coloca de pie sobre la plataforma del dinamómetro de espalda, con las rodillas completamente extendidas, la cabeza y el tronco erguidos y las manos a la altura de las rodillas, para sujetar la barra del dinamómetro que será ajustado en dependencia de la talla del sujeto. Sin inclinarse hacia atrás, el examinado tira del mismo hacia arriba, usando la musculatura de la espalda, manteniendo los hombros hacia atrás. Se realizan dos intentos y se toma el mejor. La lectura se realizó en kilogramos.

Laboratorio

Las pruebas de laboratorio se efectuaron antes de comenzar el programa de ejercicios físicos y luego, cuatro semanas después, al terminar el tratamiento integral. Se hizo con el objetivo de conocer los cambios que se produjeron en las variables sanguíneas, ellas fueron: colesterol,

triglicéridos, y lipoproteínas de alta densidad (HDL). La lectura se realizó en Mmol/l.

Los índices evaluados fueron:

Índice de masa corporal (I M C)

$$I M C = \frac{\text{Peso (Kg)}}{(\text{altura en m}^2)}$$

Clasificación	IMC	Riesgo
Bajo peso	Menor de 18,5	Moderado a alto
Peso normal	18,5 _ 24,9	Normal a bajo
Obesidad clase I	25,0 – 29,9	Moderado
Obesidad clase II A	30,0 _ 34,9	Alto
Obesidad clase II B	35,0 _ 39,9	Alto o muy alto
Obesidad clase III	Mayor de 40	Extremadamente alto

Índice de cintura cadera (ICC)

$$ICC = \frac{\text{circunferencia de cintura}}{\text{circunferencia de cadera}}$$

Sexo	ICC	Clasificación
Mujeres	Hasta 0.80	Normal

CONCLUSIONES

Los resultados de este proyecto son verdaderamente alentadores, si tenemos en cuenta que todas las pacientes obesas se estudiaron bajo el concepto de hospital de día, es decir, diariamente regresaban al medio que las convirtió obesas y no tuvimos ningún caso involutivo. Para una mejor comprensión de los resultados en las mediciones realizadas, proponemos mostrarlo en el próximo número de esta revista, detallando todos los casos y comentando algunas referencias de investigaciones similares en Cuba y en el mundo y su similitud y diferencia con la nuestra.

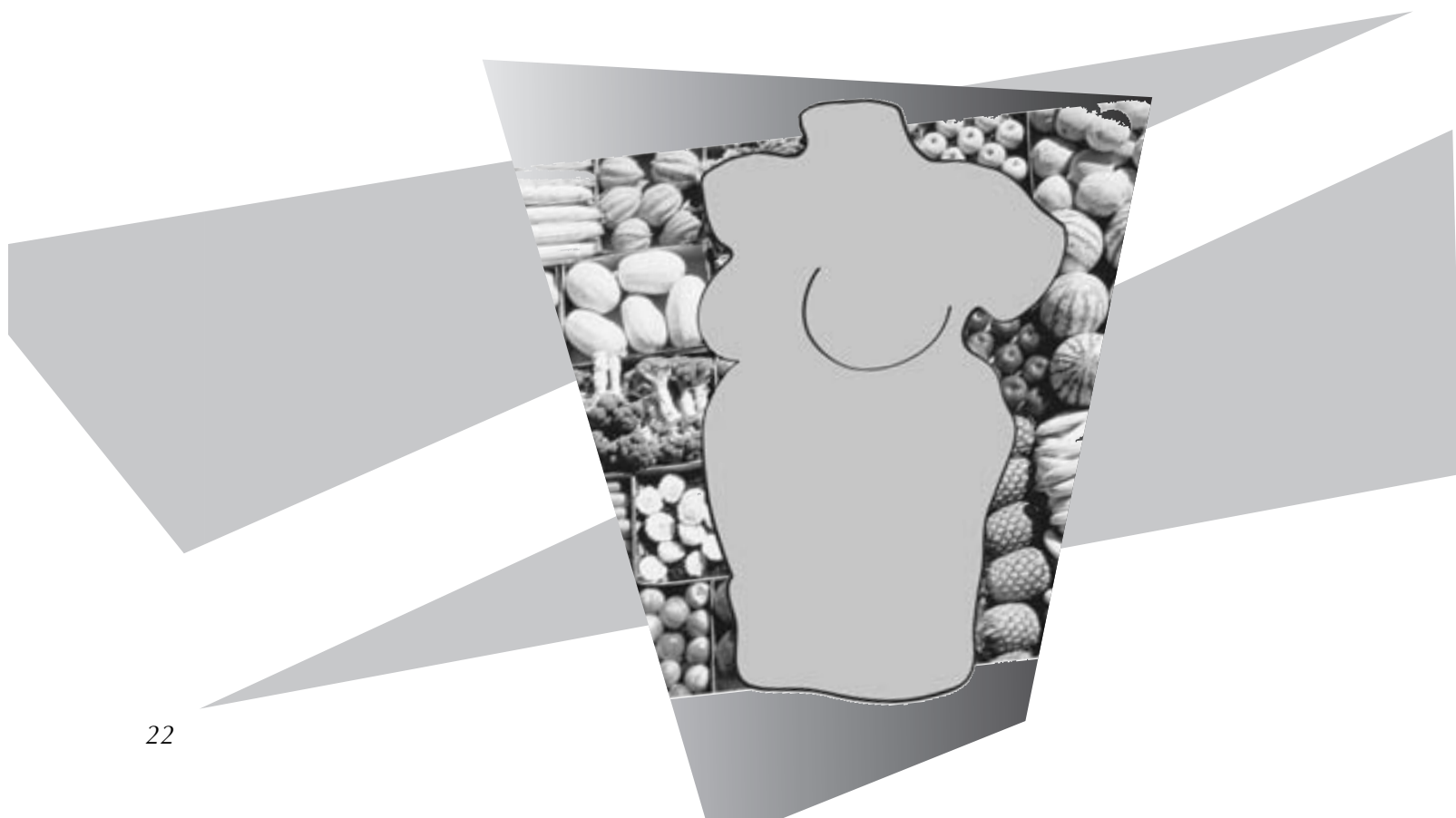
Como conclusiones principales de nuestro estudio afirmamos que:

- El programa propuesto resuelve el análisis parcializado del trabajo con mujeres obesas, ya que se utiliza un enfoque sistémico-integral, entiéndase, el abordaje clínico conjugado con la actividad asistencial, representado por el ejercicio físico.

- Se propone un sistema de evaluación apoyado en la composición corporal, movimiento de lípidos séricos, análisis de la frecuencia cardiaca durante la actividad física y, como elemento a destacar, la evaluación de los índices de masas.

BIBLIOGRAFÍA

- ALBA BERDEAL, A. Y RAMÓN ALONSO: *Cuadernos de clases prácticas de control médico*, Edit. Pueblo y Educación, La Habana, 1990.
- AMADOR, MANUEL: «Seminario taller sobre la obesidad en América Latina», *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, enero-junio, 1996.
- AVEROFF RUIZ, RICHARD Y MARCIAL LEÓN OQUENDO: *Bioquímica del ejercicio físico*, Edit. Pueblo y Educación, La Habana, 1982.
- BRAY, G. A.: «Clasificación y valoración de la obesidad», *Revista Cubana de Medicina General e Integral*, La Habana, No. 81, 1990.
- BEATRIZ REY, KARINA: *Evaluación de un programa de entrenamiento físico, en pacientes con infarto del miocardio y revascularizados a través de parámetros bioquímicos y fisiológicos*, trabajo de tesis, Facultad de Medicina Comandante Manuel Fajardo, Instituto Superior de Ciencias Médicas, La Habana, 1997.
- COLECTIVO DE AUTORES: «Reduciendo los riesgos se mejoran los resultados de la salud en la obesidad», *Publicación Orlistat*, Estados Unidos, 1998.
- COOPER, KENNETH: *El nuevo aeróbic*, Edit. Diana, México, 1982.
- DÍAZ BORGES, ELAINE: *Influencia de un programa educativo de ejercicios físicos, dieta y sauna para pacientes obesos, que asisten al ISCF Manuel Fajardo*, trabajo de tesis, ISCF Manuel Fajardo, La Habana, 2000.
- DÍAZ DE LOS REYES, S Y A. GARCÍA ÁLVAREZ: *La cultura física terapéutica y su influencia en la obesidad*, Grupo Nacional de Áreas Terapéuticas de la Cultura Física, Departamento Nacional de Educación Física, INDER, La Habana, 1985.
- FERNÁNDEZ RIVERÓN, DAGOBERTO: *Evolución de la efectividad funcional, antropométrica y física de los obesos que realizan ejercicios de larga duración en el área terapéutica del municipio Güines*, trabajo de diploma, ISCF Manuel Fajardo, La Habana, 1985.
- GARCÍA PEDRAJA, HUMBERTO Y PEDRO LEMUS MORENO: *Evaluación de un programa de ejercicios físicos, dieta y sauna para pacientes obesos del Hospital Clínico Quirúrgico Joaquín Albarrán*, trabajo de diploma, ISCF Manuel Fajardo, La Habana, 1997.
- HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, R: *Evaluación de un programa de ejercicio físico Integral desde los puntos de vista morfofuncional en pacientes obesos hipertensos*, tesis de maestría, ISCF Manuel Fajardo, La Habana, 2002.
- HERNÁNDEZ REINOL Y OTROS: «Rehabilitación integral en pacientes hipertensos obesos», *Revista Digital*, Buenos Aires, Año 9, No. 59, 2003.
- MAZORRA ZAMORA, RAÚL: *Actividad Física y Salud*, Edit. Científico-Técnica, La Habana, 1984.
- MAZORRA ZAMORA, RAÚL: *Para tu salud corre o camina*, La Habana, Edit. Científico-Técnica, 1987.
- MUÑOZ LLANES, YIMIA Y DAVID PROL RODRÍGUEZ: *Comparación de dos programas de ejercicios físicos para pacientes obesos del Hospital Clínico Quirúrgico Joaquín Albarrán y el ISCF Manuel Fajardo*, trabajo de diploma, ISCF Manuel Fajardo, La Habana, 1997.
- PETERSON, L. H.: *Cardiovascular Rehabilitation Comprehensive Approach*, Macmillan, Nueva York, 1983.
- R. J. HEIKA: «Obesidad e hipertensión», *Publicación Orlistat*, Estados Unidos, 1998.
- ROBERT, H Y S. N POPOV: *Trabajo de endocrinología*, Edit. Rado-ta, Moscú, 1988.



Aspectos teóricos y metodológicos del pronóstico deportivo

DrC. AMADO J. BODE YANES

RESUMEN

El deporte en Cuba ha alcanzado éxitos notables, las victorias en los diferentes eventos son ejemplos del nivel de desarrollo de nuestro sistema deportivo, el que ha creado las premisas para desarrollar la rama del pronóstico deportivo científico en el país. En estos momentos se amplía el número de organizaciones prácticas y científicas que lo estudian y aparecen nuevos métodos y técnicas que hacen posible el perfeccionamiento de todo el proceso. En el presente artículo se exponen las bases teórico-metodológicas del pronóstico científico, aplicado a la esfera del deporte. Este trabajo constituye un intento por sistematizar la experiencia adquirida durante años en la búsqueda de un proceso de dirección óptimo.

INTRODUCCIÓN

Prever los acontecimientos futuros para hacer su vida más controlable, siempre le ha interesado al hombre. Para la dirección de los procesos sociales, técnicos, o de otra naturaleza, se han exigido cálculos encaminados hacia un objetivo: suposiciones fundamentadas, es decir, la previsión.

Dentro de la actividad deportiva en general, y en particular dentro del proceso del entrenamiento deportivo, ocupan lugares relevantes la organización, la planificación, y el pronóstico, como elementos vitales de un proceso cibernético (o de dirección) eficiente y eficaz.

El pronóstico, como instrumento de dirección, no puede aplicarse con éxito sin dominar las aportaciones de la teoría general de sistemas de Bertalanfy. Es a partir de esta que se habla de dar una respuesta a la realidad desde una concepción de totalidad, es decir, de sistema. Según el propio autor «las propiedades y modos de acción de los niveles superiores no pueden explicarse por la suma de las propiedades y modos de acción que corresponden a sus componentes considerados aisladamente. No obstante, es posible llegar a los niveles más elevados partiendo de los componentes, si se conoce su conjunto, así como las relaciones entre estos». (Bertalanfy, 1999: 57)

A este enfoque sistémico, debemos incorporar las aportaciones de la cibernética en relación con la búsqueda del funcionamiento óptimo de los sistemas orientados hacia objetivos, considerando la dinámica de estos sistemas a par-

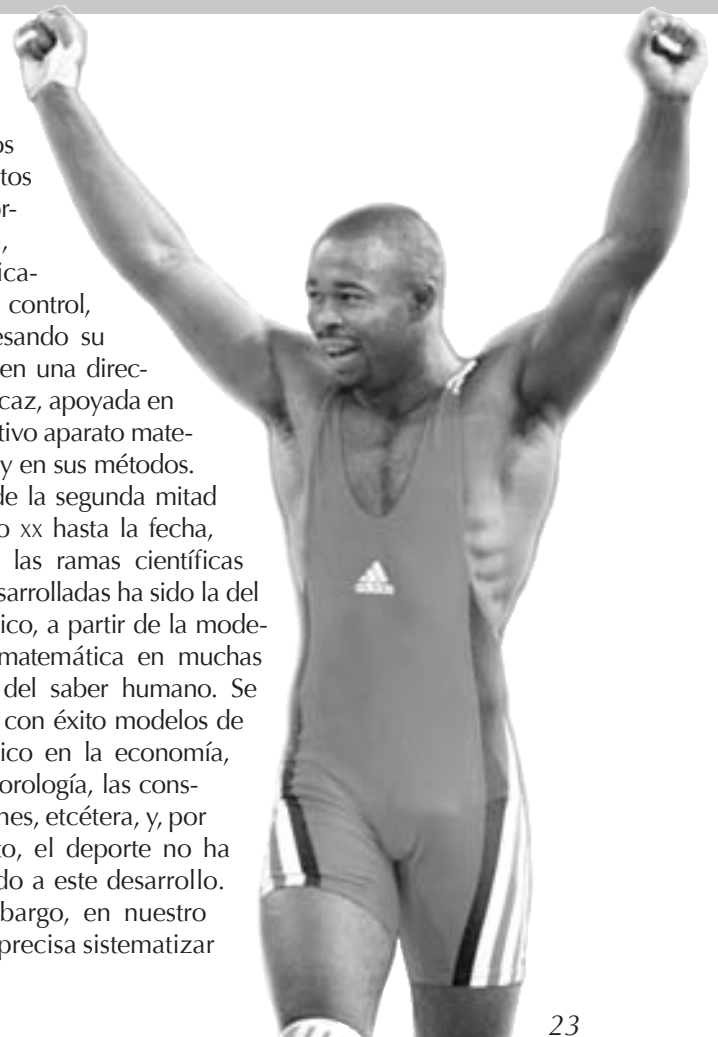
Theoretical and Methodological Aspects of the Sport Presage

ABSTRACT

In Cuba, sport has reached remarkable successes. Our victories in the different events constitute examples of the level development reached by the Cuban sport system, which has created the premises to develop the branch of the scientific sport presage in the country. In this new stage the number of practical and scientific organizations are increased, new methods and techniques appear and they make possible the improvement of the whole process. The theoretical analysis of the sport expectations presage are also mentioned in this article.

tir de los conceptos de información, comunicación y control, y expresando su acción en una dirección eficaz, apoyada en un efectivo aparato matemático y en sus métodos.

Desde la segunda mitad del siglo xx hasta la fecha, una de las ramas científicas más desarrolladas ha sido la del pronóstico, a partir de la modelación matemática en muchas esferas del saber humano. Se aplican con éxito modelos de pronóstico en la economía, la meteorología, las construcciones, etcétera, y, por supuesto, el deporte no ha escapado a este desarrollo. Sin embargo, en nuestro país se precisa sistematizar



y desarrollar las experiencias en esta actividad y, a la vez, crear y desarrollar sus bases teórico-conceptuales.

La necesidad de elaborar y perfeccionar la metodología del pronóstico en la rama del deporte está basada en una serie de causas, entre las que se destacan:

- la elevación notable de la significación social y política del deporte;
- la complejidad de la dirección del sistema de cultura física del país y las nuevas y difíciles tareas que se presentan;
- la urgencia de buscar nuevos caminos para seleccionar y preparar a los deportistas de altos rendimientos, así como garantizar la masividad del deporte.

DESARROLLO

Introducción al aparato conceptual del pronóstico deportivo

El deporte ha alcanzado éxitos notables, por ser componente de la cultura física de la sociedad. Nuestras victorias en los diferentes eventos –juegos olímpicos, panamericanos, centroamericanos, campeonatos del mundo, y otros– son muestras palpables del nivel de desarrollo del sistema deportivo cubano, lo que crea las premisas para desarrollar la rama del pronóstico deportivo científico en el país, e introducir en este intento los aportes de la actual revolución tecnológica de la informática y las comunicaciones.

A continuación, explicaremos las categorías y conceptos fundamentales del pronóstico.

El pronóstico es el tipo de actividad cognoscitiva del hombre, dirigido a prever el desarrollo del objeto sobre la base del análisis de las tendencias de su desarrollo. Es el juicio probable, fundamentado científicamente, del estado del objeto observado (en nuestro caso el alumno-atleta), en algún momento del tiempo (como regla en las competencias), o de una forma relativa en las vías posibles para alcanzar un estado determinado en calidad de objetivo. Objetivo es la aspiración ideal de los resultados de la actividad deportiva.

El pronóstico deportivo se encuentra en una etapa, en la cual se amplían el número de organizaciones prácticas y científicas en el mundo que lo estudian, se remodelan los métodos y se produce el perfeccionamiento de todo este proceso.

¿En qué se han basado los pronósticos deportivos hasta la fecha? En los métodos que guían la investigación científica: análisis y síntesis, deducción e inducción, observación, experimento, sistematización y clasificación, previsión intuitiva e hipótesis, analogía, extrapolación.

La previsión intuitiva sirve como base a las evaluaciones de expertos. Un entrenador experimentado, analizando a un novato en las primeras clases, percibe intuitivamente a un buen deportista; además, observando el entrenamiento para la preparación en función de un campeonato, puede prever sus futuros resultados.

