

**ACCIÓN No. 8/2008**

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», 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 total responsabilidad de sus autores.

CONSEJO EDITORIAL:**Presidenta:**

Dra. C. Beatriz Sánchez Córdova

Secretario:

Lic. Osmani Iglesias Rodríguez

Miembros:

Dr. C. Armando Forteza de la Rosa

Dr. C. Carlos Cuervo Pérez

Dr. C. Jerry Bosque Jiménez

Dra. C. Grisell González de la Torre

Dra. C. Magaly Mena Hernández

Lic. Ela Fernández Bengochea

Edición:

Rosa María Marrero

Diseño y Composición:

Enrique Mayol Amador

Subscripciones:

ISCF «Manuel Fajardo», Santa Catalina No. 12453, entre Boyeros y Primelles, Cerro, Ciudad de La Habana, Cuba.

E-mail: vri@iscf.cu

Fax: (537) 6499560

Telef.: (537) 648 7135

RNPS 0385

ISSN 1608-3792

El enfoque estratégico en el movimiento deportivo cubano.
El Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica (primera parte) / 3
Lic. Carlos Alberto Rodríguez Alonso

La otra cara de la obesidad y la actividad física en escolares de tres escuelas de primaria o la ciudad de Chihuahua, Chih., México / 9

Dr. C. Jesús Jasso Reyes

Dr. C. Alejandro Chávez Guerrero

Dr. C. Javier Rivero Carrasco

Ms. C. Carlos Raúl Almanza

Ms. C. Miguel Conchas Ramírez

Características energéticas en algunos deportes con pelotas de salón.
Aspectos a tener en cuenta en la planificación y dirección de trabajo en los entrenamientos / 19

Ms. C. Ignacio Font Arias

Ms. C. Lázaro Pedroso Torriente

La educación física y el medio ambiente / 22

Ms. C. Roani L. Miranda Cuéllar

Ing. Silvia M. Pell del Río

El rol de la familia de los boxeadores escolares de alto rendimiento de la categoría 13-14 años / 25

Lic. Juan Antonio González Estrada

Lic. Walter Justo Gómez de Cádiz

Ejercicios físicos terapéuticos en el tratamiento de la obesidad / 30

Lic. Yaimara Rodríguez Dávila

Propuesta de indicaciones metodológicas para el tratamiento individual, dirigido al aumento del rendimiento psicológico de los atletas masculinos de la Selección Nacional de Taekwondo / 34

Ms. C. Yamil Pavón Flores

Ms. C. Matilde González García


El cuerpo como frontera de negociación epistemológica: discurso fenomenológico-hermenéutico para la educación física y el deporte / 39

Dr. C. Eduardo Francisco Freyre Roach

Dr. C. Jerry Bosque Jiménez

Una solución efectiva de la Pragmática a la interpretación de enunciados implícitos / 49

Lic. Ela Fernández Bengochea

The image features a collection of stylized, grey icons representing various physical activities. At the top left, two figures are shown in a dynamic pose, possibly a dance or a team sport. To their right, a figure is depicted in a running or jumping motion. Below these, on the left, a figure is shown in a crouching or starting position. In the center-right, a figure is shown in a dynamic pose, possibly a dance or a team sport. At the bottom left, a figure is shown in a dynamic pose, possibly a dance or a team sport. At the bottom center, a figure is shown in a dynamic pose, possibly a dance or a team sport. At the bottom right, a figure is shown in a dynamic pose, possibly a dance or a team sport. The icons are arranged in a circular pattern around the central text.

*Un cuerpo vigoroso
es como un depósito
de fuerzas,
en que renueva
su energía la mente
exhausta.*

José Martí

El enfoque estratégico en el movimiento deportivo cubano. El Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica

(primera parte)

• LIC. CARLOS ALBERTO RODRÍGUEZ ALONSO

«No hay ciencias aplicadas sino hay ciencias que aplicar».

BERNARDO HOUSSAY
(PREMIO NOBEL DE FISIOLÓGÍA Y MEDICINA)

RESUMEN

El *enfoque estratégico* es precisamente dirigir empleando un sistema que involucre a todos los procesos de la organización deportiva con una proyección, contexto, ejecución y retroalimentación estratégica. La estrategia maestra que utiliza el movimiento deportivo cubano para este propósito es el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica (SCIT) del INDER, plataforma que integra a todos los actores, áreas funcionales e interfases en el proceso de dirección y gestión.

La *planificación estratégica* del INDER se realiza cada cuatro años, y la implementación de las estrategias, programas y proyectos estratégicos, así como los programas y proyectos científicos y tecnológicos duran un ciclo olímpico.

El *enfoque estratégico* que implementa nuestro movimiento deportivo también integra diversas tecnologías de dirección, además de la planificación y dirección estratégica: la dirección por objetivos, la gestión de proyectos y planes de acción, así como los valores compartidos por la organización que se incorporan y refuerzan dentro del propio proceso de dirección. Además, asume como formas organizativas el trabajo mediante planes, programas y proyectos; la gestión tecnológica y del conocimiento; la oferta y demanda tecnológicas; y el uso de la matriz, destinos y evaluación de impactos.

The Strategic Approach in the Cuban Sports Movement. The System of Science and Technological Innovation (first part)

ABSTRACT

The strategic approach consists precisely in managing by using a system that involves all the processes of sports organization with a strategic projection, context, execution and feedback. The master strategy used by the Cuban sports movement to this end is the System of Science and Technological Innovation (SSTI) of the National Institute of Sports, Physical Education and Recreation (INDER, in Spanish), a platform that integrates all the actors, functional areas and interfaces in the direction and management process.

The strategic planning of the National Institute of Sports, Physical Education and Recreation is carried out every four years, and the implementation of the strategies, programs and strategic projects, as well as of the scientific and technological programs and projects lasts an Olympic cycle.

The strategic approach implemented by our sports movement also integrates diverse management technologies, in addition to the strategic planning and management: the management by objectives, the management of projects and action plans, as well as the values shared by the organization that are incorporated to and reinforced within the management process. Besides, it assumes as organizational forms the work by plans, programs and projects; the technological and knowledge management; the technological offer and demand; and the use of the matrix, destinations and evaluation of impacts.

The social task of our sports organization is to give services to the population through physical activities. These services of physical education, sports, recreation, promotion of health and therapeutic physical culture, training and upgrading of the human resources of our system, and the sports spectacle are materialized by technological processes. The continual improvement of the efficacy and efficiency of these processes and, consequently, of the quality of the services is the key factor for the success of our organization. The strategic approach and the System of Science and Technological Innovation are responsible for making this challenge easy.

El encargo social de nuestra organización deportiva es brindar a través de actividades físicas, servicios a la población. Estos servicios de educación física, deporte, recreación, promoción de salud y cultura física terapéutica, formación y superación de los recursos humanos de nuestro sistema y el espectáculo deportivo se materializan a través de procesos tecnológicos. El mejoramiento continuo de la eficacia y eficiencia de estos procesos, y por ende la calidad de los servicios constituyen el factor clave de éxito de nuestra organización. El *enfoque estratégico* y el Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica son los encargados de facilitar este reto.

INTRODUCCIÓN

El *enfoque estratégico* en el movimiento deportivo cubano se ha encaminado a dirigir empleando un sistema que integre e involucre todos los procesos de la organización deportiva con una proyección, contexto, ejecución y retroalimentación estratégica. Ha sido referido que la planificación estratégica constituye la forma más evolucionada y coherente de plantear la dirección de las organizaciones (Castro Díaz-Balart, 2001), aportando un marco de referencia que facilita el desarrollo eficaz y eficiente de las actividades de planificación estratégica, garantizando la coherencia entre los objetivos estratégicos y las actividades y operaciones a corto plazo.

La *dirección estratégica* persigue el acoplamiento entre los sistemas gerenciales, la estructura y la cultura de la organización, a los efectos de optimizar las potencialidades, en la consecución de los objetivos de la organización. Este enfoque consta de tres pilares (Hax y Majluf, 1984):

- Integración de los sistemas administrativos y la estructura de la organización.
- Integración del enfoque estratégico y el operativo.
- Congruencia entre la infraestructura de gestión, los sistemas administrativos, la estructura de la organización, así como su cultura organizacional.

La *dirección estratégica* es una tecnología de dirección que contiene el proceso de *planificación estratégica*. El primer acto de dirigir es planificar, por lo tanto, se comienza con el ejercicio de *planificación estratégica*.

La *planificación estratégica* requiere de un pensamiento, una actitud y de una intención de quienes la practican. Para la aplicación de este proceso lo eficaz es tener primero un pensamiento estratégico y después emplear la metodología. No existe una herramienta metodológica única para realizar este ejercicio. También se gana en eficiencia, cuando se emplea una metodología adecuada a las características de la organización. El ejercicio de planificación estratégica no será exitoso si solamente logramos la participación de los principales jefes en un taller o seminario participativo y posterior-

mente bajar las orientaciones para su cumplimiento, sin interiorizar, dirigir y controlar el proceso. Tampoco sería exitoso si priorizáramos los estándares y la uniformidad y minimizamos la creatividad, los cambios y las innovaciones.

No existen recetas, ni modelos, ni métodos infalibles. La *dirección estratégica* no es una varita mágica que soluciona por sí sola los problemas, ni garantiza el éxito. No produce automáticamente competitividad y campeones. Lo que sí se ha comprobado es que bien empleada conceptual y operativamente, potencia significativamente el éxito.

El enfoque estratégico no hace obsoleta toda la dirección tradicional, sino que aporta una nueva orientación a las dimensiones táctica y operacional, y logra también:

- Construir escenarios alternativos para aclarar y describir futuros posibles y las fuerzas que lo conforman.
- En nuestro contexto centrar el modelo institucional en su entorno y en las demandas de los servicios que brinda.
- Construir una cultura estratégica que alcance un comportamiento organizacional.
- El intento de explorar la complejidad de la realidad.
- Priorizar los factores del entorno externo en relación con el interno.
- La preferencia por un nuevo comportamiento organizacional.
- La deseabilidad del cambio para ajustar el rumbo de la organización.
- Propiciar en su ámbito la descentralización y crear autonomía.
- Esclarecer lo errado que resulta formular la estrategia y despreocuparnos de las condiciones para su realización.
- Preferenciar las decisiones colegiadas, en equipo y la participación en las diferentes tareas de la gestión y la administración.
- Que la planificación, control y evaluación, sean consideradas en forma integrada, como partes de un mismo proceso.

Gráfico 1



DESARROLLO

El enfoque estratégico conlleva un pensamiento innovador

Desde su creación el Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación (INDER) ha transitado por varias etapas o formas organizativas en los procesos de dirección y gestión:

Gráfico 2



De la etapa de la dirección por instrucciones, se pasó a la *dirección estratégica*, e integrando en su implementación la *dirección por objetivos*, el trabajo por programas y proyectos, así como la incorporación de los valores compartidos por la organización al proceso de dirección y gestión.

En el INDER, el ejercicio de la *planificación estratégica* se realiza cada cuatro años, de acuerdo a los ciclos olímpicos e integra:

- La misión.
- Los valores compartidos.
- Las políticas de la organización.
- El diagnóstico interno y externo.
- Los factores claves de éxito.
- La cadena de valor.
- Las Áreas de Resultados Claves y las Estrategias.
- Los escenarios.
- La visión.
- Programas estratégicos.
- Objetivos estratégicos y anuales.

En la *dirección estratégica* se dirige precisamente con un «enfoque estratégico» de forma sostenible, que involucra a todos los actores del sistema deportivo, y a todos sus procesos de dirección y gestión, aplicando una proyección de acuerdo al contexto, así como de una ejecución y retroalimentación estratégica. No se dirige para el pasado sino para el futuro, organizando los recursos humanos, materiales y financieros, con el fin de lograr los objetivos propuestos para esa visión.

La *planificación estratégica* nos permite proyectar el futuro con una mayor precisión, empleando un pensamiento innovador y con liderazgo; también nos aproxima a poder visualizar los posibles cambios en el entorno; detectar oportunidades y amenazas; definir prioridades; localizar correctamente el encargo social y la misión de la organización, para orientar con una mayor eficacia y eficiencia el rumbo que nos llevará a enfrentar los nuevos retos asumidos para alcanzar la visión deseada, aun en organizaciones de administración pública de nuestro entorno competitivo, radicadas en contextos diferentes.

«Las instituciones públicas enfrentan una variedad de problemas que resultan difíciles de resolver por separado. Entre otros, están generalmente sujetas a restricciones presupuestarias,

lo que implica tomar decisiones para privilegiar unas líneas de acción sobre otras, buscar nuevas formas y fuentes de financiamiento, reducir gastos, reordenar procesos, etc. La planificación estratégica es una manera intencional y coordinada de enfrentar la mayoría de estos problemas críticos, intentando resolverlos en su conjunto y proporcionando un marco útil para afrontar decisiones, anticipando e identificando nuevas demandas y retos».¹

El ejercicio de planificación *estratégica* también nos permite precisar el campo de acción de nuestra organización deportiva, que se define a partir del alcance de su objeto o encargo social. Reevaluar cómo se manifiestan en nuestros recursos humanos los valores que decidimos compartir mediante la observación en el período de los modos de actuación o conductas asociadas a esos valores, que constituyen determinaciones espirituales, las cuales designan la significación positiva de las cosas, hechos, fenómenos, relaciones, sujetos, para un individuo, un grupo o clase social, o la sociedad en su conjunto.

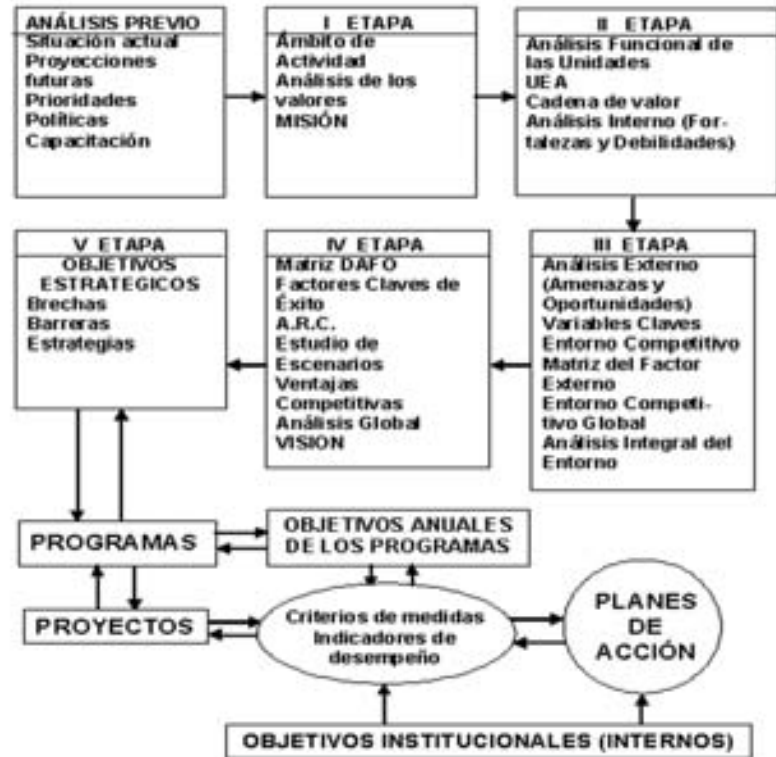
Este ejercicio estratégico también nos lleva al uso de la cadena de valor, los factores claves de éxito, el entorno competitivo y las ventajas y competencias distintivas. Se utilizan variables en la planificación, que requieren ser adaptadas a una organización de administración pública como la nuestra; partiendo del éxito alcanzado en organizaciones empresariales y productivas líderes, mediante la aplicación de estas tecnologías de dirección.

A continuación presentaremos los indicadores y etapas que intervienen en todo el proceso de *planificación estratégica*, que culmina con la elaboración por parte de las Unidades Estratégicas de Actividad (UEA) y las Áreas de Resultados Claves (ARC) de los programas y objetivos estratégicos (para cada ciclo olímpico), así como de los objetivos anuales, sus criterios de medidas e in-

dicadores de desempeño. Los criterios de medidas se ejecutan por la vía de las formas organizativas de la gestión de proyectos o mediante planes de acción.

Gráfico 3

ETAPAS DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA Y ELABORACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LOS PROGRAMAS, Y LAS INSTITUCIONES EN EL INDER



Encargo social de la organización

«El INDER satisface necesidades individuales y sociales de la población, relacionadas con la práctica de las actividades físicas y el deporte». (Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica (SCIT) del INDER.)

Nuestro encargo social tiene un amplio ámbito de actividad, a diferencia de otras organizaciones netamente deportivas. Este espectro que no es solamente el deportivo, abarca en la práctica el concepto de cultura física, en las actividades físicas relacionadas con los hábitos saludables y la calidad de vida, como la:

- Educación física escolar y de adultos.
- El deporte participativo para todos, el escolar y el de alto rendimiento.
- La recreación física para todos los grupos etáreos y gustos.
- El espectáculo deportivo, no con fines comerciales, sino para el uso del tiempo libre de una forma sana, formativa y de obtención de una cultura deportiva.

Aplicando un enfoque sistémico al encargo social, nos conduce a traducir estas actividades, en las salidas del sistema que se realizan en servicios que oferta la organización a la población en general. Estos servicios constituyen *procesos tecnológicos* sometidos a través de la aplicación de la ciencia y la innovación tecnológica, a una mejora continua y perfeccionamiento de su eficacia y eficiencia.

A continuación resumiremos qué caracteriza a estos procesos fundamentales, así como sus propósitos. (Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica del INDER, 1998.)

¹ Comité Interministerial de Modernización de la Gestión Pública, Chile.

Deporte participativo:

- Educación física.
- Deporte para todos.
- Recreación física.
- Estas salidas conllevan a:
 - La formación y desarrollo de capacidades físicas y funcionales, así como de compensación y rehabilitación.
 - Uso creativo y formativo del tiempo libre, la elevación de la calidad de vida, la integración social y la preparación para la defensa.
- *Deporte de alto rendimiento:*
 - Actividades deportivas dirigidas a la población con características especiales de rendimiento deportivo.
 - Esta salida tiene el propósito de:
 - Desarrollar las características especiales de rendimiento físico y deportivo, con esta población específica. Contribuyen a satisfacer necesidades de máximo rendimiento deportivo, realización, reconocimiento e imagen.
 - Los procesos tecnológicos fundamentales son la selección deportiva y la preparación deportiva.

Espectáculo deportivo:

- Eventos deportivos dirigidos a satisfacer principalmente necesidades de esparcimiento, recreación, uso creativo y formativo del tiempo libre, imagen, creación y desarrollo de la cultura física

El proceso tecnológico del espectáculo deportivo, consecuentemente dirigido y empleando resultados de las ciencias sociales aplicadas al deporte, conlleva al reforzamiento de valores en atletas y espectadores, como:

- El sentido de pertenencia y la identificación con los símbolos patrios (patriotismo).
- Voluntad.
- Disciplina.
- Honestidad y honradez (juego limpio).
- Combatividad.
- Firmeza.
- Responsabilidad.
- Dedicación y constancia.

Cadena de valor; factores claves de éxito y oficios. Áreas de Resultados Claves (ARC) y Unidades Estratégicas de Actividad (UEA)

La cadena de valor, difundida por M. E. Porter (1988), está constituida por todas las actividades y procesos internos que se deben llevar a cabo para realizar un producto o servicio. Estos conceptos y procederes aplicados en empresas productivas, en la práctica lo hemos extrapolado a la organización deportiva cubana. Estas actividades que conforman la cadena de valor pueden ser agrupadas en dos grandes grupos o conjuntos, las primeras, que son las *actividades primarias* y que están directamente relacionadas con las salidas del Sistema de Cultura Física y Deporte (SCF y D), las cuales conforman los servicios que brindamos.

Estas actividades se asocian a las Unidades Estratégicas de Actividad (UEA), que son definidas en la planificación estratégica y conforman los principales programas estratégicos, y las segundas: las *actividades de soporte o apoyo* a las UEA y que hacen posible la realización de las actividades primarias y permiten el buen funcionamiento de la organización. En las empresas productivas, dentro de las actividades de soporte, se distinguen las de infraestructura, de administración, gestión económica y financiera, de recursos humanos, las de desarrollo tecnológico y gestión de la información, de promoción y las de aprovisionamiento. También en estas empresas las actividades primarias son las que conforman el ciclo productivo, entre otras, las directamente relacionadas con el proceso de producción, las de marketing y servicio posventa.

En el INDER las actividades de soporte o apoyo están asociadas a las Áreas de Resultados Claves (ARC). No obstante, para el próximo proceso de planificación estratégica del ciclo olímpico (2008–2012) las UEA y las

ARC pueden estar sometidas a cambios, producto de nuevas variaciones en el entorno interno y externo, ampliación de nuestro encargo social (ejemplo: el nuevo rol y alcance del sistema de educación deportiva), y los nuevos escenarios esperados.

Las actividades de la cadena de valor están interrelacionadas, denominándose eslabones o enlaces (también se denominan interfaces). El conocimiento de los eslabones de la cadena es importante por cuanto permitirá conocer el tipo de influencia de una actividad sobre otras. Los eslabones reflejan asimismo la necesidad de coordinar actividades, logrando potenciar una adecuada interrelación, un mejor funcionamiento de los puntos de apoyo (factores claves o críticos) y las actividades de la cadena de valor, lo que se traducirá en una fuente de ventaja competitiva, dándole valor agregado a la cadena y los productos o servicios.

Otra ventaja competitiva sustentable, alcanzada por el SCF y D cubano es su *oficio*, desarrollado a partir de la experiencia acumulada. Se entiende por oficio el sistema de competencias de la organización, aquello que la organización sabe hacer bien o puede hacer bien, lo que permite desarrollar determinadas actividades, o que definen su ámbito de actividad y por ende cumplir con su razón de ser. Este sistema de competencias constituye las «capacidades» y «habilidades» necesarias para realizar con éxito las actividades inherentes al resultado que pretende dar la organización. El oficio de toda organización debe adaptarse a los cambios del entorno (V. Díaz y otros, 1998), por eso la organización debe estar preparada para adquirir nuevas competencias que le permitan insertarse de manera sostenible y asumir nuevos retos.

En la aplicación de la *dirección estratégica*, el primer paso es planificar; posteriormente continúa en las fases organizativas, de ejecución, control, evaluación y retroalimentación.

En la planificación, los resultados se aprecian mediante la obtención de los objetivos estratégicos (programas) y objetivos anuales (proyectos y planes de acción). Los objetivos son negociados *horizontal y verticalmente en los tres niveles de dirección*: nacional, provincial y municipal.

El proceso de negociación

El proceso de negociación en los tres niveles de dirección debe aplicarse desde la planificación. El método a emplear a partir del primer nivel de dirección (nacional) es desde arriba hacia abajo y viceversa. No debe ser indicativo, sino participativo; se debe también evitar el esquematismo y la rigidez, creando un ambiente que potencie la capacidad de creación e innovación de todos los recursos humanos que intervienen en el sistema y en los niveles de dirección.

En nuestro contexto, la negociación es una estrategia para hacer participativo y creativo el proceso de dirección en los tres niveles de dirección, resolver conflictos y lograr

acuerdos utilizando la autoridad de la dirección superior, persuadiendo y no empleando la coacción. La autoridad se ejerce con responsabilidad para lograr nuevas metas e incrementos superiores de los resultados. La negociación usada hábilmente, tiene más posibilidades de producir acuerdos de calidad, construir buenas relaciones dentro de la cadena de mando y alejar los conflictos. La negociación resulta también una estrategia compleja para alcanzar una mayor efectividad en la práctica.

La negociación no tiene sentido si los intereses tanto comunes como en conflicto no están presentes. Es el interés común, lo que motiva a las partes a tratar de resolver el conflicto, todos tienen algo que ganar si llegan a un acuerdo. Los intereses en conflicto son, desde luego, el obstáculo para lograr un acuerdo.

BIBLIOGRAFÍA

- CASTRO DÍAZ-BALART, F. *Ciencia, innovación y futuro*. Instituto Cubano del Libro, La Habana, 2001.
- COLECTIVO DE AUTORES. *El Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica del INDER*. Editorial Deportes, La Habana, 1998.
- . *Los nuevos programas estratégicos y objetivos del INDER*. Editorial Deportes, La Habana, 1999.
- . *Programas y objetivos del INDER. Ciclo Olímpico: 2001-2004*. Editorial Deportes, La Habana, 2001.
- . *La planificación estratégica del INDER. Ciclo Olímpico: 2005-2008*. Editorial Deportes, La Habana, 2005.
- DÍAZ, V. M. RAMÍREZ y A. PALACIOS. *La dirección estratégica, un enfoque para su aplicación*. Editorial C.C.E.D., Ministerio de Educación Superior, La Habana, 1998.
- DRUCKER, P. *La innovación y el empresario innovador*. Editorial Edhasa, Barcelona, 1986.
- HAX y S. MAJLUF. *Strategic management: an integrative perspective*. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1984.
- PORTER, M. E. *The technological dimension of competitive strategy, in Burgelman, R.A. and Maidique M.A., Strategic management of technology and innovation*. Homewood, 1988.
- RODRÍGUEZ, C. *La dirección estratégica en el movimiento deportivo cubano: compendio de temas para su aplicación en el programa de dirección y gestión del INDER, 2007*. (En imprenta.)



La otra cara de la obesidad y la actividad física en escolares de tres escuelas de primaria en la ciudad de Chihuahua, Chih., México

- *DR. C. JESÚS JASSO REYES**
- *DR. C. ALEJANDRO CHÁVEZ GUERRERO*
- *DR. C. JAVIER RIVERO CARRASCO*
- *MS. C. CARLOS RAÚL ALMANZA*
- *MS. C. MIGUEL CONCHAS RAMÍREZ*

RESUMEN

El crecimiento y desarrollo del niño se caracteriza por una secuencia ordenada de eventos cronológicos, de numerosos detalles en su expresión física cognoscitiva y por la gran variabilidad de resultados en cuanto a la capacidad física y funcional del individuo. Asimismo, por la interacción de múltiples factores biosicosociales y nutricionales que condicionan el crecimiento y el desarrollo y determinan la óptima realización del potencial genético de cada ser humano.

Esta etapa resulta crucial para intentar evitar la adopción de hábitos nocivos y promover aquellos que favorezcan una vida saludable. Para ello es preciso estudiar dichos hábitos y los factores que los condicionan, que suelen ser múltiples y variados. En el presente trabajo examinamos la prevalencia de los alumnos correspondientes a los grados cuarto, quinto y sexto de tres escuelas primarias ubicadas en las colonias: Santa Rosa, Las Granjas y Junta de los Ríos de la ciudad de Chihuahua, Chih., México, en torno al nivel de actividad física, y estudiamos el estado nutricional que guardan y la relación con otras conductas que conforman los estilos de vida.