La intuición se puede definir como la capacidad basada en la experiencia para tomar decisiones correctas, sin tener en cuenta su comprobación en el momento dado. Esto permite utilizar a los especialistas del deporte en calidad de expertos. El método de las valoraciones de expertos se utiliza ampliamente para pronosticar en varias ramas de la actividad humana. En este sentido ha ganado amplia popularidad el método delphi, por su proyección hacia una mayor objetividad.

Actualmente está muy difundido el método de extrapolación. Su esencia consiste en lo siguiente: supongamos, que se tienen datos físicos acerca de la variación en el transcurso de algún intervalo de una u otra magnitud, por ejemplo, las marcas realizadas por un nadador, estos datos no son difíciles de reflejar en el gráfico con la curva correspondiente. Continuando ligeramente esta curva por los límites del intervalo analizado, obtendremos la posibilidad de predeterminar el resultado, que puede mostrar el deportista en el período que nos interesa.

Al pronosticar los más altos resultados deportivos, la extrapolación parte de la suposición de que esos resultados crecerán en el futuro de igual manera que crecieron en el pasado. La precisión de la extrapolación es mayor, mientras más corto sea el período para el cual se hace y más continua sea la historia del deporte.

Si en una disciplina deportiva determinada se manifiesta una innovación considerable, varía grandemente la metodología del entrenamiento o los implementos deportivos, como sucedió después de los Juegos Olímpicos de Sydney en el tenis de mesa, cuando cambiaron el tamaño de la pelota y las reglas de juego, esto disminuye la precisión de la extrapolación.

Otro método muy difundido es el método de la modelación. Con su ayuda se pueden tener en cuenta unas y otras correlaciones entre los diferentes parámetros durante los pronósticos a corto, mediano y largo plazos. Entre los métodos de la cibernética, la modelación es el más importante para la interpretación y dirección de los sistemas hacia objetivos.

La utilidad de separar los métodos del modelado se determina, porque, a diferencia de los métodos de extrapolación y evaluaciones de expertos, su aplicación supone la confección de un modelo integral y lógicamente relacionado acerca del objeto del pronóstico.

El modelo como copia al fin, no debe reproducir en todos los detalles el original, solo sustituye al objeto de modelado y constituye su representación para determinados objetivos. Aquí cabe recordar una ley metodológica importante, tanto de la cibernética como del pronóstico social, «modelar en correspondencia con determinado objetivo».

Según sus formas existen diferentes modelos:

- Los demostrativos, por ejemplo, planos y maquetas. Al establecer el juego, el entrenador de fútbol utiliza una maqueta, sobre la cual los jugadores se modelan en forma de fichas y así, juegan con unas u otras variantes tácticas.

- Los físicos los entrenadores tienden a utilizarlos cuando conociendo cómo funciona tácticamente un rival importante en eventos de envergadura, modelan esas acciones tácticas en el entrenamiento con rivales análogos o lo más cercanos a lo deseado.
- Los lógicos, con los que se prevé la lógica del proceso o acontecimiento.
- Los matemáticos utilizan la descripción del proceso con la ayuda de sistemas de ecuaciones.

Debido a que sin la ayuda de los ordenadores es extremadamente difícil desarrollar los modelos matemáticos, hoy se habla de modelos cibernéticos.

A diferencia de los modelos matemáticos, el modelo cibernético introducido en la memoria de la computadora se vuelve dinámico, vive y se desarrolla, con él se puede experimentar, por lo que se denomina experimento cibernético.

El modelo cibernético contiene el medio para obtener rápidamente nuevos pronósticos aún más exactos, es decir, permite al introducir datos adicionales, precisar el pronóstico y por tanto, se puede crear un sistema de pronóstico activo ininterrumpido, reaccionando flexiblemente ante el cambio de la situación y desarrollo de los acontecimientos deportivos.

Una de las expresiones más altas de la aplicación de la modelación cibernética en la actualidad es la simulación de sistemas. Según el Dr. Olaso «es poder llegar a predecir, prever, anticiparse a las posibilidades dinámicas del sistema, en realidad, la simulación no es más que una ficción de la que aprovechamos su virtualidad y observamos consecuencias que nos puedan ser útiles en la acción real». (Olaso, 1997: 22) En otras palabras, estamos hablando de la dirección a partir de modelos virtuales.

El análisis de las bases teóricas y metodológicas del pronóstico social, permite presentar la elaboración del pronóstico en el deporte como una investigación sistémica, compuesta por una serie de etapas consecutivas, fases y estadíos.

Estas etapas fundamentales son:

- Selección o elaboración de la metodología general y la parcial, de los objetivos principales y las tareas fundamentales del pronóstico.
- Confección del modelo conceptual con la determinación de organizaciones materiales, temporales y organizativas.
- Confección de los esquemas de descomposición y síntesis, de los pronósticos del funcionamiento de los subsistemas y de los elementos del sistema (principio de jerarquía de los sistemas), así como selección de los indicadores de apoyo.
- Elaboración y simulación de las variantes más probables para el pronóstico.
- Peritaje y composición de la variante principal del pronóstico.
- Verificación y corrección del pronóstico.

La integración de la TGS y la cibernética, genera un enfoque de optimización-sistémica que permite aproximarse a la solución de la tarea científico-práctica del pronóstico

de los logros de los deportistas en juegos olímpicos, campeonatos del mundo, juegos panamericanos, centroamericanos y otros de importancia para el sistema deportivo cubano, con alto nivel de precisión en las siguientes direcciones:

- Pronóstico de las condiciones socioeconómicas, en las cuales se desarrollará el deporte de alto rendimiento.
- Pronóstico del aumento de los resultados deportivos.
- Pronóstico de los requisitos para un nivel de preparación profunda del deportista, cualidades de su personalidad (individuales y socio-políticas).
- Pronóstico del conjunto de medios que ayudan a lograr altos resultados deportivos.
- Elaboración e introducción de un enfoque sistémico integral (cualitativo y cuantitativo) para hacer pronósticos sobre un equipo o un deportista.

Este es el esquema general de aplicación del pronóstico en el deporte. En principio, se aplica tanto para deportes individuales como colectivos, así como para los análisis de la preparación individual y colectiva en estos últimos. Debemos tener en cuenta que el resultado deportivo es el eje alrededor del cual gira todo el sistema de alto rendimiento y lo que define hacia dónde se dirigen los objetivos y, por supuesto, los pronósticos.

Principios generales del pronóstico social

Los especialistas del deporte deben utilizar el pronóstico, ante todo, como uno de los elementos más importantes en la preparación del plan de entrenamiento, así como para la preparación de los planes de desarrollo del sistema deportivo en todos sus niveles por parte de los directivos.

En la base de la relación del pronóstico y de la planificación, está la idea surgida de la comprensión, acerca de este como un conjunto de valoraciones interrelacionadas con los objetivos y vías para sus logros.

¿A qué principios metodológicos se subordina la actividad de pronóstico?

El primer principio del pronóstico en la rama social es la relación con la actividad social y la realidad objetiva.

Como realidad objetiva puede y debe analizarse también el sistema de la actividad deportiva con las relaciones sociales características, así como el medio que rodea al deportista. La actividad deportiva de cada atleta y equipo, se desarrolla y alcanza resultados en condiciones de existencia y actividad. Entre el individuo y la actividad deportiva ocurre una activa interacción, en forma de diferentes relaciones económicas, ideológicas, psicológicas.

En el enfoque sobre el estudio de las interrelaciones entre el individuo y su actividad deportiva, se observa una gran variedad y mezcla de fenómenos de la vida deportiva, un complejo entrelazamiento de los diferentes procesos sociales, y, al mismo tiempo, una interacción de gran magnitud de diferentes fuerzas y factores.

El segundo principio del pronóstico es el enfoque sistémico-integral.

Muchas veces se identifica al enfoque integral con el sistémico, pero ellos no son sinónimos. Al enfoque sistémico le corresponde el sistema, la propiedad, el vínculo, la relación, la parte, el subsistema, el elemento, la organización, la función, la estructura, la dinámica. El sistema se define de la forma más trivial, como el conjunto de elementos relacionados entre sí que conforman un todo con un objetivo bien definido.

No siempre, por razones objetivas (procesamiento de información, establecimiento de los sistemas), es posible hacer un análisis sistémico, pero sí es posible un análisis integral o multifacético.

El pronóstico de la actividad deportiva, al igual que el de cualquier actividad humana, debe tocar todas las direcciones fundamentales de la formación de la personalidad en su conjunto, debe tener en cuenta las actividades educativas y de aprendizaje, relacionadas con la personalidad del deportista o del equipo. El pronóstico también incluye el modelo de los acontecimientos deportivos futuros y todo el complejo de influencias de las diferentes organizaciones y personas en el equipo o en el atleta.

El tercer principio metodológico es el reconocimiento del determinismo histórico, es decir, el reconocimiento de las leyes objetivas del funcionamiento y desarrollo de los sistemas sociales.

Bases teóricas del pronóstico deportivo como rama de las ciencias deportivas

El objetivo fundamental de la teoría del pronóstico deportivo consiste en llevar a un sistema único todos los conocimientos.

El análisis teórico del pronóstico deportivo nos ayuda a revelar su esencia, objeto, funciones, tareas, principios, clasificación, procedimientos para garantizar la información, su modelado, variación y optimización.

Antes de pasar a describir directamente las bases teóricas del pronóstico deportivo, es oportuno detenerse en algunas premisas expuestas, explicando en determinado grado los mecanismos del sistema de previsión del hombre.

Actualmente, en la literatura científica, en calidad de sinónimos de la palabra previsión, se emplean las palabras anticipación, predicción, extrapolación y pronóstico.

Sobre la base del análisis teórico del surgimiento y desarrollo del concepto previsión, proponemos poner orden y sistematizar una gran cantidad de determinaciones, contraponerlas de acuerdo con las diferencias.

El concepto genérico que unifica todas las determinaciones nombradas anteriormente es, en nuestra opinión, el concepto previsión, bajo el cual se tiene a la capacidad del hombre de anticipar, predecir y pronosticar el futuro.

Así el futuro actúa tanto en forma de modelos materiales, como en modelos ideales.

El estudio de la literatura científica muestra que el sistema de previsión del hombre en su desarrollo ontogénico transcurre en tres fases: fase de anticipación, fase de predicción o extrapolación, y fase de pronóstico o previsión científica.

La jerarquía propuesta acerca de los conceptos, permite separar los rasgos distintivos de estas fases empleadas en la actividad deportiva.

La primera fase o anticipación es la visión momentánea del futuro con la corrección sensoriomotora urgente de las operaciones útiles realizadas.

La segunda fase, predicción o extrapolación, es la visión retrospectiva, de acuerdo, en la amplitud temporal del futuro, con la corrección sensorio-intelectual prolongada de las acciones útiles realizadas.

La tercera fase, o fase de pronóstico, es la visión científica del futuro con la corrección intelectual prolongada de una actividad encaminada hacia un objetivo.

Por tanto, podemos definir el pronóstico deportivo como la previsión científica de las perspectivas de desarrollo del deporte (en toda su expresión), sobre la base del conocimiento de las leyes objetivas y del análisis dialéctico-materialista de su estado real.

El objeto del pronóstico deportivo para un sistema deportivo, lo constituyen los pronósticos de la correlación de fuerzas entre países en las diferentes competiciones internacionales, en particular, en los juegos olímpicos en el ámbito internacional o externo, y por otra parte, en el orden interno, los pronósticos de desarrollo del propio sistema deportivo y sus subsistemas.

Las tareas fundamentales del pronóstico son:

- el establecimiento de los objetivos de la actuación de los atletas y equipos en los diferentes niveles del sistema del alto rendimiento;
- la búsqueda de las vías óptimas y medios para su logro;
- la precisión de la planificación del entrenamiento y la corrección de los objetivos; y
- la determinación de los recursos necesarios para alcanzar los objetivos trazados.

Los principios metodológicos del pronóstico deportivo son:

- sistematicidad,
- continuidad y relación inversa,
- proporcionalidad y optimización,
- objetividad,
- separación del eslabón conductor,
- especificidad natural, y
- analogía.

Partiendo de su clasificación, se distingue por:

- la naturaleza del objeto del pronóstico,
- el alcance (global, territorial, etcétera),
- el nivel de complejidad (simple o complejo),
- el grado de determinación (estocástico o determinado),
- el carácter del tiempo (discreto o continuo),
- el grado de garantía de la información (se tiene en cuenta el nivel de incertidumbre).

El pronóstico tiene tres etapas: retrospección, diagnóstico y prospección.

1. En la etapa de retrospectión se solucionan las tareas siguientes: descripción del objeto del pronóstico en el pasado, descripción terminal y precisión de la tarea del pronóstico.
2. En la etapa de diagnóstico: se confecciona el modelo del objeto de pronóstico, y se selecciona el método de pronóstico.
3. La fase de prospección supone la obtención de los resultados del pronóstico basados en las etapas precedentes.

Los pronósticos se clasifican además en: cortos, medios, y a largo plazo, según el tiempo previsto del acontecimiento a pronosticar. Partiendo de las investigaciones de Chudinov V. I., Semionov G. P., Jomenko L. S., Tumanian G. I., Filin V. P. y de otros, se pueden proponer los siguientes diapasones temporales de los pronósticos en el deporte:

- Operativos, desde una semana hasta dos meses.
- Cortos, de dos a doce meses.
- Medios, de uno a cuatro años.
- Largos, de cuatro hasta ocho años.

El pronóstico y la planificación como función de dirección

La preparación del deportista siempre tiene un carácter progresivo. Puede y debe ser planificada y organizada. Si los pronósticos deportivos muestran que en las futuras competiciones pueden alcanzarse resultados no deseados, entonces es necesario organizar el trabajo de forma tal que frene este desarrollo y detenga la disminución de los resultados. Si los pronósticos testimonian acerca de un posible cambio en los resultados hacia una parte favorable, entonces el trabajo debe organizarse de una forma más activa, para obtener así un mayor éxito. En este caso estamos hablando de la organización del proceso en la preparación de los deportistas.

Solo basada en los pronósticos de la actividad deportiva es posible la realización orientada hacia un objetivo de actividades organizadas, hacia la puesta en práctica de los objetivos trazados.

Los pronósticos de la actividad deportiva son de gran importancia para confeccionar correctamente todo el trabajo organizativo de los directivos del deporte y de sus órganos de dirección. Ellos permiten conocer en qué direcciones deben desarrollarse los propios órganos.

Los pronósticos deportivos se confeccionan en primer orden para los órganos que responden por el desarrollo del deporte en el país. También para los entrenadores y para que los jefes de los equipos puedan tenerlos en cuenta al elaborar las actividades organizativas.

De esta forma el proceso de dirección comienza con el establecimiento de los objetivos, tareas, y termina con su realización, con la obtención de determinados resultados deportivos.

La actividad de dirección por su naturaleza es organizativa, para su realización son necesarias acciones concretas y, sobre todo, la toma de decisiones efectivas. Claro está que tal acción supone en los límites necesarios un pronóstico válido, por lo que la acción cognoscitiva incluye en sí la previsión. El plan constituye un elemento estructural de la dirección, por eso, en determinados límites, incluye en sí un pronóstico fundamentado y científico, en caso contrario la actividad de planificación dirigida y efectiva de los órganos de dirección en el deporte es imposible (como regla ineficaz e ineficiente).

El pronóstico y la planificación son esferas fundamentales de la dirección que abarcan todos sus niveles. El problema principal consiste en cómo organizar el sistema de dirección actual, para que este responda a los intereses del mañana.

El valor del pronóstico en todo el sistema de las funciones de dirección es tal, que se considera punto de partida cuando se utiliza en el estadio inicial del ciclo de dirección, y secundario cuando se utiliza en los siguientes estadios de este proceso. El resto de las funciones de dirección pueden ser realizadas exitosamente, si tienen en cuenta la información pronosticada y garantizan la realización de las conclusiones y recomendaciones. Precisamente por esto es que, sin un pronóstico científico, son imposibles la planificación y una dirección efectiva.

El problema de la planificación perspectiva en el deporte

El pronóstico siempre es necesario, aún antes de tomar las decisiones planificadas correspondientes. El pronóstico deportivo permite separar el resultado futuro de la toma de decisiones regidas, expresadas en los planes prospectivos y actuales de la preparación de los deportistas. La efectividad de los planes calculados para el período de preparación precompetitiva se determina por un pronóstico a corto plazo. Los planes prospectivos, como regla, se confeccionan para un período largo (ciclo olímpico, por ejemplo).

Los planes de preparación de los deportistas incluyen las actividades, los medios y métodos para su realización, empleados en el pasado y en el presente. Pero el deporte evoluciona, varían el estado, el nivel, la estructura, el carácter, y la dinámica de este fenómeno social, por eso algunos métodos influyen negativamente, otros son neutrales, y solo una parte de ellos será eficaz.

Con esta situación no solamente se puede tener en cuenta la ejecución de sus primeras actividades, seguir a ciegas adelante para realizar las segundas, y crear artificialmente las condiciones favorables para la ejecución automática de las terceras. Evidentemente es necesario el análisis pronosticado del desarrollo del deporte y de las actividades planificadas. Este análisis permitirá determinar las medidas de concordancia o discordancia, la información sobre esta coincidencia o no, teniendo en cuenta la dirección hacia los objetivos, ello constituirá la base de la dirección para un período determinado de tiempo.

Basándose en la evolución del deporte, el pronóstico debe tener la elaboración de una gran cantidad real de variantes fundamentadas científicamente, acerca de la dirección exitosa del desarrollo de la actividad deportiva; debe distinguir las relaciones estables determinadas; tener un espectro de las posibles variantes de trabajo; y, sobre esta base, se debe crear un plan para tomar las decisiones de dirección y realizar las actividades organizativas. El pronóstico deportivo no es la recomendación definitiva o la elección, es solamente una valoración objetiva, fundamentada científicamente y con diferentes variantes.

Precisamente así, la correlación del pronóstico deportivo y de la planificación, se determina en que, debido a todas las variantes posibles del futuro sobre la base del criterio de la optimización del desarrollo de la actividad deportiva, se selecciona y se confirma la variante de trabajo más efectiva.

En este sentido, la planificación permite no solo elegir el mejor camino para desarrollar las actividades, los medios y los métodos de la actividad deportiva, sino también variar las tendencias no deseadas en el deporte.

El problema de la toma de decisiones definitivas surge durante la planificación, la toma de decisiones para la dirección, la corrección de los planes, etcétera. Estas decisiones se toman sobre la base de los pronósticos y se materializan en los planes, órdenes, resoluciones y recomendaciones hechas por los directivos.