* Los autores de este artículo son integrantes de la Facultad de Educación Física y Ciencias del Deporte de la Universidad Autónoma de Chihuahua, México.

The Other Face of Obesity and Physical Activity in School Children from three Primary Schools in the City of Chihuahua, Chih., Mexico

ABSTRACT

The growth and development of children are characterized by an ordered sequence of chronological events, by numerous details in their physical and cognitive expression, and by the great variability of results as regards the physical and functional capacity of the individual. Likewise, the interaction of multiple biopsychosocial and nutritional factors condition the growth and development and determine the optimal accomplishment of the genetic potential of each human being.

This stage is crucial to try to prevent the adoption of injurious habits and to promote those favoring a healthy life. For this, it is necessary to study these habits and the factors conditioning them, which are usually multiple and varied. In the present work we examined the prevalence of the students of fourth, fifth and sixth grade from three primary schools located in the colonies of Santa Rosa, Las Granjas and Junta de los Ríos in the city of Chihuahua, Chih., Mexico, regarding the level of physical activity. Their nutritional status and the relation to other conducts that are part of their life styles were also studied.

INTRODUCCIÓN

La infancia es una etapa de vital importancia en la vida de todas las personas, durante ella los niños adquieren conocimientos y perciben comportamientos en su entorno que van configurando sus creencias, actitudes y expectativas de conducta futura. Esta etapa resulta crucial para intentar evitar la adopción de hábitos nocivos y promover aquellos que favorezcan una vida saludable. Para ello es preciso estudiar dichos hábitos y los factores que los condicionan, que suelen ser múltiples y variados.

En el presente trabajo examinamos la prevalencia de los alumnos correspondientes a los grados cuarto, quinto y sexto de tres escuelas primarias ubicadas en las colonias: Santa Rosa, Las Granjas y Junta de los Ríos de la ciudad de Chihuahua, Chih., México, en torno al nivel de actividad física, y estudiamos el estado nutricional que guardan y la relación con otras conductas que conforman los estilos de vida.

Aun cuando no está totalmente claro cómo operan los mecanismos, hoy sabemos que la inactividad física resulta perniciosa para la salud; los conocimientos

actuales permiten considerar que existe una asociación de tipo causal entre el nivel de actividad física y la aparición de diversas enfermedades, entre las que sobresalen por su importancia las coronariopatías, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y la osteoporosis, sin olvidar cómo contribuye al desarrollo del sobrepeso.¹ Los planteamientos tradicionales de prescripción de ejercicio se han basado en los conocimientos que relacionan la práctica de este con la mejoría de la condición física.² El incremento de los niveles de actividad física muestra un aumento de la longevidad: las personas físicamente activas viven alrededor de dos años más que las inactivas.³

Características del crecimiento infantil

El crecimiento y desarrollo del niño se caracteriza por una secuencia ordenada de eventos cronológicos, de numerosos detalles en su expresión física y cognoscitiva, y por la gran variabilidad de resultados en cuanto a la capacidad física y funcional del individuo. Asimismo, por la interacción de múltiples factores biopsicosociales y nutricionales, que condicionan el crecimiento y el desarrollo y determinan la óptima realización del potencial genético de cada ser humano. Esencialmente, también depende de la herencia y del medio social donde se desenvuelve el niño, del acervo y las tradiciones culturales que lo rodean y de la capacidad de satisfacer sus requerimientos nutricionales en cada momento específico de la vida.

Además, está influido por la enfermedad y a su vez ella es a menudo modificada por el crecimiento. En el primer caso, se conoce el efecto de los procesos infecciosos repetidos en la primera infancia (diarreas y entidades respiratorias agudas, especialmente), que se acompañan con frecuencia de retraso en el crecimiento del niño. Y en el segundo, como se pudo constatar en el raquitismo y el escorbuto, las lesiones se localizan preferentemente en aquellas zonas del hueso que crecen a mayor velocidad.

Existe amplia documentación sobre las relaciones entre crecimiento físico, desarrollo cognoscitivo y estado emocional, como sucede en la pubertad, cuando se alcanza en forma muy temprana o más tardía de lo esperado para la edad cronológica respectiva. Son conocidos los trastornos psicológicos y de comportamiento que puede experimentar el niño, ya sea en una u otra de las anteriores circunstancias, durante este período crítico de la vida.⁴ Por consiguiente, es fundamental conocer los procesos relacionados con el crecimiento y el desarrollo en los primeros años de vida, para comprender la dinámica de la salud y los factores que determinan el comportamiento del niño y condicionan su ulterior rendimiento escolar.

La competencia profesional y el éxito de los responsables por la salud y el crecimiento del niño aumentarán en razón directa con el conocimiento que se tenga sobre estos procesos, entre los que se destacan la alimentación y la nutrición como factores esenciales para satisfacer los requerimientos fisiológicos.

Por otro lado, con bases científicas sólidas se podrá incrementar la capacidad para el manejo apropiado de las desviaciones que se produzcan como resultado de los desequilibrios, por exceso o por defecto, en el consumo de nutrientes, lo que constituye en esta época de transición demográfica y polarización epidemiológica nutricional, factor importante de riesgo para la salud individual y colectiva de los países en desarrollo. Es pertinente anotar que en los últimos años se ha observado un incremento progresivo de la mal nutrición por exceso en varios países de Latinoamérica, debido entre otros factores, al desequilibrio entre consumo y gasto calórico, que ocasiona una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad, tanto en grupos afluentes como en estratos de bajos ingresos de la sociedad.⁵

Por tanto, en este trabajo es importante explicar —en el caso de escolares que viven en colonias populares, en su mayoría pobladas por personas de bajos recursos económicos—, las distin-

tas manifestaciones nutricionales que prevalecen y cuál es la frecuencia de actividad física según la clasificación tradicional del índice de masa corporal. En consecuencia nos proponemos los siguientes objetivos:

General: Detectar las características corporales de los escolares del nivel primario correspondientes a tres escuelas de la ciudad de Chihuahua, Chih. y su relación con la actividad física.

Específicos:

- Identificar el grado de preferencia de actividad deportiva.
- Identificar y diferenciar por género y por grado el IMC de la población estudiada.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La nutrición involucra la adquisición de los nutrientes, la digestión, la absorción, la distribución de ellos en el organismo y, sobre todo, su utilización por las células del cuerpo. Todo esto está influido por la edad, el sexo, el estado fisiológico (embarazo, crecimiento, etc.), las características genéticas o la variabilidad individual, el ejercicio físico y en general el estado de salud de los individuos.

El organismo de los seres humanos necesita consumir una gran variedad de alimentos con los elementos esenciales para alcanzar la plenitud de la vida. Estos elementos fundamentales de la alimentación se conocen como *nutrientes esenciales* y se clasifican en cinco grupos principales: proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y minerales; los primeros tres son los que proporcionan energía a los animales y son los combustibles del cuerpo.

La función primordial de la proteína es producir tejido corporal y sintetizar enzimas, algunas hormonas como la insulina, que regulan la comunicación entre órganos y células, y otras sustancias complejas, que rigen los procesos corporales. Los minerales son compuestos inorgánicos necesarios para la reconstrucción estructural de los tejidos corporales. Las vitaminas son

compuestos orgánicos que los animales demandan en pequeñas cantidades. En general el cuerpo no puede sintetizarlas, o no puede hacerlo en suficiente cantidad. Se clasifican en dos grupos: liposolubles e hidrosolubles. Los hidratos de carbono aportan gran cantidad de energía en la mayoría de las dietas humanas. Aunque más escasas que los hidratos de carbono, las grasas producen más del doble de energía. Por ser un combustible compacto, las grasas se almacenan muy bien para ser utilizadas después en caso de que se reduzca el aporte de hidratos de carbono.

La desnutrición es la condición que ocurre cuando el cuerpo de una persona no esta obteniendo los suficientes nutrientes y puede ser provocada por: mala absorción, aumento de los requerimientos (lactancia, embarazo, adolescencia, etc.) y por razones psicológicas; por ejemplo, depresión o anorexia nerviosa. Puede ocasionar diversas enfermedades como: anemia, bocio, xeroftalmia, marasmo, kwashiorkor, pelagra, escorbuto, raquitismo, beriberi, cetosis, etcétera.

La obesidad es la condición corporal caracterizada por el almacenamiento de una cantidad excesiva de grasa en el tejido adiposo bajo la piel y en el interior de ciertos órganos como el músculo. Se presenta cuando el índice de masa corporal en el adulto es mayor de 25 unidades. La obesidad es una amenaza para la vida, es una enfermedad progresiva y crónica de proporciones epidémicas que afecta a todo el mundo. El tratamiento más común consiste en la incorporación de dietas hipocalóricas. Muchos profesionales recomiendan dietas de entre 1 200 y 1 500 calorías diarias, aunque en algunos casos se puede recurrir a dietas de entre 400 y 800 calorías por día. La realización de un ejercicio regular también puede ayudar a reducir la obesidad.

Los datos epidemiológicos de la Organización Mundial de la Salud sobre los problemas de sobrepeso y obesidad a nivel mundial estima que existen unos 250 millones de personas obesas, es decir, 7% de la población total, de

la cual el 80% se encuentra con enfermedades crónico-degenerativas. Está asociada a 300 000 muertes por año. Los registros nacionales mostraron que los niños y jóvenes padecen aproximadamente del 20-30% de sobrepeso u obesidad, pero lo más relevante es que el 80% de los adolescentes obesos lo seguirán siendo durante el resto de su vida; menos del 5% de los adultos que pierden peso son capaces de mantenerse en su peso ideal durante cinco años después del tratamiento y 6% recupera el peso perdido entre los primeros seis y doce meses.⁶

En 1995, se realizó un estudio comparativo donde se analizaron 160 encuestas nutricionales realizadas en 1985, en 94 países de África, Asia y América Latina. El objetivo era cuantificar la prevalencia, tendencia y distribución geográfica de sobrepeso en edad preescolar. Se observó que del 88% del total de la población menor de cinco años (17,5 millones), 60,3% presentaba esta patología. El porcentaje de sobrepeso infantil fue más alto en América Latina y el Caribe (44%), seguido de África (9%) y Asia (2,9%).⁷

En el año 1998 se realizó un estudio sobre la prevalencia de la obesidad en grupos de escolares en Argentina y su relación con la actividad física. Se evaluaron un total de 1 743 niños y niñas de 6 a 14 años de escuelas públicas de diferentes provincias. Los resultados mostraron un 13% de prevalencia de obesidad y 75,9% de sedentarismo.⁸

En 1999, en la región de Aysén, Chile, se realizó un estudio con el objetivo de analizar la prevalencia de obesidad y el comportamiento en una muestra representativa de escolares. Se estudiaron 1 022 niños de cuarto año básico, pertenecientes a cinco comunidades de la región. Se encontró que el 28,6% de la muestra presentaba sobrepeso y el 20,4% obesidad.⁹

En el año 2002 en EE.UU., Brasil, China y Rusia, se realizó un estudio con el objetivo de examinar las tendencias de sobrepeso y el peso insuficiente en personas de 6 a 18 años

de estos cuatro países. Se utilizaron los datos nacionales representativos de Brasil (1975 y 1997), Rusia (1992 y 1998), Estados Unidos (1971-1974 y 1988-1994) y datos de la encuesta nacional de China (1991 y 1997). Los resultados fueron que el predominio del exceso de peso aumentó durante los períodos del estudio en Brasil (de 4,1% a 13,9%), China (de 6,4% a 7,7%), Estados Unidos (de 15,4% a 25,6%); el peso insuficiente disminuyó en Brasil (de 14,8% a 8,6%), China (de 14,5% a 13,1%) y Estados Unidos (a partir de 5,1% a 3,3%). En Rusia, el exceso de peso disminuyó (de 15,6% a 9,0%) y el peso insuficiente aumentó (del 6,9% a 8,1%). Los índices anuales de incremento en la prevalencia de exceso de peso eran 0,5% (Brasil), 0,2% (China), 1,1% (Rusia) y 0,6% (Estados Unidos).¹⁰

Encuesta realizada en Estados Unidos a partir de 1997 a niños mexicanos que viven en ese país, se maneja una prevalencia específica de obesidad en niñas de cuatro a cinco años de edad con 10,6% a 13,2 % y de 12 a 17 años de 9,3% a 14,1 %; con respecto a los varones de cuatro a cinco años de edad, el incremento es de 4,9% a 12% y de 12 a 17 años de 7,7% a 14,8%; lo que muestra un franco aumento de peso en una comunidad de 1 200 alumnos.

En general, se tiende a descuidar la importancia de la desnutrición marginal, debido a que se confunde con los límites inferiores de la normalidad y a que el organismo humano puede adaptarse con relativa facilidad a ingestiones de energía, cuando las situaciones son adversas. Sin embargo, esto va en contra de los intereses tanto de los individuos, como de los países que aspiran a llegar a grados más satisfactorios de calidad de vida y de desarrollo nacional para sus poblaciones.

Aun cuando los niños pequeños resultan ser el grupo más vulnerable ante la desnutrición, queda claro que esta ataca también a los adultos, trayendo serias repercusiones para el proceso

reproductivo en el caso de las mujeres, y para la fuerza de trabajo en ambos sexos. De ahí la importancia de erradicar este mal de la sociedad.

La desnutrición y el hambre representan los principales problemas alimentarios del país. Tradicionalmente la nutrición de la mayoría de los mexicanos ha sido deficiente, poco variada y en cantidades insuficientes. En su dieta predomina el consumo de maíz, frijol, chile y jitomate.

Los seres hambrientos o desnutridos son individuos abúlicos o perezosos, poco capaces para el trabajo intelectual y físico. Estas personas ocasionan problemas económicos a un país, porque no pertenecen a la fuerza económicamente activa o son trabajadores cuya jornada de labor es poco fructífera, y si sobresalen en ella es a costa de su propia vida.

La desnutrición provoca varias enfermedades que también afectan a la economía nacional, dado que los enfermos, en su gran mayoría pertenecientes a la clase humilde y media, recurren a los beneficios asistenciales que el Estado o los particulares proporcionan, lo cual ocasiona fuertes gastos y la pérdida de un tiempo (por ausentismo) que debería dedicarse al aumento de la productividad nacional.

«Puede estimarse que el más grave problema que afecta a nuestro país y el mayor obstáculo para su desarrollo, es la insuficiente alimentación de la mayor parte de la población rural por las graves repercusiones que acarrea en su constitución física y mental».¹¹

Las causas del problema de la desnutrición y del hambre en México son:

- La mala y desigual distribución del ingreso entre los habitantes, lo que los obliga a consumir menos alimentos de los requeridos y a sacrificar incluso la calidad de estos.
- La inflación propicia el aumento de precios y el deterioro del poder adquisitivo, lo que ocasiona un menor consumo de alimentos y de menor calidad.

- La industria alimentaria se encuentra en manos de empresas transnacionales que controlan más del 80% de la producción y comercialización; estas compañías cuentan con una amplia red distribuidora que llega a los rincones más apartados del país, donde venden productos atractivos por su presentación y sabor pero de bajo o nulo nivel nutritivo, los llamados *alimentos chatarra*.
- La publicidad que ha cambiado los hábitos del consumo, pues a través de los medios de comunicación masiva se presentan mensajes para que la gente consuma lo que las compañías necesitan vender.
- La mala educación respecto a la alimentación, lo cual provoca que aunque se tengan los recursos necesarios, no se lleve una dieta balanceada.
- La insuficiente producción agropecuaria, además de que no se destina al mercado interno, por lo que se da la paradoja de que vendemos al extranjero frutas, mariscos, atún, hortalizas y girasol (productos de alto nivel nutritivo) y compramos maíz y frijol.¹²

De acuerdo con estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y de la Encuesta Nacional de Nutrición, en México existen 1 800 000 menores de cinco años con retardo en crecimiento; cerca de 800 000 niños tienen insuficiencia ponderal (relación talla/peso) y poco más de 213 000 sufren de bajo peso.

Todo ello, según las últimas estadísticas, como consecuencia de los bajos niveles de nutrición; siendo Guerrero, Chiapas, Oaxaca y Yucatán de los estados más afectados.

En la Ciudad de México, la frecuencia de niños desnutridos (independientemente del grado o tipo de desnutrición) asciende a 17,9%, mientras que en la región del sureste esta prácticamente se duplica (35,5%). En

general, el sureste (incluye Campeche, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz y Yucatán) parece ser la región más afectada por problemas de nutrición debido, a que una gran proporción de la población habita en zonas rurales y a que hay mucha pobreza. Además, es bien conocido el problema de la existencia de 793 parasitosis intestinales en las regiones más pobres de la zona.

Muchas veces, la desnutrición, más que ser un simple problema de disponibilidad de alimentos, lo es de insalubridad y de malas condiciones de vida. Algunos indicadores de naturaleza sociológica (vivienda con piso de tierra, agua entubada dentro de ella, excusado con agua corriente, etcétera) pueden ayudar a esclarecer el porqué de la distribución desigual de la desnutrición a lo largo del territorio nacional.

Para los especialistas, la desnutrición infantil continúa siendo un problema importante de salud pública para México, el cual afecta sustancialmente el rendimiento escolar y el desempeño físico e intelectual de los niños, además de provocar severas enfermedades infecciosas.

Desde finales del pasado siglo, México muestra una tendencia descendente en la desnutrición infantil; mas en la región sur y en el medio rural los datos son muy diferentes a los de áreas urbanas y la zona norte del país, como es el caso del estado de Chihuahua, sin que esto signifique su ausencia. El descenso de este flagelo en zonas urbanas y rurales desarrolladas no se debe a una buena nutrición, sino que está relacionado con un acelerado y grave incremento de la obesidad.

Si consideramos a la población con sobrepeso, prácticamente tres de cada cuatro mexicanos de más de 50 años de edad manifiestan una condición de mala nutrición por sobrealimentación.

Por todo lo anterior se hace visible que los problemas por la mala alimentación en nuestro país son muy

alarmantes, lo que debe ser un tema primordial para el gobierno y una de nuestras preocupaciones diarias.

Metodología aplicada

El estudio realizado fue de carácter descriptivo y analítico de tipo transversal durante el año lectivo 2007 en tres escuelas primarias públicas de la ciudad de Chihuahua, Chih., México. Se diseñó y aplicó una cédula de registro de datos de interés sobre las variables de estudio, tales como: género, edad, peso, talla, deporte practicado, frecuencia y grado escolar.

Los criterios de inclusión utilizados para seleccionar a los participantes del estudio fueron: edad en el intervalo de 8–12 años, estar inscrito y asistir a la escuela, consentimiento informado, sin enfermedad que afecte el estado nutricional y restricciones dietéticas de cualquier índole. Los criterios de exclusión: no demostrar la edad, baja escolar, falta de consentimiento informado, alguna enfermedad que afecte el estado nutricional y restricciones dietéticas de cualquier índole.

Para el registro cuantitativo del peso corporal, se utilizó una balanza portátil solar de capacidad de 150 kg. Cada niño fue pesado de pie, descalzo y con ropa liviana. Se le colocó en la bandeja de la balanza para efectuarse la lectura de forma digital.

El resultado se expresó en kilogramos. Para la medición de la talla se utilizó una cinta métrica de dos metros, graduada en milímetros con

una precisión de 0,5 cm., esta fue colocada en un muro de forma vertical con la escala en centímetros. Se recolectaron datos generales (nombre, sexo, edad, peso y talla) de la población en estudio (398 alumnos), se evaluó el índice de masa corporal mediante las tablas percentiles de Ramos Galván y se procesó estadísticamente para poder obtener el peso promedio y la Desviación Estándar.

Resultados

De acuerdo con la información analizada, se encontró que la población objeto de estudio era de 398 alumnos en grados de cuarto, quinto y sexto, de los cuales 189 (47%) eran varones, y mujeres 209 (53%). (Ver gráfico 1.)

Gráfico 1



En lo que corresponde a la variable edad, la población estudiada se distribuyó de la siguiente forma: con ocho años, el 4%; con nueve años, el 17,3%; con diez años, el 35,6%; con once años, el 40,4%; y con doce años, el 2,5%. Podemos entonces observar que los alumnos entre diez y once años representan el 76%. Lo anterior es importante, pues en este rango de edad se presentan más fuertemente los cambios fisiológicos con relación al peso corporal. (Ver tabla 1.)

De acuerdo con los datos procesados para determinar el perfil antropométrico de los alumnos, encontramos interesante algunos resultados. En sentido contrario a la tendencia internacional y nacional, de que los sujetos en este rango de edad (8-12 años) reportan un cierto grado de obesidad y sobrepeso, en este estudio se presenta una tendencia contraria; probablemente esto se explique porque las escuelas que participaron en la investigación se ubican en un entorno económico de escasos recursos, por lo cual se puede inferir que su alimentación es modesta y en algunos casos pobre. Los datos que a continuación se presentan fundamentan el anterior planteamiento, ya que encontramos lo siguiente: en el grupo masculino 125 (66%) se registran con peso insuficiente, y con peso normal 49 alumnos (26%), mientras que solamente 15 de ellos (8%) registran sobrepeso. (Ver gráfico 2.)

Tabla 1

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| EDAD | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| FRECUENCIA | 16 | 69 | 142 | 161 | 10 |
| PORCENTAJE | 4.0201005 | 17.336683 | 35.678392 | 40.452261 | 2.5125628 |

Gráfico 2

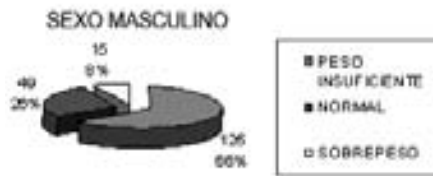
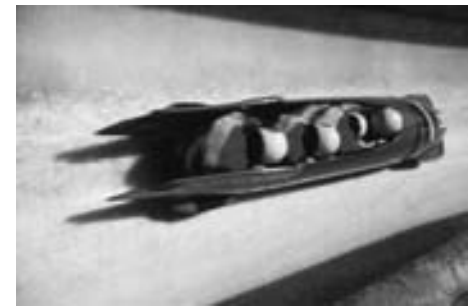
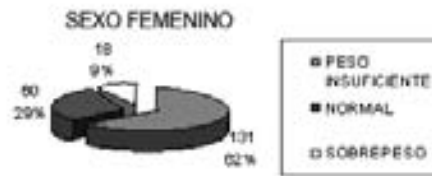


Gráfico 3



En relación con el género femenino, encontramos un comportamiento semejante, ya que 131 (62%) de ellas registran peso insuficiente, en tanto que 60 (29%) aparecen con peso normal, y solamente 18 (9%) presentaron un cierto grado de sobrepeso. (Ver gráfico 3.) Otra probable razón que originan los datos anteriores, puede ser el hecho de que la mayoría de la población estudiada practica algún tipo de deporte con una frecuencia promedio de tres a cuatro veces por semana.

Otros datos de interés obtenidos en el presente estudio fueron aquellos que nos identificaron la relación que guardan el estado nutricional, el género y el deporte que se practica. En primer lugar, es importante señalar que de las 13 disciplinas deportivas autodescritas, el 83% (333 alumnos) se ubica en cuatro deportes básicos

como: basquetbol, fútbol, voleibol y natación. Ahora bien, es importante observar el comportamiento en cada una de estas disciplinas con relación al grupo de alumnos que presentan peso insuficiente: en basquetbol, de 109 practicantes de ambos géneros, 65 (59,6%) lo tienen; en fútbol, de 151 alumnos, 106 (70,2%); en el voleibol, de 41 alumnos, 30 (73%); y en natación, de 32 alumnos, 16. (Ver tabla 2.)

Tabla 2. Deporte practicado-Estado nutricional-Género

| DEPORTE PRACTICADO | ESTADO NUTRICIONAL | PESO INSUFICIENTE | SEXO | | TOTAL |
|--------------------|--------------------|-------------------|-----------|----------|-------|
| | | | MASCULINO | FEMENINO | |
| BASQUETBOL | | | 21 | 44 | 65 |
| | | NORMAL | 11 | 21 | 32 |
| | | SOBREPESO | 2 | 10 | 12 |
| | Total | | 34 | 75 | 109 |
| FÚTBOL | | | 82 | 24 | 106 |
| | | NORMAL | 26 | 8 | 34 |
| | | SOBREPESO | 8 | 3 | 11 |
| | Total | | 116 | 35 | 151 |
| VOLEIBOL | | | 1 | 29 | 30 |
| | | NORMAL | 1 | 8 | 9 |
| | | SOBREPESO | 1 | 1 | 2 |
| | Total | | 3 | 38 | 41 |
| BEISBOL | | | 4 | 2 | 6 |
| | | NORMAL | 2 | 0 | 2 |
| | | SOBREPESO | 1 | 0 | 1 |
| | Total | | 7 | 2 | 9 |
| ATLETISMO | | | 1 | 3 | 4 |
| | | NORMAL | 1 | 3 | 4 |

Continuación

| DEPORTE PRACTICADO | | | SEXO | | TOTAL |
|--------------------|--------------------|-------------------|-----------|----------|-------|
| | Total | | 2 | 6 | 8 |
| | | | MASCULINO | FEMENINO | |
| NATACIÓN | ESTADO NUTRICIONAL | PESO INSUFICIENTE | 5 | 11 | 16 |
| | | NORMAL | 3 | 10 | 13 |
| | | SOBREPESO | 1 | 2 | 3 |
| | Total | | 9 | 23 | 32 |
| KARATE | ESTADO NUTRICIONAL | PESO INSUFICIENTE | 1 | 0 | 1 |
| | | NORMAL | 1 | 1 | 2 |
| | | SOBREPESO | 1 | 0 | 1 |
| | | Total | 3 | 1 | 4 |
| GIMNASIA | ESTADO NUTRICIONAL | PESO INSUFICIENTE | 1 | 5 | 6 |
| | | NORMAL | 0 | 2 | 2 |
| | Total | | 1 | 7 | 8 |
| DANZA | ESTADO NUTRICIONAL | NORMAL | 0 | 1 | 1 |
| | | Total | 0 | 1 | 1 |
| CICLISMO | ESTADO NUTRICIONAL | PESO INSUFICIENTE | 0 | 5 | 5 |
| | | NORMAL | 2 | 0 | 2 |
| | | SOBREPESO | 0 | 1 | 1 |
| | Total | | 2 | 6 | 8 |
| FÚTBOL AMERICANO | ESTADO NUTRICIONAL | PESO INSUFICIENTE | 4 | 0 | 4 |
| | | NORMAL | 2 | 1 | 3 |
| | | Total | 6 | 1 | 7 |
| TENIS | ESTADO NUTRICIONAL | PESO INSUFICIENTE | 1 | 0 | 1 |
| | | NORMAL | 0 | 1 | 1 |
| | Total | | 1 | 1 | 2 |
| OTROS | ESTADO NUTRICIONAL | PESO INSUFICIENTE | 4 | 7 | 11 |
| | | NORMAL | 0 | 4 | 4 |
| | | SOBREPESO | 1 | 0 | 1 |
| | Total | | 5 | 11 | 16 |

Otro aspecto interesante que se desprende de los resultados obtenidos, es el que se refiere a la ubicación de alumnos con peso insuficiente de acuerdo con el grado escolar en que están y el deporte que practican, así tenemos por ejemplo: en el basquetbol de 109 alumnos que lo practican, 26 (24%) que registran peso insuficiente se ubican en el quinto grado; en el fútbol de 151, 48 (32%) y también se ubican en el quinto grado; en el voleibol de 41 alumnos, 14 (34%), pero se ubican en el sexto grado; y en la natación de 32 alumnos, 9 (28%) y se ubican en el quinto grado. (Ver tabla 3.)