En el futuro, los posibles cambios en el deporte en gran medida dependerán de la actividad de los directivos. Por consiguiente, el pronóstico deportivo puede provocar acciones determinadas encaminadas hacia un objetivo de los órganos y organizaciones deportivas que conducirán a cambios en los fenómenos y procesos pronosticados (por ejemplo, desde el punto de vista de acelerar o detener los acontecimientos comenzados). Según Bestucheva I. V., a este fenómeno se le puede nombrar como «paradoja imaginaria del cambio de pronóstico».

En términos generales, la separación del pronóstico en una función aislada de dirección es muy condicional, esto se hace solamente para acomodar las investigaciones sobre los problemas del futuro. En la práctica, la previsión de los resultados de la actividad deportiva casi nunca se limita solo al pronóstico. En relación con el pronóstico se planificará lo necesario para lograr el acontecimiento deseado. En este asunto entrará toda la cadena de elementos de dirección, lo que caracteriza al pronóstico de la influencia activa para el objeto de dirección: planificación, programación, proyección, organización de realización, control y corrección. Bajo esta influencia el objeto de pronóstico sufre cambios.

De esta forma, el pronóstico, el plan y la dirección están relacionados entre sí, interdependientes, pero uno no sustituye ni excluye al otro.

Como ya se ha destacado, el pronóstico es la función de dirección fundamental en la etapa inicial del proceso de dirección, y se comporta como auxiliar en las si-

guientes etapas. En cuanto a la planificación, puede ser exitosa solo si se tienen en cuenta los pronósticos elaborados.

El pronóstico deportivo y la planificación de altos resultados deportivos son procesos ininterrumpidos que se corrigen –a veces varían radicalmente– en correspondencia con los factores y condiciones cambiantes. Por consiguiente, para dirigir la actividad deportiva es necesario, en primer lugar, pronosticar las tendencias y las leyes de su posible cambio en el futuro y, en segundo lugar, planificar el trabajo, basado en el cálculo de estas tendencias y leyes.

Verificación (validación) del pronóstico

El procedimiento de la determinación de la autenticidad del pronóstico se denomina verificación. La tarea consiste en elevar al máximo la eficacia del pronóstico, ya que a cualquier pronóstico le es propio algún nivel de indeterminación que es necesario precisar, para saber cómo tomar las decisiones de dirección con la utilización de la información obtenida sobre el futuro. Es necesario llevar al mínimo las posibles desviaciones de las valoraciones pronosticadas de las reales.

Para evaluar la efectividad y eficacia del pronóstico se utilizan dos vías: apriorística y *a posteriori*. La primera propone la revisión, aun antes de que ocurra el acontecimiento pronosticado; la segunda, prevé la recogida de los materiales estadísticos, sobre la correspondencia de los diferentes pronósticos, con los acontecimientos realizados y sobre la efectividad de los métodos de pronóstico.

Sin embargo, para solucionar las tareas inmediatas de dirección en las diferentes ramas de la ciencia, la técnica, la tecnología, la economía en general, y el deporte que no escapa a esta tendencia, juega un rol fundamental la verificación *a priori* de los pronósticos, como fuente de evaluación de su eficacia.

La verificación *a posteriori* de los pronósticos en el deporte, requiere de un análisis minucioso de la divergencia entre el pronóstico y el estado real del objeto pronosticado. La revelación de las causas de la divergencia entre el pronóstico y la realidad, permite objetivizar la corrección de los pronósticos y perfeccionar este proceso.

Entre las causas de la inadecuación de los pronósticos, ocupan un lugar importante la reevaluación de la inercia de los sistemas –su pasividad del cambio lento de los parámetros internos del sistema a la trayectoria anterior del desarrollo de profundas conmociones–, y la depreciación del dinamismo de los sistemas.

Según la opinión del conocido especialista norteamericano sobre pronóstico Eires S., las fuentes fundamentales de los errores durante el pronóstico son:

- ausencia de la imaginación necesaria;
- emoción excesiva;
- anteojos que no permiten prever la falta de perspectivas de las diferentes investigaciones;
- absolutismo de algunas soluciones específicas no constructivas;

- inexactitud de los cálculos;
- casualidad e indeterminación, inherentes a los procesos probables.

El pronóstico es una clase arriesgada para cualquier persona que se ha tomado en sí el rol de profeta, ya que acechan peligros como la indeterminación y la falta de solidez de los datos, la complejidad de la interacción de los pronósticos con un mundo real, su propia inclinación humana de tomar lo deseado por la realidad, el carácter emocional del razonamiento humano, y además, la propensión de llevar los hechos que conducen a una interpretación diferente, bajo la influencia de los posibles errores de Eiser, mencionados anteriormente.

Entre las verificaciones de los pronósticos las más difundidas son:

- Verificación directa: obtención del pronóstico a través de la elaboración de su método, diferente al original.
- Verificación indirecta: confirmación del pronóstico mediante su contraposición con los pronósticos obtenidos de otra fuente de información (referencia del pronóstico del objeto presentado en la literatura).
- Verificación inversa: comprobación de la adecuación del modelo del pronóstico en un período retrospectivo.
- Verificación consecuente: descomposición lógica o matemática del pronóstico de los pronósticos obtenidos anteriormente (en calidad de sus consecuencias).
- Verificación con un interrogatorio repetido: utilización de una base adicional o un cambio de su opinión por

parte del experto, diferenciada de la opinión de la mayoría.

- Verificación por el oponente: refutación de las observaciones del oponente acerca del pronóstico. Este es el método denominado el abogado del diablo, para él se designan dos o tres oponentes, los cuales deben llevar argumentos y evidencias en favor de la irrealidad del pronóstico. El pronosticador, en su orden, debe demostrar la insolvencia de sus argumentos.
- Verificación teniendo en cuenta los errores: comparación del pronóstico con la opinión de un experto más competente.

CONCLUSIONES

Concluyendo, quisiéramos destacar que en el pronóstico de los logros deportivos tiene gran significado no solo el efecto final del trabajo, es decir, la determinación del lugar que ocupará uno u otro deportista, sino también el propio proceso del pronóstico, porque permite revelar el mecanismo de funcionamiento del sistema de preparación de los deportistas de alto rendimiento en diferentes deportes, aquí radica la potencialidad metodológica para el perfeccionamiento de la planificación del entrenamiento deportivo, tanto teóricamente, como en su praxis.

Lo fundamental es la presencia del efecto positivo del pronóstico, teniendo en cuenta de antemano los momentos negativos del desarrollo de un tipo de deporte dado, incluso, si el pronóstico no se corroborara, esto es más valorado que la confirmación del pronóstico negativo.

BIBLIOGRAFÍA

BALADIN V. Y OTROS: *Métodos del modelado*, Informática del INDER, Santiago de Cuba, 1996.
 BERTALANFY, L.: *Teoría general de sistemas*, Edit. Hispano Europea, S. A., Barcelona, 1999.
 BESTUCHEVA I. V.: *Sportmen protnoziruie reshenie*, Edit. Fizcultura, Moscú, 1988.
 GARCÍA GARRIDO L.: *Introducción a la Cibernética*, Edit. Pueblo y Educación, La Habana, 1987.
 GLUSHKOV B. M.: *Kiberneticheskaya Enciclopedia*, t.1, Kiev, 1985.
 JENSEN, R. L., FREEDSON, P. S. Y HAMILL, J. «The prediction of power and efficiency during near-maximal rowing», *European Journal of applied physiology and occupational physiology*, No. 73, abril 1996, p.1-2.
 KORSHUNOV Y.: *Matematicheskie ocnobi Kibernetiki*, Mosckba. Energoatomuzdat, 1987.

KURSHAL, B.: *Breve curso de cibernética para economistas*, Edit. Oriente, Santiago de Cuba, 1989.
 MORALES PITA, A.: *Introducción a la cibernética económica*, FIMAY, La Habana, 1980.
 MORALES PITA, A.: *Metodología de la modelación económico-matemática*, Edit. Científico-técnica, La Habana, 1984.
 OLASO, S. Y CEBOLLA, J.: «La simulación de sistemas en los lanzamientos atléticos: una aplicación al lanzamiento de peso», *Apuntes: Educación Física y Deportes*, No. 47, La Habana, 1997.
 ZATSIORSKI, V. M.: *Metrología deportiva*, Edit. Planeta, Moscú, 1989.
 MORENO, C.: «Pronósticos Modelo cualitativo de pronóstico y aplicaciones. Modelo de serie de tiempo», www.monografías.com, 2003.
 MENDOZA, G.: «Pronosticar», www.monografías.com, 2003.



Aspectos psicológicos de la iniciación deportiva



Dra. Marta Cañizares Hernández

Lic. Jondrete Díaz Socorro

Lic. Mario Ramírez Alfonso

RESUMEN

La práctica sistemática de deportes constituye un medio ideal para lograr una formación integral en niños y jóvenes. Esta no tiene como único objetivo el deporte de alta competición, sirve, además, como instrumento para la recreación y ayuda a fortalecer la salud. La iniciación deportiva representa una temática de gran actualidad e importancia, y en este artículo se pretenden identificar las categorías esenciales de la captación, la iniciación deportiva y la selección de talentos. La caracterización del proceso de iniciación deportiva constituye otro objetivo del presente trabajo, en él se enfatizan los aspectos psicológicos que tienen como base el paradigma histórico cultural, en los cuales adquieren especial significación las categorías zona de desarrollo próximo y situación social del desarrollo. Se abordan las influencias por áreas: la intelectual, la emocional, la de las actitudes, la de la autoimagen, la de la motivación, etcétera. Por último, se abordan algunas de las causas que provocan en el niño el abandono del deporte y se realizan recomendaciones al respecto.

INTRODUCCIÓN

La iniciación deportiva es uno de los temas más trabajados en las investigaciones actuales sobre el deporte. El dominio de su metodología es interés, tanto de entrenadores, como de especialistas e investigadores.

¿Cuáles son las características de este proceso?

¿Cuáles son las diferencias entre captación, iniciación deportiva y selección de talentos?

Estas y otras interrogantes se responden en el desarrollo de este trabajo que pretende una aproximación al estudio de esta temática. Además, se ofrecen algunas recomendaciones a los especialistas y entrenadores deportivos que trabajan en este período, las que pueden ser utilizadas en la dirección de su proceso psicológico.

DESARROLLO

El aumento de la rivalidad deportiva de forma considerable ha provocado la búsqueda de procedimientos más efectivos para seleccionar sujetos con aptitudes excepcionales para la práctica de alguna especialidad deportiva, los llamados «talentos». La selección de ellos es un fenómeno extraordinariamente complejo pues resulta muy difícil deter-

Psychological Aspects of the Sport Initiation

ABSTRACT

The systematic practice of sports is an ideal means to achieve the integral formation in children and young people. It does not only have the objective of sports at a high level of competition. There are other important functions such as: physical education, health and recreation. Therefore, the initiation in the practice of sports represents an important up-to-date topic. The objective of this work is to identify the essential characteristics of meeting, sport initiation and the selection of talents. The characteristics of the process of sport initiations is the second objective in this article making emphasis in the psychological aspects based on the cultural and historical paradigm which are divided into different areas according to their influences: intellectual, emotional, attitudes, motivations, etc. To conclude this work also shows some of the causes why children abandon the activity suggesting some recommendations that may avoid this problem.

minar los indicadores o parámetros que debe poseer un deportista que ostenta tal condición.

Según Gil Rosales y Delgado J., en la mayoría de los casos se sigue la siguiente metodología:

1. Determinación de los atributos y capacidades que se piensan que pueden ser necesarios para el éxito en ese deportista y que están generalmente basados en el perfil del deportista adulto.
2. Selección de pruebas generales y específicas:
 - pruebas biométricas,
 - pruebas de aptitudes físicas,
 - pruebas de habilidades,
 - pruebas psicológicas.
3. Comprobación del carácter predictivo de las pruebas e instrumentos utilizados.



Al existir un perfil tan amplio de pruebas, se pone de manifiesto la dependencia multifactorial, por lo que se debe determinar la relevancia de cada uno de ellos. Tomar indicadores predictores en una sola dirección, no garantiza un buen proceso de selección. Por ejemplo, la aplicación de una batería de pruebas físicas, dará como resultado un talento en condición física, lo cual no representa que el practicante vaya a ser un campeón en determinada disciplina deportiva. Del planteamiento anterior se puede inferir que la selección de un talento solo puede realizarse en la actividad misma e integrando elementos de las distintas direcciones del entrenamiento.

El proceso de selección de talentos tiene varias etapas, estas se pueden corresponder con los distintos escalones de la pirámide de alto rendimiento. Durante las clases de educación física y a lo largo de todo su proceso, se propicia la iniciación deportiva y la captación para un área deportiva determinada. La práctica deportiva debe tener espacio en cada uno de los individuos que deseen llevarla a cabo.

No se deben confundir los términos captación para áreas deportivas, selección de talentos e iniciación deportiva. La captación es el acto a través del cual el profesor lleva a cabo el ingreso al área; la selección de talentos es el proceso que permite predecir o garantizar altos resultados deportivos; mientras que la iniciación es el proceso que tiene por objetivo crear las bases para la práctica sistemática de un deporte en específico, teniendo en cuenta las particularidades del practicante.

Sin dudas, la selección de talentos está relacionada con el aspecto competitivo del deporte, pero identificarla con la captación e iniciación significa la exclusión de algunos sujetos que supuestamente no tendrían aptitudes para su práctica. Estos procesos son más amplios y están relacionados con la observación del profesor de Educación Física y/o el entrenador del área, basados en resultados, aptitudes, motivaciones y potencialidades del alumno. No siempre está presente la motivación en el sujeto que ha sido captado, sin embargo, se conocen sus potencialidades y estas deben ser estimuladas, por lo que establecer criterios de exclusividad en este proceso, atentaría contra la esencia del mismo.

Es por ello que consideramos muy importante detenernos en algunos aspectos psicológicos de la iniciación deportiva, tales como la motivación, las expectativas, las causas para su abandono, etcétera.

La práctica sistemática de un deporte influye de forma distinta en cada uno de los practicantes, por lo que resulta imprescindible para un profesor conocer las particularidades del desarrollo psíquico y físico del grupo con que trabaja. Este conocimiento permite enfocar adecuadamente la iniciación deportiva.

«El deporte es un medio donde el niño, al practicar en él aprende formas de comportamiento, actitudes, maneras de ser, relaciones con los demás, ideas, conceptos, objetivos, etc. que en parte viene propiciado por el deporte en cuestión pero que, mayoritariamente, se deberán a la

orientación que provenga de las personas responsables que intervienen en la organización y desarrollo de la práctica deportiva infantil y juvenil. Asumir esto es un primer paso para entender y mejorar los procesos psicológicos que tienen lugar en niños y adolescentes que realizan deportes.» (Molnar, 2001: 31)

La iniciación deportiva en niños no debe estar dirigida exclusivamente a formar campeones. El campeón se forma en el proceso de la actividad en la cual intervienen múltiples variables psicopedagógicas, y, por supuesto, las aptitudes innatas del deportista y, las influencias del proceso de entrenamiento en su rendimiento deportivo. Si se piensa en obtener rendimiento deportivo, sobre todo a corto plazo, se atenta contra una de las tareas de la misma, la ampliación del acervo motor. Solo una iniciación sobre bases multilaterales permite obtener resultados deportivos sólidos y a largo plazo. Obviar esto, conduciría a una especialización temprana con toda su carga de inconvenientes: el estancamiento, «la quema de etapas», y las frustraciones que traen como consecuencias para el practicante el inadecuado manejo de este proceso.

Conviene entonces destacar el valor que adquiere la categoría zona de desarrollo próximo, de L. S. Vygostky, como la distancia entre el nivel real de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema, bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz. Es decir, es necesario tener en cuenta las potencialidades, las reservas del desarrollo del sujeto que se inicia en la práctica de la actividad deportiva.

La enseñanza en la actividad deportiva «no debe estar orientada hacia aquellas funciones que ya han madurado, hacia ciclos concluidos del desarrollo, sino, por el contrario, debe dirigirse a las funciones que están en proceso de maduración» (Vygostky, 1960: 40) Esto permitirá un buen aprendizaje, una enseñanza en desarrollo, a tono con las exigencias de la práctica de ejercicios correspondientes y ajustados a las categorías deportivas.

Así también valoramos bajo el enfoque histórico cultural que «la enseñanza no necesita esperar a que el estudiante haya alcanzado determinado nivel de desarrollo para que pueda aprender algo. Lo importante es precisar si en el sujeto existen las *posibilidades* para este aprendizaje». (Vygostky, 1960: 31)

El profesor de educación física y/o el entrenador deportivo deben planificar su entrenamiento acorde a las reales posibilidades de sus alumnos. La planificación de las cargas y el tipo de ejercicio se realizará teniendo en cuenta las características del deporte, las particularidades del período de desarrollo de sus alumnos, las condiciones de vida y educación en las que estos se desenvuelven, las características etáreas de su madurez biológica, física, maduración sexual, y otras que complejizan su quehacer pedagógico. Un profesor de experiencia, o aquel que tenga en cuenta estas condiciones, podrá dirigir satisfactoriamente esta actividad y tendrá mayores posibilidades de éxito en su labor.

En este sentido la categoría planteada por Vygostky, situación social del desarrollo, nos sirve de guía y orientación metodológica para esta importante labor, pues ella se refiere a la combinación especial de las condiciones externas e internas que condicionan las particularidades específicas de una etapa determinada, y la aparición al final de cada etapa de una formación psicológica nueva y cualitativamente superior.

La aceleración del proceso de enseñanza aprendizaje y la aplicación de métodos de entrenamiento para adultos en escolares y juveniles, son fenómenos que se presentan con frecuencia en la iniciación deportiva. El afán por la victoria y el culto excesivo a la misma, provocan que los adultos se acerquen con frecuencia a métodos como estos para lograrla, sin pensar en la factibilidad, ni valorar la etapa del desarrollo en que se encuentra el sujeto. El resultado de todo esto podría ser la aversión, el rechazo, el abandono del entrenamiento, o la frustración.

Ahora bien, resultan indudables los beneficios del deporte en general y en particular en el aspecto psicológico del que se inicia. «Cualquier manifestación psicomotriz llevada a cabo de forma placentera constituye uno de los mejores agentes en la prevención y tratamiento de ciertas alteraciones psíquicas presentes en los jóvenes y en las personas mayores.» (Molnar, 2001: 22)

Entre las posibles áreas de influencias se pueden mencionar las siguientes:

Intelectual

En los primeros años de vida del niño, el deporte puede constituir un medio eficaz para el desarrollo de la inteligencia. El aspecto sensorio-perceptual se ve favorecido y enriquece sus vivencias. Pese a que la especialización puede atentar contra el rendimiento intelectual, se han realizado estudios que avalan una mejoría del mismo a partir de la práctica sistemática de ejercicios físicos. (Molnar, 2001)

También el entrenamiento de la táctica estimula el desarrollo del pensamiento operativo, así como la rapidez, la flexibilidad y la independencia.

De actitudes

En el sistema de valores que se empieza a formar en el niño, el profesor juega un papel muy importante. Es común que el niño idealice al maestro, a veces escucha tanto al profesor como a sus propios padres. De ahí la gran responsabilidad que asume este profesional, él debe tener una alta calificación para posibilitar un adecuado enfoque del proceso.

De autoimagen

Aquí podemos incluir «el autoconcepto o imagen que la persona se va forjando de sí misma a lo largo de su vida; la autoestima, entendida como la valoración que un individuo hace y tiene de sí mismo; y la autoconfianza, que puede considerarse como la creencia de un sujeto en sus propias posibilidades y/o capacidad para realizar

algo». (Molnar, 2001) Favorecen a estos aspectos la condición física que va adquiriendo el practicante, así como su imagen física; también el logro de resultados en toda su amplitud, influye positivamente en el desarrollo de su autoconfianza.

Emocional

La actividad física bien orientada debe contribuir a un equilibrio emocional. Establecer metas graduales y accesibles repercute favorablemente, sin embargo, pensar desde edades tempranas en la alta competición, significa el sometimiento a grandes presiones y estrés en la búsqueda del éxito. La competencia debe ser una actividad que contribuya al disfrute y al sentimiento de placer hacia la actividad deportiva.

De relaciones sociales

El deporte es un medio de enorme valor para la socialización del niño, algunas de las directrices sugeridas son:

- Propiciar conductas de cooperación, colaboración, altruismo, sentimiento de pertenencia al equipo, «amor a la camiseta», y otros.
- Establecer objetivos en los que el beneficio común prime sobre los intereses particulares.
- Articular normas y actividades para la convivencia.
- Planificar tareas de entrenamiento que resulten interesantes y divertidas.

De la voluntad

Se ha demostrado en diferentes investigaciones que la actividad física y la práctica sistemática del deporte desarrollan los procesos volitivos de la personalidad y sus rasgos: valentía, perseverancia, decisión, independencia, autocontrol, entre otros. (Rudik, 1974)

De la motivación

Según Rudik, en esta etapa los motivos se caracterizan por el carácter difuso de los intereses por los ejercicios físicos y por la espontaneidad. Ellos están relacionados con las condiciones del medio que favorecen la práctica del tipo de deporte dado. Con frecuencia incluyen elementos de obligatoriedad.

Los niños por lo general se sienten atraídos por varios deportes, de ahí que prueben en más de uno, por lo que su elección es espontánea o casual. También pueden influir en la elección las tradiciones familiares y locales, la presión de los padres, e incluso el tipo de instalación en que se practique el deporte.

Cuando el niño se acerca a un deporte, lo hace guiado por las posibilidades de obtener logros, de divertirse, autorealizarse, o por la necesidad de interrelacionarse, entre otras razones.

Además de ver qué motiva a niños y jóvenes a iniciarse en un deporte, es importante valorar si la actividad se hace motivada en general. En este caso el niño puede de-

sarrollar algunas formas de comportamiento provechosas como hábitos y habilidades. En estas etapas es necesario motivar las clases alejando la monotonía de los entrenamientos. Debe propiciarse la creatividad en cada sesión, realizando actividades que estimulen la participación activa del alumno. El deportista debe ser sujeto y objeto de este proceso pedagógico.

La ética

La consecución del éxito respetando las reglas y árbitros, adhiriéndose al *fair play* o juego limpio, favorece la incorporación de formas de comportamiento ético, en cambio, obtener la victoria a cualquier precio lleva a recurrir a métodos como la violencia, el *doping* y, por tanto, a comportamientos no éticos.

La salud

En esta área siempre se piensa en los aportes desde el punto de vista físico, abordando poco la salud psicológica. La contribución a la formación de rasgos positivos de la personalidad, el equilibrio emocional, la formación de un sistema de valores y el tratamiento de desajustes psicológicos son algunos de sus beneficios.

Entre las razones que se presentan para abandonar la práctica del deporte se encuentran el conflicto de intereses; la inconstancia propia del niño; el carácter demasiado serio de los entrenamientos; el lugar preponderante de la competición; el sentimiento de no progresar; así como las relaciones conflictivas con el entrenador.

Todas estas situaciones se pueden modelar o atenuar, a partir de la calificación y actitud del entrenador. Se recomienda por tanto

- hacer énfasis en la ejecución y no en el resultado;
- reforzar frecuentemente tanto la destreza y habilidad, como el esfuerzo desarrollado por cada niño;
- animar cuando no se ha logrado lo previsto o se han cometido fallos, hacer ver al niño que no se hunde el mundo por ello y ayudarle a mantener su estado de ánimo;
- dar instrucciones técnicas de manera positiva para subsanar y corregir acciones inadecuadas o incorrectas.

- El castigo se empleará en aquellas contadas ocasiones en que sea absolutamente imprescindible y posea una marcada influencia educativa.

Finalmente enunciaremos algunos de los derechos del niño en el deporte (UNESCO) que deben permear la iniciación deportiva. Estos son:

- La diversión y juego.
- Hacer deporte.
- Disfrutar de un ambiente sano.
- Ser tratado con dignidad.
- Practicar deporte con absoluta seguridad, guiados por personas competentes.
- Entrenar de acuerdo consus ritmos.
- Medirse con jóvenes que tengan la misma posibilidad de triunfo.
- Realizar competencias adaptadas a su edad.
- Tener tiempo para su reposo.
- No ser necesariamente un campeón.

El apoyo de los padres en la etapa de iniciación deportiva resulta vital. Los padres contribuyen a fortalecer la autoestima del deportista. Un mal manejo en la comunicación entre ambos puede entorpecer el comportamiento y la preparación del practicante. El exceso de exigencias, el desconocimiento de la realidad del entrenamiento, la aspiración a que el hijo sea obligatoriamente un campeón, la comparación constante de los resultados del hijo con los compañeros de entrenamiento en cuanto a resultados, son con frecuencia errores en los que incurrir los padres y que pueden ocasionar conflictos en el deportista.

CONCLUSIONES

Los aspectos psicológicos de la iniciación deportiva constituyen indicadores que deben tomarse en cuenta en el proceso de planificación y organización de este importante proceso.

El practicante que se inicia debe ser valorado como sujeto activo de su actividad y como personalidad en desarrollo, teniendo en cuenta sus potencialidades físicas y psicológicas, así como las manifestaciones inherentes a la etapa evolutiva en que se encuentra, y a su estado de desarrollo social y potencial.

BIBLIOGRAFÍA

GIL ROSALES, R. Y JESÚS DELGADO: *Psicología y pedagogía de la actividad física*, Edit. Siglo XXI, México, 1998.
MOLNAR, JAVIER: *Aspectos psicológicos de la iniciación deportiva*, S.N : S.E, 2001 documento tomado de Internet.
PILA, HERMENEGILDO Y GENOVEVA MOREJÓN: *Métodos y normas para evaluar la preparación física y seleccionar talento deportivo*, Edit. Supernova, México, 1996.

RUDIK, P.A.: *Psicología*, Moscú, 1974.

RUDIK, P.A.: *Fisicocultura y sport*, Moscú, 1974.

TOLSTIJ, A.: *El hombre y la edad*, Edit. Progreso, Moscú, 1989.

TUVKO, T. Y J. RICHARDS: *Psicología del entrenamiento deportivo*, Edit. Augusto E. Teleña, Madrid, 1984.

VOLKOV, V. M.: *Selección deportiva*, Edit. Uneshtorgizdat, Moscú, 1989.

Vygostky, L. S.: *El desarrollo de las funciones psíquicas superiores*, Edit. Progreso, Moscú, 1960.

La práctica y el juego deportivo infantil



MsC. Arles Javier Ortega Parra

RESUMEN

Este artículo pretende aportar elementos de análisis sobre la importancia de la práctica deportiva y el juego infantil, según las conferencias que se dieron a nivel nacional en Colombia y criterios de diversos autores con un enfoque eminentemente constructivista. Además busca unificar criterios sobre el camino a seguir para crear ese espíritu armónico, tanto del niño que aprende y aporta, como del entrenador que orienta, recrea y aprende también del proceso.

INTRODUCCIÓN

La práctica y el juego deportivo contribuyen al desarrollo bio-psico-social del niño, mediante la práctica sistemática de actividades que favorecen el crecimiento sano del organismo y propician el descubrimiento y perfeccionamiento de las posibilidades de acción motriz. Asimismo, a través de la práctica de juegos y deportes escolares, se fortalece la integración del alumno-entrenador.

DESARROLLO

Cuando el niño juega, lo hace porque lo desea, porque con ello intenta abordar las normas de su propia persona, porque quiere entender las dimensiones multilaterales de sus partes orgánicas; pero también porque desea conocer la proyección de su yo total en el entorno social, espacial y temporal, porque a través de ello aprende a relacionarse y prospectar los elementos que en su imaginación interactúan.

Cuando Vygotsky niega el placer del juego, considerado como accidental, niega también la historia epistemológica del hombre en su misma evolución filogenética. Para el niño, en su proceso de formación natural, el juego es atractivo y su práctica está determinada por el placer que esta le ofrezca.

El juego influye directamente en seis áreas principales del desarrollo de un niño: la de los conocimientos personales; la del bienestar emocional; la de la socialización; la de comunicación; la de cognición; y la de las habilidades motores perceptivas. Los niños aprenden a representar sus experiencias simbólicamente, actuando sus fantasías y los eventos de sus vidas diarias. Jugando, los niños aprenden a entender mejor el mundo alrededor de ellos y a relacionarse con otras personas para desarrollar sus habilidades sociales.

The Practice and Play Sport Kinder

ABSTRACT

This article gives elements of analysis about sport practice and children game's importance according to lectures delivered in a national meeting in Colombia and to the criteria of several authors with a constructivist point of view. Beside, it looks for common opinions about the way to follow to create an armonic spirit in children and their trainer who are in charge of guiding and creating and also learning from this process.

Algunos tópicos sobre la práctica deportiva infantil (Sánchez Buñuelos)

Cada niño un campeón en potencia.

El éxito deportivo como consecuencia de la pirámide de practicante.

La necesidad de iniciarse a edades tempranas.

Los aprendizajes iniciales defectuosos conducen a vicios incorregibles.

La práctica deportiva es educativa y saludable por sí misma.

Atendiendo al orden de las ideas expuestas, debemos considerar el movimiento de la vida infantil como el medio a través del cual el niño se prepara en su triple dimensión bio-psico-social.



Estas dimensiones que determinan la vida del hombre no están aisladas del contexto donde él se desenvuelve, ni son producto de un aprendizaje orientado desde afuera de la actividad misma que él realiza cotidianamente.

Entre los tres y cinco años, los conocimientos de los niños se hacen lógicos, pero es una lógica construida por

el niño y es muy diferente de la del adulto. Un niño necesita la experiencia de acción espontánea para aprender algo (jugar). A esta edad, los niños toman sus juegos muy en serio. Ellos pueden representar situaciones actuales e imaginarias, mirando al pasado y al futuro, en vez de vivir solamente en el presente.

Los niños en esta edad también son creadores de imágenes, pintan, dibujan, trabajan con arcilla, de esta manera pueden hacer sus propias recreaciones de edificios, carreteras y otras imágenes del mundo. Sus imágenes sirven para hacer sus experiencias visibles a otros niños y adultos. Se debe entender que el niño entre los seis y nueve años no posee una lógica abstracta que le permita el análisis de un objeto sin sentido para él, por lo tanto, los movimientos deben ser globales, para mejorar mediante la práctica individual y grupal, partiendo de un análisis objetivo que implique reflexión sobre las mejores formas de ejecutar el movimiento, de manera que el entrenador o profesor es la persona capacitada para reflexionar y contribuir al buen desarrollo del niño en el ámbito deportivo.

Es precisamente el acto consciente sobre la mejor forma de pasar, recibir o lanzar, el que lleva al niño a problematizar puntos de vista, hasta encontrar aquel que según su biotipo es conveniente y permite mayor funcionalidad en su quehacer deportivo.

Los estereotipos, en consecuencia, solo serán tópicos para los niños después de los diez años, su conveniencia estará determinada por las experiencias previas, por múltiples posibilidades autónomas y razonables que haya podido determinar.

Según Jean Lebourch, a esta edad se trabajará el niño en procesos de selección a través de estímulos rotatorios, la relación es directamente proporcional entre las experiencias previas y la posibilidad de la solución de un problema en consecuencia al deporte determinado.

Piaget determina los estudios de desarrollo y categoriza hasta los once años el de operaciones concretas, encontradas todas ellas en las estructuras innatas, adquiridas e interaccionales, así el niño solo interactúa con el sujeto ayudado por el entrenador, que aprende también de interacción, se apropia del conocimiento, y lo trasciende para trasformarlo cuando la circunstancia así lo determine.

El deporte, por ser un conocimiento psicomotriz, está determinado por las fases de conocimiento racional y su influencia psicológica es neutral, así como es condicionante, puede convertirse en factor de violencia, si no se entienden las relaciones de voluntad progresivas que estas generen en el niño al practicarse de forma dosificada, sucediendo en el niño un mayor grado de compañerismo, degenerando el egoísmo y la rivalidad.

«Con ayuda se puede adiestrar un criminal o forjar una persona de altos valores.» (Kurt, 1971: 54) Esto se refiere al movimiento y su función en el proceso formativo del niño-hombre, analizándolo con una profunda preocupación y el carácter neutral del movimiento.

En el Congreso Mundial de Medicina del Deporte de la Federación Internacional (FIMD) realizado en 1974, así como también en otros congresos internacionales, se han destacado los peligros a nivel psicológico, sociológico y físico que pueden acarrear las tareas físicas mal orientadas en edades tempranas.

Es de vital importancia entender que solo aquellas personas capaces de canalizar el egoísmo del niño, de visualizar su mundo real de juego, de conocer sus necesidades, aspiraciones y, sobre todo, de orientarlas formativamente, estarán en condiciones de brindarle una alternativa deportiva con real desempeño en el mundo social posterior, de ubicarlo en un ambiente que le permita conocer y trascenderlo en beneficio de sí mismo y del grupo social.

Según Puní, en la psicología de la educación física y el deporte se debe estudiar al ser humano en condiciones específicas, ante todo con la teoría de la formación de la personalidad. La tarea está entonces en consolidar una propuesta para el manejo deportivo infantil que dinamice los procesos de forma positiva. La base funcional debe estar enmarcada en los criterios de la práctica pedagógica, donde el deporte no es un fin fundamental en el trabajo del alumno, sino que pasa a ser un medio para mejorar la comunicación humana, para conservar la salud y formar valores que ayuden al desarrollo motor y su perfeccionamiento, también para apoyar el proceso de conocimiento.

CONCLUSIONES

La práctica deportiva infantil se debe considerar como un todo, donde se dinamizan procesos sociales, afectivos, motores y cognoscitivos, donde se determinan programas que interpretan la interestructuración como su método global y desarrollan lo bio-psico-social como un enfoque y contenido. Esto es:

- tener en cuenta la estructura biológica, psicológica y motriz del niño menor de diez años, cuya edad no le permite referir estereotipos;
- considerar el movimiento humano en su tridimensión histórica-racional, a nivel filogenética, sociogenética y ontogenética, manteniendo el carácter lúdico y social del movimiento y el juego;
- comprender el carácter acumulativo del concepto motriz como única posibilidad de buena selección posterior;
- referenciar los esquemas actuales de juego dentro del contexto del raciocinio y la mejor posibilidad de solucionar cualquier problema motriz según la circunstancia; así como
- ubicar al entrenador como el guía que prepara un ambiente para que el niño practique, reflexione, seleccione y descubra las mejores formas de ejecutar el movimiento, según la funcionalidad de este.

BIBLIOGRAFÍA

Memorias del Congreso Colombiano de Recreación y el juego práctico, Bucaramanga Santander, 2000.

Memorias del Congreso Práctica Infantil Departamental de Educación Física, Universidad de Pamplona, Santander, 2001.

Seminario de la práctica y el juego en la niñez, Medellín, 2002.

VYGOTSKY, L. S.: *El desarrollo de las funciones psicológicas superiores*, Edit. Progreso, Moscú, 1960.

CALL, GERMAN: «Entrenamiento selección y fomento de talentos deportivos», *Educación física y deporte*, Volumen 5, Medellín, 1983.

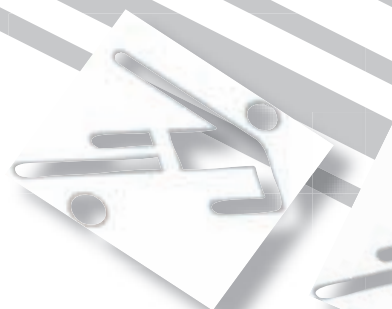
PIAGET, JEAN: *Psicología del niño*, Edit. Taurus, España, 1984.

VELÁZQUEZ SÁNCHEZ, DOMINGO: *La iniciación deportiva y el deporte escolar*, Edit. INDE, Barcelona, 1999.

T. T. DZHAMGAROV Y A. T. PUNI: *La psicología de la educación física y el deporte*, Edit. Científico-Técnica, La Habana, 1990.

LE BOUCH, JEAN: *La educación por el movimiento en la edad escolar*, Edit. Paidós, Buenos Aires, 1980.

KURT, MEINEL: *Didáctica del movimiento*, Edit. Orbe, La Habana, 1971.



Análisis de la situación actual de la planificación y aplicación del entrenamiento en la EIDE provincial de La Habana



MsC. Antonio Rodríguez Álvarez

Lic. Hugo Hernández Perera

RESUMEN

Los modelos tradicionales de planes de entrenamiento y, en la formación de jugadores, los programas de preparación del deportista, se trabajan por etapas, donde la preparación general está orientada predominantemente al desarrollo de las capacidades físicas, que, en un alto porcentaje, se aísla de las condiciones de juego (balón, compañeros de equipos, adversario y táctica). La presente investigación parte de los inestables resultados obtenidos en los últimos años en las competencias escolares nacionales y toma como muestra a los profesores y alumnos del equipo 13-14 años de la EIDE de provincia Habana.