Tabla 3. Deporte practicado-Grado primaria-Estado nutricional

| DEPORTE PRACTICADO | | | ESTADO NUTRICIONAL | | | TOTAL |
|--------------------|----------------|--------|--------------------|--------|-----------|-------|
| | | | PESO INSUFICIENTE | NORMAL | SOBREPESO | |
| BASQUETBOL | GRADO PRIMARIA | CUARTO | 14 | 8 | 2 | 24 |
| | | QUINTO | 26 | 10 | 5 | 41 |
| | | SEXTO | 25 | 14 | 5 | 44 |
| | Total | | 65 | 32 | 12 | 109 |
| FÚTBOL | GRADO PRIMARIA | CUARTO | 25 | 4 | 1 | 30 |
| | | QUINTO | 48 | 17 | 2 | 67 |
| | | SEXTO | 33 | 13 | 8 | 54 |
| | Total | | 106 | 34 | 11 | 151 |
| VOLEIBOL | GRADO PRIMARIA | CUARTO | 3 | 2 | 0 | 5 |
| | | QUINTO | 13 | 1 | 0 | 14 |
| | | SEXTO | 14 | 6 | 2 | 22 |
| | Total | | 30 | 9 | 2 | 41 |
| BEISBOL | GRADO PRIMARIA | CUARTO | 1 | 2 | 0 | 3 |
| | | SEXTO | 5 | 0 | 1 | 6 |
| | Total | | 6 | 2 | 1 | 9 |
| ATLETISMO | GRADO PRIMARIA | CUARTO | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | | QUINTO | 3 | 2 | 0 | 5 |
| | | SEXTO | 0 | 2 | 0 | 2 |
| | Total | | 4 | 4 | 0 | 8 |
| NATACIÓN | GRADO PRIMARIA | CUARTO | 4 | 2 | 0 | 6 |
| | | QUINTO | 9 | 6 | 2 | 17 |
| | | SEXTO | 3 | 5 | 1 | 9 |
| | Total | | 16 | 13 | 3 | 32 |
| KARATE | GRADO PRIMARIA | CUARTO | 1 | 1 | 1 | 3 |
| | | SEXTO | 0 | 1 | 0 | 1 |
| | Total | | 1 | 2 | 1 | 4 |
| GIMNASIA | GRADO PRIMARIA | QUINTO | 2 | 1 | 0 | 3 |
| | | SEXTO | 4 | 1 | 0 | 5 |
| | Total | | 6 | 2 | 0 | 8 |
| DANZA | GRADO PRIMARIA | SEXTO | 0 | 1 | 0 | 1 |
| | Total | | 0 | 1 | 0 | 1 |
| CICLISMO | GRADO PRIMARIA | CUARTO | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | | QUINTO | 2 | 1 | 1 | 4 |
| | | SEXTO | 2 | 1 | 0 | 3 |
| | Total | | 5 | 2 | 1 | 8 |
| FÚTBOL AMERICANO | GRADO PRIMARIA | CUARTO | 1 | 1 | 0 | 2 |
| | | QUINTO | 0 | 2 | 0 | 2 |
| | | SEXTO | 3 | 0 | 0 | 3 |
| | Total | | 4 | 3 | 0 | 7 |
| TENIS | GRADO PRIMARIA | QUINTO | 1 | 1 | 0 | 2 |
| | Total | | 1 | 1 | 0 | 2 |
| OTROS | GRADO PRIMARIA | QUINTO | 2 | 1 | 1 | 4 |
| | | SEXTO | 9 | 3 | 0 | 12 |
| | Total | | 11 | 4 | 1 | 16 |

Tabla 4. Género-Deporte practicado-Días a la semana que lo practica

| GÉNERO Y DEPORTE PRACTICADO | | DÍAS A LA SEMANA QUE LO PRACTICA | | | | | | | TOTAL |
|-----------------------------|------------------|----------------------------------|----|----|----|----|---|----|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | |
| MASCULINO | BASQUETBOL | 12 | 7 | 4 | 4 | 4 | 0 | 3 | 34 |
| | FÚTBOL | 12 | 19 | 16 | 5 | 15 | 4 | 45 | 116 |
| | VOLEIBOL | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| | BEISBOL | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 7 |
| | ATLETISMO | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| | NATACIÓN | 3 | 0 | 2 | 0 | 3 | 1 | 0 | 9 |
| | KARATE | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| | GIMNASIA | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | CICLISMO | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 |
| | FÚTBOL AMERICANO | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| | TENIS | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | OTROS | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| Total | | 34 | 28 | 26 | 10 | 29 | 8 | 52 | 188 |
| FEMENINO | BASQUETBOL | 22 | 18 | 15 | 2 | 6 | 1 | 10 | 75 |
| | FÚTBOL | 9 | 11 | 4 | 1 | 3 | 1 | 6 | 35 |
| | VOLEIBOL | 13 | 13 | 6 | 1 | 5 | 0 | 0 | 38 |
| | BEISBOL | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 35 |
| | ATLETISMO | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 1 | 6 |
| | NATACIÓN | 1 | 4 | 8 | 1 | 6 | 0 | 3 | 23 |
| | KARATE | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | GIMNASIA | 0 | 0 | 4 | 2 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| | DANZA | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | CICLISMO | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| | FÚTBOL AMERICANO | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 6 |
| | TENIS | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| OTROS | 7 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 11 | |
| Total | | 55 | 50 | 39 | 8 | 28 | 3 | 23 | 207 |

Discusión

A pesar de que la obesidad es un problema de salud a nivel internacional y nacional, los resultados obtenidos demostraron que en algunos lugares del país se sigue presentando la deficiencia de peso corporal, ocasionada entre otros factores por las condiciones socioeconómicas de algunas familias, malos hábitos alimenticios, etc.; lo que se refleja en un desarrollo físico deficiente en cuanto a la relación, edad, talla y peso. Esto se registra, sin importar el sexo, en los alumnos de 8 a 12 años de las escuelas estudiadas de la ciudad de Chihuahua, y es un problema grave de salud pública. (B.

Livingstone, 2000) Sin embargo, los aportes estadísticos más importantes que se reportan en algunas investigaciones del 2005 hasta el año 2007 encuentran un aumento de sobrepeso y obesidad en escolares, lo que comprueba que estas patologías (deficiencia y sobrepeso) deben ser ampliamente estudiadas.

La proporción de sobrepeso y deficiencia de peso corporal es compatible con los resultados de otros países subdesarrollados. Los factores que influyen más están asociados al estilo de la alimentación familiar, mayor consumo de raciones y comida rápida. (M. Farriol, 2001)

Los cambios hormonales, la actividad física y apetito compulsivo son contradictorios, ya que no existe literatura clara sobre estos fenómenos. (M. Peña, 2000 e I. Chávez, 2003) El factor genético es de tipo inductivo para padecer sobrepeso u obesidad, mas no significa que directamente sea la causa primordial en los escolares. (J. Casas, 2004)

Los resultados que se obtuvieron en las encuestas sobre el conocimiento de salud de este proyecto, mostraron que los escolares no tienen conocimiento óptimo sobre la alimentación y las actividades físicas que deben desarrollar para evitar el sobrepeso o la desnutrición en edades de 8-12 años. También

se incrementa este riesgo por los alimentos que se venden en la escuela

La cultura, la estabilidad económica, la familia, el entorno casa-escuela, el consumo de alimentos chatarra, la televisión y los videojuegos modificarán la disciplina de cada escolar durante su crecimiento.

CONCLUSIONES

1. De acuerdo con la investigación realizada en las escuelas primarias, en la etapa escolar (niños de 8 a 12 años) hay un aumento de la ingesta de alimentos, un mayor consumo de comida chatarra y refrescos y la sistemática práctica de videojuegos en detrimento de la actividad física.
2. Otros factores como la herencia genética, la actividad física, problemas psicológicos, o cambios hormonales son contradictorios para asegurar que desencadenan el sobrepeso o la deficiencia de peso. El desconocimiento en esta etapa sobre el consumo de alimentos y la calidad nutricional son los principales problemas existentes en los escolares, la familia y la escuela.
3. Consideramos que el mejor tratamiento eficaz para atender los problemas de desequilibrio en el peso de los escolares entre 8 y 12 años es el reordenamiento de hábitos alimenticios y combinación de nutrientes, por lo que se recomienda analizar los alimentos más comunes que ingiere el escolar y una práctica sistemática y dirigida de la actividad física, para de esta forma equilibrar su nutrición y crecimiento, y así prevenir dichas deficiencias en el ámbito de la salud y alimentación en nuestro país.

Notas

- ¹ B. Livingstone. «Epidemiology of childhood obesity in the world». *Europe Journal of Pediatrics*, Vol. 1, 2000, pp. 14-34.
- ² D. Williamson. «Cuestiones de interés para la vigilancia de la obesidad en sa-

lud pública, prevalencia, incidencia y tendencias seculares», en *Publicación Científica Editores*, Vol. 576, 2000, pp. 95-101.

- ³ L. Casillas y A. Vargas. «Qué está ocurriendo con el estado de nutrición de los niños mexicanos. Resultados de una evaluación antropométrica en México, D. F.», 2003, en [lavargas\[arroba\]servidor.unam.mx](http://lavargas[arroba]servidor.unam.mx)
- ⁴ G. Saucedo y A. Chávez. «Cambios en el déficit de talla de los preescolares en población rural mexicana en el año 2000», 2000, en [sucedo\[arroba\]quetzal.innsz.mx](http://sucedo[arroba]quetzal.innsz.mx)
- ⁵ A. Arteaga. «Cambios en el déficit de talla de los preescolares en población rural mexicana», en *Journal of Medicine*, Vol. 2, 2000, pp. 3002-3005.
- ⁶ A. Ávila, T. Shamah y A. Chávez. «Encuestas de Alimentación y Nutrición en el Medio Rural», 1996. (Resultados por entidad.) Gobiernos de los Estados, IMSS, INI, UNICEF. Foro de apoyo mutuo, México, 1997.
- ⁷ M. Peña y J. Bacallao. «La obesidad en la pobreza: un problema emergente en las Américas», en *Publicación Científica Editores*, Vol. 576, 2000, pp. 3-11.
- ⁸ C. Monteiro. «La transición epidemiológica en el mundo», en *Publicación Científica Editores*, Vol. 576, 2000, pp. 73-83.
- ⁹ C. Bouchard. «The genetics of obesity in humans», en *Journal of Pediatrics*, Vol. 3, 1996, pp. 29-35.
- ¹⁰ CEPAL. *Base de Datos. Indicadores sociales básicos de la subregión norte de América Latina y el Caribe*. México, 1999, pp. 145-180.
- ¹¹ «Norma Oficial Mexicana NOM-174-SSA1-1998, para el Manejo Integral de la Obesidad», en *Diario Oficial*. Publicación Oficial 1998/ 010198./ Consulta 2 de febrero de 2004.
- ¹² A. Chávez. «Obesidad, diagnóstico y tratamiento», en *Journal of Endocrinology*, Vol. 12, 2004, pp. 88-90.

BIBLIOGRAFÍA

- ARROYO, P. y otros. «Prevalence of preobesity and obesity in urban adult Mexicans in comparison with other large surveys», en *Obesity Research*, Vol. 8, 2000.
- BALLABRIGA, A. y R. TOJO. «Lípidos en Pediatría», en *Anales Especiales de Pediatría*, suplemento 118, 1998.
- CASAS, J. «Segundo Congreso de Nutriología y Obesidad 2004». Monterrey Nuevo León, México, 2004.
- CHÁVEZ, I. «MacDonald's busca recuperar la sonrisa», en *El Universal*, 11 de diciembre de 2003. / Consulta 5 de febrero de 2005.
- DONNELL, A. y E. CARMUERGA. «La transición epidemiológica y la situación nutricional de nuestros niños», en *CESNI Editores*, Vol. 1, 1998.
- EVANS, E. y otros. «Body-composition changes with diet and exercise in obese woman: a comparison of estimates from clinical methods and a 4-component model», en *Journal of Clinics and Nutritions*, Vol. 70, 1999.
- FARRIOL, M., R. NOGUES y G. BENARROCH. *Etiopatogenia de la obesidad. Actualidad y futuro*. Editorial México, 2001.
- HANSEN, J., M. FULOP y M. HUNTER. «Type 2 Diabetes Mellitus in Young», en *Clinical Diabetes*, Vol. 18, 2000.
- KUCZMARSKI, R., K. FLEGAL y S. CAMPBELL. «Increasing prevalence of overweight among US adults: The National Health and Nutrition Examination Surveys, 1960 to 1991». *JAMA*, 1994.
- LORD, G. y otros. «Leptin modulates the T-cell immune response and reverses starvation-induced immunosuppression», en *Nature*, Vol. 394, 1998.
- MARGAIN, M. *Aprendiendo a pasarla bien*. Pax Editores, México, 2004.
- MÉNDEZ, P. «Capacidad cardiovascular en pacientes obesos», en *Revista de Medicina Física y Rehabilitación*, Vol. 13, 2001.
- PADRÓN, M. «Nutrición clínica», en *Journal of Endocrinology*, Vol. 5, 2002.
- PALACIOS, J. y L. GAMES. *Introducción a la Pediatría*. Méndez Editores, México, 1998.

Características energéticas en algunos deportes con pelotas de salón. Aspectos a tener en cuenta en la planificación y dirección de trabajo en los entrenamientos



- Ms. C. IGNACIO FONT ARIAS
- Ms. C. LÁZARO PEDROSO TORRIENTE

RESUMEN

Los contenidos de la preparación del deportista y sus diferentes variantes en el enfoque de las direcciones de trabajo en la unidad de entrenamiento, es un eslabón fundamental para el logro de los objetivos del plan. Es muy importante para un entrenador, el análisis de las exigencias competitivas de su deporte y poder determinar cuáles son las capacidades condicionantes y determinantes para un mejor rendimiento de los atletas. De esta forma puede trazar los caminos a seguir en las direcciones de trabajo, pues estas son las que indican los niveles y vías energéticas adonde deben ir encaminados los entrenamientos.

INTRODUCCIÓN

Nuestro artículo tiene el objetivo de servir como material de consulta bibliográfica para los entrenadores de los deportes de salón como el balonmano, baloncesto y fútbol, pues estos deportes presentan características competitivas muy semejantes.

Muchas veces los entrenadores no conocen o no tienen en cuenta lo que ocurre en el organismo del atleta como consecuencia de una carga física aplicada o durante las acciones técnicas ejecutadas durante la competencia. El no tener en cuenta estos aspectos en la preparación del deportista puede provocar situaciones muy serias para la salud del

Energy Characteristics in Some Indoor Ball Games. Aspects to be Taken into Account in the Planning and Work Management of the Trainings

ABSTRACT

The contents of the athlete's preparation and their different variants in the approach of the working directions in the training unit are a fundamental link for the achievement of the objectives of the plan. It is very important for a trainer to analyze the competitive demands of his sports and to define the conditioning and determining capacities to attain a better performance of the athletes. This way, he can establish the working directions that indicate the energy levels and ways to which trainings should be directed.

atleta a corto y largo plazos. Por otra parte, no hay un dominio de las direcciones de los entrenamientos programadas, en relación con el cumplimiento de los objetivos a lograr para conocer si los atletas están en condiciones de recibir los lógicos aumentos de los volúmenes de las cargas en cada dirección.

Durante la preparación de los atletas se deben tener en cuenta los cambios fisiológicos y bioquímicos que se suceden en el organismo del deportista, pero también las diferentes vías energé-

ticas en las cuales se apoya el organismo durante las acciones competitivas.

Por tanto, durante el entrenamiento es necesario dosificar las direcciones de trabajo específicas que queremos lograr y los niveles y vías energéticas que queremos desarrollar según la planificación.

Por tanto, es muy importante que los técnicos profundicen sus conocimientos en este aspecto, con el objetivo de poder establecer las direcciones de trabajo en los entrenamientos de una forma más científica para alcanzar

óptimos resultados competitivos y a la vez, mejorar la salud del atleta tanto en su etapa activa como en el retiro.

DESARROLLO

En la competición de los deportes como el balonmano, el baloncesto y el fútbol, la intensidad repercute desde el punto de vista bioquímico y funcional en el organismo, debido a los cambios muy bruscos que se producen en las acciones de juego.

Para la planificación del entrenamiento en estos deportes hay que tener en cuenta los tres componentes fundamentales que dan vida a la planificación deportiva: volumen, intensidad y descanso. Estos tres componentes correctamente planificados aseguran la bioadaptación, o sea, el equilibrio que se establece en el organismo entre todos sus sistemas (nervioso central, cardiovascular, funcional, etc.). Cuando este organismo es sometido regularmente a cargas físicas se establece el lógico equilibrio entre la síntesis y la degeneración energética que se conoce por homeostasis. Por tanto, la ruptura de la *homeostasis* tiene que efectuarse con cargas físicas onduladas con tendencia al aumento, para que al pasar a la recuperación el organismo responda a la degeneración con el incremento de los procesos constitutivos generativos o anabólicos por encima de los niveles gastados y produzca la supercondensación.

Es verdaderamente difícil hablar de características bioquímicas en estos deportes, pues son muchos los factores que inciden en ello como: la importancia del evento, la calidad del contrario, el fondo emocional que estimula más rápido o más lento las reacciones químicas en el interior del organismo del atleta, etcétera.

En el caso de estos deportes predominan los esfuerzos submáximos, pero en el transcurso del juego se suceden esfuerzos máximos y moderados con cambios muy bruscos de uno a otro. Por tanto, los procesos de resíntesis se

realizan a veces por la oxidación anaerobia de los sustratos, y en ocasiones por la vía aerobia.

La deuda de oxígeno varía en todo momento, así como los niveles de ácido láctico en sangre. Si la actividad va acompañada de un marcado fondo emocional puede observarse el aumento de glucosa sanguínea. Por lo general, hay pérdida de líquido y puede disminuir el peso corporal.

Durante la competición, es característica en estos deportes una gran movilización de carbohidratos por encima de los niveles necesarios, que se reflejan en sangre. Aunque el nivel de ácido láctico se eleva durante la competencia, varía dentro de amplios límites que van desde los 35 a 50 mg% hasta los 120 a 150 mg%. Ello está en dependencia del estado emocional, la intensidad con que se está jugando y el entrenamiento en cuestión.

También es característico en estos deportes un aumento del metabolismo proteico, el cual se observa con el incremento y eliminación de urea y ácido úrico en la orina, y que se manifiesta con una notable pérdida de agua en el organismo.

Durante la actividad física (entrenamiento o competencia) hay aumento de síntesis proteica, la cual provoca un desarrollo en la masa muscular y de manera general en los tejidos; disminuye la colessterina en sangre y mejora la secreción hormonal, lo que ayuda al organismo a mantener constantes posibilidades favorables funcionales en su medio interno.

Estos deportes aplican por la variedad e intensidad de sus acciones de movimientos de fuerza rápida que inciden en el organismo y sus funciones, por tanto, utilizarán todos los sistemas energéticos, teniendo en cuenta la actividad específica que se desarrolle en el entrenamiento, o sea, la dirección

del trabajo en la preparación. Todo ello se puede ilustrar con los movimientos clásicos de estos tres deportes mencionados: el lanzamiento a la portería en el balonmano, el pateo del balón a la portería en el fútbol y el tiro al aro en el baloncesto. En los tres casos, estas acciones son el objetivo fundamental del juego para poder anotar los puntos de la victoria. Ahora bien, para poder lograr el máximo de efectividad en estos ejercicios, en los entrenamientos se utiliza el método de repeticiones con o sin contrario y con variantes en dependencia del objetivo que se persiga; y se debe preparar a los atletas con intensidad y especializaciones que puede ir desde el espacio para ejecutar la acción hasta el ángulo del lanzamiento para cumplir el objetivo final.

Durante la ejecución de estas acciones el organismo en su interior va utilizando las diferentes vías energéticas. Un ejemplo de ello lo podemos ver en un jugador de balonmano que va a realizar un lanzamiento a la portería en suspensión después de recibir el balón frente a dos contrarios; en el primer momento que el atleta inicia el desplazamiento para atrapar la pelota, el organismo utiliza la vía de creatin fosfato que le posibilita salir del estado pasivo a la actividad, garantizando la aceleración del movimiento, el cambio de ritmo y el *spring* final. Una vez recibido el pase es necesario desplazarse en busca de la posición de tiro para evitar el objetivo del adversario y se pone de manifiesto la vía glicolítica anaerobia al ejecutar con potencia el salto y el lanzamiento de la pelota; terminado el movimiento en su secuencia total, se pasa a la vía aerobia.

Todas estas acciones durante el partido se realizan en fracciones de segundos y se repiten cotidianamente en cada jugador varias veces.

En este artículo demostramos la importancia que tiene para los entrenadores conocer las direcciones de trabajo en el entrenamiento de forma real y científica, para buscar un mejor rendimiento del deportista sin afectar la salud.



CONCLUSIONES

- Las direcciones de trabajo en el entrenamiento de estos deportes deben ir encaminadas al desarrollo de las posibilidades de resistencia de ATP, tanto en la anaeróbica como en la aeróbica, haciendo el mayor énfasis en la anaeróbica.
- La dirección de resistencia de ATP anaeróbica debe ir encaminada al creatin fosfato o sistema alactídico, y al glicolítico.
- En el desarrollo de resíntesis de ATP aeróbica debe trabajarse sobre la base del abastecimiento de oxígeno a los tejidos.
- Durante el trabajo de desarrollo de la resíntesis de ATP debe tenerse en cuenta, que el predominio de un sistema sobre el otro depende del tiempo del ejercicio y su potencia (vía alactácida y lactácida).

BIBLIOGRAFÍA

- ALBA BERDEAL, A. «Pruebas físicas y funcionales» (conferencia). Departamento de Medicina Deportiva, Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo (ISCF), La Habana, 1987.
- FORTEZA DE LA ROSA, A. *Entrenamiento deportivo, altas, metodología, carga, estructura y planificación*. Ed. Kinesis, Instituto Colombiano J. Cadavid, 1999.
- FORTEZA, A. y R. A. RIVAS. *Bases metodológicas del entrenamiento deportivo*. Editorial Científico-Técnica, La Habana, 1988.
- GYTON ARTHUR, C. *Tratado de fisiología médica*. 6ta ed., Ed. Revolucionaria, La Habana, 1985.



La educación física y el medio ambiente

- Ms. C. ROANI L. MIRANDA CUÉLLAR
- ING. SILVIA M. PELL DEL RÍO



«El arte de enseñar está en fingir que no se enseña».

FÉLIX VARELA

RESUMEN

Vivir en la *era de la información*, debía presuponer conocer los peligros que afectan al medio ambiente del que forma parte el hombre, así como incidir en ellos de manera positiva con acciones; debía ser por tanto también la *era del medio ambiente*. El hombre forma parte del medio ambiente y sus acciones pasadas y presentes guiarán su vida futura, por lo que se hace impostergable educar desde la óptica medioambiental, para hacer comprender lo que evidentemente salta a la vista: la vida en el planeta. La cultura física es más que deporte y la práctica de educación física en las instituciones docentes es una manifestación de esa disciplina.

Al hablar de la educación física lo estaremos haciendo vinculada al medio ambiente, que debe ser sano y favorable en todo momento. En el presente trabajo—desde una dimensión medioambiental y vinculada a la educación física en la escuela primaria—, se realiza el diagnóstico de los problemas en la comunidad y se plantea la estrategia a llevar a cabo para solucionar esta situación; donde la dirección, el colectivo de profesores, los estudiantes y la propia comunidad formarían parte de su implementación.

INTRODUCCIÓN

El hombre forma parte del medio ambiente y sus acciones pasadas y presentes guiarán su vida futura, por lo que se hace impostergable educar desde la óptica medioambiental, para hacer comprender lo que evidentemente salta a la vista: la vida en el planeta.

Physical Education and Environment

ABSTRACT

Living in the era of information presupposes to know the dangers affecting environment, as well as the way to influence positively on them with actions. Therefore, it should also be the era of environment. Men are part of the environment, and their past and current actions will guide their future life. That's why it is imperative the need to educate from an environmental point of view in order to understand what is self-evident: life in the planet. Physical culture is more than sports and the practice of physical education in the educational institutions is one the manifestations of this discipline. Any approach to physical education has to be related to a healthy and favourable environment. In the present work, a diagnosis of the community problems is made from an environmental dimension and closely linked with physical education at primary school. The strategy to be followed to find a solution to this situation with the participation of the board of directors, the faculty, the students and the community is dealt with.

La conservación del medio ambiente tiene que ser el resultado de la suma de la voluntad de todos, lo que significa que desde la cultura física y en cada rincón de la Tierra, se puede construir en post del medio ambiente.

La enseñanza de la educación física va más allá del carácter educativo y formador para la cual está concebida, su programa no debe estar ceñido solo a las actividades propias, sino que de forma integradora debe vincularse con un saber, tan vital como lo es, el del medio ambiente.

El presente trabajo refleja la experiencia en una escuela primaria donde se realizó un estudio de las condiciones medioambientales y su relación con la educación física, y se obtuvo un diagnóstico inicial, que permitió que se trazase una estrategia preliminar en la que se involucran todos los actores.