INTRODUCCIÓN

Mucho se debate sobre los resultados del fútbol cubano. ¿Por qué no se alcanzan resultados similares a los de otros deportes? Interrogantes como esta, generan las más disímiles opiniones de fanáticos, aficionados y profesionales del medio. Considero que existen factores socioculturales que limitan el desarrollo o alcance de resultados superiores. Sin embargo, uno de los señalamientos críticos al fútbol cubano, radica en el bajo nivel técnico-táctico de los jugadores, lo cual se aduce porque no son capaces de culminar eficazmente las acciones en el juego. Observando el entrenamiento y situaciones de juego donde no hay presión temporal, se puede apreciar que son capaces de aplicar los elementos técnicos de forma aislada y combinada con eficacia, la ineficacia se presenta cuando se realizan las acciones (fundamentalmente ofensivas) bajo presión del adversario y con la exigencia del tiempo que demanda la competencia.

El fútbol es, a diferencia de su forma antigua, más dinámico, atlético y más rápido en todas sus fases. El jugador solo puede adaptarse a este desarrollo si sus procesos de reflexión, sus reacciones y sus acciones son rápidos. Es decisivo para dominar las acciones de juego que los jugadores sean capaces de recibir y controlar el balón con mucha velocidad, bajo presión del adversario. También que sean capaces de conducir, avanzar, driblear, así como pasar con presión y chutar con precisión a la portería rápidamente. Esta capacidad se basa en la velocidad de movimiento sin balón, pero está ligada al dominio del balón.

Analysis of the Current Situation in the Planning and Application of the Training in the EIDE Provincial of Havana

ABSTRACT

In traditional models of training plans and in the formation of players, the programs of the sportsman's preparation work by stages, where the general preparation is guided predominantly to the development of the physical capacities in a general way that is isolated of the game conditions by a high percent (ball, partners of teams, opponent and tactics) old team. The present investigation takes as sample professors and the 13-14 years old team of the EIDE in County Havana.

Muchos jugadores son rápidos desde el punto de vista físico, pero no han adaptado su nivel técnico a su velocidad de aceleración y a su velocidad básica.

DESARROLLO

El presente trabajo aborda la temática del entrenamiento deportivo en la categoría 13-14 años de la EIDE de provincia La Habana.

Con el fin de conocer el trabajo de planificación de los ejercicios de rapidez en los futbolistas jóvenes, se realizaron entrevistas a sus entrenadores, las que aportaron los siguientes datos:

Los profesores consideran que el Programa de Preparación del Deportista (PPD) expresa los objetivos generales a cumplir, atendiendo a los diferentes componentes de la preparación, estos son: físico-técnico, táctico, teórico y psicológico; además proponen un grupo de medios para dar cumplimiento a dichos objetivos. En cierta medida el programa posibilita flexibilidad en el proceso y da libertad al profesor para crear, pero los entrenadores estiman que las orientaciones metodológicas son muy generales, que se deben elaborar al menos prototipos de entrenamientos con propuestas de dosificación y distribución de los contenidos por etapas, mesos y micros, fundamentadas en las nuevas tendencias. De esta forma se facilitarían el trabajo de planificación y se contribuiría al desarrollo de los jugadores.

Los profesores explican que al planificar, no solo la velocidad, sino todas las actividades, se basan en sus

experiencias prácticas y en los ejercicios propuestos en el PPD. Refieren que la literatura existente, por lo general, trata sobre el fútbol élite (profesional) y utilizan varios de estos ejercicios para el entrenamiento técnico-táctico. Manifiestan que los ejercicios empleados para el desarrollo de la velocidad de los desplazamientos, se relacionan con las distancias establecidas para el cumplimiento de las normativas del PPD. Plantean que la velocidad comienza a trabajarse después de realizar el entrenamiento de resistencia aeróbica y de fuerza, o sea, en la etapa especial.

Análisis del plan de entrenamiento del equipo 13-14 años de la EIDE para el macro ciclo que se inicia en septiembre de 2003

A continuación se muestra un resumen de los objetivos generales, criterios de medidas y medios de entrenamiento, propuestos por los entrenadores, tomando como referencia el Programa de Preparación del Deportista.

OBJETIVOS FÍSICOS:

- Desarrollar progresivamente la rapidez con carreras de hasta 30 m, con tiempos de 5,2 - 5,0 - 4,9 y 4,7 s, y hasta 65 en carreras de 400 m.
- Desarrollar la resistencia mediante carreras de 4' a 10', en tramos de 2 a 4 Km.
- Desarrollar la fuerza mediante ejercicios de planchas y abdominales (se harán en cuatro tandas 15, 20 y 30 repeticiones); ejercicios en barras (2 x 5, 3 x 5, 4 x 10, etcétera); ejercicios de salto con obstáculos, ya sean vallas, bancos, etcétera (se realizarán de 10 a 15 repeticiones en dos y cuatro tandas); ejercicios de habilidad por el método de repeticiones, individual y en parejas, en forma sistemática con y sin balón.

OBJETIVOS TÉCNICOS:

- Familiarización, aprendizaje, consolidación y ejercitación de los elementos técnicos establecidos en esta categoría con finalidad en el ataque y la defensa. Esto se logra mediante ejercicios de habilidad con balón, dominio, tiro a portería, haciendo énfasis en la correcta ejecución técnica (pases, conducción, tiro a la portería).
- Lograr efectuar más de treinta partidos para adquirir experiencia y aplicar lo aprendido en la competencia.
- Lograr la conducción del balón en 30 m, con tiempos de 9,5 a 9,2 s.
- Lograr precisión en el tiro, mediante ejercicios de precisión, entre 11 y 20 m.

OBJETIVOS PSICOLÓGICOS:

- Concientizar a los atletas con el desarrollo de las distintas capacidades físicas, venciendo todo tipo de obstáculos.

Durante la investigación se observó que no está bien definida la metodología para el entrenamiento de las capacidades físicas especiales. Los ejercicios que aparecen para su entrenamiento son modelos del fútbol élite (mayores) y los que aparecen para el desarrollo de esta capacidad en la edad de estudio son limitados y manifiestan solo características aisladas, sin propuestas de organización y dosificación de las cargas, de acuerdo con los objetivos del plan de entrenamiento en cada etapa.

El enfoque de los objetivos a través de los criterios de medidas, responde al cumplimiento de las normativas propuestas en el programa de preparación del deportista, como instrumento de medición de los resultados. Por otra parte, en la estrategia deportiva se promueve la obtención de lugares cimeros en la competencia nacional escolar, sin embargo, no se tienen presentes las características de la actividad competitiva y las direcciones del entrenamiento determinantes en esta edad.

Referente a la técnica se proponen objetivos de aprendizaje de elementos técnicos, como la recepción de aire con interior del pie y con la cabeza, golpeo con el empeine total, cabeceo de frente y por detrás, conducción y regates; los que transitan las fases de familiarización, aprendizaje y consolidación.

Si existe un verdadero proceso de selección de talentos para el ingreso al centro, en el cual se aplican pruebas (normativas) que tienen implícitos algunos de estos elementos, este demora la formación del jugador al transitar por las fases de aprendizaje de cada elemento, con una dispersión de los diferentes componentes durante la preparación.

Si se desean alcanzar altos resultados deportivos es preciso optimizar el entrenamiento, desde las categorías escolares, sobre una base científica, con una correcta dosificación y atención a las particularidades de la edad biológica. Los diferentes componentes de la preparación se deben integrar en acciones, donde no solamente se desarrollen la capacidad o la habilidad, sino también el pensamiento operativo de los jugadores, a través de los procesos de la percepción (fundamentalmente espacios temporales), la anticipación y la toma de decisiones.

La velocidad se planifica durante toda la preparación, para ello se toma como referencia la distancia de 30 m en los desplazamientos. Se estima que debe existir variabilidad en las distancias a recorrer, con relación al trabajo de arrancada (piques), aceleraciones y frecuencia. También se deben cambiar y el ritmo.

Se insiste en el trabajo de resistencia-velocidad (sistema anaeróbico lactácido) con carreras de intensidad submáxima y máxima, en distancias de hasta 400 m alrededor del campo del juego.

Es preciso destacar que los jugadores de esta categoría se encuentran aún en la primera fase de la pubertad (doce y trece años) y el desarrollo de la capacidad anaeróbica lactácida debe comenzar avanzada la pubertad, de manera progresiva, buscando activar esa vía, acostumbrando

al organismo a trabajar con cantidades moderadas de lactado. El desarrollo de la potencia anaeróbica comienza a partir de los quince o dieciséis años, y termina a los diecisiete o dieciocho.

En sentido general, la resistencia anaeróbica caracteriza el entrenamiento de esta capacidad física en esta primera fase de la pubertad. La resistencia anaeróbica se incrementa durante la pubertad, pero su entrenamiento obtiene mayor efecto en la adolescencia.

Por otra parte, esta forma de trabajo no se relaciona con las intensidades del juego del fútbol, donde los esfuerzos de máxima intensidad promedian los tres segundos.

Estos tipos de desplazamientos, al igual que los de velocidad aplicados en la EIDE, no se relacionan con las acciones del juego, ni desde el punto de vista de los procesos que garantizan la adaptación metabólica, ni desde la habilidad.

Análisis de la observación pedagógica

El análisis se realiza en cinco unidades de entrenamiento por cada mesociclo en el periodo preparatorio (veinte en total), se tienen en cuenta un grupo de indicadores que permiten emitir un criterio acerca de los aspectos metodológicos del entrenamiento.

Al analizar el rendimiento deportivo, aparecen otros factores que inciden en el entrenamiento durante la formación del jugador, para obtener el dominio necesario de las acciones en el juego. Un ejemplo es la aplicación de métodos que facilitan el aprendizaje de las habilidades motrices deportivas específicas del fútbol y la transferencia de las habilidades a la realidad del juego.

Durante la observación realizada en la EIDE, se pudo apreciar que la enseñanza se realiza a través de métodos analíticos, con reiteradas repeticiones de ejercicios que no se relacionan con las condiciones del juego orientado al aprendizaje de la técnica, esta se considera independiente de la preparación física y táctica.

Por ejemplo, es excesivamente utilizado en los entrenamientos la conducción del balón y el tiro a portería desde diferentes ángulos, sin embargo, esto sirve de muy poco en el juego; la movilidad, el ritmo y los sistemas defensivos reagrupan muchos jugadores en las dos terceras partes del terreno e imposibilitan estos movimientos.

La conducción es un elemento que familiariza al jugador con el balón, pero en el juego moderno se subordina al control orientado, al pase rápido y preciso, así como a los desplazamientos. La conducción es efectiva por los carriles, aprovechando la amplitud del terreno y combinada con regates y centros. El tiro a la portería o remate depende en gran medida de la reacción y de la precisión en la ejecución, se remata después de un regate, un control, directamente al recibir un pase o rebote del adversario.

Continuando con el ejemplo se hace un estereotipo de la conducción y el tiro, si se conduce por la derecha se tira al poste izquierdo y viceversa, esto es indicado por los entrenadores, por supuesto, tiene un fundamento hasta cierto

punto lógico, pero se trata de repetir y repetir, y el jugador no piensa que tiene varias posibilidades y que su elección puede depender de la acción del contrario (en este caso el portero, en el paso en la salida, o la colocación).

Se plantea que existen problemas y limitaciones en la formación de atletas, debido a la utilización de métodos tradicionales que forman estereotipos y limitan la creatividad, por utilizarse exclusivamente una técnica de enseñanza por instrucción directa o reproducción de modelos.

Relacionado con el entrenamiento de la velocidad, se observó que de las unidades analizadas el 28,2% de los ejercicios de velocidad (39 en total) no se relacionan con las acciones del juego y se aplican en la etapa especial.

Se pudo apreciar que el trabajo de reacción se realiza fundamentalmente partiendo de diferentes arrancadas (sentados, cuclillas, de espalda, etc), respondiendo a estímulos sonoros (silbato, palmadas) para correr de 10 a 15 m, estos estímulos no se relacionan con los más característicos del juego.

Esta capacidad se debe aplicar durante toda la preparación, mediante ejercicios donde la reacción se realice ante estímulos ópticos, como cambios en la trayectoria de balón, movimientos del adversario o compañeros de equipo; también a estímulos táctiles en el marcaje estrecho, reacción ante caídas; y sonoros, como la voz de un compañero que avisa.

Sobre el entrenamiento con clima para la acción de juego se dice que «cuando en el desarrollo de la práctica no se generan o promueven exigencias al nivel competitivo, los rendimientos no se traducen en resultados acordes al tipo de esfuerzo que requiere para soportar y prevalecer en las acciones. No se puede insistir con actividades separadas dentro una misma sección de entrenamiento, como supone la preparación física por un lado y el aspecto técnico-táctico por el otro». (D' Amico, 1990: 27)

Los fundamentos del juego no deben convertirse en una ejercitación de contenido dividido. Debe existir coincidencia y unidad total con miras a la producción en el juego. El trabajo físico no puede sustentarse como compensación a lo que no se realiza suficientemente en el ámbito técnico para alcanzar un mejor resultado competitivo.

Se considera que el alcance y estabilidad de la técnica competitiva solo se logra, si se entrena sistemáticamente con la velocidad de competencia y en acciones similares al juego, desde la formación y desarrollo de talentos. En los juegos deportivos, el entrenamiento tiende más al trabajo basado en la táctica, que al físico de carácter general.

Complementando el análisis de la planificación, se aprecia que las distancias recorridas en ejercicios de velocidad de desplazamientos, en las clases observadas (incluye ejercicios de reacción), son de 30 m o más (el 45,6% de las repeticiones), se realiza una x de 12,5 repeticiones por cada ejercicio, valorando los estudios realizados por Benedik. Las carreras a máxima velocidad tienen su más alta incidencia en las distancias de 10 a 20 m en esta categoría de edades (en categorías de mayores oscilan entre 15 y 25 m).

La velocidad de los desplazamientos, en etapa de preparación general, se entrena poco –como muestra el resultado de la observación al entrenamiento del equipo 13-14 años de la EIDE Habana–. Al igual que durante la etapa especial, se realiza la carrera con una arrancada preestablecida a la señal del profesor, en forma de competencia con otros compañeros. Mentalmente no se piensa en la dinámica del juego, el objetivo es la meta. Se finaliza con el acortamiento de los pasos hasta caminar, y con inspiraciones profundas, mentalmente todo termina alejando la visión del campo.

Durante el proceso de observación, se realizó un control de la frecuencia cardiaca a dos jugadores en cada ejercicio, con el fin de determinar si la carga estimulaba el sistema energético y para formar un criterio sobre la adaptación y llevar a cabo con más precisión el proceso de planificación de las cargas.

La media de la frecuencia cardiaca tomada en las diferentes distancias fue de 163,5 p/m, con una desviación estándar (S) de 6 p/m y el coeficiente de variación (CV) igual a 3,66% en menos de 10 m; 170,6 p/m (S = 5,78 p/m y el CV = 3,38) de 10 a 19 m; 176,8 p/m (S = 7,12 y el CV = 4,02) de 20 a 29 m y 181,1 p/m (S = 7 y el CV = 3,86 en 30 m o más. Esto muestra que el promedio de cada una de ellas representa al conjunto de datos con una baja dispersión, lo que indica una buena concentración alrededor de la media. El resultado del análisis del comportamiento de la frecuencia cardiaca, demuestra que en cada distancia los ejercicios se realizan con la intensidad requerida, aunque tiende a mantenerse un poco alta por la inestabilidad en los tiempos de pausas. Debe existir un mejor control de la recuperación.

A través de este experimento se comprueba que la aplicación de ejercicios generales apoyados en diferentes medios, contribuye al mejoramiento de la velocidad. Para formar atletas estaría bien, pues se puede garantizar con más precisión la dosificación, prestándole a su vez mayor atención a la técnica de la carrera; sin embargo, limita la formación del jugador de fútbol, máxime si se tiene en cuenta que la estructura biomecánica de la carrera del futbolista difiere de la de un corredor, pues, como mencionamos anteriormente, no se sabe en qué momento debe detener la carrera o cambiar la dirección de la misma.

Las exigencias impuestas con ejercicios que no motiven, en muchos casos extrapolados de deportes individuales, como el atletismo, no permite una adaptación a las acciones del juego y puede perjudicar el desarrollo del jugador.

Para desarrollar esta capacidad se pueden seleccionar ejercicios que partan de una determinada ejecución técnica, dentro del terreno, preferentemente recorridos similares a los más frecuentes en el juego, y finalizar con otra ejecución técnica (una interceptación, un remate a la portería), de forma tal que el jugador corra a máxima

velocidad sin interrupción. Se sabe que en el fútbol se corre a máxima velocidad cuando se va a intervenir directamente en una acción (muchas veces decisiva en el juego).

CONCLUSIONES

En el plan de entrenamiento de los alumnos del equipo 13-14 años de la EIDE de provincia Habana, no está bien definida la metodología para el entrenamiento de las capacidades físicas especiales. Los ejercicios que aparecen son modelos del fútbol élite (mayores) y los que aparecen para el desarrollo de esta capacidad en la edad de estudio son limitados y manifiestan solo características aisladas sin propuestas de organización y dosificación de las cargas de acuerdo con los objetivos del plan de entrenamiento en cada etapa.

La enseñanza se realiza a través de métodos analíticos, con reiteradas repeticiones de ejercicios que no se relacionan con las condiciones del juego orientado al aprendizaje de la técnica, esta se considera independiente de la preparación física y táctica.

Las pruebas no se analizan, evalúan y comparan con rigor para atender las diferencias individuales o modificar el entrenamiento, solo responden a las normativas a cumplir para valorar de forma general el trabajo realizado y que en su mayoría controlan indicadores que expresan características aisladas y poco relacionadas con los factores de rendimientos.

BIBLIOGRAFÍA

- ALEKSANDROVICH GODIK, MARK: *La preparación del futbolista*, Edit. Paidotribo, Barcelona, 1999.
- BANGSBO, JENS: *Entrenamiento de la condición física en el fútbol*, Edit. Paidotribo, Barcelona, 1998.
- BENEDIK, E: *Fútbol infantil*, Edit. Paidotribo, Barcelona, 2001.
- CÁRDENAS ARMAS, D.: *Diagnóstico inicial general integral en futbolistas de 13-14 años*, tesis de maestría, ISCF Manuel Fajardo, La Habana, 2001.
- D'AMICO, JOSÉ: *Consideraciones sobre los fundamentos del juego*, Edit. Pueblo y Educación, La Habana, 1990.
- DEL FREO, A.: *Técnica, velocidad y ritmo en el fútbol*, Edit. Paidotribo, Barcelona, 2001.
- KONZAG, IRMGARD: *Entrenarse jugando un sistema completo de ejercicios*, Edit. Paidotribo, Barcelona, 2000.
- LANZA, A.: *Sistema de entrenamiento para el desarrollo de la condición física en futbolistas juveniles*, tesis en opción al título de Doctor en Ciencias, ISCF Manuel Fajardo, La Habana, 2001.
- Programa de Preparación del Deportista*, INDER, La Habana, 1998.
- SANS TORRELLES, ALEX: *Entrenamiento para etapa de tecnificación*, Edit. Paidotribo, Barcelona, 2001.
- SERGEYEVICH, V. y V. DIMITRIYEVICH: *Fisiología del deportista*, Edit. Paidotribo, Barcelona, 2001.