DESARROLLO

Es conocido que *medio ambiente* lo es todo; este, es un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales que evolucionan a través del proceso histórico de la sociedad; abarca la naturaleza, la sociedad, el patrimonio histórico-cultural, lo creado por la humanidad, la propia humanidad, las relaciones sociales y la cultura.

Por tanto, hablar de todo implica hablar de la actividad física en un entorno no idílico sino real, con un arraigo cultural, con relaciones cambiantes, con pensamiento holístico y con herramientas para llevar a cabo de una forma óptima y alcanzable para un desarrollo pleno.

La educación física es el primer momento en el que el niño descubre el deporte, lo que representa tanto desde el punto de vista biológico como

psicológico un momento de definición. En esta etapa, la educación física juega un rol decisivo, y a través de ella se pueden incorporar los elementos medioambientales que lo acompañarán en su futura vida como ser social.

Encontrar vías y métodos, que faciliten activamente el contacto con la realidad, la propia y la del entorno, es una necesidad de nuestro tiempo y es la práctica deportiva un camino ideal para alcanzarlo.

Sentadas las bases comienza este estudio con las siguientes preguntas:

- ¿Se realiza la educación física en un ambiente sano?
- ¿Son las condiciones actuales (locales) favorables para la realización de esta actividad?

El diagnóstico en una escuela primaria del Consejo Popular Párraga del municipio Arroyo Naranjo —es muy importante destacar la entrega y dedicación de las profesoras de educación física y de la dirección del centro—, arrojó los siguientes resultados:

- La escuela no cuenta con un terreno para la práctica de la actividad física.
- La práctica de la educación física se realiza en la calle.
- La calle donde se realiza la educación física es una pendiente.
- Existe un río que atraviesa dicha calle y no tiene barreras físicas de ningún tipo.
- No existe señalización de tránsito referida a existencia de zona escolar.
- Durante el horario de educación física no se puede cerrar el acceso al tránsito de la calle.
- Existen riesgos de accidentes por desnivel e inclinación de la calle y por caídas al río tanto de los menores deportivos como de los implementos.
- La escuela como comunidad está enclavada en una zona con bajo ni-

vel cultural y alto potencial deportivo.

- Alta profesionalidad de las profesoras y la dirección del centro.
- Se alcanzan altos rendimientos deportivos desde nivel de base hasta el nivel nacional.
- Alta responsabilidad, preocupación y compromiso de las profesoras y la dirección del centro.

A partir de estos resultados se traza una estrategia encaminada a solucionar los problemas existentes donde la dirección, el colectivo de profesores, los estudiantes y la propia comunidad formarían parte de su implementación. Dentro de esta estrategia uno de los puntos lo constituyen el rediseño de los programas de estudio de los diferentes ciclos de primaria.

Llegar a este punto permitió a las investigadoras comprender que la dimensión ambiental como parte de los programas de estudio no era un problema exclusivo de una comunidad, sino de todo el nivel primario en general. Por ello se propone las estrategias siguientes:

- Introducir en los programas para la educación física del nivel primario, la temática de medio ambiente a través de los programas de estudio.
- Dotar al profesor de educación física de los conocimientos medioambientales básicos para la realización de esta actividad.

Los programas de educación física en las escuelas primarias están divididos en primer y segundo ciclos, dados por las características de las edades y los aprendizajes que van adquiriendo. El primer ciclo comienza en primer grado y termina en cuarto grado; el segundo ciclo corresponde a los grados quinto y sexto.

Si la educación física, ya se relaciona con las Matemáticas, que es la madre de todas las ciencias ¿por qué

no relacionarla también, con el medio ambiente?

En el primer ciclo la educación física se realiza mediante el juego, que va dirigido a la preparación física de los niños para la creación de habilidades. Tomaremos como ejemplo el programa de tercer grado, en el juego «Los cubitos de colores» que realizan saltos, formaciones y pasos con sus desplazamientos. En él los niños hacen asociaciones de colores, pero podrían clasificar la materia prima por colectores; cada cuadrado tendría una etiqueta correspondiente a una materia prima determinada. Ejemplo: vidrio, metales, papel y cartón y plástico.

En el segundo ciclo la educación física está encaminada al desarrollo de juegos pre-deportivos como atletismo, baloncesto, gimnasia rítmica, entre otros.

En el programa de sexto grado se puede introducir un nuevo juego que vincule la educación física con la temática medioambiental. Por ejemplo, en el entrenamiento de baloncesto, en la práctica de tiro al aro, se asume que el aro representa un ecosistema (río, playa, montaña) o una fábrica o el hogar; en cada vuelta el niño debe argumentar qué es lo que se obtiene o no, con una canasta; si el aro es una playa, al lograr una canasta el niño dice: «La latica al cesto» o «No hay jabas en el agua», etcétera.

CONCLUSIONES

La adquisición de hábitos de prácticas deportivas es una garantía de futura salud personal y pública, lo cual es mucho más importante que el logro de campeones. Asimismo las buenas prácticas medioambientales trascienden una mejor calidad de vida presente y garantizan la propia vida futura.

Poner en práctica este programa muestra la vigencia de las palabras de Fidel el 29 de enero de 1959 cuando dijo: «El deporte es fuente de voluntad, constancia, vigor físico y agilidad mental...».

BIBLIOGRAFÍA

BAIGORRI, ARTEMIO. *Urbanización y violencia: Una interpretación de la violencia ambiental en el deporte*. Editorial Deportes, La Habana, 2004.

ESPINOSA DE MORENO, IVONKA. *El educador y la investigación-acción transformadora*, Editorial Los Heraldos Negros, 1997.

CAGIGAL, J. M. *Las escuelas superiores de Educación Física en el mundo*. INEF, Madrid, 1975.

GATO, IRINA, MARIANA MUÑOZ y LOURDES DE URRUTIA. *Metodología de investigación-acción participativa*. Editorial Deportes, 2006.

NAVARRO, FALDONES. *La iniciación deportiva y la planificación del entrenamiento*. Editorial Deportes, La Habana, 2007.

NUÑEZ, CARLOS. «Educar para transformar, transformar para educar», en *Selección de lecturas sobre metodología de la educación popular*. (Selección de Lecturas, C.I.E. Graciela Bustillos.) Asociación de Pedagogos de Cuba, La Habana, 2001.

PNUD. *Desarrollo Humano*. (Informes 1990 y 1991.)

RODRÍGUEZ LÓPEZ, JUAN. *Deporte y ciencia. Teoría de la actividad física*. INDE Publicaciones, Barcelona, 1995.

SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, BÁRBARA. *El sistema de cultura física y deportes. La alternativa*. Editorial Deportes, La Habana, 2004.



El rol de la familia de los boxeadores escolares de alto rendimiento de la categoría 13-14 años

- LIC. JUAN ANTONIO GONZÁLEZ ESTRADA
- LIC. WALTER JUSTO GÓMEZ DE CÁDIZ

RESUMEN

La familia tiene una participación importante en las diferentes etapas de la vida deportiva, desde la iniciación hasta la culminación del deporte activo.

La familia en muchos casos tiene una influencia directa en la entrada del niño al deporte, pues existe una expectativa familiar con respecto al futuro de los hijos. Su actitud es esencial con relación a la asistencia y puntualidad de los hijos al entrenamiento a las competencias, etc. Es importante también el apoyo afectivo y material que brindan al hijo y al deporte. Las relaciones de los entrenadores, deportistas y sus familiares son necesarias e imprescindibles, y pueden incluso determinar el éxito o el fracaso deportivo y personal de un atleta.

El propósito de este estudio es identificar situaciones de la actuación de los padres que pudieran convertirse en experiencia, tanto para los hijos como para la labor del entrenador deportivo. Para ello se utiliza la observación sistemática en entrenamientos y competencias oficiales y entrevistas y cuestionarios a entrenadores, padres y deportistas de boxeo de la categoría 13-14 años de Ciudad de La Habana.

INTRODUCCIÓN

Cuba es una potencia deportiva mundial, pero a diferencia de otras naciones con nivel en el mundo atlético, sustenta sus altísimos resultados en la potencialidad de los recursos humanos que ha formado en la esfera de la cultura física y el deporte.

The Role of the Family of the High-Performance School Boxers in the Category 13-14 years old

ABSTRACT

The family plays an important role in the different stages of sports life of children from the beginning to the end of the active sport practice.

Many times the family directly influences on children to start the sport practice, since there is family expectation concerning the future of the children. Its attitude is essential as regards the attendance and punctuality to the training sessions and competitions. It is also important the affective and material support given to the children and to sports. The relations among athletes, trainers and their relatives are necessary and indispensable and they may determine the sports and personal success or failure of an athlete.

The purpose of this study is to identify situations connected with parents' acting that may turn into an experience for both children and trainers' work. To this end, the systematic observation in training and official competitions, as well as the interviews and questionnaires for trainers, parents and boxers of the category 13-14 years old, in Havana City, are used.

La premisa esencial de trabajo en el deporte cubano es: «El deportista primero y la victoria después». Esta premisa prioriza el desarrollo integral del deportista, para que este sea capaz de llevar los estudios y el deporte, al mismo tiempo, con disciplina, buena actitud y magníficos resultados. Debe adquirir e incorporar a su comportamiento valores morales que caracterizan al deportista cubano; alcanzar un alto nivel de compromiso individual y colectivo, potenciar al máximo la motivación de logros basadas en expectativas de eficacias, las cuales hacen posible los resultados que espera el deporte. También es importante brindar una atención es-

merada al contexto familiar de cada deportista.

Nuestro trabajo es una contribución al campo de la investigación psicológica, acercándonos al rol de la familia dentro del deporte escolar de alto rendimiento.

El deporte competitivo en la edad escolar puede llegar a hacer una experiencia complicada por las demandas que este le plantea, que implica una modificación del régimen y estilo de vida tanto del niño como de la familia. A menudo pueden surgir problemas, porque las exigencias que supone el deporte competitivo para los niños y jóvenes parecen estar fuera de su control y por encima de sus habilidades.

La realidad es que la familia juega un papel importante en la actividad deportiva de su hijo, independientemente de su nivel de rendimiento. Por eso ella necesita prepararse para cumplir adecuadamente su función en este equipo.

La familia tiene una participación amplia e importante en cada una de las etapas de la vida deportiva, que va desde el momento de iniciación hasta la culminación de la vida deportiva activa. Esto nos conlleva a plantearnos el siguiente problema: ¿Cómo influye la participación de la familia en el éxito deportivo de los boxeadores escolares de la categoría 13-14 años?

Para llevar a cabo la solución del problema nos planteamos el siguiente objetivo: determinar el papel de la familia en el éxito deportivo del boxeador escolar. Para ello nos trazamos las siguientes tareas:

- Caracterizar a la familia de los boxeadores escolares de la categoría 13-14 años de alto rendimiento de boxeo, desde el punto de vista sociopsicológico.
- Evaluar el rendimiento y los resultados deportivos de los boxeadores de la categoría 13-14 años en el curso escolar 2006-2007.
- Identificar situaciones, demandas y necesidades de la familia de los boxeadores escolares de 13 y 14 años de Ciudad de La Habana.

Para el desarrollo de esta investigación nos apoyamos en los *métodos empíricos* (observación, entrevistas y cuestionarios a deportistas y entrenadores) y los *métodos teóricos* (revisión bibliográfica, análisis de síntesis y el inductivo-deductivo. Para procesar toda la información utilizamos métodos matemáticos estadísticos.

DESARROLLO

Muestra utilizada

La composición de la muestra del estudio es la siguiente:

Familias:

Realizamos el estudio de 11 familias (100%) de los boxeadores que representaron a Ciudad de La Habana en las 11 divisiones de la categoría 13-14 años, convocadas por la Liga Estudiantil en el curso 2006-2007. En la caracterización ofrecemos los datos obtenidos.

Deportistas:

Realizamos el estudio de 11 de los 24 boxeadores de la categoría 13-14 años (66,66%), de la EIDE Mártires de Barbados. Trabajamos con el total de boxeadores de la delegación de Ciudad de La Habana, que participó en la Liga Estudiantil.

Deporte: boxeo

Categoría: 13-14 años

Sexo: masculino

Edad: 12 años: 2 (12,5%)

13 años: 9 (81,81%)

Edad deportiva: menos de 1 año: 2 (12,5%)

de 1 a 3 años: 9 (81,81%)

Grados que cursan actualmente: 7mo. grado: 2 (12,5%)

8vo. grado: 9 (81,81%)

Entrenadores:

Realizamos el estudio con tres entrenadores de boxeo de la EIDE Mártires de Barbados.

Sexo: masculino

Edad: hasta 30 años: 3

Años de experiencia como entrenadores: hasta 5 años: 2

6 a 10 años: 1

Escolaridad: nivel medio superior: 2

nivel superior: 1

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Caracterización sociopsicológica de la familia

Tabla 1. Datos de la madre y el padre

| Parámetros | madre | padre |
|----------------------|------------|------------|
| Edad | | |
| Hasta 30 años | 1 (6,25 %) | ----- |
| 31-40 años | 4 (36,36%) | 5(45,45 %) |
| 41-50 años | 5 (45,45%) | 6 (54,54%) |
| 51-60 años | 1 (6,25%) | 2 (12,25%) |
| Nivel Escolar | | |
| Medio | 7 (63,63%) | 5 (45,45%) |
| Medio superior | 3 (27,27%) | 6 (54,54%) |
| Superior | 1 (6,25%) | ----- |
| Ocupación | | |
| Obrero | 2 (12,5%) | 3 (27,27%) |
| Servicios | 3 (27,27%) | 3 (27,27%) |
| Técnico-profesional | 5 (45,45%) | 5 (45,45%) |
| Ama de casa | 1 (6,25%) | |

En cuanto a la edad, la mayor parte se encuentra entre los 31 y los 50 años. En cuanto al nivel escolar predomina el medio y el medio superior. La ocupación que prevalece es la técnico-profesional.

Tabla 2. Estado natural de los padres

| Estado natural de los padres | madre | % | padre | % |
|------------------------------|-------|-----|-------|-----|
| Vivos | 11 | 100 | 11 | 100 |
| Fallecidos | 0 | | 0 | |

En el ciento por ciento de las familias ambos padres están vivos.

Tabla 3. Tipos de uniones de pareja

| Uniones de pareja | Familias | % |
|-------------------|----------|--------|
| Casados | 2 | 12,5% |
| Unión consensual | 0 | |
| Separados | 9 | 81,81% |

Predominan las familias de padres separados, tendencia actual de algunas familias cubanas.

Tabla 4. Tipología familiar

| Tipología familiar | Número de familias | % |
|------------------------|--------------------|--------|
| Familia Nuclear | 7 | 63,63% |
| Familia Ampliada | 3 | 27,27% |
| Familia Reestructurada | 1 | 6,25% |

Hay un mayor por ciento de familias nucleares con un 63,63%, lo que significa que son familias compuestas por los padres y los hijos; lo cual favorece la convivencia, penetración entre los miembros y la responsabilidad en la educación de los hijos y las tareas de la casa. Es interesante ver cómo aun estando separados los padres, continúan compartiendo la misma vivienda.

Tabla 5. Número de generaciones

| Numero de generaciones | Familias | % |
|-------------------------------------|----------|--------|
| Bigeneracional (dos generaciones) | 9 | 81,81% |
| Trigeneracional (tres generaciones) | 2 | 12,5% |

El número de generaciones que predomina es la bigeneracional.

Tabla 6. Número de hijos

| Atletas hijos únicos | 0 | % |
|------------------------|---|---------|
| Atletas con 1 hermano | 2 | 12,5% |
| Atletas con 2 hermanos | 6 | 54,54% |
| Atletas con 3 hermanos | 3 | 27,27 % |

Los datos obtenidos se corresponden con la tendencia actual de la familia cubana de tener entre uno y tres hijos.

Tabla 7. Tamaño de la familia

| Tamaño | Familias | % |
|-----------------------------|----------|--------|
| Grande (7 o más miembros) | 0 | |
| Mediana (de 4 a 6 miembros) | 8 | 72,72% |
| Pequeña (de 2 a 3 miembros) | 3 | 27,27% |

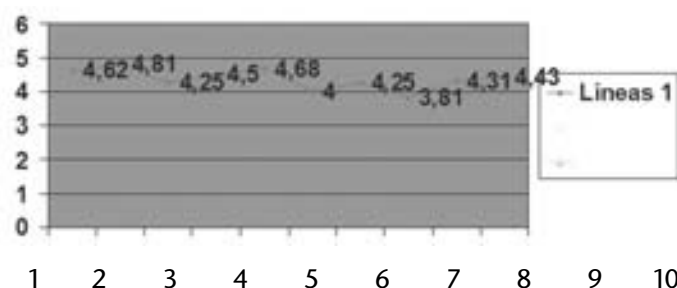
Los núcleos de mayor representatividad son los de cuatro miembros, que son familias medianas.

Tabla 8. Raza de la familia

| Raza | Familias | % |
|---------|----------|--------|
| Negra | 8 | 72,72% |
| Mestiza | 3 | 27,27% |

Hay presencia de la raza negra y la mestiza, con predominio de la primera (72,72%).

Gráfico 1



1. Grado de disfrute de los hijos en el boxeo.
2. Importancia del boxeo en la vida de los hijos.
3. Evaluación del rendimiento deportivo de los hijos en competencias.
4. Apoyo que le brindan a los hijos en el boxeo.
5. Grado en que tienen en cuenta las opiniones de los hijos para la presencia de la familia en la competencia.
6. Grado en que disfrutan ir a ver a sus hijos competir independientemente del resultado.
7. Tristeza que experimentan cuando sus hijos no logran ganar.
8. Grado de autocontrol de las emociones durante los combates de sus hijos.
9. Importancia que tiene la victoria de sus hijos cuando compiten.
10. Expectativas que tienen sobre el futuro de sus hijos en el boxeo.

Situaciones que consideran los padres están influyendo en contra del buen desarrollo de la preparación deportiva de sus hijos:

- Padres sin experiencia en preparar a sus hijos en aspectos básicos.
- Poca o nula información específica a los padres por parte del entrenador del niño.
- Padres que pierden la confianza de los entrenadores o directivos por considerar que han hecho manejos inoportunos y fuera de lugar con su hijo.
- Rivalidad excesiva entre los padres.
- Niños presionados por sus padres para el logro de los resultados.
- Padres que se toman las atribuciones de orientar, decidir en situaciones físicas y técnico-tácticas.
- Falta de comunicación o vía no adecuada entre entrenador y padre.

Esta información nos alerta acerca de la necesidad inmediata de orientación a la familia y a los entrenadores como máximos responsables del proceso de preparación deportiva.

Las familias refieren que las acciones de los entrenadores que resultan más estimulantes para sus hijos en competencias son:

- Motivadores externos para la actividad.
- La confianza que les transmiten a los niños.
- Estilo de dirección utilizado durante el combate.
- Además sugieren que los entrenadores deberían:
- Citarlos a reuniones para informarles en cuanto a la evolución de sus hijos en el deporte.
- Ser más exigentes con sus hijos.
- Lograr que los niños descansen más en la casa el fin de semana.

En general aceptaron estar preparados para ayudar a sus hijos en el boxeo, pero que necesitan más orientación en aspectos como:

- Qué hacer en la casa para contribuir con los parámetros de peso correspondientes a la edad.
- Cómo lograr que sean más estudiosos y lleven a la par el estudio y el deporte.
- Cómo se pueden controlar durante los combates de sus hijos.

- Cuándo se sabe que los hijos pueden llegar a ser grandes boxeadores.

Los entrenadores consideran que las principales causas que inciden en problemas con los padres son:

- Algunos quieren que su hijo gane siempre.
- Algunos padres desean ocupar el lugar del entrenador.
- Padres gritando frases negativas cuando su hijo pierde en la competencia o en un combate reñido.
- Cuando compiten fuera de La Habana, los padres se dirigen hacia las provincias a observar las competencias y quieren dormir con sus hijos en el dormitorio.

CONCLUSIONES

1. La participación de la familia es crucial en la etapa escolar, no solo para el éxito deportivo sino para el desarrollo personal de los hijos, por tanto necesita ser preparada para cumplir adecuadamente su rol en la actividad deportiva.
2. El trabajo del entrenador es de gran responsabilidad y desafío como máximo responsable del equipo multidisciplinario y del trabajo con los padres, por lo que urge capacitarlos para que cuenten con herramientas que faciliten su gestión y el triunfo de la relación padre-deportistas-entrenador.
3. Las familias estudiadas se caracterizan por ser jóvenes, sanas, de nivel escolar medio, técnico-profesionales, nucleares, de padres separados que conviven, de raza negra, con algunos problemas estructurales en las viviendas, dependen del salario con el que cubren solo las necesidades básicas, tienen hábitos tóxicos como tabaquismo, café y alcohol, son de tradición deportiva y tuvieron gran influencia en la incorporación de sus hijos al boxeo.
4. Las familias estudiadas tienen altas expectativas de éxitos con sus hijos, por tanto los apoyan, pero se involucran en el plano emocional e interfieren en la obtención de los mejores resultados, mostrando en situación de competencias pobres recursos de afrontamiento con sus hijos adolescentes.
5. Encontramos «padres afectivos», «padres excesivamente críticos» y padres «sobrep protectores».
6. Las conductas típicas de los niños preocupados por el resultado y por agradar durante el combate fueron culpar al arbitraje, confusión emocional, dejar de luchar y llanto.

BIBLIOGRAFÍA

- AMADOR, MARTÍNEZ, A. y otros. *El adolescente cubano*. Una aproximación al estudio de su personalidad. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1995.
- ARÉS, PATRICIA y otros. «La familia cubana hoy. Realidades y perspectivas». (Ponencia del Congreso Regional de la Sociedad Interamericana de Psicología.) Palacio de las Convenciones, La Habana, 2-6 de octubre de 2006.
- . «Cultura familiar para la convivencia y la cotidianidad». (Ponencia del Congreso Regional de la Sociedad Interamericana de Psicología.) Palacio de las Convenciones, La Habana, 2-6 de octubre de 2006.
- BATURINA, G. «Los métodos de investigación en la psicología y en la pedagogía». Instituto Central de Ciencias Pedagógicas y Facultad de Psicología de la U. H. (Tabloide de URPA, taller no. 1, Andrés Vaisin.
- BLÁZQUEZ SÁNCHEZ, D. *La iniciación deportiva y el deporte escolar*. INDE, Barcelona, 1995.
- CAÑIZARES, MARTA. *Aspectos psicológicos de la iniciación deportiva*. Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo, La Habana, 2004.
- COLECTIVO DE AUTORES. *Psicología del desarrollo del escolar* (tomo 1). Editorial Félix Varela, La Habana, 2003.
- CRESPO, MIGUEL Y DAVE MILEY. «Cómo ser mejores padres de tenistas». Departamento de Desarrollo de la Federación Internacional de Tenis, Londres, 1999.
- DOMÍNGUEZ, MARTA. «La familia y el tenis». (Clínica impartida a padres en el hotel Occidental Miramar.) Federación Cubana de Tenis, 2006.
- DURAND, M. *EL niño y el deporte*. Editorial Paidós / M. E., Barcelona, 1988.
- ESCARTÍ, A. «La familia como agente de socialización en la práctica deportiva». (2nd International Conference of Psychological Intervention and Human Development: Educational and Community Intervention.) Valencia, 1993.
- FERNÁNDEZ, J. «Estudio de diferentes aspectos en el boxeo de Pinar del Río». (Trabajo de Diploma.) Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo, 1990.
- FRANCIS, DEISY. «Hogar adentro. Un acercamiento a la familia en Cuba en estos tiempos de crisis, en *Juventud Rebelde*, La Habana, 12 de noviembre de 2003.
- FUSINA, G. «Cuando los padres presionan a sus hijos», 2006, en www.tenisargentina.com. (publicación científica).
- GONZÁLEZ REY, F. *Psicología de la personalidad*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1990.
- GONZÁLEZ, LUIS G. *La respuesta emocional del deportista*. Editorial Deportes, La Habana, 2004.
- IBARRA, L. «Educar en la escuela. Educar en la familia». (Publicación científica digital.) Universidad de La Habana, 2006.
- LÓPEZ HURTADO, J. y otros. *Selección de temas psicopedagógicos*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2000.
- SÁNCHEZ ACOSTA M. y M. GONZÁLEZ GARCÍA. *Psicología general y del desarrollo*. Editorial Deportes, La Habana, 2004.



Ejercicios físicos terapéuticos en el tratamiento de la obesidad

• LIC. YAIMARA RODRÍGUEZ DÁVILA

RESUMEN

La utilización del ejercicio físico como medio terapéutico data de antes de nuestra era; en relación con el tema son muy conocidos los trabajos de muchos médicos, que en aquel entonces recetaban como medicamento determinadas actividades físicas y obtenían saldos positivos con este tipo de tratamiento.

Sin dudas la utilización del ejercicio físico, como medio terapéutico en determinadas enfermedades, es el método superior de terapia más higiénico, fortalecedor y profiláctico, de los utilizados comúnmente por la medicina; y el que se emplea con mayor frecuencia en la cultura física terapéutica. Esto se debe a la significación biológica que tiene el trabajo muscular en la vida del hombre. «Toda la infinita variedad de las manifestaciones externas de la actividad del cerebro se reduce finalmente solo a un fenómeno: el movimiento articular». Por esta razón la autora se motivó a realizar una detallada revisión bibliográfica acerca de este tema, tan importante y necesario para el profesional de la cultura física.

INTRODUCCIÓN

La obesidad es una alteración de la estructura corporal, que se caracteriza por un exceso absoluto y relativo de grasa almacenada en el tejido adiposo. En el individuo joven, la proporción de masa grasa oscila alrededor del 10-15% del peso en el varón y del 20-25% del peso en la mujer. La proporción de masa grasa en el organismo aumenta con la edad, de forma que el envejecimiento produce un estado de obesidad relativa, que no se puede considerar estrictamente como fisiológica.

Therapeutic Physical Exercises in the Treatment of Obesity

ABSTRACT

The use of physical exercise as a therapeutic means dates from the pre-Christian era. There are well-known works of many doctors that prescribed specific physical activity at that time and obtained positive results with this treatment.

Undoubtedly, the use of physical exercise as a therapeutic means in certain diseases is the most hygienic, fortifying and prophylactic therapy method of those commonly used in medicine. It is also the most applied in therapeutic physical culture. This is due to the biological significance of muscular work in man's life. "All the infinite variety of the external manifestations of the brain activity is finally reduced to only one phenomenon: the articular movement." For this reason, the author felt motivated to make a detailed bibliographical review about this important and necessary topic for the professional of Physical Culture.