Alternativa y necesidad de formación de valores en el deportista



Lic. Valentina Ramos Ramos

RESUMEN

Este trabajo es una propuesta para abordar el tema de la formación de valores en los deportistas, a partir de su concepción psicológica, con la utilización de una versión de la propuesta de Gestión de Valores de Dolan y García, sobre conversión de valores en objetivos estratégicos. Incluye los tipos de valores posibles dentro del sistema de interacción del deportista, así como el carácter específico y dual del deporte como formador de valores y valor en sí mismo.

Alternative and Necessity of Formation of Values in the Sportsman

ABSTRACT

This work proposes the topic of values formation in athletes starting from their psychological conception, using a version of the proposal of Administration of Values of Dolan and García, turning values in strategic objectives. Includes the types of possible values inside the system of the sportsman's interaction, and also the specific and dual character of sport as maker of values and values itself.

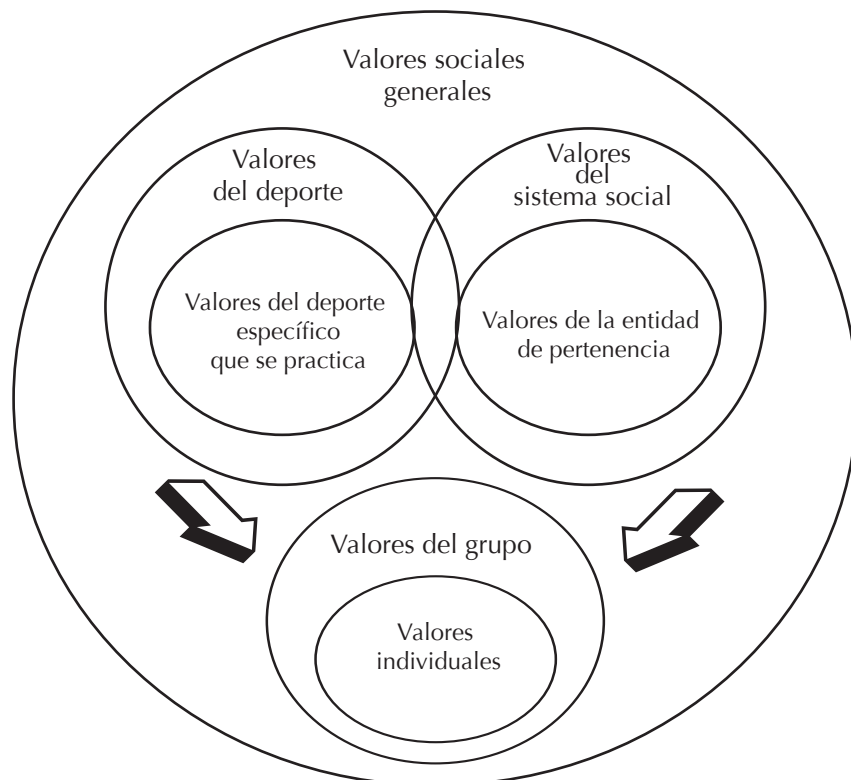
INTRODUCCIÓN

Durante mucho tiempo el tema de la formación de valores ha sido campo exclusivo del área psicopedagógica, donde a los maestros y profesores de las distintas áreas se instruyen en la necesidad de vincular a la enseñanza en el contenido de las distintas asignaturas, con la incidencia en la formación personalógica de sus alumnos. No es hasta la última década del siglo pasado cuando surge la necesidad de la formación de valores en el resto de los grupos sociales, con distintos objetivos específicos en cada grupo, pero que recogen un objetivo más general: la formación del sentido de pertenencia o identidad.

Independientemente del apellido que se le ponga, el funcionamiento grupal está determinado directamente por el grado de compromiso de sus miembros, a través de una correspondencia entre los intereses individuales y los grupales. La única forma de lograr efectividad en la actividad conjunta, es cuando todos los miembros del grupo participan en la misma «frecuencia de onda», cuando hay una coincidencia entre el grupo de referencia y el grupo de pertenencia.

Es en el proceso de formación de la identidad que los valores aparecen como el componente fundamental de acción a tomar en cuenta por los especialistas que se vinculan al tema, especialmente los que se relacionan con aquellas actividades donde la cohesión grupal y el sentido de pertenencia adquieren características específicas que las hacen relevantes. La actividad deportiva resulta impactada en este ámbito, debido a su condición de formadora en sí misma de distintos tipos específicos de valores:

- Los valores de la sociedad: honestidad, honradez, sensibilidad, responsabilidad, justicia, capacidad para poder expresar los sentimientos.
- Los valores del sistema social de pertenencia, que en el caso de Cuba serían: estar comprometidos con las



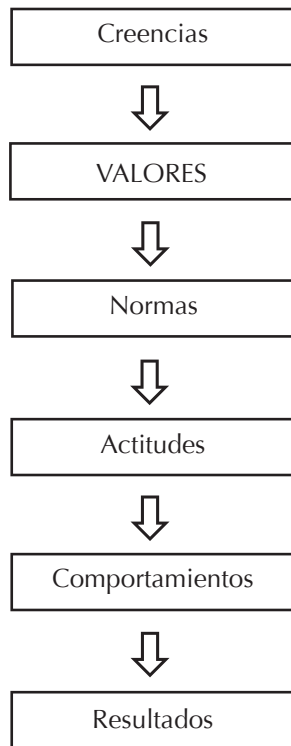
características del deporte revolucionario, ser integrales, defensores de la patria, la revolución y los principios del socialismo.

- Los valores tradicionales asociados al deporte como son: respeto a las reglas del juego, respeto al adversario, espíritu deportivo, respeto a las distintas nacionalidades y razas, lealtad, ética, competitividad.
- Los valores más específicos del deporte que se practica: trabajo en grupo en algunos casos, independencia de acciones en otros, habilidad en determinada área de trabajo.

De estos valores más generales y preestablecidos, incluidos los valores de la entidad u organización a la cual debe responder el grupo, cada equipo de trabajo debe definir aquellos que se necesitan incorporar dentro del plan de trabajo para su formación, incluyendo los que garanticen mayor eficiencia para su funcionamiento concreto. Por otra parte, el deporte se ha definido como «forjador de la identidad de los pueblos» (anexo del Tratado de Amsterdam), convirtiéndose, de una fuente formadora de valores, en un valor en sí mismo. En este sentido, la Comunidad Europea ha reconocido su importancia, proclamando al 2004 como el «año de la educación a través del deporte», para ello utilizó una campaña de formación y divulgación de valores, a partir de toda la propaganda engendrada por las Olimpiadas y los Juegos Paralímpicos de este año.

Formación de valores a partir de su concepción psicológica

Es en el campo de la psicología donde el deporte encuentra su vinculación al tema de la identificación y formación de valores.



El mundo psicológico de las personas está estructurado a partir de tres formadores importantes: lo biológico, lo social y aquellos contenidos personalógicos propios de la individualidad, que se insertan a las nuevas formaciones y estructuras que se están creando, en el marco de todo un contexto histórico-cultural. Esto quiere decir que podemos, de alguna manera, incidir en la creación de nuevas estructuras, pero solo llegarán a incorporarse, cuando estén dentro de las limitaciones que imponen el SNC, y no entren en disonancia cognitiva con las formaciones psicológicas anteriores.

El sistema de valores resulta una de las formas motivacio-

nales más complejas vinculadas a la personalidad, las que tienen una incidencia directa en que las creencias lleguen a materializarse en resultados concretos, pues inciden directamente en la formación de determinadas normas que llevan a la formación de actitudes y de comportamientos en consecuencia. El deportista es un sujeto portador de creencias con las cuales inicia su actividad. Ellas empiezan a vincularse con los nuevos contenidos que el entrenador u otro especialista en valores desea incluir, incorporándose de forma tal que el comportamiento final se realice ya con las nuevas estructuras.

Usualmente, la filosofía ha utilizado el concepto de valor atendiendo a dos acepciones: el valor objetivo y el valor subjetivo. El primero se define como «aquella propiedad de los objetos materiales y de la conciencia social que por afectar positiva o negativamente las necesidades del sujeto, engendra en este una orientación afectiva o motivacional de aproximación o evitación respecto a la misma; y en segundo lugar como el reflejo cognoscitivo del valor objetivo en la personalidad o en la psicología social del grupo como una orientación afectivo-motivacional». (González, 2000: 37) O sea, cuando estamos utilizando el término valor en esta definición subjetiva, nos estamos refiriendo precisamente a la forma en que el valor objetivo forma parte del mundo intrapsíquico, ya sea de la persona como individuo independiente, de los grupos y/o de la sociedad, lo cual nos hace comportarnos consecuentemente.

Entonces podemos hablar de la existencia de valores sociales e individuales, formados a partir de la interacción del sujeto con un objeto (material o no), donde este objeto llega a alcanzar un significado y un sentido específicos para el sujeto, dada esta interacción, y transmitidos de sujeto a sujeto, a través del proceso de comunicación. Los valores tienen razón de ser gracias al hombre como ser social.

Un valor es «una convicción o creencia estable en el tiempo de que un determinado modo de conducta o una finalidad existencial es personal o socialmente preferible a su modo opuesto de conducta, o a su finalidad existencial contraria». (Rokeach, 1973: 54) Ya sea como valía, como valentía o como forma estratégica de dirección, los valores representan los tipos de aprendizaje relacionados con la consecución de un comportamiento que ha demostrado ser más competente que la ejecución de su opuesto –ser honrados es preferible a ser fraudulentos, ser autónomos es preferible a ser dependientes.

Para que los valores lleguen a funcionar como el impulso motivador para la acción, deben transitar necesariamente desde un punto reactivo, donde solo regulan el comportamiento como una forma de presión externa; pasar como proceso adaptativo, utilizado como una necesidad en función de obtener una meta; hasta llegar a poseer el grado de valor autónomo, ejecutándose el comportamiento por parte del sujeto, a partir de una internalización de las metas, fuera de todo margen de recompensa o castigo.

Esto quiere decir, que si queremos que los trabajadores de una organización laboral asuman un compor-

tamiento determinado a partir de la formación de valores corporativos en ellos, necesariamente se debe iniciar esta formación, desde la externalización de la ejecución a partir del uso de los valores, hasta su internalización; desde un programa de recompensas y castigos conscientemente elaborado por el grupo destinado a la formación de estos valores, hasta que no se haga necesario el uso de estos mecanismos, para que el trabajador actúe a partir de estos valores una vez aprehendidos y aprendidos.

¿Cómo lograr la formación de estos valores autónomos? Diego González nos propone, junto al uso del método de recompensa y castigo, la capacidad de integrar o actualizar los valores personales con los valores institucionales. De esta manera se pasaría de un funcionamiento extrínseco a uno intrínseco.

Existen tres espacios para la educación y formación de valores: la actividad como espacio donde se atribuyen significados personales, la calidad de las relaciones que se establecen durante la ejecución de la actividad, y el proceso de comunicación. La comunicación a su vez funciona en tres dimensiones con relación a los valores: como herramienta para la transmisión de valores, como el medio donde se dinamiza la interrelación de estos valores y como el objetivo final de cualquier gestión de valores.

Adaptación del modelo de García y Dolan al proceso de identificación y formación de valores en el deportista

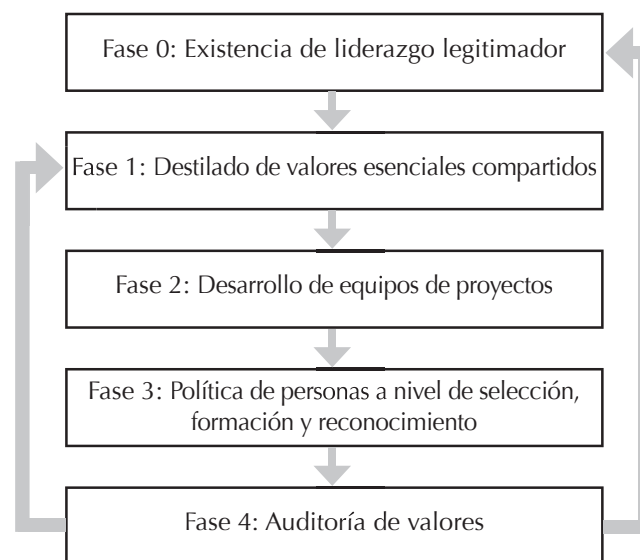
Salvador García y Shimon Dolan, resultan los autores de referencia fundamental con relación al tema de la gestión de valores, proceso que es perfectamente aplicable en cualquier plano organizacional y sistémico posible, desde grandes grupos empresariales, hasta pequeños grupos sociales, unidos de forma esporádica por la actividad que realizan. El valor del procedimiento radica en que da solución a uno de los principales problemas de todo abordaje del tema de los valores:

los hace tangibles y, por ende, perfectamente medibles y controlables, lo que demuestra cómo un proceso de este tipo debe concebirse no como un elemento acabado, sino con posibilidades de desarrollarse, a partir de la identificación de las propias dificultades que se puedan presentar en el mismo.

El proceso completo incluye cinco fases, concebido de forma tal que se pueda poner en práctica, sin que se pierda el control del mismo.

La Fase 0 es la fase preparatoria, donde la mayor importancia radica en la existencia de un grupo de trabajo, que, junto a la figura que lo liderea, en este caso el entrenador, estén dispuestos a cambiar, tanto los procedimientos de trabajo, como los comportamientos que se están practicando a partir de valores anteriores. Estos autores identifican determinados indicadores psicológicos que, de estar presentes, demuestran la necesidad de cambio:

- desconfianza
- mal humor
- irritabilidad
- rigidez
- conformismo
- apatía
- dobles intenciones
- temor al riesgo
- ineficacia del líder
- agobio por falta de tiempo
- retraso
- falta de reconocimiento del esfuerzo
- miedo al cambio
- inercia
- chismorreos
- ocultar errores
- individualismo



Si las personas o los grupos no quieren cambiar, pues entonces el proceso se hace más difícil, pero no imposible. La comunicación funciona como el motor para el cambio, ya que se puede utilizar como la herramienta fundamental para generar insatisfacción con la situación actual y, por tanto, la necesidad de cambiarla por una mejor o, por lo menos, diferente; como el impulso que vence al temor, pues este es un elemento que se presenta como manifestación emocional de la resistencia al cambio; y como el combustible para el cambio, ya que es la fuente fundamental de generación de optimismo y confianza en los buenos resultados.

Por ello, antes de pretender iniciar al grupo en una gestión de valores, primero, los elementos que la conforman deben estar dispuestos al cambio. Una vez determinada la disposición al mismo, se inician entonces las fases que se relacionan directamente con el trabajo de los valores grupales.

Es en la fase 1 donde ocurre lo que se denomina el «destilado de valores», que no es más que el proceso donde se determinan aquellos valores que conformarán los «valores grupales». Estos valores pueden identificarse en valores operativos, que son los valores actuales con los que el grupo funciona; y en valores finales, como aquellos que el grupo quiere llegar a poseer.

De toda una serie de valores que puedan existir, solo son viables aquellos que reúnan las siguientes características:

- que sean pocos y fáciles de recordar;
- definibles;

- significativos estratégicamente, que se correspondan con los objetivos del grupo;
- escogidos participativamente;
- significativos para los miembros del grupo;
- transmitidos mediante la comunicación;
- percibidos como algo por lo que vale la pena comprometerse;
- cómodos para las personas;
- coherentes en teoría y práctica;
- evaluados y asociados a recompensas;
- convertidos en objetivos medibles;
- periódicamente cuestionados y reformulados.

Estos valores, una vez identificados y nominados, deben convertirse en objetivos medibles, lo cual implicaría el inicio de la fase 2, que facilitaría el control de los resultados, a partir de la puesta en práctica de estos valores, que, de no existir, podrían ser formados en los trabajadores.

Tabla 1. Ejemplo de actividades dirigidas al mantenimiento y/o formación del «respeto al adversario»

Acción	Responsable	Fecha de cumplimiento
Discusión con el equipo de las reglas del juego y consecuencias en faltas que lleva la no aplicación de estas reglas	entrenador	enero
Discusión de los conceptos de ética y profesionalidad que se manejan en el ámbito deportivo		1er. trimestre
Encuentro con los deportistas destacados donde se debata el tema del «respeto al adversario»		una vez al trimestre

Tabla 2. Ejemplo de actividades dirigidas al control del «respeto al adversario»

Acción	Responsable	Fecha de cumplimiento
Aplicar medidas educativas en función de los resultados obtenidos en la evaluación	entrenador	cada trimestre
Organizar actividades recreativas como estímulo a los resultados obtenidos en la evaluación del atleta		

El éxito de todo trabajo con valores, resulta de la capacidad que tengan los miembros del equipo o el grupo de conceptualizarlos. Mientras más clara esté la definición del valor, más sencillo resultará el trabajo posterior que se realice en función de su incorporación dentro de la categoría de autónomos, lo que garantiza al mismo tiempo que

todos los miembros del equipo lleven la misma comprensión del término.

Un ejemplo de la aplicación de esta fase, arrojó como uno de los valores a fomentar el respeto al adversario, definido como la concepción de que el deporte es una competición donde se miden habilidades, no una guerra. En ella se deben mantener las normas de educación elementales: no ofender, no dañar físicamente al contrario.

De esta forma se formaron las bases para trabajar en dos sentidos: el mantenimiento o formación de este valor y su control. Cada acción que se proponga debe incluir responsable, fecha de cumplimiento, participantes y cualquier otra estructura que posibilite la medición de la realización de la actividad. Esta fase del proceso, al igual que las anteriores, debe estar orientada por el entrenador, el psicólogo o el especialista designado para trabajar el tema de los valores, con la participación de todos los miembros del equipo o grupo deportivo.

Las fases 3 y 4 se corresponden con el seguimiento de una política de trabajo con los valores, en una primera etapa se involucran los ya definidos como valores finales dentro del proceso de captación del deportista y se implementa su formación, así como los estímulos o castigos asociados a los mismos. La última fase, conocida como «auditoría de valores», pretende una revisión del cumplimiento del proceso de Gestión de Valores, manifestado en algún tipo de cambio o percepción del cambio dentro del grupo.

CONCLUSIONES

Cuestiones importantes que se deben tener en cuenta en el proceso de formación de valores

Existen algunos elementos a incluir a modo de cierre de todo el proceso, pero que deben tomarse en cuenta en cada una de las etapas.

Un proceso de formación de valores demora de dos a tres años, pues su incorporación al resto de las estructuras ya formadas en la personalidad de los sujetos, es un fenómeno complejo que depende del grado de implicación con el mismo.

Los valores no resultan privativos de solo una parte del sistema social de pertenencia o identificación, sino que cada grupo dentro del macro o microsistema es portador de valores que rigen los procesos individuales de formación, y que son a su vez sujeto de modificación por los grupos, en una dialéctica psicológica de relaciones entre la sociedad, el grupo y el individuo.

El punto de inicio de un proceso de Gestión de Valores dentro de cualquier grupo deportivo, es la existencia en el entrenador u otro responsable del grupo (ya sea comisionado, psicólogo, capitán) de la necesidad del uso de los mismos como norma educativa, pero sobre todo a partir de la importancia de integración de sus jugadores, para fomentar en ellos el sentido de pertenencia a su equipo.

Toda acción que se realiza en un grupo debe estar regida por la necesidad de hacer más eficaz la ejecución de sus miembros, por ende, debe estar necesariamente en función de las características específicas de la actividad para la cual el grupo ha sido creado.

El uso de los valores no es la única forma de trabajar en el grupo el tema de la identidad, pero sí permite la implementación objetiva de los mismos dentro del plan de trabajo y entrenamiento.

Una de las principales barreras que aparecen al trabajar los valores, resulta el temor del carácter general y/o subjetivo del tema, dado a su intangibilidad. Sin embargo, todo el proceso ha sido diseñado para convertirlo en tangible con la forma de objetivos muy específicos elaborados «a la medida» para cada grupo o equipo de trabajo. El responsable del proceso de Gestión de Valores debe ser capaz desde un inicio, de hacer lo más explícita posible la conceptualización, para facilitar el trabajo posterior.

Toda acción dirigida a la formación de valores hasta su conversión en autónomos, debe asumir una política de combinación de la estimulación al comportamiento deseado con el castigo, cuando no hay un cumplimiento con las normas que se establezcan. No hay que descuidar otros elementos del aprendizaje, por lo que la mejor forma de mantener en los deportistas los valores deseados, es la congruencia entre todas las formas de comunicación (verbales y no verbales) del entrenador y el resto de los miembros del equipo.

Por último, pero no menos importante:

El éxito del proceso depende de la capacidad que tenga el entrenador, u otro responsable, de utilizar y reconocer la importancia del deporte como generador de valores en sí mismo, unido a la inmensa responsabilidad nacional de ser el exponente y máximo representante de la cultura del país, como la imagen ante personas de otras nacionalidades en todo el mundo.

BIBLIOGRAFÍA

Año europeo de la educación a través del deporte 2004, Unión Europea, <http://europa.eu.int/scadplus/leg/es/lvb/l35008.htm>, 2004.

CSD (s/a) *Ética deportiva. Deportividad*, Extracto del Código Ético, <http://fepetanca.com/eneetica.htm>

Declaración de Niza sobre el deporte, anexo IV. <http://www.filosofiyderecho.com/ddel/normas/niza.htm>

DE LOS SANTOS, RICARDO: *La verdadera identidad corporativa*, <http://www.palermo.edu.ar/dyc> http://www.palermo.edu.ar/dyc/cestud/refl_acad/10_jornadas_2002/la_verdadera.htm

GARCÍA, SALVADOR, SHIMON DOLAN: *La dirección por valores*, Edit. Trillos, México, 1998.

GONZÁLEZ, DIEGO JORGE: «Los valores y su formación: una interpretación psicológica», *Revista Cubana de Psicología*, Vol. 17, No. 3, año 2000.

O'CONNOR, MICHAEL: *Un modelo de gestión por valores*, Congreso AEDIPE, Pamplona, 1998.

RAMOS, VALENTINA: *Comunicando valores en la organización*, trabajo de diploma, Facultad de Psicología, La Habana, 2003.

REBER, ARTHUR: *Dictionary of Psychology*, Penguin Books, Gran Bretaña, 1985.

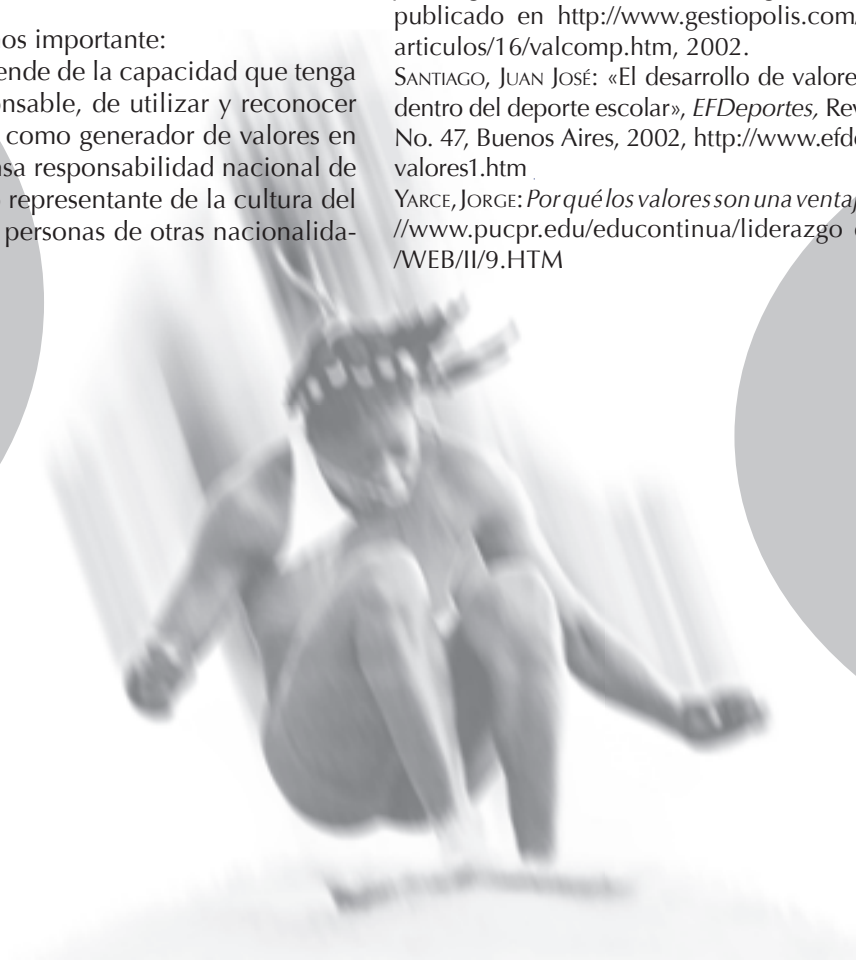
REYES, JAVIER: *La identidad corporativa: una aproximación a un estudio de los rasgos culturales*, trabajo de diploma, Facultad de Psicología, La Habana.

RIERA, JOAN: *Preparación psicológica del deportista. Enciclopedia de la Psicología*, Edit. Océano, Barcelona, 1998.

RONDA, GUILLERMO: *Los valores compartidos. Una herramienta para legitimar la Dirección Estratégica en nuestras empresas*, publicado en <http://www.gestiopolis.com/canales/gerencial/articulos/16/valcomp.htm>, 2002.

SANTIAGO, JUAN JOSÉ: «El desarrollo de valores sociales positivos dentro del deporte escolar», *EFDeportes*, Revista Digital, Año 8, No. 47, Buenos Aires, 2002, <http://www.efdeportes.com/efd47/valores1.htm>

YARCE, JORGE: *Por qué los valores son una ventaja competitiva*, http://www.pucpr.edu/educontinua/liderazgo_documentos_word/WEB/II/9.HTM



Programa KecVAM para evaluar la efectividad competitiva de los boxeadores del Equipo Nacional de Mayores



Msc. Leonel R. Vicedo Domínguez

Lic. Masiel Gómez Piñera

RESUMEN

La actividad boxística requiere de una preparación especial con vistas a la competencia, sin embargo, se observan en el combate ciertas deficiencias técnico-tácticas, tales como la poca preparación para el ataque y la pobre defensa, elementos de suma importancia para lograr un positivo resultado deportivo. Esta investigación propone la implementación de un programa que permita la evaluación operativa del coeficiente de efectividad competitiva (Kec), dada la importancia de este instrumento en el posterior análisis integral del golpeo y la defensa en el boxeo. El estudio de este coeficiente se realizaba manualmente y por ello nos dimos a la tarea de automatizar el proceso con el diseño de un programa (KecVAM), que nos permitiera evaluar, a partir de los resultados obtenidos a la ofensiva y a la defensiva por combate realizado de cada boxeador, el coeficiente de efectividad competitivo (Kec) y el rango evaluativo de cada resultado. El software nos permitirá ofrecer una información que responda a las necesidades de entrenadores y atletas del Equipo Nacional.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo del deporte en Cuba no ha dejado de asumir los grandes retos de la revolución científico-técnica. Las nuevas tecnologías han encontrado en el deporte un campo fértil, por lo que la computación se ha convertido en una necesaria herramienta. En la actualidad, la aplicación de la computación al ámbito deportivo, constituye una vertiente con amplias potencialidades, pues ha provocado un salto cualitativo en el tratamiento de la información.

En el boxeo amateur de nuestro país, la infinidad de logros alcanzados en la arena internacional, no solo en campeonatos centroamericanos, panamericanos, mundiales y olímpicos, sino también en la colaboración técnica, ponen a Cuba en un lugar cimero.

Todos estos resultados llevan implícito un vasto conocimiento y dominio de los elementos técnico-tácticos, una voluntad y perseverancia que busca satisfacer las necesidades de este nuevo siglo, a tono con las exigencias de nuestra escuela cubana de boxeo, que se distingue por su perfeccionamiento continuo.

En el boxeo, la efectividad está generalmente condicionada por la maestría alcanzada en los elementos técnico-tácticos ofensivos y defensivos, los que pueden ser medi-

KecVAM Programs to Evaluate the Competitive Effectiveness of the Boxers of the National Team

ABSTRACT

Boxing requires a special training according to the competition. However certain technician-tactical deficiencies are observed in the combat, such as the little preparation for the attack and the poor defense, elements of supreme importance in the achievement of a positive sport result. This investigation proposes the implementation of a program to allow the operative evaluation of the coefficient of competitive effectiveness (Kec), due to the importance of this instrument in the later integral analysis of the hit and the defense in the activity of boxing. The study of this coefficient was carried out manually then, we got involved into the task of automating this process with the design of a program (KecVAM) that allowed us to evaluate, starting with the results obtained from the offensive and the defensive by each boxer in combat, the competitive coefficient of effectiveness (Kec) and the evaluation range of each result. The software will allow us to offer an information that respond to the necessities of trainers and athletes of the National Team.

Key words: Software, evaluation range, boxing.



dos en una competencia a partir del número de golpes que hacen blanco efectivo en la zona válida del contrario, y de la capacidad del boxeador para neutralizar las acciones ofensivas que sobre él se proyectan.

Esta investigación propone la implementación de un programa que permita la evaluación operativa del coeficiente de efectividad competitiva (Kec), dada la importancia de este instrumento en el posterior análisis integral del golpeo y la defensa en la actividad boxística.

El estudio de este coeficiente se realizaba manualmente y por ello nos dimos a la tarea de automatizar este proceso, con el diseño de un programa (KecVAM) que nos

permitiera evaluar, a partir de los resultados obtenidos a la ofensiva y a la defensiva por combate realizado de cada boxeador, el coeficiente de efectividad competitivo (Kec) y el rango evaluativo de cada resultado. El software nos permitirá ofrecer una información que responda a las necesidades de entrenadores y atletas del Equipo Nacional.

DESARROLLO

El objetivo de este trabajo es elaborar un software que permita la evaluación, a partir de los resultados obtenidos a la ofensiva y a la defensiva por combate realizado, de cada boxeador, del coeficiente de efectividad competitivo a la ofensiva (Keo), a la defensiva (Ked) y el Kec, con sus respectivos rangos evaluativos.

Para el cálculo del Kec y la determinación de los rangos evaluativos, nos basamos en los resultados de la investigación relacionada con el estudio de estos parámetros en los boxeadores del Equipo Nacional de Mayores y fueron consultados especialistas de reconocido prestigio nacional e internacional.

Para el diseño se trabajó primeramente con el Microsoft Excel 2000, para analizar el comportamiento de las entradas y salidas de la información y, posteriormente, pasamos a la programación en Visual Basic 7.0 de los módulos de procesamiento, conjuntamente con la utilización de Microsoft Access 2000 y Cristal Report, para diseños específicos de las bases de datos y la creación de informes. Todas las fórmulas y rangos evaluativos están validados para el equipo nacional y tienen probada utilización en el marco de la actividad deportiva.

Se trabajó con los valores límites del Kec:

$$Keo = \frac{n_a}{N_a} \quad \text{Coeficiente de efectividad ofensiva}$$

Si $n_a = N_a$ entonces $Keo = 1$ (mejor ataque)

Si $n_a = 0$ entonces $Keo = 0$ (peor ataque)

Donde: $0 \leq Keo \leq 1$

$$Ked = \frac{n_d}{N_d} \quad \text{Coeficiente de efectividad defensiva}$$

Si $n_d = N_d$ entonces $Ked = 1$ (peor defensa)

Si $n_d = 0$ entonces $Ked = 0$ (mejor defensa)

De donde tenemos que: $0 \leq Ked \leq 1$

Entonces el $-1000 \leq Kec \leq 1000$

Siendo 1000 y -1000 del Kec valores ideales, ya que es prácticamente imposible que un peleador no reciba un

golpe en un torneo o una pelea. Además tenemos que tener presente que los coeficientes Keo y Ked son obtenidos por el mismo atleta en cada combate.

De lo anterior se derivan las siguientes posibilidades:

A mayor Kec mejor es la efectividad en la ofensiva. Cuando el valor de este se aproxima a cero, esto indica que se equilibra la efectividad en ambos departamentos (ofensivo y defensivo). Si el valor del Kec tiende a -1000 , entonces el peleador presenta peor efectividad en la defensa.

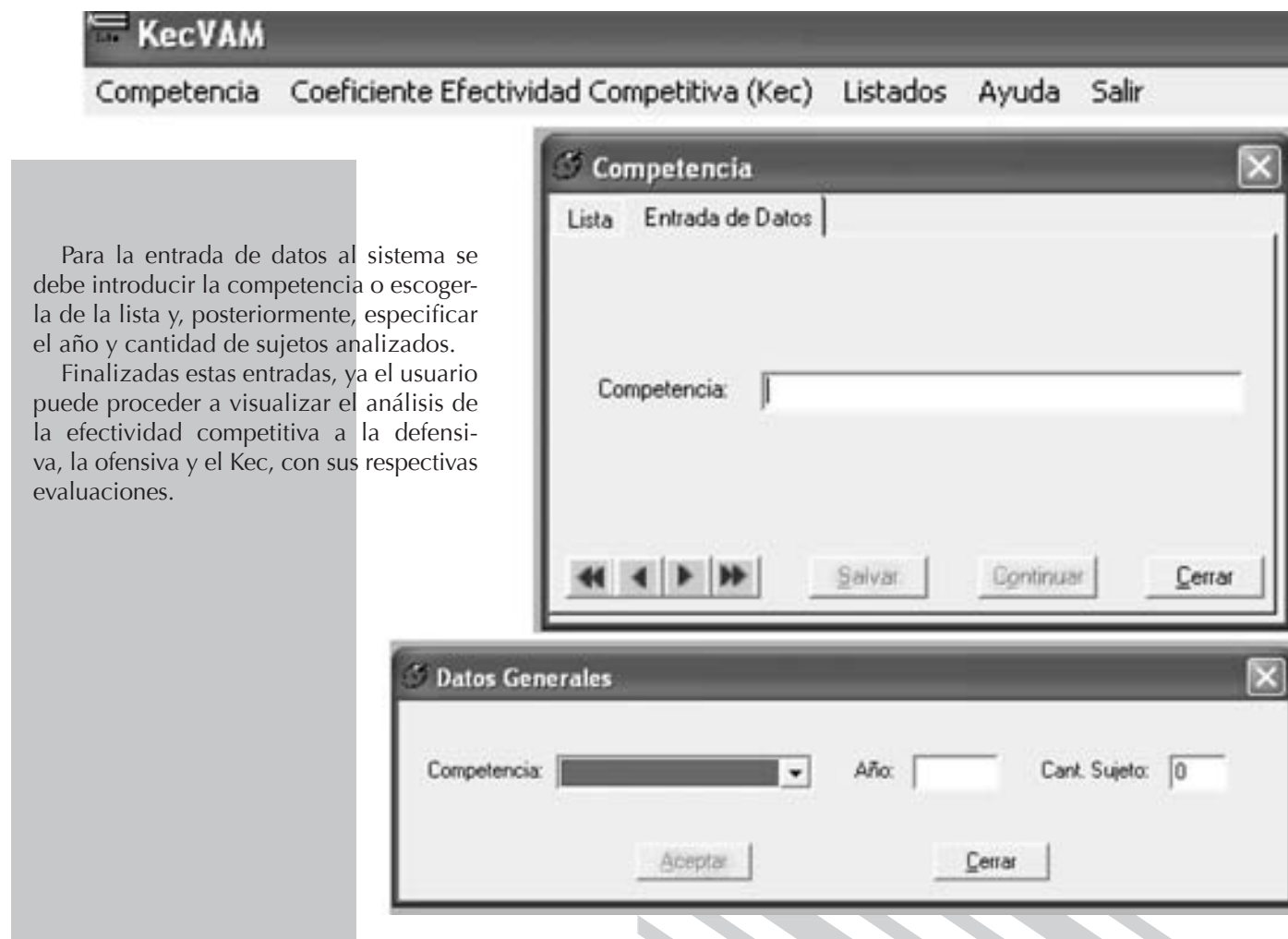
Con las tablas de rangos determinadas en los resultados de la investigación precedente, determinamos el desempeño técnico de los atletas en competencia.