Se acepta muy a menudo que la obesidad está constituida por un exceso de peso. En efecto, si los otros compartimentos del organismo se mantienen iguales, el exceso de peso corresponde a un exceso de grasa. No obstante, siempre se debe recordar que no necesariamente una persona muy pesada tiene exceso de grasa.

Cuando un individuo cuyo peso habitual se halla por debajo del ideal, y aumenta de un 10-15% su peso, no constituye con ello una obesidad y, sin embargo, esta adquisición de masa grasa puede implicar los mismos riesgos que los de una obesidad verdadera.

En toda obesidad existe una parte de definición subjetiva que implica un grado de conformidad o disconformidad del individuo con su propio sobrepeso. Se refiere a su autoaceptación, a su noción de peso ideal, y explica que un número considerable de personas

objetivamente obesos nunca consulte al médico.

Aunque la obesidad, es una enfermedad que obedece a múltiples factores patogénicos, su creciente prevalencia en la mayoría de los países, se ha asociado a la urbanización de la población del mundo, una accesibilidad incrementada de los suministros de comida y reducción de la actividad física.

Por lo general, la obesidad es un problema de difícil manejo médico, lograr resultados favorables en su tratamiento requiere de un programa de rehabilitación que incluye apoyo emocional, dieta hipocalórica y ejercicios físicos sistemáticos y la adopción de un nuevo estilo de vida.

Objetivo general: Conocer los fundamentos biológicos de la aplicación del ejercicio físico en la obesidad.

Métodos de investigación: Analítico-sintético e histórico-lógico.

DESARROLLO

Actividad física y obesidad

El tipo, duración y nivel de intensidad de la actividad física que realiza una persona influyen tanto en la patogenia como en la respuesta al tratamiento de la obesidad. Se ha demostrado que el ejercicio físico es una herramienta terapéutica eficaz en el manejo integral de las personas obesas, por lo que es necesario precisar los fundamentos, la metodología y los objetivos de su aplicación.

La capacidad de trabajo físico es la capacidad de un sujeto para realizar un trabajo con agrado y sin sensación de fatiga. No implica necesariamente la ejecución de un esfuerzo máximo, sino más bien el desempeño de un individuo en sus roles habituales laborales y de recreación.

La capacidad de desempeño físico depende de factores hereditarios, somáticos, ambientales y psicológicos. El aumento del nivel de actividad, lograda a través del entrenamiento, puede modificar en forma significativa esta capacidad. El entrenamiento físico consiste en someter el organismo a una carga o tensión de trabajo de intensidad, duración y frecuencia suficientes para producir cambios adaptativos observables o medibles. Para lograr un entrenamiento es necesario exponer el organismo a una tensión mayor de la que efectúa normalmente. Por lo tanto, para lograr cambios biológicamente correctos resulta imprescindible calcular con precisión la intensidad del esfuerzo. La intensidad requerida aumenta a medida que mejora el desempeño en el curso del entrenamiento. Estos conceptos son de gran importancia, teniendo presente que estímulos submínicos no producen adaptaciones.

Objetivos del entrenamiento físico

Estimulación de los sistemas de producción de energía

Las actividades pueden ser clasificadas, dependiendo de la intensidad

y duración del esfuerzo, en anaeróbicas, aeróbicas o mixtas. Los sistemas de producción de energía, a saber, adenosintrifosfato (ATP)-fosfocreatina (CP), ácido láctico y sistema aeróbico, operan generalmente en forma simultánea durante la actividad física. Sin embargo, su aporte al total de energía para un ejercicio depende básicamente de su duración e intensidad.

Sistema inmediato, ATP-CP

La capacidad para realizar una actividad de hasta alrededor de 90 segundos de duración depende principalmente del metabolismo energético anaeróbico. Durante los primeros seis segundos toda la energía proviene de la degradación de los fosfatos de alta energía, ATP-CP. De esta manera, para producir una sobrecarga de este sistema, el ejercicio intenso debiera durar entre 5 y 10 segundos. Para entrenar las actividades que requieren principalmente de esta forma de energía, el ejercicio debe ser breve y de alta intensidad. El incremento y la mantención de la fuerza muscular en las pruebas de velocidad pura corresponden a este tipo de entrenamiento.

Sistema de tiempo corto, glicólisis

Cuando la duración del esfuerzo se prolonga más allá de 10 segundos, la fuente de energía inmediata decrece, a la vez que se incrementa aquella proveniente de la glicólisis, con formación de ácido láctico. Con el sistema de entrenamiento a intervalos se puede elevar el umbral del lactato y producir un mejor acondicionamiento anaeróbico.

Sistema aeróbico o de tiempo largo

Cuando un ejercicio de mediana a mayor intensidad se prolonga más de tres a cuatro minutos, los procesos para la resíntesis del ATP son principalmente aeróbicos. La capacidad para captar, transportar y utilizar O_2 en los tejidos condiciona la potencia aeróbi-

ca máxima de un individuo (VO_2 máx), la que depende principalmente de la ventilación pulmonar, el gasto cardíaco máximo (Q máx.) y de la máxima diferencia arteriovenosa de oxígeno (ΔVO_2).

El mejor estímulo del sistema aeróbico de producción de energía es el ejercicio de sobrecarga de los sistemas de transporte de oxígeno, ya sea realizado en trabajo físico continuo o intermitente, en niveles promedio del 70% de la frecuencia cardíaca máxima teórica, manteniendo este estado por lo menos durante 30-35 minutos cada vez.

Mejoría de la fuerza muscular

La fuerza muscular es uno de los principales componentes de la capacidad de trabajo físico. Depende básicamente de la cantidad de unidades motrices activadas y de la frecuencia de su contracción. La motivación del individuo ejerce un importante rol en la mejoría de la fuerza muscular.

Los factores que determinan el desarrollo y la mantención de la masa y la fuerza muscular incluyen la herencia, los factores endocrinos, la función del sistema nervioso, factores ambientales, el estado nutricional, la actividad física y el entrenamiento, que puede ser:

1. Entrenamiento de sobrecarga, con ejercicios de resistencia progresiva.
2. Entrenamiento isométrico: máxima contracción, sostenida por 6-10 segundos.
3. Entrenamiento isokinético: consiste en generar fuerza en un movimiento de velocidad preestablecida y constante. Permite al músculo desarrollar su máxima capacidad de generar fuerza a través de todo el rango de acortamiento.

Las principales adaptaciones fisiológicas producidas con entrenamiento de la fuerza muscular son:

1. Hipertrofia, con un aumento de diámetro de la fibra muscular, especialmente de las de contracción

rápida, por aumento de sus proteínas contráctiles, actina y miosina.

2. Aumento de las enzimas creatinfosfokinasa, miokinasa y fosfofructokinasa.
3. Mejoría del metabolismo de los carbohidratos.
4. Aumento de las reservas de los fosfatos de alta energía (ATP-CP).
5. Aumento del glucógeno muscular.
6. Aumento de la capacidad anaeróbica.
7. Incremento de la resistencia de ligamentos y tendones.
8. Aumento del contenido mineral del tejido óseo.

En general, se acepta que un entrenamiento con cargas entre el 60 y el 80% de la máxima capacidad de un músculo, es suficiente para incrementar su fuerza.

Control del peso y composición corporal

Hay evidencias suficientes que demuestran que el ejercicio físico es una herramienta terapéutica indispensable en el manejo integral del sobrepeso y la obesidad. El entrenamiento debe respetar el perfil muy especial del obeso, que incluye una pérdida importante de la capacidad de trabajo físico, especialmente en relación con la resistencia a la fatiga y el desempeño de esfuerzo aeróbico; una pérdida de la autoestima por la imagen corporal alterada, con inseguridad de participar en grupos heterogéneos y frecuente sensación de ser rechazado por el medio. Además existen frecuentes experiencias adversas del ejercicio físico que le condicionan temor y desconfianza acerca de su práctica y bajo nivel de actividad espontánea. Por otra parte, es posible una alteración de la tasa metabólica de reposo, de la termogénesis inducida por los alimentos y de la temperatura corporal basal, alteración de los niveles celulares de adenosíntrifosfatasa, lipoproteína lipasa y del metabolismo activo del tejido adiposo.

Por su bajo nivel de capacidad física, la ejecución de gran parte de las actividades de un obeso suele exceder el 35-40% de su máxima capacidad de trabajo, lo que fisiológicamente es difícil de mantener sin fatiga muscular. Esto condiciona un individuo progresivamente poco activo con un bajo gasto de calorías y con una pérdida progresiva de su capacidad física.

Objetivos específicos del entrenamiento en el obeso

Mejoría de la capacidad aeróbica

El entrenamiento debe permitir realizar actividad física aeróbica por períodos prolongados (35 a 60 minutos) sin sensación de fatiga, que mejora la capacidad física y

puede incluir una pequeña participación anaeróbica, para incrementar la masa muscular. En estas condiciones, en los primeros 30 minutos, el 50% de la energía proviene de los ácidos grasos, alcanzando a los 120 minutos el 80%. La frecuencia ideal con que se debe realizar la actividad física es entre 3-5 veces en la semana, y nunca inferior a 3 veces/semana; manteniendo estable la carga de estímulos fisiológicos a lo menos 30-35 minutos, con ejercicio continuo o intermitente.

Caminar puede ser el ejercicio de elección. Por ejemplo, un individuo de 98 kg que camina a regular velocidad (2-3 km/h), gasta 7,8 cal/min., 470 kcal/h, 14,400 cal mensuales (equivalente a 1,8 kg de tejido graso). En teoría, en un año esto podría llevar a la pérdida de alrededor de 22,5 kg de tejido graso. Aunque esto no suele suceder en la realidad, muestra el potencial que tiene el ejercicio físico en la pérdida de peso.

La intensidad es el factor más crítico en lograr cambios adaptativos. Refleja, como se señaló anteriormente, tanto la cantidad de energía requerida como el sistema específico que provee la energía. La intensidad puede ser expresada como calorías gastadas por unidad de tiempo, como porcentaje del máximo consumo de O₂, como un porcentaje de la frecuencia cardiaca máxima (FCM) teórica o como un múltiplo de la tasa metabólica de reposo. El parámetro más usado en clínica es la frecuencia cardiaca, que tiene una relación bastante estrecha con el VO₂ máx. Por ejemplo, un 70% de FCM en ejercicio corresponde, más o menos, al 50-55% del VO₂ máx. En términos prácticos, corresponde al nivel de actividad en que una persona puede realizar un ejercicio y sostener una conversación a la vez.

Como podemos apreciar el ejercicio físico en el paciente con sobrepeso puede y debe apuntar a otras variables independientes de la baja de peso en una primera etapa; más bien hacia una corrección de parámetros metabólicos y a una mejoría de la masa magra o muscular desde un punto de vista estructural y funcional con el objetivo de mejorar su capacidad física o de consumo de oxígeno.

Ejercicio y utilización de sustratos

Uno de los aspectos que es necesario abordar con respecto a los efectos del ejercicio físico en la obesidad, se refiere a la composición de los sustratos que se oxidan y la velocidad con que ocurre este fenómeno. En sujetos entrenados, el ejercicio no sólo produce un aumento de la oxidación de las grasas durante su ejecución, sino además hay un aumento de la oxidación en reposo. Un aumento en la capacidad para oxidar grasas puede ayudar a mantener el balance de este macronutriente (y en consecuencia mantener el balance de grasa) con una masa grasa menor en individuos con predisposición a aumentar de peso.

En sujetos de peso normal, los efectos que produce el ejercicio sobre la utilización de sustratos son bastante claros. En estos casos se produce una reducción tanto en la utili-

zación de glucógeno muscular como en el nivel de glicemia, asimismo un aumento en la oxidación de grasas. En individuos obesos, aunque la evidencia aún no es concluyente, se ha podido observar en la mayoría de los estudios que la oxidación de grasas no varía como consecuencia del ejercicio de baja intensidad, que es el que por razones obvias se le recomienda a los obesos. Sin embargo, es necesario reconocer que a medida que aumenta la intensidad de los ejercicios, también aumenta la fracción de lípidos de la mezcla a metabolizar.

De estas observaciones se infiere la importancia de que en una primera etapa del plan de entrenamiento, su objetivo sea el de aumentar la capacidad física del sujeto obeso, independientemente de la baja de peso y por sobre todo, aumentar la tolerancia al esfuerzo, ya que los sujetos sedentarios y obesos dependerán en gran parte de la energía de origen anaeróbico, con la consiguiente formación de ácido láctico, lo que inhibe la glicólisis mediante la acción de este sobre la enzima reguladora que es la fosfofructokinasa (PFK) y, por ende, la capacidad de trabajo disminuye.

En general, entre los efectos beneficiosos de una adecuada planificación del ejercicio físico en sujetos obesos están:

- Incremento del gasto energético.
- Corrección de la composición corporal.

Pérdida de tejido adiposo.

Conservación del tejido muscular.

Reducción del tejido adiposo visceral.

- Incremento en la capacidad de movilización y oxidación de grasas.
- Control de la ingesta alimenticia.

Reducción del apetito.

Reducción en el consumo de grasas.

- Aumento de la respuesta termogénica.

Del metabolismo en reposo.

De la alimentaria por la dieta.

- Cambios histoquímicos del tejido muscular.
- Mejoría del perfil lipídico y lipoproteico.
- Reducción de la presión arterial.
- Incremento de la capacidad funcional cardiorrespiratoria.
- Efectos positivos de orden psicológico.

CONCLUSIONES

En síntesis, la actividad física adicional a la habitual, que comprende ejercicios sistemáticos y dosificados, los que a su vez conforman un entrenamiento, representa para el ser humano y en especial para el obeso, un elemento adicional que junto a la nutrición adecuada forman los pilares fundamentales en la prevención y el tratamiento de este tipo de pacientes. Por otro lado, el sujeto sometido a entrenamiento físico, experimenta cambios tanto en su condición física como en su

perfil metabólico, que a su vez lo protegen o disminuyen la probabilidad de enfermar o morir a causa de enfermedades crónicas, en comparación con sujetos semejantes pero en mala condición física.

BIBLIOGRAFÍA

- BRAY, C. A. «Overweight and fat distribution. Basic considerations and clinical approaches». *Dis Mon* 7: 451-537.
- COYLE, EDGARD. «Oxidación de las grasas durante el ejercicio: rol de la lipólisis, disponibilidad de ácidos grasos libres, y flujo glucolítico». *Proceedings Biosystem*, 1998.
- GRUNDY, S. M. «Multifactorial causation of obesity: implication for prevention», 67 (3 Suppl.): 563S-72S, 1998.
- GUYTON, A. y J. HALL. *Tratado de fisiología médica*. Ed. McGraw-Hill Interamericana, 1997.
- IBAÑEZ, JAVIER y OTROS. *Ejercicio físico en la prevención y tratamiento de la obesidad*. Editorial Instituto Navarro de Deporte y Juventud, Navarro, 2005.
- JEUKENDRUP, ASKER, WILLIAM SARIS y ANTÓN WAGENMAKERS. «Metabolismo de las grasas durante el ejercicio: una revisión». (Parte I.) *International Journal of Sports Medicine*, Vol. 19, 1998.
- MURRAY, ROBERT y OTROS. *Bioquímica de Harper*. Ed. El Manual Moderno, 2001.
- SAAVEDRA, C. «Efectos del ejercicio físico de alta y baja intensidad sobre la composición corporal». (Congreso de Osteología y Metabolismo Mineral Óseo. Resúmenes del Congreso.) Santiago, 2000.
- SEEMAN, E. «The achilles heel of exercise-induced bone mass increments: cessation of exercise». *J Bone Miner Res*; 16: 1370, 2001.
- VALENZUELA, A. *Obesidad*. Mediterráneo Ltda. 46, 1996.
- VAN BEAK, M. A. «Exercise training and substrate utilization in obesity». *Int J Obes*; 23 (Supp 3): S11-S17, 1999.
- WILMORE, JACK y DAVID COSTILL. *Fisiología del esfuerzo y del deporte*. Ed. Paidotribo, 1998.

Propuesta de indicaciones metodológicas para el tratamiento individual, dirigido al aumento del rendimiento psicológico de los atletas masculinos de la Selección Nacional de Taekwondo

- *Ms. C. YAMIL PAVÓN FLORES*
- *Ms. C. MATILDE GONZÁLEZ GARCÍA*

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo brindar una serie de indicaciones metodológicas para el tratamiento individual, dirigida al aumento del rendimiento psicológico de los atletas masculinos de la Selección Nacional juvenil de Taekwondo. Este problema se ha convertido en una de las necesidades más acuciantes que enfrentan los entrenadores, como consecuencia de no contar con algunas indicaciones operativas que le viabilicen la puesta en práctica de los contenidos psicológicos del proceso de entrenamiento, y en especial durante la competencia.

INTRODUCCIÓN

Para abordar las características psicológicas de los taekwondistas en los diferentes períodos de desarrollo se hace imprescindible establecer las particularidades psicológicas más relevantes de este deporte, así como las exigencias, para quienes lo imparten de manera sistemática.

Dado que en los deportes de combate —y en especial el taekwondo—, las acciones se realizan con gran rapidez y dinamismo (en períodos de tiempo y espacio delimitados), con movimientos muy precisos y ajustados a las situaciones competitivas, determinados por la capacidad coordinativa del esfuerzo y muy marcado en función de las acciones que realice el contrario, el atleta de esta disciplina se some-

Proposal of Methodological Indications for the Individual Treatment Directed to the Increase of the Psychological Performance of the Male Athletes of the National Selection of Taekwondo

ABSTRACT

The objective of the present article is to offer a series of methodological indications for the individual treatment directed to the increase of the psychological performance of the male athletes of the National Juvenile Selection of Taekwondo. This problem has become one of the most pressing necessities the trainers face, since they need some operative indications that help them to put into practice the psychological contents of the training process and, especially, during the competition.

te constantemente a grandes cargas no solo físicas, sino también psíquicas como: la concentración de la atención, altos niveles de tensión, estrés y fatiga. Por lo que se requiere del atleta una elevada preparación física y psíquica en aras de obtener resultados positivos durante su actuar competitivo.

Todo este contexto conforma un exigente entorno para el accionar del taekwondista; se presentan situaciones difíciles para el desempeño deportivo, exigiéndole manifestar al máximo sus capacidades, tanto físicas como psicológicas, donde las presiones del entorno y las preocupaciones del atleta sobre el resultado de la competición y el no encontrarse suficientemente concentrado, son algunos de los factores que vienen a incidir en los resultados

finales de la actividad competitiva. Por eso cuando no se cuenta con un adecuado sistema de base o un fuerte entrenamiento psicológico, se limitan las posibilidades en el desempeño físico y técnico-táctico de los competidores.

En la actualidad deportistas y entrenadores toman muy en serio el proceso de entrenamiento y competencia, ya que las diferencias entre ellos son pequeñas en cuanto a la preparación física, técnica y táctica. Por lo que en un futuro la ventaja habrá que buscarla en los factores psicológicos, dentro de lo cual se destaca la motivación.

Entre los factores psicológicos que atentan contra el adecuado desempeño dentro los marcos del entrenamiento y las competencias de los taekwondistas encontramos:

La falta de concentración de la atención, la falta de seguridad, las interferencias producidas por exceso de pensamiento analítico y temerosos por el resultado a alcanzar, la indecisión, el estado de ánimo, el ritmo elevado de la intensidad de los asaltos durante el combate, el exceso de preocupaciones, la falta de apoyo en el combate desde el punto de vista de la cooperación, la fatiga, la ansiedad, las críticas del entrenador, de los compañeros y otros (público, prensa, familia, compañeros de estudios, vecinos), las sensaciones de ahogo, el miedo al fracaso y el autocontrol emocional.

Al analizar dichos factores se puede constatar que el ciento por ciento de estos, tienen en su base aspectos referidos al rendimiento psicológico, que se ve influenciado por una u otra valencia; en el caso de los taekwondistas, se plantea la necesidad de adecuar las intervenciones al contexto y a las categorías de este deporte.

A pesar de los resultados antes alcanzados en este deporte a nivel internacional, aún persisten dificultades relacionadas con el rendimiento psicológico de estos atletas en el entrenamiento y durante las competiciones. En este estudio se pretende proponer un sistema de indicaciones metodológicas para incrementar el rendimiento psicológico en los atletas masculinos de la Selección Nacional de Taekwondo para la competición.

DESARROLLO

Se ha demostrado en múltiples estudios la importancia de la psicología del deporte, como factor indispensable en el desarrollo del proceso de preparación del deportista, el cual favorece el logro de altos rendimientos deportivos. Esta integra el conjunto de preparación global del deportista en el entrenamiento, en la competencia y en el área de apoyo. Abarca la prevención de lesiones, las relaciones interpersonales, ayudándolos en el mejoramiento del rendimiento y el

éxito deportivo, utilizando diversas estrategias para mejorar la eficacia del trabajo de preparación.

En nuestro país se destaca por su aporte teórico práctico Riera Milián (2002), al concebir la preparación psicológica con un enfoque integral y contextualizado en el entrenamiento deportivo. Bajo esta concepción concebir la preparación psicológica como una dirección de la preparación del deportista, constituye un proceso psicopedagógico que permite el desarrollo e integración de lo psíquico para un modo de actuación autorregulado, el cual contribuya al logro de la excelencia deportiva.

Todo esto nos permite interiorizar la importancia que reviste hoy en día la preparación psicológica para el deporte y más aún si nos apoyamos en los criterios de Rodionov (1981) y A. Z. Puni (1977), los cuales realizaron valiosos aportes a la psicología del deporte, concibiendo la preparación psicológica como un proceso relacionado con la preparación física, técnica, táctica y teórica en función de un desarrollo psicológico más integral.

Según estos psicólogos las habilidades psicológicas básicas que mejoran el rendimiento deportivo están interrelacionadas, por ejemplo: la energía psíquica o mental, el nivel de estrés, la imaginación, la atención, la motivación y la planificación de los objetivos.

Podemos hablar de energía psíquica, como el vigor, la vitalidad y la intensidad con que funciona el pensamiento. La energía psíquica se divide en: positiva cuando hay ilusión y alegría, y negativa cuando se experimenta ansiedad o ira.

«El estrés psicológico esta estrechamente asociado a la energía psíquica, pero no es lo mismo, este se da cuando el atleta percibe un desequilibrio entre las demandas de la situación y los recursos que él mismo posee». (Zaldívar, 2005) El atleta debe tener una elevada energía psíquica pero sin estrés, lo que produce excitación y alegría, este es el eslabón ideal para el rendimiento óptimo. La energía, en general, es una

característica fundamental para todas las modalidades deportivas, pues independientemente de los requisitos de cada deporte, es necesario movilizar una gran cantidad de energía para iniciar, tanto las actividades de entrenamiento como para mantener elevados niveles de motivación, esfuerzos en el entrenamiento y competencia.

En este sentido el comportamiento psicológico de los deportistas puede influir positiva o negativamente en el desenvolvimiento físico, técnico-táctico, y por tanto, en su rendimiento deportivo. Por lo que la preparación psicológica debe integrarse como un elemento más, que tiene que interactuar con las parcelas físicas y técnico-tácticas.

Al analizar las necesidades psicológicas de un atleta o de un equipo, se transforma inevitablemente en el análisis de los motivos. Es importante dejar clara la relación entre los motivos y necesidades. Las necesidades son siempre la carencia de algo y ese algo es el motivo. Hasta que es satisfecha por primera vez, la necesidad no conoce su objeto, tiene que encontrarlo y solo como resultado de ese encuentro la necesidad adquiere su carácter objetal, y es el objeto percibido, representado y pensado el que cumple su función inductora y rectora de la actividad, es decir, el objeto se convierte en motivos.

«La motivación deportiva es muy variada y compleja, constituye todo el conjunto de motivos que impulsa al deportista hacia la actuación. El motivo es todo lo que incita a actuar, es la orientación de la conducta, la energía interna que propulsa a soportar en el taekwondista largas jornadas de entrenamiento, a vencer las frustraciones, el cansancio, los temores, a buscar metas cada vez más elevadas. Es aquel objeto que respondiendo a una u otra necesidad y que reflejado bajo una u otra forma por el sujeto, conduce a su actividad». (Cañizares y otros, 2004) También se patentiza en el nivel de desarrollo volitivo en los taekwondistas, y se puede determinar analizando la capacidad de superar los obstáculos, expresándose

en la capacidad para realizar esfuerzos necesarios, lograr la meta y tomar las decisiones.

Por otra parte, «la motivación influye en el estado de ánimo del atleta, donde el conjunto de emociones predominantes en un momento dado sostienen la disposición para el entrenamiento y la competición, es decir, la manera de percibir y enfrentar los problemas. En un atleta debe primar las sensaciones de vigor por encima de los estados de ansiedad, depresión, hostilidad, fatiga y confusión mental». (Hernández, 2001)

Las alteraciones negativas en los estados de ánimo se reflejan de distintas formas, mediante los cambios de actitud ante el entrenamiento, la disminución en la calidad de ejecución o en los resultados, el desinterés, los problemas en las relaciones con los compañeros y el entrenador y el rechazo o volúmenes de cargas o intensidades determinadas. La solución de estos problemas se encuentra primeramente, en el conocimiento del problema y sus causas. Para ello se necesita acercamiento al atleta, dentro de una atmósfera positiva y si es necesario, solicitar la presencia del psicólogo deportivo.

La autovaloración es, en síntesis, lo que el atleta piensa de sí mismo. Nos interesa principalmente, lo referente a la valoración de sus potencialidades, de la capacidad para actuar en un momento determinado, de su capacidad para superar los obstáculos que se interpongan. Esta se encuentra influenciada por el estado de ánimo.

Por eso se hace cada día más necesario, dentro de la actividad deportiva y más aún, dentro del proceso de preparación del deportista, el entrenamiento psicológico encaminado a aumentar el rendimiento de los atletas ante las diferentes situaciones que se le puedan presentar durante una competencia, donde este propicie al deportista establecer sus metas, desarrollarlas y mejorarlas progresivamente, de controlar su atención, sus pensamientos y sus estados emocionales; de saber relajarse y enfatizarse oportunamente, de ade-

cuar sus relaciones interpersonales y en fin su comportamiento.

Para lograr una disposición psíquica del deportista para el entrenamiento psicológico es necesario que conozca qué va a entrenar, qué resultado debe alcanzar, cuándo y cómo, y su facultad para extenderlo a otras actividades de su vida personal; que se cree un ambiente propicio de las condiciones; contemplar las diferencias individuales; darle la verdadera importancia al establecimiento de metas y estimular un estado tranquilo de la mente del deportista.