TABLA DE RANGOS EVALUATIVOS			
Evaluación	Ofensiva	Defensiva	Kec
muy alta	más de 205	menos de 16	más de 170
alta	205 – 161	16 – 41	170 – 110
superior a la media	160 – 138	42 – 89	109 – 79
media	137 – 94	90 – 114	78 – 19
inferior a la media	menos de 94	más de 114	menos de 19

El software se inicia al ejecutar la aplicación KecVam una vez instalada, mostrando una pantalla que indica que se está ejecutando:



Posteriormente se muestran las opciones que permiten la introducción de los datos, el análisis del Keo, Ked y Kec, así como las salidas de la información que permite el sistema:



Para la entrada de datos al sistema se debe introducir la competencia o escogerla de la lista y, posteriormente, especificar el año y cantidad de sujetos analizados.

Finalizadas estas entradas, ya el usuario puede proceder a visualizar el análisis de la efectividad competitiva a la defensiva, la ofensiva y el Kec, con sus respectivas evaluaciones.

CONCLUSIONES

El software elaborado contribuye a la automatización del proceso de evaluación de la efectividad competitiva del boxeador, haciéndolo más operativo.

Este programa permite registrar los resultados obtenidos Keo, Ked y Kec por competencias.

Este instrumento contribuye al perfeccionamiento de la valoración de los elementos técnico-tácticos en el boxeo de alto rendimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Manual de Access 2000. Fotocopia.
- VICIEDO DOMÍNGUEZ, L. R.: *Efectividad competitiva de los boxeadores del Equipo Nacional de Mayores*, tesis de maestría, ISCF Manuel Fajardo, La Habana, 2003.
- VICHY, R, J. DOMÍNGUEZ Y L. VICIEDO: *Programa de Preparación del deportista*, ISCF Manuel Fajardo, La Habana, 2000.
- ZATSIORSKI, V.: *Metrología Deportiva*, Edit. Pueblo y Educación, La Habana, 1989.



Julio Antonio Mella, deportista revolucionario



MsC. Ana E. Valdés Hernández Ríos

Lic. María Emilia Fajardo Pérez

RESUMEN

El 25 de marzo de 2003 se celebró uno de los centenarios más importantes de la historia cubana, el natalicio de Julio Antonio Mella. A propósito de este centenario han aparecido nuevos textos que profundizan en la vida y obra revolucionaria del fundador de la FEU, sin embargo, algunos aspectos de su polifacética vida no han sido aún suficientemente trabajados. A una de estas facetas, Mella deportista y crítico deportivo, se dedica el presente trabajo.

INTRODUCCIÓN

Apasionante fue la trayectoria revolucionaria de Julio Antonio Mella, a pesar de la brevedad de su vida. Nació el 25 de marzo de 1903 y cayó mortalmente herido en una calle de México, el 10 de enero de 1929. Nuestra historiografía cuenta con valiosos textos dedicados al análisis de su vida, obra y pensamiento, mas nunca resultará tema agotado, por lo que representa en la historia de Cuba y en la del continente americano.

Mella supo combinar armónicamente las actividades estudiantiles y deportivas. Su generación lo vio formar parte del movimiento estudiantil y obrero, en el enfrentamiento contra el gobierno tiránico de Gerardo Machado. Fue recio exponente antimperialista; propagador de las ideas marxistas; defensor del primer Estado socialista del mundo. Consecuente con sus ideas y principios, ofrendó su vida por ellos. Se cumplía de esa manera su propósito:

«Triunfar o servir de trinchera a los demás. Hasta después de muertos somos útiles.» (Mella, 1975: 241)

Su gigantesca obra motivó que uno de nuestros destacados intelectuales, ejemplo de revolucionario además, lo denominara como el «primer atleta olímpico del movimiento revolucionario cubano»; tal calificativo expresado por Raúl Roa, ubica a Mella entre las figuras de talla mayor de la historia de la patria.

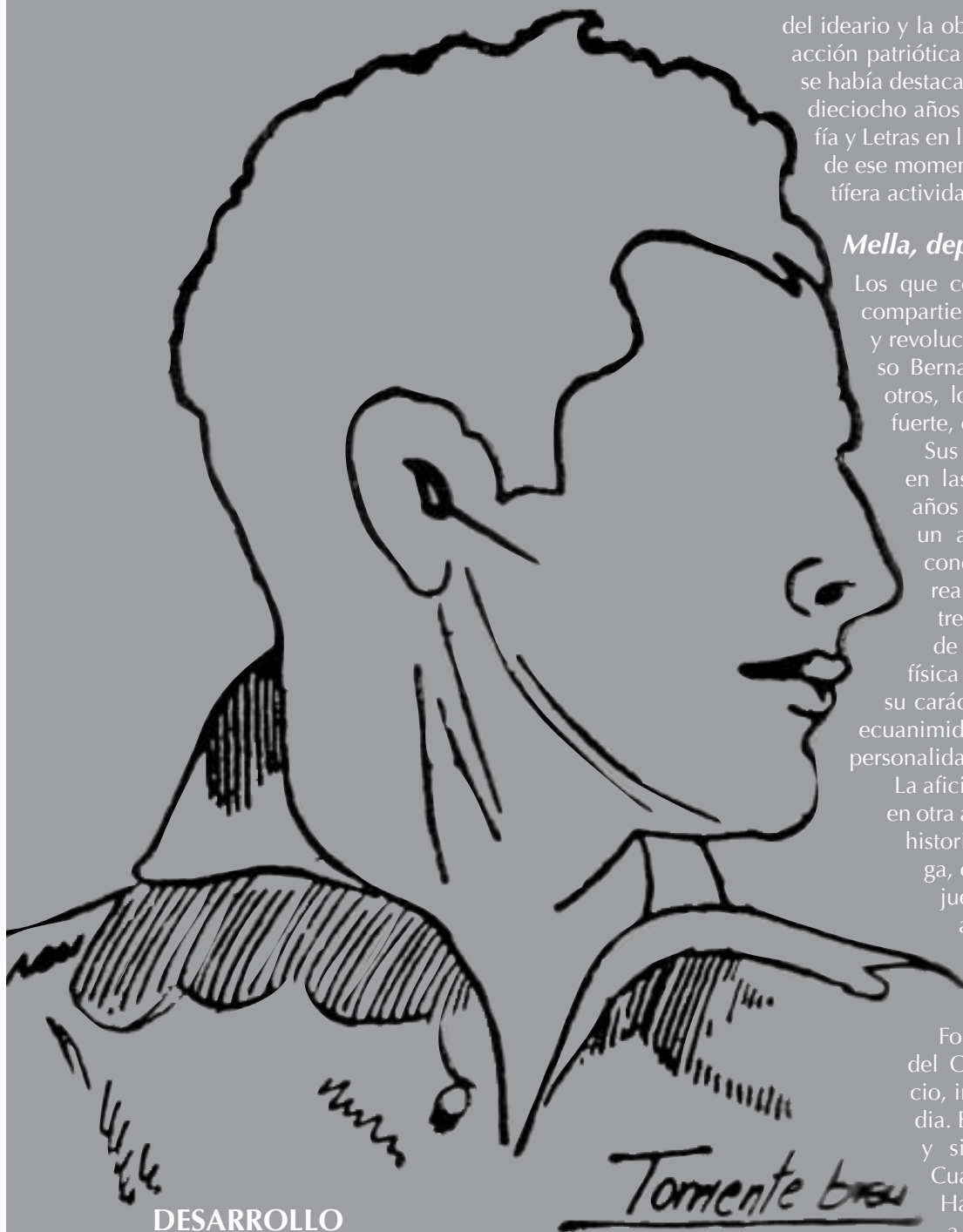
Son estas las razones por las que nos proponemos contribuir modestamente a la divulgación de una de sus facetas, quizás la menos difundida y conocida en sus detalles, la de atleta destacado. Dedicamos este trabajo a aquellos que sí han tenido la oportunidad de participar en una olimpiada o de una forma u otra desarrollan la cultura física, gracias también al aporte de Julio Antonio Mella.

Julio Antonio Mella, Revolutionary Athlete

ABSTRACT

On March 25th, 2003 one of the most important centennials in Cuba's history was celebrated; the birth of Julio Antonio Mella. In function of this centennial new texts that make a careful study of the life and the revolutionary work of the FEU founder have appeared. However, some aspects of his short but versatile life have not been worked sufficiently. To one of these questions, in this case, the following work is dedicated to: Mella athlete and athletic critic.





DESARROLLO

Mella, joven revolucionario integral

A partir de su ingreso en la Universidad de La Habana en 1921, Mella ejerce una influencia decisiva en el ámbito estudiantil, en las luchas políticas que su generación desarrolló contra la dictadura machadista y el imperialismo norteamericano, a la vez que buscaba espacio y tiempo para la práctica deportiva sistemática.

Una de las personalidades importantes en su formación fue el profesor mexicano Salvador Díaz Mirón, amigo de José Martí. Este lo adentró en el conocimiento profundo

del ideario y la obra del apóstol, fuente esencial de su acción patriótica y antimperialista. En el bachillerato se había destacado en las letras, es por eso que, a los dieciocho años de edad, matricula Derecho, Filosofía y Letras en la Universidad de La Habana. A partir de ese momento, comienza a desarrollar una fructífera actividad deportiva, estudiantil y política.

Mella, deportista destacado

Los que conocieron a Julio Antonio Mella y compartieron con él las luchas estudiantiles y revolucionarias, como Sarah Pascual, Alfonso Bernal del Riesgo, Juan Marinello, entre otros, lo describían como «un joven alto, fuerte, optimista, osado, adicto al deporte».

Sus ímpetus de adolescente los volcó en las actividades deportivas. Desde los años de bachillerato era conocido como un atleta destacado, con determinadas condiciones para estas prácticas que realizaba de forma sistemática. El entrenamiento riguroso formaba parte de sus hábitos de vida. La educación física y el deporte contribuyeron a templar su carácter indoblegable, la combatividad y ecuanimidad como atributos importantes de su personalidad.

La afición al deporte, quizás tenga su origen en otra atracción importante, el interés por la historia y en particular por la historia griega, con sus dioses, hazañas heroicas, los juegos olímpicos, el culto a la belleza, a la armonía como conceptos de esa civilización. Por esa época repetía lo que llegó a ser convicción: «mente sana en cuerpo sano».

Formó parte del Club de la Asociación del Centro de Dependientes del Comercio, integrado por jóvenes de la clase media. En este lugar va ganando popularidad y simpatía entre la masa estudiantil.

Cuando entra en la Universidad de La Habana, en el curso 1921-1922, se da a conocer tempranamente por sus actividades deportivas. Ingresó en el grupo de los «Manicatos», fraternidad secreta de los deportistas, y se convierte en uno de sus organizadores principales.

Las diferencias clasistas se hacen sentir en el contexto universitario, las actividades deportivas no son ajenas a las ideas exclusivistas y de superioridad que manifiestan jóvenes de la clase rica. Frente a estos conceptos se levanta el Mella deportista que defiende el espíritu popular del deporte dentro de la universidad y en toda la sociedad, en oposición a los clubes aristocráticos. Consecuente con las ideas que sustenta, integra el Club de la Universidad y combate a los «Piratos» o estudiantes universitarios que

representan las banderas de los clubes Habana Yatch Club, Vedado Tenis Club, etcétera, todos ellos aristocráticos, representativos de la alta burguesía.

El carisma, la actividad deportiva, y sus ideas, van distinguiendo a Mella desde el primer año en el contexto universitario y rápidamente lo rebasa. Participó en numerosas competencias, representando al equipo de la Universidad o al Centro de Dependientes del Comercio. Sirvan estos ejemplos para significar su carrera deportiva.

- Participa en la regata organizada por la Capitanía del Puerto de La Habana en mayo de 1921, por el Club de Dependientes del Comercio. Integrante del bote con timonel, remero número 2, llamaba la atención por su estatura, técnica y fuerza deportiva. Su equipo resultó ganador, demostrando la superioridad ante sus rivales.
- En agosto de 1921 se realiza una competencia de remos en Varadero, en la que representa al Club de Dependientes del Comercio. En este torneo alcanzó el segundo lugar, con un tiempo de cinco minutos y cuarenta y siete segundos.
- En noviembre de 1921, participa en la competencia atlética inter-clubes, auspiciada por el Vedado Club. Mella representaba el equipo de la Universidad, corrió en 220 yardas planas en velocidad. Clasificó tercero, superado por Francisco y Enrique Arango, estrellas de la velocidad cubana.

En 1922 fue designado miembro de la Comisión de Remos de la Unión Atlética Amateur de Cuba, junto a otros destacados atletas, como Juan Hurtado y Agustín Banderas, hecho que demuestra la confianza que ganó en ese deporte. Su expediente como miembro de dicha organización aparece con la inscripción número 125 de fecha 11 de marzo de 1922. En ese año participó en diferentes eventos deportivos, entre los que se destacan:

- En agosto, la competencia de regata realizada en Cienfuegos. En esta él forma parte del equipo «Caribe» de la Universidad. La actuación del grupo es destacada.
- En diciembre participa en una competencia de fútbol en representación de la Universidad. Durante el juego, que se caracterizó por lo prolongado y violento, se lesiona una rodilla y tiene que salir.

El año 1923 fue de una intensa actividad revolucionaria en la vida del líder estudiantil. En este año se funda la Agrupación Comunista de La Habana, de la que Mella es miembro y dentro de la cual asume diversas tareas sin abandonar el deporte.

- En abril de 1923 aparece en la competencia de novicios de la Universidad, en la carrera de 800 m. Hizo honor a lo que constantemente repetía: «lo importante no es ganar, sino competir y desarrollar las facultades físicas y mentales».

- Estuvo presente en las competencias nacionales de atletismo, organizadas por la Unión Atlética Amateurs de Cuba; alcanza el tercer lugar, en el relevo de 4 por 400 m.

Los años 1924 y 1925 fueron de grandes batallas políticas, la máxima expresión de las mismas la constituyó la creación del primer Partido Comunista de Cuba que fundó junto a Carlos Baliño.

Mella, crítico deportivo

Mella, como agudo crítico de su época, también dejó su opinión sobre la práctica deportiva. Fundamentó el valor educativo y formativo de esta y resaltó su importancia para el desarrollo físico y mental del individuo. Vio en el deporte un medio de desarrollar determinadas capacidades y atributos de la personalidad, como la disciplina, la constancia, la voluntad.

Mella defendió el carácter popular que debían tener las actividades deportivas como forma de preparación del hombre. Fustigó las consecuencias negativas del deporte profesional, de convertirlo en una mercancía más para los grandes intereses capitalistas. Como hombre de sueños y aspiraciones, con absoluta confianza en los destinos de un ser mejor en una sociedad nueva, la que conoció con el triunfo de la Revolución de Octubre, avizoró lo que sería el deporte en la sociedad socialista.

Algunas de sus concepciones deportivas aparecieron en la revista mexicana *El Machete*, órgano del Partido Comunista de México, en la cual publicó artículos de diversas temáticas. En uno de sus escritos planteó:

«El deporte bajo un régimen capitalista es un simple sustituto del trabajo. Estos son para los millonarios o simples capitalistas las decenas de juegos que practican como aficionados; y el deporte profesional es una mercantilización del ideal personal de los grandes parásitos (...)

»Por otra parte, las grandes peleas de Boxeo y los encuentros de Fútbol, pueden competir en cuanto a potencia mercantil con cualquier negocio en una hacienda bananera o en un campo de petróleo (...)

»Sin embargo, el futuro régimen del proletariado no indicará el deporte. Hará con el atletismo lo que con muchas otras cosas del capitalismo: lo adaptará a la nueva situación.

»Ya veremos una iniciación de estas con el deporte de la unión de los soviets. El deporte bajo el régimen comunista, el régimen donde todos trabajarán, no será ya una válvula de escape para la energía de los parásitos, sino un medio para equilibrar energías y hacer una raza humana más fuerte, más optimista, más perfecta espiritualmente, más sensible a los problemas de la cultura y del mundo en general.» (Mella, 1928)

El Mella, crítico deportivo de su época, considerado así por autorizados en la materia, se ve reflejado en otros elementos que aparecieron en dicha revista, en conferencias dictadas en la Universidad Popular José Martí y en las vivencias que de él recogieron sus compañeros de lucha.

CONCLUSIONES

Dentro de la rica historia revolucionaria de nuestra patria se destaca en su fugacidad intensa la figura de Julio Antonio Mella, pues la misma personifica los ideales de integridad de la juventud. Fue un estudiante brillante, un líder estudiantil, dirigente comunista, y atleta sobresaliente.

La práctica del deporte en Mella no era algo meramente formal, sino expresión de una concepción integral del mundo, en donde el deporte, al igual que para los antiguos griegos, ocupaba un lugar importante. Mella consideraba que esta actividad preparaba al hombre para la vida, pues desarrolla el carácter, estimula la combatividad, favorece la fraternidad y solidaridad humanas.

Como joven revolucionario se opuso al elitismo y exclusivismo burgués en la práctica deportiva. Mella parte de una visión democrática, popular y revolucionaria en la que el deporte debe ser un derecho de toda la población. Pero esto solo era posible alcanzarlo por medio de una Revolución Social.

Los ideales olímpicos se hallaban para él en franca contradicción con el deporte rentado. Como crítico deportivo fustigó el carácter mercantil del profesionalismo

y anunció que solo con el surgimiento y desarrollo del socialismo, la práctica deportiva alcanzaría su verdadera dimensión humana.

BIBLIOGRAFÍA

ADLINGTON GARCÍA, MARÍA E.: «Mella Deportista», Revista VTC, La Habana, 1923.

AUGIER, ANGEL: «Cómo era Julio Antonio Mella», revista *Bohemia*, La Habana, enero de 1949.

BERNAL, ALFONSO, SARA PASCUAL Y RAÚL ROA: «Mella deportista», revista *Bohemia*, La Habana, agosto de 1963.

DUMPIERRE, ERASMO: *Julio Antonio Mella*, Edit. de Ciencias Sociales, La Habana, 1977.

Instituto de Historia del Movimiento Comunista y la Revolución socialista de Cuba: *Mella, documentos y artículos*, Edit. de Ciencias Sociales, La Habana, 1975.

MARINELLO, JUAN: «Mella», revista *Bohemia*, La Habana, enero de 1949.

MARINELLO, JUAN: «Mella Deportista», revista *Bohemia*, La Habana, enero de 1963.

MELLA, JULIO ANTONIO: *El grito de los mártires. Documentos y artículos*, Edit. de Ciencias Sociales, La Habana, 1975.

MELLA, JULIO ANTONIO: *El Machete*, No 125, México D.F., 4 de agosto de 1928.