Sistema de indicaciones metodológicas para el tratamiento individual dirigido al aumento del rendimiento psicológico de los atletas masculinos de la Selección Nacional de Taekwondo

En la motivación

Objetivo: Trabajar en la disminución de los niveles de conflicto y estimular una alta motivación para el entrenamiento y la competencia.

Acciones:

- Controlar los períodos de descanso, velando porque estos sean verdaderamente reparadores de energía.
- Trabajar sobre la motivación de logro, de autoeficacia, sugestión de competencia y metas de logro.
- Fijarle metas que sean discutidas con él y con los entrenadores estableciendo compromisos individuales y colectivos.
- Armonizar los entrenamientos creando situaciones variables que favorezcan el disfrute y el buen ambiente, así como propiciar tareas que permitan la socialización de los atletas de menores niveles de motivación, con los de mayores niveles.
- Brindarle tareas en los que se sientan complacidos consigo mismo a la hora de evaluar sus resultados al-

canzados, buscando un balance de insatisfacción y logros, centrándolo más hacia el éxito.

- Incitar a través de situaciones problemáticas de combate, el poder elevar el nivel de agresividad deportiva en el equipo.
- Persuadir a los atletas hacia los motivos de carácter social como el amor a la patria, las relaciones interpersonales, el honor deportivo.
- Trabajar en la disminución de los niveles de conflicto, los cuales son causantes de manifestación de dificultades que entorpecen el trabajo en el entrenamiento y la competencia.
- Crear una ficha de desempeño realizando un archivo estadístico de objetivos cumplidos en las diferentes etapas de la preparación, como pueden ser: en los aspectos técnico-tácticos, físicos y controles —así como señalar deficiencias que aún persisten y de los aspectos que es necesario continuar trabajando.
- Proponer metas objetivas a mediano y largo plazos, debiendo ser ambiciosas, pero alcanzables, que sean progresivas y acordes a los objetivos de cada etapa de la preparación.
- Leer, escuchar e imitar actitudes positivas, como por ejemplo copiar en un diario de entrenamiento las cosas positivas logradas en él.
- Realizar un listado de actitudes que afectan el rendimiento deportivo buscando mantener una caracterización del atleta y sus consideraciones respecto a situaciones que puedan afectar su resultado.

La autovaloración

Objetivo: Dirigir la preparación psicológica hacia una adecuada valoración de sus posibilidades y considerando la del contrario.

Acciones:

- Propiciar una valoración y autovaloración correcta del grado de entrenamiento.

- Valorar entrenador-deportista, las cualidades físicas, técnicas y tácticas de los adversarios, lo cual implica saber valorar acertadamente las posibilidades del contrario, para la determinación precisa de los objetivos a alcanzar.
- Informar, de la manera más objetiva posible, sobre el desarrollo de las cualidades volitivas, la manifestación de los estados emocionales, así como de las particularidades caracterológicas y temperamentales de los contrarios.
- Orientar a los taekwondistas centrar la atención en su orientación propia, sin atribuirles tanta importancia a la opinión de otras personas.
- Después de cada sesión de entrenamiento, ejercitar las acciones de mayor dificultad y de éxito de manera correcta. Se hará conjuntamente entrenador-atleta y se dará una valoración del cumplimiento individual de ellas.
- Orientará a los atletas hacia un pensamiento positivo, así como autoentusiasmarse, manteniendo el diálogo interior en los taekwondistas, conteniendo siempre mensajes positivos, eliminando frases que contengan negaciones, por ejemplo: no te aflojes, no te demores; mediante automandatos como: fuerte, seguro, continuo, y con estímulos físicos y mentales.

En la ansiedad

Objetivo: Dirigir la preparación psicológica hacia la estabilidad de los niveles de ansiedad propicios para la competición.

Acciones:

- Incluir en el plan de entrenamiento una mayor cantidad de controles y topes que modelen las características relacionadas con la competencia fundamental en que participarán.
- Emplear métodos psicorreguladores dirigidos a elevar el autocontrol

y la adecuación a las exigencias de la realidad competitiva (ejercicios respiratorios; tipos de masajes y automasajes; ejercicios motores dirigidos a eliminar la tensión en los músculos; darse ánimo a sí mismo y tranquilizarse; hacer ejercicios de concentración dirigidos a la variación y regulación voluntaria de la orientación y cambios de la atención).

- Crear mecanismos adaptativos que le posibiliten a los taekwondistas compensar los niveles medios de ansiedad como rasgo.
- Incluir en el plan de preparación psicológica de los taekwondistas tareas que propicien la evaluación de los niveles de control y auto dominio, así como la iniciativa y la orientación hacia el objetivo.
- Crear situaciones complejas de alta intensidad en el entrenamiento que incrementen la exigencia de los atletas para el éxito. Ejemplo: situaciones abajo en el marcador, arriba en el marcador, a la ofensiva y defensiva, así como estar lesionado, presionado por el tiempo, entre otros.
- Realizar sesiones para activar o desactivar al deportista considerando el nivel de excitación emocional que presente este.

En la concentración de la atención

Objetivo: Orientar acciones para estimular la concentración de la atención.

Acciones:

- Indicar tareas que potencien el desarrollo de la intensidad de la atención.
- Favorecer la creación de representaciones motoras claras de la competencia.
- Determinar en cada deportista el tiempo de concentración óptimo en el proceso de preparación, de acuerdo a las diferentes situaciones

de la competencia (oponente, árbitro, público, entrenador, compañeros de equipo).

- Estimular el desarrollo de la disposición movilizadora durante el combate.
- Regular la duración e intensidad de las tareas que requieren intensificación de la atención.
- Exigir concentración durante las tareas del entrenamiento.
- Desarrollar la habilidad de concentrarse totalmente en la actividad a realizar (competencia).
- Centralizar la atención en elementos de movimiento del pateo, realizando ejercicios técnicos que favorezcan reforzar las sensaciones del movimiento correcto del pateo, lo que conlleva a una mayor seguridad en los taekwondistas sobre sus elementos técnicos.

En la visualización

- Trabajar la visualización, buscando una concentración máxima en las visualizaciones que permita sentir, escuchar, ver en cada imagen creada, acciones de ataque y contraataque durante el combate.
- Mantener el máximo grado de quietud y calma interior, creando un estado ideal de rendimiento psicológico donde se combinen la relajación muscular y la mente relajada. Se realizarán ejercicios de representación de diferentes situaciones de combate, buscando un ritmo estable, representando una situación determinada de combate, ayudándolos a darle solución y luego con los ojos cerrados deben visualizar esta.

Indicadores para el tratamiento grupal del equipo

1. Trabajar con el personal de apoyo en sus diversas áreas, tratando de orientar su labor hacia la creación y

mantención de un clima psicológico armónico en la estancia de los taekwondistas, lo cual facilite una vida institucional donde el fin se revierta en el crecimiento personal de estos jóvenes, los que requieren de comprensión y satisfacción de necesidades primarias y superiores con verdadera calidad.

2. Cuidar al máximo las relaciones interpersonales con los taekwondistas comunicándose de manera continuada para poder darse cuenta de sus estados emocionales y detectar problemas deportivos, familiares y otros ayudándolos a buscar soluciones, pudiendo controlar modificaciones repentinas de conductas que pueden ser reflejos de una tensión nerviosa circunstancial y/o duradera.
3. Darle a conocer al equipo, a través de la conversación, el objetivo de la actividad que van a realizar, de la participación en competencia. Para esto debe esclarecer las verdaderas posibilidades del equipo destacando los puntos fuertes y débiles, partiendo de las características de los contrarios.
4. Situar en lugares visibles las características de los contrarios, y de ser posible, la forma de contrarrestar los planes tácticos contrarios. Los planes deben ser dinámicos y flexibles con varias opciones según la situación creada.
5. Realizar mítines, destacando los valores: responsabilidad, disciplina, solidaridad, honor deportivo, sentido de pertenencia y otros.
6. Realizar actividades competitivas dentro del equipo con el objetivo de desarrollar la rivalidad y la agresividad instrumental tan necesarias en el deporte.

CONCLUSIONES

La propuesta del conjunto de indicaciones metodológicas para el tra-

tamiento individual dirigido a incrementar el rendimiento psicológico de los atletas masculinos de la Selección Nacional de Taekwondo, potencian el desarrollo de las esferas estudiadas, así como el estado de disposición psíquica para la competencia.

BIBLIOGRAFÍA

- BAKKER, F. C. *Psicología del deporte: concepto y aplicaciones*. Ediciones Morata, F. C., Madrid, 1993.
- BUCETA, J. M. *Psicología del entrenamiento deportivo*. Editorial Dykinson Psicología, 1998.
- CAÑIZARES HERNÁNDEZ, M. «Entrenamiento sociopsicológico para el mejoramiento de la eficiencia grupal en los equipos deportivos». (Tesis de Doctorado.) Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo, La Habana, 2003.
- CAÑIZARES, M. y otros. «La zona de desarrollo próximo en el deporte. Una reflexión teórica preliminar con algunos ejemplos en la disciplina de taekwondo», en <http://www.efdeportes.com/Revista Digital>, año 10, no. 70, Buenos Aires, marzo de 2004.
- CRUZ, J y J. RIERA. *Psicología del deporte: aplicaciones y perspectivas*. Editorial Martínez Roca, Barcelona, 1991.
- DENTY, M. «Propuesta de intervención psicomotriz para el mejoramiento de las relaciones afectivas entre la madre y el hijo portador de síndrome de Down en la ciudad de Frederico Westphalen, RS. Brasil». (Tesis de Doctorado.) Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo, La Habana, 2005.
- GRACIAS UCHA, F. «Establecimiento de metas: un procedimiento para incrementar los resultados deportivos», en Francisco Gracias Ucha y Rosendo Pérez L. Instituto de Medicina, La Habana, 1997 (material mimeografiado).
- HARRIS, D. V. *Psicología del deporte. Integración mente cuerpo*. Editorial Hispano Europea, Barcelona, 1993.
- HERNÁNDEZ, IVÓN E. «Trabajo organizado y sistemático de influencia sobre la personalidad, con vista a desarrollar de forma progresiva y armoniosa esferas

tan importantes como: la motivación, afectividad, temperamental y actitudinal», 2001. (Tesis de Diploma.)

- LABRADOR F. J. y M. CRESPO. «Intervención psicológica para el control de la ansiedad en deporte de competición», en *Psicología y Pedagogía de la actividad física y el deporte*. Siglo Veintiuno de España Editores, S. A., 1994.
- MILLER, N. E. y otros. «The frustration-aggression hipótesis». *Psychol. Rev.*, 48: 337-342, 1941.
- NÚÑEZ, C. L. «Metodología para potenciar el desarrollo de la voluntad en deportistas de taekwondo de Holguín». Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo, 2001. (Tesis de Doctorado.)
- «Primera Feria Internacional de Ciencia e Innovación Tecnológica. Una mirada de la ciencia en Cuba», en revista *FE-CIT*, octubre de 2000.
- PUNI, A. Z. *La preparación psicológica para las competiciones deportivas*. Editorial Fisicicultura y Deportes, Moscú, 1969.
- QUINTAS BARRIOS, VLADIMIR. «Sistema de intervención psicopedagógico para mejorar el rendimiento en atletas escolares de tiro con arco». Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo, 2000. (Trabajo de Diploma.)
- RIBEIRO, DA SILVA. *Psicología del deporte y preparación del deportista*. Editorial Kapelusz. S. A., Buenos Aires, 1981.
- RIERA, M. «Entrenamiento psicológico para mejorar estados de tensión en equipos de judo de la provincia de Villa Clara». Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo, 2002. (Tesis de Doctorado.)
- RODIONOV, A. V. *Psicología del enfrentamiento deportivo*. Editorial Progreso, Moscú, 1998.
- ZALDÍVAR, D. «El estrés y sus mecanismos de control». (Conferencia especial impartida en la maestría Psicología del Deporte.) Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo, marzo de 2005.



El cuerpo como frontera de negociación epistemológica: discurso fenomenológico-hermenéutico para la educación física y el deporte

- DR. C. EDUARDO FRANCISCO FREYRE ROACH
- DR. C. JERRY BOSQUE JIMÉNEZ

RESUMEN

Hoy por hoy la educación física y el deporte están suscitando muchas preocupaciones tales como la sobrevaloración de su carácter profesional, competitivo y espectacular; las malas prácticas de ejercitación y entrenamiento; los actos de violencia que envuelven a los deportistas y espectadores; los patrones predominantes de estética corporal; el doping; y el problema de la inequidad de acceso a las oportunidades y beneficios del deporte. Todos estos problemas se relacionan con los efectos de un discurso epistemológico sobre el cuerpo humano, que sugiere su tratamiento como una máquina biológica y mero objeto de manipulación científico-tecnológica, socioeconómica y política. En contrapunteo con este discurso hegemónico y globalizado, el discurso fenomenológico-hermenéutico (Husserl, Heidegger, Merleau-Ponty) conlleva a una educación física alternativa que reivindica la corporeidad y que promueve la diversidad inagotable de vivencias corporales de las personas.

INTRODUCCIÓN

«Educación física» y «deporte» aluden en esencia a la práctica de ejercitación o entrenamiento del cuerpo que se realiza atendiendo a diversas expectativas: salud, bienestar, competencia, recreación, placer, estética corporal, o/y simplemente para una determinada labor manual o intelectual, que requiera cierta preparación física y evitación de accidentes. Estos

The Body as a Frontier of Epistemological Negotiation: a Phenomenological-Hermeneutical Discourse for Physical Education and Sports

ABSTRACT

Nowadays physical education and sports arise concerns such as the over-assessment of their professional, competitive and spectacular character; poor practices of exercises and training, the acts of violence involving athletes and spectators, the predominant patterns of corporal aesthetics, doping, and the unequal access to sports opportunities and benefits. All these problems are related to the effects of an epistemological discourse of the human body that treats the body as a biological machine or a mere object of scientific and technological, socioeconomic and political manipulation. Contrary to this hegemonic and globalized discourse, the phenomenological-hermeneutical discourse (Husserl, Heidegger, Merleau-Ponty) proposes an alternative physical education that recovers the corporeity and promotes the inexhaustible diversity of the corporal experiences of persons.

términos se usan también para nombrar un tipo de actividad educativa, de ciencias y de instituciones educativas o no, que tributan a la orientación pedagógica de esa práctica.

Convengamos también en enfocar la educación física y el deporte como objeto y al mismo tiempo escenario de una determinada praxis discursiva o discurso. Entre los discursos que tienen que ver con esta doble condición de la educación física y el deporte tenemos los discursos epistemológicos sobre el cuerpo.¹ En línea con la Teoría del Análisis de los Discursos, el discurso epistemológico sobre el cuerpo es una especie de hablar, informar, comunicar, o enunciar algo sobre este, por alguien y para alguien, en una determinada coyuntura,² surtiendo efectos como la

implementación de acciones de intervención físico-deportiva en el cuerpo, o el fortalecimiento de un determinado *status quo* social, económico, político o cultural dentro y fuera de las instituciones que prestan servicios de educación física y deporte.

Ahora bien, sin el ánimo de menospreciar los logros alcanzados por la educación física y el deporte en sus diferentes modalidades, tanto a nivel mundial como por regiones y países, tenemos que en esos ámbitos se están manifestando determinadas tendencias, las cuales están suscitando preocupaciones y enconadas controversias. Entre estas podríamos resaltar las siguientes:

- El carácter profesional, competitivo y espectacular de la educación física y el deporte.

- El culto al deporte y la «deportivización» de la educación física en las escuelas.
- Las malas prácticas de educación física y deportes que comprometen la salud, la autoestima y las aspiraciones sociales de las personas.
- El dopaje o doping, fenómeno ante el cual sucumben tanto los deportistas, como las personas que buscan determinada imagen de su cuerpo.
- Los patrones o idealizaciones de estética corporal vehiculados por la industria y el mercado de la moda, por los medios masivos de comunicación, y también por las instituciones que prestan servicios en materia de educación física y deporte.
- El orden de inequidades de acceso a los avances en educación física y deporte.

En la discusión de estos asuntos se replantean interrogantes filosóficas ancestrales, reflexionar sobre ellas es el objetivo central de nuestro artículo, ya que giran en torno a la naturaleza de nuestro cuerpo y de cómo debemos relacionarnos con él.

Por un lado, tenemos el discurso que sugiere el enfoque del cuerpo como mero objeto de manipulación instrumental científico-tecnológica, socioeconómica y política. Se trata de un discurso epistemológico donde se asume que cuerpo es «cosa en sí», es decir, se entiende como realidad que en lo absoluto no depende de la subjetividad de las personas (*objetivismo*). Estamos hablando de un discurso que también peca de culto a la razón (racionalismo), a la ciencia (*cientificismo*) y a la tecnología (*tecnocratismo*). Es un discurso que escinde al hombre en dos realidades en principio irreductibles: la mente y el cuerpo (dualismo psicofísico), y que a fin de cuentas postula la primacía de la mente y coloca el cuerpo a merced de las ideas que esta produce (idealismo). Este discurso epistemológico sobre el cuerpo, termina reduciéndolo (*reduccionismo*) a los factores físicos, químicos, mecánicos (mecanicismo) y biológicos (*biologicismo*), que condicionan su motricidad. Tal concepción del cuerpo se inspira interpretativamente en la filosofía de Descartes y en la filosofía positivista.

De otro lado, y en contrapunteo con este discurso hegemónico y globalizado, irrumpe a partir de la primera mitad del siglo pasado, la tradición fenomenológico-hermenéutica (Husserl, Heidegger, Gadamer, Ricoeur, Merleau-Ponty, Vattimo), que inaugura un discurso alternativo de la educación física y el deporte, que se centra en la reivindicación de la corporeidad «intencional» y del acervo inagotable de experiencias y vivencias corporales y perceptuales de las personas.

NUESTRO CUERPO ROBADO

Hoy en día en nuestras sociedades no es difícil encontrar contextos en que se manifiesta la tendencia que se describe a continuación: «Con la intención de preparar el cuer-

po para rendir financieramente y satisfacer a intereses de grupos con mayor poder adquisitivo es que la educación física ganó espacio en la sociedad. La educación física como entrenadora de cuerpos resistentes físicamente y al mismo tiempo de apariencia saludable para ganar competencias, fue conquistando espacio en la sociedad: producto y objeto de deseo y consumo, al mismo tiempo». (Benghi y Zoboli, 2004: 35)

A esta situación responde la progresiva «profesionalización» del deporte elite o de, donde se coloca el énfasis en la finalidad de maximización del rendimiento atlético en función del espectáculo deportivo, la superación de marcas, registros o récords, y atendiendo a las diferentes modalidades competitivas, que se rigen por determinadas jergas, reglas, códigos de comportamiento, estándares cuantitativos, régimen de arbitraje, y sistema de premiación y recompensa (premios, medallas, trofeos, cobertura de prensa, y dinero). Bajo estas circunstancias se hace culto al ídolo deportivo y al héroe olímpico mundial, y se busca acrecentar el espíritu de rivalidad, el sensacionalismo y la emotividad de la competencia deportiva. Con otras palabras: «Lo que importa es cuánto el cuerpo es capaz de producir. De esta forma el mismo queda reducido a su capacidad de *performance* y no a la realización de los ideales humanos. La búsqueda exacerbada de la ruptura de los límites humanos a través de la competencia queda, en la mayoría de las veces, en la reflexión crítica y ética sobre el propio existir humano —reduciendo así la salud a la capacidad de rendimiento— disminuyendo grandemente la dimensión existencial misma. La estatura de la competencia, organizada en torno a sus fines, se apoya mucho en la mejor forma de alcanzar sus objetivos, independientemente de los demás intereses y valores de las condiciones del ser del cuerpo. Zoboli, 2006: 129. Entonces se vehicula así un determinado modelo, paradigma o patrón de cómo universalmente deben o no deben ser los cuerpos, que lo reduce a sus máximas potencialidades de rendimiento motriz. Resulta entonces un cuerpo orientado y dirigido por las reglas del juego del espíritu competitivo, que se ha incrustado exacerbadamente en nuestras sociedades a través del orden económico de mercado globalizado.

Podríamos extender esta tendencia al campo de la educación física con fines estéticos, donde esa idealización de los cuerpos responde a los patrones de belleza corporal, que promueven la industria o mercado de la moda, los concursos de belleza, así como los medios masivos de comunicación social y los gimnasios.

Un fenómeno que está siendo blanco de cuestionamientos críticos es la «deportivización» de la educación física escolar, es decir, cuando esta es reducida a deporte de máximo rendimiento, competitivo y espectacular. Eso significa que todo el proceso pedagógico que se concibe en la clase

de educación física se hace girar en torno a la consecución de resultados deportivos.³ Obviamente se teme a que se reduzca el diapasón de posibilidades, fines y valores de la ejercitación del cuerpo. Es lo que sucede en contextos, donde se privilegian los resultados que reporten victorias y marcas, tomados incluso como indicador fundamental para calificar de óptima la pedagogía de la educación física que está llevando a cabo un maestro, un profesor, un entrenador, o una institución determinada. Desafortunadamente, ocurre con mucha frecuencia que la atención a los alumnos termina siendo sesgada por los lauros deportivos que sean capaces de dar a la escuela, a su entrenador, a la familia, a su comunidad y a su país.

Estas tendencias de profesionalización del deporte y la deportivización⁴ de la educación física, se acompañan del papel preponderante que se le viene otorgando a las ciencias naturales (física, química y biología) y a la técnica en función de las formas de intervención en los cuerpos. Allí donde impera el cientificismo (culto a la ciencia) y el tecnocratismo (culto a la técnica), estas se presentan como únicas y plenipotenciarias instancias de saber que están autorizadas a dar cuenta de la naturaleza motriz de los cuerpos. En algunos contextos se sobrevaloran las ciencias naturales y se minimiza el papel de las ciencias sociales, o en el caso de que se tenga en cuenta a estas últimas, se les reduce a los procedimientos teóricos, metodológicos y técnicos de las primeras, como es el caso de la psicología conductista de gran arraigo en el campo de la educación física y el deporte.

Obsérvese entonces que esa idealización de los cuerpos que vehicula la educación física y el deporte, abarca también la sujeción del cuerpo a las ideas científicas. Es como decir en términos de Foucault, de que en la Modernidad los discursos sobre el cuerpo expresan la idea del «alma como prisión del cuerpo».⁵

En virtud de lo dicho anteriormente, se habla de la educación física y el deporte como ámbitos donde se hace valer una lógica taylorista⁶ o fordista⁷ de dirección y administración de procesos, en función de un trabajo mecanizado y hasta cibernético de fabricación seriada de cuerpos. Refiriéndose a esto, un autor sentenciaba: «El robot del deporte está a punto de nacer» (Partisans, 1988: 27), dando a entender la situación en que se elige la técnica que resulta más eficaz y rentable, pero a costa de tratar al cuerpo sólo desde un ángulo instrumental, reduciéndolo a la categoría de artefacto mecánico que obedece a las leyes de la cinemática y de la gravedad.

Si nos inspiramos en la Escuela de Frankfurt, y sobre todo en *Conocimiento e Interés* de Jürgen Habermas, entonces estamos hablando de una educación física que responde a la concepción de la «racionalidad instrumental», que expresa un «interés cognoscitivo empírico-analítico»,⁸ en función de la promoción de una acción instrumental, funcional, ope-

rativa, estratégica y burocrática sobre los cuerpos. Esta sujeción de los cuerpos a las ideas científicas y tecnológicas y a la racionalidad instrumental conlleva a su manipulación, adaptación, apropiación, o control.

Al respecto Foucault afirma: «Las mutaciones económicas del siglo XVIII han hecho necesaria una circulación de los efectos de poder a través de canales cada vez más finos, hasta alcanzar a los propios individuos, su cuerpo, sus gestos, cada una de sus habilidades cotidianas». (Foucault, 2002: 1)

Los estudios críticos arqueológicos y genealógicos⁹ foucaultianos arremeten contra un discurso epistemológico (de cuño cartesiano y positivista), que conlleva a una educación física que sugiere el tratamiento del cuerpo no sólo en cuanto a su materialidad microfísica, sino como una pieza de los juegos del saber y el poder. El cuerpo se presenta entonces como realidad biopolítica, en función del orden socioeconómico y político capitalista,¹⁰ y por lo tanto eso significa decir que hacer discursos y ciencias sobre el cuerpo es un acto de política.¹¹ A esto corresponde la sobrevaloración de los aspectos observables, visibles, espaciales (la extensión) y funcionales (circulación, digestión, respiración, y otras) del cuerpo. Y todo esto Foucault lo interpreta como la consagración de la finitud del hombre, la idea del sujeto como autoconciencia, y el tratamiento del cuerpo como un objeto dócil susceptible de investigaciones empíricas, de disciplina y de manipulación técnica a merced de los juegos del saber y del poder.

Esto se observa nítidamente en las sesiones de educación física y deportes, donde por ejemplo, se articulan discursos sobre cómo deben ordenarse los cuerpos en filas o formación al comenzar la clase, y durante la realización de los ejercicios, así como el discurso de las reprimendas y los castigos a los que son sometidos los cuerpos en caso de que infrinjan el orden y la disciplina. Paradójicamente se toma la realización de planchas, abdominales, pistas, cargas, en fin, ejercicios adicionales, y otras prohibiciones para subyugar al cuerpo, para así obtener de él el máximo de docilidad. Es decir, se da el caso en que el discurso del profesor se hace valer por la finalidad oculta de control técnico sobre los cuerpos.

Hoy en día preocupa mucho la repetición mecánica, autoritaria, imperativa y obsesiva de ejercicios físicos, que ocasionan stress y malestar, provocando a su vez desde las decepciones prematuras hasta las disrupciones anatómicas, funcionales y neopsicológicas de atletas adolescentes. Lógicamente, suscita gran intranquilidad esas malas prácticas de educación física y deporte. Es desbordante la documentación que se tiene acerca de cómo las sobrecargas o la inadecuada dosificación de los ejercicios y las competencias, provocan lesiones y disminución de la resistencia de los atletas a las enfermedades, afectándose perspectivamente no sólo su rendimiento deportivo competitivo, sino también su

salud, bienestar y calidad de la vida. (Laguna, 1950; Verderra, 2003) Tales adversidades suelen acontecer precisamente cuando se ansía el rendimiento deportivo a toda costa o a cualquier precio.¹²

A todo este inventario de preocupaciones, sumémosle la problemática del dopaje deportivo (doping), que obviamente se ha agudizado a raíz de la creciente profesionalización y competitividad, mercantilización, y cientifización del deporte y la educación física. El consumo de sustancias químicas estupefacientes es preocupante, ya no sólo porque coloca en riesgo la salud de los atletas, sino también porque compromete los valores asociados a la competencia leal, a la rivalidad amistosa y fraterna y a la ley. Debemos tener en cuenta también la *vigorexia*, que consiste en la adicción al ejercicio, donde el adicto corre tanto riesgos como en el caso del doping.

Suscita gran inquietud también, los actos emocionales de violencia, agresividad, rabia, resentimiento, envidia, rencor, venganza, y el lenguaje guerrerista, que expresan los adolescentes y adultos escolares en las clases de educación física, así como los atletas, entrenadores y técnicos en los entrenamientos y en la competencia deportiva, y también el público de espectadores fanáticos del espectáculo deportivo.

Por último, tenemos el flagelo globalizado de las injusticias, que se asocian a la distribución inequitativa o acceso desigual, excluyente y discriminatorio a los beneficios, servicios y oportunidades que se relacionan con la educación física y los deportes. Existe suficiente constatación casuística de contextos en que la educación física y el deporte, representan escenarios de conflictos y desigualdades sociales, económicas, políticas, culturales, y hasta de género y raciales.¹³

Preeminencia ontológica de la corporeidad: de Husserl a Merleau-Ponty

En *Crisis de la ciencia europea y la fenomenología trascendental*, de Edmund Husserl (1981: 22) se dice: «El hombre moderno se dejó, en la segunda mitad del siglo XIX, determinar y cegar por las ciencias positivas y por la “prosperity” hecha posible por ellas, significó un desvío indiferente de las cuestiones que para la humanidad auténtica son las cuestiones decisivas. Meras ciencias de hechos forman meros hombres de hechos. Este cambio en el modo de estimar públicamente las ciencias era en particular inevitable después de la guerra, y, como es bien sabido, ha llegado poco a poco en la generación joven a un sentimiento de hostilidad. En la premura de nuestra vida —es lo que oímos por todas partes— esta ciencia no nos dice nada. Las cuestiones que ella excluye por principio son precisamente las cuestiones más candentes para nuestra desgraciada época por una humanidad abandonada a las conmociones

del destino: estas son las cuestiones que se refieren al sentido o sinsentido de toda nuestra existencia humana».

Husserl se refiere aquí a una ciencia que sustentada en un discurso epistemológico objetivista (de cuño cartesiano y positivista) se desconecta de ese «mundo de la vida» (*Lebenswelt*). Ese discurso epistemológico que Husserl coloca como blanco de su crítica hace pasar los enunciados teóricos como reflejo de un estado de cosas en sí. Entonces, esa ciencia que asume este discurso, al abstraerse de los sujetos, de sus experiencias, vivencias, y expectativas, en fin, de su subjetividad, relega su mente y su cuerpo a la condición de meros «hechos» (objetos), susceptibles de manipulación científica y técnica.

La crítica de Husserl al objetivismo conlleva a la reivindicación de la subjetividad. Pero eso no significa que apuesta al subjetivismo, pues eso sería pensar la subjetividad en términos objetivistas, lo cual es incompatible con el planteamiento fenomenológico. Mucho menos significa admitir el punto de vista relativista que emana del subjetivismo.¹⁴

Además, Husserl habla de una subjetividad trascendental, pero en el sentido no de una subjetividad que se substraer del mundo y a la vida cotidiana «precientífica», sino que es conciencia donde el mundo se da, se presenta, adquiere sentido precisamente como correlato de su modo de ser fundamental: la «intencionalidad». Esa subjetividad trascendental, que se obtiene a partir de gesto de reducción o poner entre paréntesis todo lo que nos parece natural y objetivo («epoche»), se manifiesta también como «intersubjetividad», es decir, la relación intrínseca entre subjetividades en el horizonte de la vida en común.

Que en Husserl la crítica al objetivismo no implica la adopción del subjetivismo ni tampoco la negación de que el mundo existe antes y después de los seres humanos, se muestra en el siguiente pasaje de sus *Meditaciones cartesianas*: «El mundo objetivo que para mí existe, que para mí ha existido y existirá siempre, y que siempre pueda existir, con todos sus objetos saca, he dicho antes, todo su sentido y su valor de realidad, de aquel que en cada caso tiene para mí, de mí mismo, pero de mí cuanto soy el yo trascendental, el yo que surge únicamente con la *epoche* fenomenológico-trascendental». (Husserl, 1942: 46)

Cuando Husserl afirma que: «Yo no puedo vivir, ni tener experiencia, ni pensar, ni valorar, ni obrar dentro de ningún otro mundo sino aquel que tiene en mí mismo y de mí mismo sus sentidos y su valor. Si me sitúo por encima de toda esta vida, y me abstengo totalmente de esta creencia en la realidad que es ni más ni menos quien toma el mundo como real: si dirijo exclusivamente mi mirada a esta vida misma, como conciencia del mundo, me obtengo a mí mismo como el ego puro con la corriente pura de mis cogitaciones. Así es como a la realidad natural del mundo —del mundo de que yo puedo hablar— precede de hecho como una realidad anterior en sí, la del ego puro y sus co-

gitaciones. La base natural de la realidad es secundaria en su valor de realidad: presupone constantemente la trascendental. (Husserl, 1942: 38)

Se trata de entender que todo juicio que se refiera a todo cuanto existe (la mente, el cuerpo, la sociedad, el bien, la justicia, la belleza) como hechos o cosas en sí, presupone una previa atribución de sentido dada por la intencionalidad de la conciencia. No se niega entonces la existencia de un mundo objetivo en sí, sino que simplemente Husserl está advirtiéndolo que en una actitud fenomenológica (versus actitud ingenua de considerar que lo que tenemos en nuestra mente es la realidad en sí) no podríamos hablar de ese mundo como *sin*, considerar su darse a la conciencia, cuyo atributo o modo de ser es la intencionalidad. Siendo mucho más enfático al respecto, Husserl afirma, que al sentido propio del mundo le es inherente esta trascendencia, en sentido fenomenológico. Es por eso que para Husserl: «Querer, tomar el universo de la verdadera realidad como algo que está fuera del universo de la conciencia posible, del conocimiento posible, de la evidencia posible, ambos universos relacionados entre sí meramente de un modo extrínseco, por medio de una ley rígida, es algo sin sentido». (Husserl, 1942: 149)

Por todo esto, en Husserl se sugiere que todo juicio que hagamos sobre nuestro propio cuerpo, emana de esa subjetividad trascendental, de esas experiencias del cuerpo, de vivir el cuerpo mismo, y no tomándolo como si nos posicionáramos en un lugar externo a este, y lo asumiéramos como objeto o cosa en sí, independientemente de la intencionalidad como atributo o de ser de la conciencia. Pero el razonamiento husserliano va más allá, puesto que el acento que él pone en las vivencias y en el mundo de la vida como instancia de ofrecimiento de sentido de la realidad, apunta a la focalización del cuerpo como lo que realmente hace posible la apertura de los sentidos que podríamos atribuir al mundo, e inclusive al propio cuerpo.

Aunque con algunas reservas, Martín Heidegger sigue la línea antiobjetivista de su maestro Husserl. En su *Ser y Tiempo*, se va anunciando un enfoque del hombre como «Dasein» («Ser-ahí»), cuya condición original es de «Ser-en-el-mundo». Esta inmersión en el mundo significa que en principio el hombre no puede considerarse como un ser que mira un mundo que le es externo, lo cual da al traste con un presupuesto básico de la actitud objetivista: que hay un mundo externo objetivo respecto a la subjetividad. Por lo tanto, la tesis de Heidegger se dirige no sólo contra el dualismo hombre-mundo, que ya era desafiado por Husserl al postular la tesis de la intencionalidad de la conciencia, la subjetividad trascendental y el mundo de la vida, sino que también hecha por tierra el dualismo mente-cuerpo y el dualismo sujeto-objeto.

En la medida en que Heidegger postula el Ser-en-el-mundo, y con ello cuestiona la primacía de la mente en lo

que atañe a la atribución de sentidos a la realidad, también va sugiriendo esa reivindicación husserliana de la corporeidad. La tesis del hombre como ser-en-el-mundo alude a la idea de que la subjetividad humana se manifiesta primeramente como corporeidad. No se trata de decir que el hombre tiene cuerpo como si fuera la apropiación de un objeto externo (objetivo), sino que su condición ontológica como ser-en-el-mundo implica que su naturaleza es corporal.

Esta idea se infiere con mayor nitidez en el pasaje de su *Ser y Tiempo*, donde dice que el Ser-ahí es «espacial» por lo que respecta a su ser en el mundo. Pero esa espacialidad no es la extensión que Descartes atribuye al mundo fuera de la mente, y sobre todo al cuerpo, sino más bien, el sentido de espacialidad que el hombre va desplegando en su actuar cotidiano. (Heidegger, 1977: 119) Heidegger remite más bien a una espacialidad originaria, es decir, ontológica que emana de la condición del ser-ahí como ser-en-el-mundo.

Heidegger le atribuye al ser-en-el-mundo el comprender (atribución de sentido) no como modo de conocimiento, sino como un modo de ser del Ser ahí. Es decir, la comprensión adquiere un carácter fundamentalmente ontológico, y no gnoseológico, y denota precisamente esa unidad previa, prerreflexiva del hombre y el mundo. Esta comprensión articula un círculo hermenéutico, concepto que Heidegger apunta a que toda comprensión parte de un prejuicio (o precomprensión) para regresar a ella, es decir, que siempre se comprende, lo que previamente se ha comprendido. Ante esta tesis, el objetivismo se torna un contrasentido. Atribuirle un sí a una cosa, por ejemplo, al cuerpo, es simplemente un acto de comprensión. En Heidegger se afirma que los límites en los que fijamos el significado de la palabra cosa, son siempre arbitrarios y determinados por una determinada precomprensión. Eso quiere decir que el cosa o «cosidad» como él dice, siempre está determinado por otro sentido. Estas dos ideas están apuntando contra la arrogancia objetivista, racionalista, y cientificista, y dualista del discurso cartesiano y positivista sobre el cuerpo como cosa.

Gadamer va a desarrollar las implicaciones hermenéuticas que se desprende del punto de vista fenomenológico de Husserl y de Heidegger. Sugerirá el comprender no es un comportamiento subjetivo respecto a un objeto dado, ni tampoco es apropiarse de una opinión transmitida o el reconocimiento de lo consagrado por la tradición, sino un fenómeno que atraviesa todas las referencias humanas del mundo, pero también que pertenece al ser de lo que se comprende. (Gadamer, 1991: 23) En Gadamer la comprensión constituye la referencia humana básica que determina a las otras: conocer, valorar, sentir, creer, y obrar. Es también la fuente de conocimientos y de verdades. El comprender le permite al hombre conocerse en su ser y en su mundo, es su propio ser en el mundo. Gadamer enfatiza en la lingüística del ser de la comprensión, y de la experiencia humana respecto al mundo. El lenguaje es presentado por él como

el escenario que hace posible toda experiencia, y donde se diluye todos los dualismos que atañen al mundo y al hombre.

Pero más allá de esta reflexión sobre la comprensión, Gadamer (1991: 14), postula que la hermenéutica filosófica pertenece al ser de lo que se comprende en el lenguaje. Se refiere al carácter precursor de la experiencia lingüística, es decir, que precede a la acción, y es el configurador de lo que la persona humana es y, a la vez, de la realidad primaria en la que el hombre se encuentra inmerso. Dice al respecto que estamos tan íntimamente insertos en el lenguaje como en el mundo, y que todo en nuestro pensar y conocer, estamos ya desde siempre sostenidos por la interpretación lingüística del mundo. Entonces, si la experiencia primaria del hombre es la lingüística, eso significa que toda referencia al mundo, a sí mismo, y a su cuerpo, adquiere sentido dentro de esa experiencia. Por lo tanto, el cuerpo no se asimilaría como una cosa en sí cuyo sentido se determine fuera del mundo lingüístico, es decir, su ser no sería algo ajeno a esa experiencia.

Si tomamos en cuenta que toda esta línea fenomenológico-hermenéutica apunta contra la escisión mente-cuerpo, donde se privilegia la mente, entonces cabría una interpretación que invirtiera los términos, en fin, que reivindicara la corporeidad. Eso significa, además de echar por tierra el dualismo, comprender al hombre como corporeidad-en-el-mundo (y con otros: «intercorporeidad»), la corporeidad como realidad desde donde emergen los sentidos y el ser de las cosas, la intencionalidad como modo de ser de esa corporeidad, y la corporeidad como expresión del sujeto y fuente primera de la proyección cognoscitiva y práctica del hombre.

Es Maurice Merleau-Ponty, quien asumiendo a Husserl y a Heidegger concibe todo un discurso centrado en la corporeidad, entendido como «cuerpo vivido», «cuerpo percipien-

te», o «cuerpo vida». En el prólogo de su *Fenomenología de la percepción* dice: «Yo no soy el resultado o entrecruzamiento de las múltiples causalidades que determinan mi cuerpo o mi “psiquismo”, no puedo pensarme como una parte del mundo, como un simple objeto de la psicología y de la sociología, ni cerrar sobre mí el universo de la ciencia. Todo lo que sé del mundo, aun científicamente, lo sé a partir de una perspectiva mía o de una experiencia del mundo sin la cual los símbolos de la ciencia no querrían decir nada. Todo el universo de la ciencia está construido sobre el mundo vivido y si queremos pensar en la ciencia misma con rigor y apreciar exactamente su sentido y su alcance, nos es menester despertar ante todo esta experiencia del mundo de la que la ciencia es la expresión segunda. La ciencia no tiene y no tendrá jamás el mismo sentido de ser que el mundo percibido, por la simple razón de que es una explicación o determinación del mismo. No soy un “ser vivo” o siquiera un “hombre” o incluso “una conciencia”, con todos los caracteres que la zoología, la anatomía social o la psicología inductiva reconocen a estos productos de la naturaleza o de la historia, soy la fuente absoluta, mi existencia no proviene de mis antecedentes, de mi ambiente físico y social, sino que va hacia ellos y los sostiene, pues soy yo quien hago ser para mí (y, por ende, ser en el único sentido que la palabra puede tener para mí) esta tradición que elijo reasumir o este horizonte cuya distancia en relación conmigo mismo se evaporaría, puesto que no le pertenece en propiedad si no estuviera yo allí para recorrerla con la mirada». (Merleau-Ponty, 1991: 2)

Desde este punto de vista no tiene sentido, según Merleau-Ponty, preguntarse si percibimos verdaderamente un mundo, sino más bien hay que decir que el mundo es aquello que percibimos, y este percibir es en última instancia nuestra experiencia de acceso a la verdad. En esta perspectiva fenomenológica,

«El mundo no es lo que pienso, sino lo que vivo, estoy abierto al mundo, comunico indisputablemente con él, pero no lo poseo, es inagotable». (Merleau-Ponty, 1991: 2)

De esta manera, todo sentido del mundo emana de nuestro ser como cuerpo-en-el-mundo (corporeidad o cuerpo vivido). Nuestra corporeidad es intencional, es decir, como dice Merleau-Ponty, «que somos de punta a cabo referencia al mundo». (Merleau-Ponty, 1991: 6)

Obsérvese que Maurice Merleau-Ponty le imprime preeminencia ontológica a la experiencia perceptual o corporeidad. Eso significa una unidad indisoluble entre cuerpo y mundo, donde este se presenta como una prolongación de aquel. De ahí la sentencia de Merleau-Ponty: «El mundo está hecho con la materia misma del cuerpo». A modo de ilustración de su razonamiento, plantea: «Si ver u oír es separarse de la impresión para investirla en pensamiento y dejar de ser para conocer, sería absurdo decir que veo con mis ojos o que oigo con mis oídos, ya que mis ojos, mis oídos, son aún seres-del-mundo, incapaces, en cuanto tales, de disponer ante él la zona de subjetividad desde la cual se le verá u oír. Ni siquiera puedo conservar para mis ojos u oídos un poder de conocer a base de convertirlos en instrumentos de mi percepción, ya que esta noción es ambigua; mis ojos u oídos sólo son instrumentos de la excitación corpórea, no de la percepción en sí. Digo que mis ojos ven, que mi mano toca, que mi pie sufre; pero estas expresiones ingenuas no traducen mi verdadera experiencia. (Merleau-Ponty, 1991: 6)

En otra obra, el filósofo francés dice: «a través de esa corporeidad el hombre está investido en las cosas y estas están investidas en él. (Merleau-Ponty, 2002: 30-31).

La centralidad que Merleau-Ponty le otorga a la corporeidad o a la experiencia perceptiva implica también la admisión del lenguaje como un modo del comportamiento intercorporal («un

modo del gesto»). Esto significa entender que el lenguaje es extensión de las posibilidades expresivas ya presentes en el cuerpo vivo, intencional, percipiente y motriz. Esta tesis confluye con otra donde a esa experiencia perceptual se le atribuyó el fundamento primero pre-reflexivo de todo conocimiento y de todo comportamiento.

Algunas propuestas de educación física y deporte inspiradas en el enfoque fenomenológico de la corporeidad

Desde la mitad de los ochenta hasta nuestros días Brasil exhibe importantes estudios de educación física y deporte que se inspiran en este discurso fenomenológico (sobre todo de cuño merleau-pontyano) de la corporeidad. Voy a reseñar de forma sucinta algunos de esos, realizados en las Universidad Estatal de Campinas (UNICAMP).

Moreira (1985) en su investigación fenomenológica, descubre un conjunto de categorías de lo cotidiano escolar y de las clases de educación física: *idealización del cuerpo, desconsideración de las vivencias y experiencias personales de los alumnos, determinismo, autoritarismo, burocratismo, individualismo, rendimiento atlético, orden, displacer, descompromiso*. Esas categorías apuntan a que el profesor de educación física está trabajando de forma mecánica, repetitiva, reproduciendo los mismos ejercicios y actividades. Este autor se refiere también en cómo en las aulas estudiadas el profesor supervaloriza la disciplina corporal. Su estudio fundamenta toda una propuesta que emerge de la consideración del cuerpo no como objeto, sino como expresión de la condición del ser humano como «ser-en-el-mundo». Se trata también de promover espacio para la creatividad y la imaginación de los alumnos.

En el caso de la investigación de Costa (1985) sobre la danza y sus textos, se persigue la ampliación de la comprensión sobre la composición

coreográfica a partir de los sentidos del cuerpo, considerado como espacio escénico creador de un lenguaje y de la intersubjetividad. Como resultado se fundamenta el significado estético y político de la danza.

Con la intención de concebir actividades de educación física para pacientes portadores de VIH, Venâncio (1985), en su estudio propone: propiciar la intersubjetividad, dar la palabra al paciente, respetar su expectativa personal (¿salud, imagen estética, sentirse bien, o relación?) respecto a la realización de ejercicios físicos, estimular los movimientos y ritmos naturales y espontáneos.

Similar propuesta vemos en Nisti-Piccolo (1993), pero con relación a la sincronización del ritmo y el movimiento de los niños. Para ello se propone precisamente que se deje fluir el ritmo natural personal, concebir actividades que se correspondan con las expectativas lúdicas de los niños, que tenga complejidad gradual, y que estimulen su percepción, y la exploración de nuevas experiencias y vivencias.

Betti (1997), por su parte, analizando el discurso televisivo sobre el deporte, fundamenta la necesidad de que el profesor de educación física contribuya a la enseñanza de un posicionamiento activo de los telespectadores de los espectáculos deportivos, incluyendo a sus alumnos en cuanto tales. Este autor en su investigación descubre algunas categorías que están predominando en los programas deportivos que se presentan en la TV en Brasil: *el habla, lo cotidiano, en vivo, nostalgia, adrenalina, deporte global, anuncio publicitario, vea de nuevo y espectacular*.

El enfoque fenomenológico de la corporeidad conlleva a una educación física que se hace cargo de la dimensión emocional y sentimental. La investigación de Prodocimo (2001) atiende este asunto en el caso de los niños. En este estudio se sugiere que el profesor se desempeñe como orientador y auxiliar del proceso de ampliación del repertorio emocional de los niños.

No debe expresar ni distanciamiento ni indiferencia emocional con respecto a cada uno de sus alumnos. El autor insta a que el profesor tome en cuenta las manifestaciones emocionales adversas como la rabia, considerando factores como el medio familiar y social, los programas infantiles televisivos, que recalcan mucho la lucha entre el bien y el mal, la ausencia de repertorio de situaciones para actuar con amistad, las necesidades individuales, etc. Muy importante el manejo de oportunidades de éxito y alegría para todos, sin perder de vista el lado positivo de las situaciones en que no se logre el ansiado éxito. Las actividades que implique competición han de ser moderadas y no sobrevaloradas, estimulando el apoyo. Una pedagogía de la educación física sustentada en el discurso fenomenológico de la corporeidad apuesta por la disminución de las restricciones de movimientos espontáneos de los niños.

Todas estas pautas fenomenológico-hermenéuticas se aplican también en el caso de la educación física para personas con discapacidades. En el trabajo de Rozante (2002) sobre educación física para ciegos, se trata de explorar su percepción del mundo, y comprender su mundo que no se restringe a las condiciones biológicas de discapacidad visual.

El trabajo de Brandl (2005) versa sobre la educación de la inteligencia corporal cinestésica. Este investigador, partiendo de la Teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner, la Educación para la Comprensión (ÉpC), y también de la teoría de Merleau-Ponty sobre la percepción y la corporeidad, analiza si los profesores están promoviendo situaciones problemáticas, que impliquen también aprendizaje significativo o basan su clase en los movimientos estandarizados o codificados, y si son diversos los métodos que emplean, si conciben tareas abiertas, imprevisibles y diferentes, y si implementan estrategias pedagógicas participativas.

En su estudio sobre el aprendizaje infantil de la natación, Bonacelli (2004) fundamenta cómo la disciplina de natación ofrece condiciones para que el alumno asimile y transmita el saber adquirido, un saber que traspase la reproducción de movimientos y gestos, y que se dirija a una reflexión sobre la cultura corporal acuática. Según él, la natación puede colaborar en la formación de un ser humano, no solo como una estructura biológica, sino en su armonía con el ambiente y el agua. En el caso de la natación, la práctica pedagógica debe propiciar que el alumno descubra nuevas formas de «moverse» en el agua y no en solo adquirir movimientos preconstruidos. Es abrir horizonte de posibilidades, que los movimientos no sean preestablecidos y dados como listos (definidos). El autor acota que el aprendizaje de la natación por ser ministrada por ex-nadadores y técnicos, ha sido reduccionista y mecanicista.

Existen propuestas de enriquecer el acervo de actividades motrices de los niños en las clases de educación física, a través de la apelación de la vivencia de cuentos infantiles o de gestos que expresen sentimientos, emociones, pensamientos e ideas. Con ello se contribuye a la educación del movimiento, el lenguaje y la inteligencia.

LA RECUPERACIÓN DEL CUERPO PROPIO: A MANERA DE CONCLUSIÓN

En fin, el discurso fenomenológico (sobre todo de cuño merleau-pontyano) de la corporeidad apunta a una especie de educación física y deporte que presta atención a la experiencia (sensible, perceptual y vivencial) de quienes hacen ejercicios físicos o deportivos. Con ello se respeta la individualidad humana, y se incentiva su expresividad y creatividad.

La concepción mecanicista cartesiana del cuerpo margina aspectos de la motricidad humana (las emociones, los sentimientos, los afectos, y los valores del sujeto) que no son objetivables,

es decir, que escapan de la razón y el control técnico. Al enfatizarse una corporeidad humana inherente a la constitución del mundo, se está poniendo en jaque al discurso racionalista, cientificista, dualista y mecanicista sobre el cuerpo, cuya manifestación no es difícil de constatar en el ámbito de la educación física y el deporte, y que se expresa en la absolutización y sobrevaloración de la dimensión anatómico-fisiológico del cuerpo humano y en la productividad, eficacia y eficiencia de su motricidad.

En Merleau-Ponty la tesis de la preeminencia de la percepción frente a la conciencia y la corporeidad frente a la racionalidad, lleva a la consideración del universo como «mundo vivido». Es decir, que solo podemos hablar con propiedad de un mundo vivido, el mundo del que habla la ciencia, no es más que el pensamiento sobre ese mundo vivido a través de la corporeidad, que precisamente ofrece la experiencia originaria de la cual emergen todas las demás, incluyendo la experiencia científica. Una educación física y un deporte que sacrifica lo vivido por lo observable, lo causal, lo nomotético (en términos neokantianos) o legaliforme (en términos habermasiano),¹⁵ no tiene nada que ver con la visión fenomenológica merleau-pontyana, y sí con el discurso cartesiano y positivista de la corporeidad.

El discurso fenomenológico-hermenéutico de la corporeidad conlleva a una educación física y a un deporte en función de la promoción de una cultura corporal, no reducida a un saber del cuerpo como objeto de instrumentación técnica, lo cual transciende la comprensión positivista de estas esferas pedagógicas como meras ciencias aplicadas. La educación de esa cultura corporal toma en serio la potenciación de la vivencia de la corporeidad por parte del sujeto individual o colectivo que hace ejercicio. Se trata entonces de que las políticas y las actividades, que se encuadren en el concepto de educación física y deporte se interro-

guen constante su contribución a la vivencia o experiencia sensible, perceptual, emocional, sentimental propia de los individuos en cuanto sujeto o persona.

La escuela debería contribuir a la construcción del conocimiento, a partir de esa vivencia individual concreta de la corporeidad. Se requiere la formación de un profesor de educación física que no se limite a los aspectos técnicos-instrumentales, que tuviera en cuenta esas vivencias, y que participara activamente en todo el escenario de la vida cotidiana de los alumnos, de la escuela, de la comunidad y de la sociedad en su conjunto.

Esta expectativa fenomenológica de la corporeidad, no está al alcance de una educación física y un deporte obcecados con la ejercitación de movimientos técnicos estandarizados y preestablecidos de antemano, orientados a la maximización del rendimiento motriz y energético del cuerpo. Significa esto también que la educación física y el deporte no queden atrapados en las expectativas instrumentales, ya sea de corte productivista, competitivista, mercantil, o medicalista.

El discurso dualista cartesiano lleva a la consideración del patio como lugar del cuerpo, y el aula o auditorio como el lugar de la mente. (Fensterseifer, 2000: 19) Dadas estas circunstancias, que materializan la escisión mente-cuerpo, es frecuente encontrar que cuando llueve no hay clase de educación física y deporte, a no ser que el terreno esté techado. (Moreira, 1985) Si se admite el punto de vista fenomenológico-hermenéutico, entonces habría que considerar la articulación de lugares y actividades en un sentido u en otro.

El enfoque fenomenológico-hermenéutico sugiere que las investigaciones en ciencias de la educación física y del deporte no se limiten al interés empírico-analítico. Por lo tanto, se apostaría a una especie de pluralismo epistemológico, metodológico y técnico. La tradición fenomenológico-herme-

néutica apunta a la articulación entre ciencias naturales y sociales, entre los objetivos investigativos de descripción, comprensión, explicación, crítica y transformación, así como entre los tipos de análisis o datos cuantitativos y cualitativos.

Notas

- 1 Podríamos considerar lo planteado por la investigadora brasileña, especialista en Análisis de los Discursos, Eni Orlando-Purcinelli, acerca de que el silencio (lo no dicho) habla, es decir, que tendríamos que tomar en cuenta aquellas cosas que no se dicen del cuerpo, y que responde a una determinada estrategia discursiva.
- 2 Los discursos epistemológicos sobre el cuerpo, que han tenido significación en relación con la educación física y el deporte, emergen de las filosofías, empero, son vehiculados por las personas comunes y corrientes, que realizan actividades físicas y deportivas, ya sea como aficionados, amateurs, o deportistas profesionales. Considérese también los discursos de maestros, profesores, técnicos, entrenadores, investigadores, especialistas, promotores, patrocinadores, administradores, relacionados directamente con las actividades de educación física y deportes. No dejemos afuera ni a los comunicadores, periodistas, y críticos, ni tampoco a los espectadores de los encuentros deportivos en vivo o a través de la radio, la televisión, el video y el cine.
- 3 Consúltense sobre esto un estudio de la educación física en Brasil, realizado por Ghiraldelli (1989), donde se analizan las concepciones «higienista» (hasta 1939), que privilegia una educación física para la salud, la formación de mujeres y hombres fuertes y activos, y el saneamiento público para una sociedad libre de dolencias y vicios; la concepción «militarista» (1930-1945), que impone patrones de comportamiento estereotipados, para la formación de un individuo capaz de soportar el combate, la lucha y la guerra, y donde la educación física es medio para la eliminación de los débiles y la premiación de los más fuertes; la concepción «pedagógica» (1945-1964), que enfatiza el valor educativo de la educación física, la sensibilización de las reglas de convivencia democrática, la formación de valores como el altruismo y el nacionalismo, y donde se defiende la utilidad social de la educación física con independencia de las luchas políticas y los intereses de los grupos; la concepción «competivista», donde el éxito competitivo y la superación individual se convierten en fines supremos, es precisamente que bajo esta concepción la educación física se reduce al deporte elite, de alto rendimiento o de espectáculo; por último, el autor se refiere a la concepción «populista», que privilegia la ludicidad y la solidaridad.
- 4 Maguire (2003) se refiere al proceso de deportivización que experimentan las sociedades en el escenario, refiriéndose a la globalización de los deportes de marcas, que están desplazando las formas tradicionales de ejercitación física, de recreación y de juego.
- 5 En sus obras *Vigilar y castigar, Historia de la Sexualidad e Historia de la locura*, Michel Foucault se refiere a los discursos modernos (filosóficos, médicos y jurídicos) sobre el cuerpo del enfermo sexual en las clínicas, del delincuente preso y ejecutado en las prisiones, y de los locos en las manicomios, que invierten la idea del «el cuerpo como prisión del alma» en la filosofía de Platón y en la filosofía medieval.
- 6 Se alude aquí a Frederick W. Taylor y a su teoría del desempeño eficaz y científico del trabajo, y la optimización de la producción.
- 7 Se alude a Henri Ford, más conocido por su invención de la producción en masa de automóviles.
- 8 Este tipo de interés se expresa en la epistemología cartesiana y positivista, que no admite otro tipo de investigaciones científicas que no expliquen los hechos en sí (objetivamente), en sus manifestaciones cuantitativas, y en sus leyes.
- 9 En Foucault el estudio arqueológico es referido a las formaciones discursivas en su inmanencia o como monumentos, no como documentos, mientras el estudio genealógico, alude a los efectos de poder de los discursos.
- 10 En este sentido la educación física y el deporte articulan un conjunto de técnicas y saberes que operan sobre el cuerpo y lo transforman en cuerpo domesticado, dócil, útil, productivo y consumidor.
- 11 En cuanto que en una determinada época esos discursos relacionan ciertos fenómenos en función de un determinado juego saber-poder, encierran lo que Foucault denomina «episteme».
- 12 Discusión aparte merecerían los llamados deportes de riesgos o de aventuras, donde se sabe de antemano los peligros que corren sus practicantes.
- 13 Se viene hablando del fenómeno de la «deportivización» de las personas, en el sentido de relegarla al papel de deportista, en virtud de su somatotipo.
- 14 En sus *Meditaciones cartesianas*, Husserl plantea que el relativista incurre en una contradicción, pues al suponer que las verdades las determina cada sujeto, entonces tiene que admitir el reconocimiento universal de esa verdad, es decir, está obligado a suponer la existencia de una verdad absoluta y universal.
- 15 Es decir, que se refiere a regularidades y leyes universales.

BIBLIOGRAFÍA

- BENGGHI, J. L y F. ZOBOLI. *Educação física e promoção humana*. Academica Publicacoes Ltda. Blumenau, SC. Brasil, 2004.
- BONACELLI, M. C. L. M. «A natação no deslizar aquático da corporeidad». (Teses de Doutorado em Educação Física.) FEF-UNICAMP, 2004.
- COSTA, E. M. «O corpo e seus textos: o estético, o político e o pedagógico na dança». (Teses de Doutorado em Educação Física.) FEF-UNICAMP, 1985.
- FOUCAULT, M. *El ojo del poder* (Entrevista con Jean-Pierre Barou.), en <http://www>.

- ciudadpolitica.com/modules/news/article.php?storyid=50, 1989.
- FOX, L. *Fisiología del deporte*. Editorial Médico-Panamericana, S. A, Buenos Aires, 1993.
- GADAMER, H. G. *Verdad y método. Fundamentos de una hermenéutica filosófica*. Cuarta edición. Ediciones Sígueme-Salamanca, 1991.
- GHIRALDELLI, J. P. *Educação Física progressista: a pedagogia crítico-social dos conteúdos e a Educação Física brasileira*. 2ed. São Paulo, Loyola, 1989.
- HABERMAS, J. *La ciencia y la técnica como ideología*. Editorial Etnos, Madrid, 1982.
- HEIDEGGER, M. *El ser y el tiempo*. Fondo de Cultura Económica, México, 1951.
- HEISS, F. *Lesiones típicas del deporte: Prevención y primeros auxilios*. Gredos, Buenos Aires, 1979.
- HIRAMA, E. P. «As emoções na educação física». (Teses de Doutorado em Educação Física.) FEF-UNICAMP, 2001.
- HUSSERL, E. *Crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*. Folios Ediciones, México, 1981.
- . *Meditaciones cartesianas*. Fondo de Cultura Económica, México, 1942.
- MAGUIRE, J. A. «Globalización y creación del deporte moderno», en <http://www.efdeportes.com/efd67/global.htm>
- MERLEAU-PONTY, M. *Fenomenología de la percepción*. Altaya, Barcelona, 2000.
- MOREIRA, W. W. «A ação do professor de educação física na escola: Uma abordagem fenomenológica». (Teses de Doutorado em Educação Física.) FEF-UNICAMP, 1985.
- PARTISANS, J. *Deporte, cultura y represión*. Editorial Gustavo Gil, Barcelona, 1978.
- PICCOLO, V. L. «Uma Análise Fenomenológica da Percepção do Ritmo da Criança em Movimento». (Teses de Doutorado em Educação.) FEF-UNICAMP, 1997.
- ROZANTE, E. T. «A corporeidade do cego: novos olhares». (Teses de Doutorado em Educação Física.) FEF-UNICAMP, 2002.
- SERVER, V. R. «Aproximación a los riesgos del deporte», en http://www.indret.com/pdf/116_es.pdf *Working paper*, no. 116, Barcelona, enero de 2003.
- VENÂNCIO, S. «Educação Física para portadores do HIV». (Teses de Doutorado em Educação Física.) FEF-UNICAMP, 1994.
- ZOBOLI, F. «O conceito de desporto em Manuel Sérgio. Uma proposta ética para a Educação Física», en M. A. Silva y F. Zoboli. *Educação e Ética. Historicidade, práxis e processos formativos*. Edifurb. Blumenau, SC. Brasil, 2006.



Una solución efectiva de la Pragmática a la interpretación de enunciados implícitos

• LIC. ELA FERNÁNDEZ BENGOCHEA

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo explicar el manejo de la implícitud del texto por los usuarios de la lengua: cómo se produce la comunicación ostensivo-inferencial y, además, el funcionamiento del mecanismo deductivo en la mente humana hasta llegar a implicaciones analíticas o sintéticas que conllevan efectos contextuales (por reforzamiento o por contradicción) para garantizar la relevancia de la información y las consecuencias derivadas de ello, según la Teoría de la Relevancia de Sperber y Wilson.

Prentende horadar en las intrincadas relaciones entre el texto y la mente, para allanar el camino hacia la búsqueda de nuevos recursos que ayuden al profesor a encontrar algoritmos de trabajo en función de lograr la eficiencia de sus alumnos en la comprensión textual.

INTRODUCCIÓN

Uno de los escollos más difíciles de vencer por cualquier usuario de la lengua en su función de destinatario es el de discernir la información relevante a partir del cálculo de las inferencias. Esta falta de destreza obstruye la comunicación tanto en la interpretación de enunciados como en la construcción de un texto a partir de otro, al no poder distinguir lo esencial de lo superfluo y, por tanto, afecta la competencia textual.

Para cualquier hablante es un hecho que se cuente, siempre que se interprete un texto, con la posibilidad de que haya cierta separación entre lo que se dice y lo que se quiere decir (intención comunicativa subyacente), y eso se debe a que la lengua funciona justamente porque consigue evi-

An Effective Solution of Pragmatics to the Interpretation of Implicit Enunciations

ABSTRACT

This article is aimed at explaining the management of the implicitness of the text by the language users, the ostensive-inferential communication, and the functioning of the deductive mechanism in the human mind until reaching analytical or synthetic implications leading to contextual effects (by reinforcement or contradiction) to guarantee the relevance of information and the consequences derived from it according to the Relevance Theory of Sperber and Wilson.

It pretends to go deep into the intricate relations between mind and text to open the way to the search of new resources helping the professor to find working algorithms in order to attain the efficiency of his students as regards text comprehension.

tar precisiones o especificidades tales como: «Ese hombre, animal mamífero, racional, viviente está comiendo una naranja que es un fruto vegetal cítrico»; pero no se puede hablar de alguien que «acaba de despertarse», si todos no concuerdan con el hecho de que «había estado durmiendo».

Y es que en la comunicación cada término activa, gracias a su representación enciclopédica, un marco de referencia complejo en el que su esencia semántica puede considerarse un texto virtual. Lo que hace el destinatario de cualquier mensaje es contextualizar la expresión en el entorno adecuado (aquel donde las presuposiciones son compatibles con el resto de la información) o crear el contexto. De hecho, el emisor usa una presuposición para hacer que el destinatario suponga ese marco de fondo (información impuesta) y la otra información (la nueva), la expresa con relieve mediante marcas ostensivas. Ese mecanismo es el que permite la progresión temática para que el texto avance.

La presuposición obvia cualquier razonamiento, puesto que está dado en el enunciado y el emisor busca compartirlo con el destinatario. Al introducir una idea en forma de presupuesto, actúa como si su interlocutor y él mismo no pudieran hacer otra cosa que aceptarla, de modo que se convierte en el objeto de una complicidad fundamental que liga entre sí a los participantes del acto comunicativo mediante un hecho de lengua. Por eso, algunos teóricos de la interpretación han considerado interesante definir precisamente los casos en que, si los hablantes no concuerdan con lo presupuesto, se produce un colapso en la comunicación.

DESARROLLO

No se puede ignorar que la interpretación de un enunciado puede llevar implícitos otros contenidos más allá de su representación semántica y que la presuposición es parte integrante del sentido de los enunciados, porque el sentido es un retrato de la

enunciación, o sea, la manera en que el emisor presenta su acto, su intención, etcétera.

Ese trecho entre lo que se dice literalmente y lo que se pretende decir, expresa que hay contenidos implícitos y, por tanto, solo se salva poniendo en marcha complejos mecanismos inferenciales, ya que comunicar es mucho más que decir, es usar la lengua en una situación de comunicación y ese «uso» conlleva la ruptura de medios convencionales en los que existen correspondencias constantes y previamente establecidas entre señales y mensajes; en ese «uso», el emisor atrae la atención de su destinatario para «hacerle ver e inferir» el contenido que le quiere comunicar. Por ejemplo, en una habitación con ventanas medio abiertas en tiempo de verano, exclama: ¡Qué calor! Mientras se echa fresco con un abanico y mira fijamente a la persona que está próxima a la ventana. Está claro que no se trata de una oración exclamativa, sino de la solicitud de que esa persona abra la ventana. Es un acto de habla indirecto y reforzado comunicativamente con la mirada y el movimiento del abanico.

Es, por tanto, una comunicación ostensiva en la que el emisor crea evidencias que atraigan la atención del destinatario sobre un hecho o conjunto de hechos para comunicarle que *algo* es de una *determinada manera*. La intención del emisor es que el destinatario infiera a qué realidad se está haciendo referencia y con qué objetivo se está haciendo referencia a esa realidad. De ahí que utilice estímulos ostensivos que pueden ser lingüísticos (cambio de orden sintáctico, marcadores discursivos, contrastes semánticos, ecos léxicos o sintácticos) o paralingüísticos (entonación, gestos, etc.) para tratar de revelar su intención. Si el destinatario puede representarse ese contenido (el referente) mentalmente y considera verdadera esa representación, será para él un hecho manifiesto: se habrá percatado del estímulo ostensivo, de que se produjo conscientemente para

llamar su atención con intencionalidad y de que fue dirigido a él. Entonces, debe descubrir la intención comunicativa y, a partir de ella, inferir qué información está siendo señalada (manifiesta) y con qué intención.

La inferencia es un proceso que hace aceptar como verdadero un supuesto sobre la base de la validez de otro supuesto; es una relación que enlaza dos supuestos (crea uno a partir de otro) y se trata de un proceso de tipo deductivo, aunque no necesariamente ajustado a las estrictas leyes de la lógica clásica.

Y es que la comprensión, como otros mecanismos cognoscitivos, funciona mediante razonamientos heurísticos, completamente falseables: en primer lugar, porque el destinatario construye una hipótesis sobre la intención comunicativa del emisor (no tiene certeza absoluta de ello); en segundo, porque aun en las mejores condiciones, puede que no acierte y en tercero, porque aunque su deducción acerca de la intención comunicativa fuera correcta, puede que construya su inferencia sobre supuestos errados y llegue a una conclusión inadecuada.

Un supuesto es cada uno de los pensamientos que un individuo tiene catalogados como *representaciones del mundo real*. Son representaciones diferentes de las opiniones personales, creencias, deseos, etc.; es decir, representaciones que un individuo acepta como verdaderas, algo que uno da por supuesto.

Sobre estos aspectos complejos que pueden limitar la comprensión de un texto, se deben hacer algunas precisiones:

1. No todos los supuestos son igualmente verdaderos.
2. Cuando hay contradicción entre dos supuestos, se elige el más verosímil.
3. Cuando el destinatario está entre dos posibilidades, elige la más segura.

4. La fuerza de un supuesto depende de cómo se haya adquirido, será mayor su peso:

a) Si es fruto de la experiencia directa del individuo.

b) Si se obtuvo a partir de una persona confiable a la que se le otorga mayor crédito.

5. El peso de los supuestos puede variar con el tiempo y con las circunstancias: si el destinatario obtiene nuevos datos sobre un hecho, puede modificar un supuesto que le haya comunicado otra persona; pero es difícil que modifique lo que adquirió por su propia experiencia.

6. El peso concedido a un supuesto es decisivo a la hora de extraer inferencias.

7. Hay restricciones que actúan sobre las inferencias:

a) Si el supuesto que le sirve de base es fuerte (su veracidad es casi absoluta), la inferencia será fuerte.

b) Si el supuesto que le sirve de base es dudoso, también lo será la inferencia.

En 1986, D. Sperber y D. Wilson crearon el modelo pragmático sobre la implicación del texto con su Teoría de la Relevancia, que aventaja a otros modelos en que pretende ofrecer un mecanismo deductivo explícito para dar cuenta de los procesos y estrategias que conducen desde el significado literal hasta la interpretación pragmática.

Sus ideas básicas son las siguientes:

1. Comunicarse no es envolver en palabras las ideas para que el destinatario las recupere.
2. La representación semántica de una oración *no puede corresponder exactamente* a todos y cada uno de los pensamientos que es capaz de representar en cada uno de los diferentes momentos, sino que debe ser de una naturaleza *mucho más abstracta*. Por eso, *el entorno y*

el contexto son los que aportan los elementos necesarios para *enriquecer las representaciones abstractas y acercarlas a los pensamientos*.

3. Por tanto, *la interpretación de un enunciado no puede quedarse en su representación semántica, sino que puede llevar implícitos otros contenidos*.
4. *Las condiciones de emisión (quien sea el emisor, el destinatario, cual sea el entorno) incidirán en la representación semántica de cualquier oración*. Por ejemplo: «Son las ocho y veinte», puede ser la respuesta a la pregunta «¿Qué hora es?». Pero también puede ser un enunciado emitido por un profesor para hacerle saber a un estudiante, que pretende entrar a la clase, que ya es demasiado tarde y a esa hora no puede permitírsele.
5. La comunicación pone en funcionamiento dos tipos de mecanismos diferentes que se combinan y refuerzan: codificación y descodificación (comunicación convencional donde hay correspondencias constantes y previamente establecidas entre señales y mensajes) y ostensión e inferencia (comunicación no convencional en la que se atrae la atención del interlocutor sobre algún hecho concreto para hacerle ver e inferir el contenido que se quiere comunicar).

Entiéndase como hecho, la atribución de una propiedad a un individuo (estado) o un proceso (modificación del estado) y como hecho manifiesto, lo que en un momento dado un individuo puede representarse mentalmente siempre que considere verdadera esa representación.

6. En la construcción de cualquier enunciado pueden combinarse y reforzarse mutuamente codificación y ostensión, mediante la producción de evidencias. Por eso es

ostensivo cualquier comportamiento que muestre la intención de hacer manifiesto algo. De modo que la comunicación ostensiva consiste en crear evidencias, muestras o pruebas que atraigan la atención sobre un hecho o conjunto de hechos para comunicar que algo es de una determinada manera; con la intención de que el otro infiera a qué realidad se está haciendo referencia y con qué objetivo. Por ejemplo: «Entren, que es tarde». Ese enunciado dicho a los alumnos ante la persona que debe tocar el timbre y no lo ha hecho, implica «Vaya a tocar el timbre ahora mismo».

7. ¿Cómo se produce la comunicación ostensivo-inferencial?

El emisor produce un estímulo ostensivo (evidencia que está tratando de hacer manifiesto un conjunto de hechos): «Entren, porque voy a comenzar» (cierra la puerta aunque no ha sonado el timbre y hay alumnos afuera conversando mientras el bedel también conversa con otra persona allí mismo). El destinatario se siente atraído por el estímulo ostensivo («es tarde», «voy a comenzar», «el acto de cerrar la puerta») y enfoca su atención hacia la intención del emisor para tratar de revelarla (el profesor no quiere llamarle la atención delante de los alumnos, pero intenta transmitirle que debe tocar el timbre), entonces, infiere a qué se refiere el profesor y con qué intención. Y actúa en consecuencia.

Antes de explicar en qué consiste el mecanismo deductivo, vale definir algunos términos:

Inferencia: proceso por el cual se otorga validez a un supuesto sobre la base de la validez de otro supuesto. Enlaza dos supuestos y crea un supuesto nuevo a partir de otro considerado como verdadero. Ejemplo: Dentro de las funciones del bedel, está tocar el timbre a determinadas horas (un su-

puesto). Si el bedel está en su lugar y no lo ha tocado, está conversando, se ha entretenido (otro supuesto). Infiere (crea supuesto): Está bobeando. «Hay que llamarle la atención para que lo toque, sin dañar su imagen ante los alumnos».

Supuesto: cada uno de los pensamientos catalogados como representaciones del mundo real.

Contexto: conjunto de premisas que se usan en la interpretación de un enunciado.

Implicación contextual: la que deriva automáticamente las implicaciones de cualquier información nueva en relación con los supuestos e informaciones que se poseen.

El mecanismo deductivo funciona así:

Ellos plantean que para que se produzca una inferencia, el destinatario cuenta con cuatro elementos fundamentales: memoria, capacidad de almacenar información (leer, escribir y borrar datos de esa memoria), acceso a la información deductiva contenida en cada entrada léxica y, por último, capacidad de comparar propiedades formales.

¿Cómo funcionan estos elementos para lograr la inferencia?

1. En la memoria se colocan algunos supuestos iniciales.
2. Funcionamiento deductivo:
 - a) Lee los supuestos iniciales.
 - b) Aplica todas las reglas deductivas que satisfacen cada una de las entradas léxicas.
 - c) Se producen implicaciones analíticas cuando se toma como base un único supuesto. Para entender el supuesto, se derivan implicaciones que pueden ser: intrínsecas, necesarias, suficientes.
 - d) Se producen implicaciones sintéticas cuando se toma como base dos supuestos diferentes, es decir, se combina el nuevo supuesto con los ya existentes en su memoria (aplica la capacidad de comparar). La implicación obtenida es verdadera solo cuando lo

son los dos supuestos que le sirven de base y no son intrínsecas a ninguno de los dos supuestos.

e) Como resultado de las combinaciones anteriores, se producen *efectos contextuales*, que pueden ser por reforzamiento (cuando la información nueva refuerza el supuesto previo o presupuesto). Por ejemplo: ¡Qué calor! Después de echarse fresco con el abanico; o por contradicción (cuando la información nueva debilita o contradice los supuestos previos). Por ejemplo: Tengo un sueño que no me deja dormir. En ese enunciado hay una contradicción, puesto que el sueño es un paso previo a la acción de dormir y no es posible que en lugar de propiciarlo lo impida; esta contradicción se resuelve cuando el destinatario se percata de que la contradicción existe y entonces acude al razonamiento verbal como parte de su competencia lingüística, localiza en su memoria el concepto de homonimia, aplica el significado de «sueño» como aspiración, anhelo y logro. En este último caso, se resuelve a favor del supuesto más fuerte (yo sé, porque lo he vivido, que antes de dormirme tengo sueño). Estos efectos contextuales son los que garantizan la relevancia de la información y las consecuencias que se derivan de ello. Si no se obtienen, la información es irrelevante.

f) La relevancia es una cuestión de grado. Un supuesto es relevante en la medida en que sus efectos contextuales son amplios y en que el esfuerzo requerido para obtenerlos es mínimo. Viene dada por la relación entre un supuesto que está en la memoria y un contexto determinado.

g) Una información es irrelevante: si es nueva, pero por su naturaleza no permite interactuar con la información previa. Ejemplo: El 24 de mayo de 1512 llovió mucho en Madagascar; si es conocida, por lo que el nuevo supuesto no modifica la fuerza de los supuestos previos. Ejemplo: En estos momentos estoy tecleando un texto; si es claramente incoherente con respecto al

contexto y su fuerza es tan débil que no lo modifica. Ejemplo: El texto que estoy escribiendo en estos momentos trata de la Teoría de la Relevancia.

CONCLUSIONES

1. Cualquier acto de comunicación expresa automáticamente la presunción de su propia relevancia óptima.
2. Cuando no se modifica la información del destinatario de acuerdo con la intención del emisor (no se obtienen efectos contextuales), la información es irrelevante.
3. El peso (fuerza, confiabilidad) concedido a un supuesto es decisivo para extraer inferencias y solo puede variar con el tiempo y las circunstancias (si se obtienen nuevos datos), pero siempre será más fuerte el que sea fruto de la experiencia personal.
4. La representación semántica de una oración es la invariante de sentido que subyace a todos los enunciados concretos que puedan realizarse utilizando esa oración; pero la interpretación de un enunciado puede llevar implícitos otros contenidos más allá de su representación semántica.
5. La inferencia es un proceso mental operativo mediante el cual, partiendo de determinados datos, se llega por implicación o por inducción/deducción, a una conclusión. Por eso, inferir una proposición de una o más proposiciones antecedentes es asentir o creer en ella como con-

clusión de alguna otra cosa, o sea, razonar en el más extenso significado del término.

6. La interpretación de un enunciado es el resultado de sumar lo que dice el mensaje con las expectativas del destinatario en la situación de comunicación (añadiendo a la información del mensaje, la del contexto).

BIBLIOGRAFÍA

- AUSTIN, J. L. *Palabras y acciones. Cómo hacer cosas con las palabras*. Paidós, Buenos Aires, 1982.
- BATHIA, VIJAY K. *Analysing Genre: language use in professional settings*. U.K: Longman Group UK Ltd., 1993.
- DUCROT, OSWALD. *El decir y lo dicho*. Paidós, Barcelona, 1986.
- DUCROT, O y J. C. ANSCOMBRE. *La argumentación en la lengua*. Gredos, Madrid, 1994.
- SPERBER, D. y D. WILSON. *Pragmatics and Modularity*, 1986.
- ECO, UMBERTO. *Los límites de la interpretación*. Lumen, Barcelona, 1996.
- ESCANDELL, MARÍA VICTORIA. *Introducción a la Pragmática*. Editorial Ariel, S. A., Barcelona, 1996.
- HALLIDAY, M. A. K. y Hasan Ruqaiya. *Language, context and text: aspects of language in a social-semiotic perspective*. United Press, Oxford, 1991.
- KERBRAT-ORECHIONI. *La enunciación y la subjetividad en el lenguaje*. Paidós, Buenos Aires, 1980.
- MARTÍNEZ, MARÍA CRISTINA *Análisis del discurso*. Santiago de Cali: Universidad del Valle, 1994.
- ROMÉU ESCOBAR, ANGELINA. *Aplicación del enfoque comunicativo: comprensión, análisis y construcción de textos*. IPLAC, La Habana, 1992.
- *Teoría y práctica del análisis del discurso. Su aplicación a la enseñanza*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2003.
- SEGRE, CESARE. *La naturaleza semiótica del texto*. Paidós, Buenos Aires, 1996.
- VAN DIJK, TEUM. *La ciencia del texto*. Paidós, Barcelona, 1983.

