

**FACULTAD DE CULTURA FÍSICA**  
**“NANCY URANGA ROMAGOZA”**  
**PINAR DEL RÍO**

**TÍTULO:** Plan de Acción para la Educación Antidopaje de los Peloteros Pinareños de la Liga de Desarrollo.

**AUTORES:** Prof. Raciél Lezcano Valdes  
Lic. Yovana Gorgoy Lugo

**SINTESIS CURRICULAR**

Raciél Lezcano Valdés, Pinar del Río, año 1971. Ha presenta trabajos investigativos en Jornada Científicas a nivel provincial, así como en eventos nacionales e internacionales, cuenta con una publicación en evento internacional. Labora como profesor de Béisbol en la Esc. Comunitaria San Vicente, municipio Pinar del Rio. Reside en la Avenida Rafael Ferro No 226 entre Sol y Planta, municipio Pinar del Río. Teléfono 757798. CORREO ELECTRÓNICO: inversiones@dpeppr.mep.gov.cu

**RESUMEN**

Debido al creciente grado de competitividad y a la frecuencia de las competiciones de alto nivel, el dopaje se ha convertido en una de sus mayores lacras. Por ello, muchos organismos nacionales e internacionales han tomado medidas preventivas para evitarlo, como la elaboración de listas de productos prohibidos. Sin embargo, el contenido de éstas varía según los países, las federaciones y las instancias de cada deporte que las redactan. El Comité Olímpico Internacional (COI) se ha encargado de establecer unas normativas generales y categorías de productos dopantes comunes.

El uso de las sustancias prohibidas en el listado del Comité Olímpico Internacional dentro del béisbol es tan antiguo como en otras especialidades deportivas aunque con algunas especificidades. Inicialmente suscriptos a los grande círculos del béisbol profesional norteamericano, en la actualidad amenaza con generalizarse a otras ligas y categorías, principalmente en atletas juveniles y universitarios, que por medio de ellos intentan ingresar al gran espectáculo.

Consideramos sumamente importante el estudio de la propagación de este mal y la magnitud del problema que representa para los jóvenes deportistas del mundo. Hoy

más que nunca y en medio de nuestra batalla de ideas es vital la profundización sobre este mal para mantener nuestro deporte nacional puro y saludable, un verdadero derecho del pueblo.

Para ello nos propondremos la elaboración de un plan de acción para la educación antidopaje de peloteros pinareños de la liga de desarrollo.

Nuestro trabajo se ejecuta actualmente, ya que lo propondremos como tema para trabajo de diploma de la licenciatura en el próximo curso. Apoyándonos en diferentes métodos e instrumentos de investigación, el diagnóstico inicial permitió conocer que muchos de nuestros atleta no conocen sobre este tema.

## **INTRODUCCION**

***“NUESTRO MODERNO Y EFICIENTE LABORATORIO ANTIDOPING COOPERARA CON LOS PAISES DEL AREA QUE LO REQUIERAN E IMPULSAREMOS ESTA NOBLE Y SANA TAREA”, (FIDEL CASTRO RUZ, 1999.)***

Una forma externa de influir en el desempeño físico del atleta ha sido mediante el consumo de sustancias prohibidas por los reglamentos de las organizaciones deportivas. Estas sustancias, al ser ingeridas, provocan un aumento artificial del rendimiento deportivo; pero que de alguna forma desestabilizan las funciones fisiológicas del organismo en detrimento de la salud. . El uso de sustancias dopantes es peligroso para la salud de los deportistas e incumple las más elementales normas de ética deportiva.

De acuerdo al Comité Olímpico Internacional (COI), doping es la administración o uso por parte de un atleta de cualquier sustancia ajena al organismo o cualquier sustancia fisiológica tomada en cantidad anormal o por una vía anormal con la sola intención de aumentar en un modo artificial y deshonesto su performance en la competición.

La comercialización desmedida y el profesionalismo han impulsado esta práctica mal sana y antiética llevándola hasta límites insospechados. En la actualidad, numerosas estrellas del béisbol norteamericano acuden sin escrúpulo y así lo manifiestan públicamente. Además de los prejuicios éticos y morales reconocidos por el uso y abuso de estas sustancias, también debemos tener en cuenta sus efectos negativos para la salud, tanto a corto como a largo plazo y sus implicaciones jurídicas - sociales ya que son señalados como puerta <de entrada> al negocio ilícito (mercado negro), drogadicción, conductas antisociales y otros males relacionados con los hábitos y modos de vida de sociedades enfermas propias del capitalismo.

No está muy clara su etimología pero se ha propuesto como derivado de la palabra inglesa "dope" que originalmente significaba pasta o grasa usada como lubricante; la Enciclopedia Británica la atribuye a la voz flamenca "doop", que significa mezcla; en la actualidad hay tendencia a relacionarla con el aminoácido DOPA o la dopamina.

El doping es un ejemplo de los numerosos intentos que a través de la historia el hombre ha realizado para mejorar artificialmente su propia resistencia a la fatiga al participar en la guerra, en la caza y en el deporte, mezclando para ello frecuentemente la terapia con la magia y la brujería. Está relacionado en su misma esencia con el deporte de competición. Por lo tanto no es estrictamente correcto referirse al doping en un ámbito diferente al de la actividad deportiva.

La humanidad, incapaz de aceptar libremente sus limitaciones físicas y mentales, siempre ha buscado formas mágicas en un intento de superar con el mínimo esfuerzo sus posibilidades naturales. En ese empeño ha utilizado diversos métodos alimenticios y medicamentos, no siempre lícitos, que pueden considerarse precursores de la práctica que hoy se conoce como doping. Sobre la práctica del doping hay muchos antecedentes históricos. Una de las primeras referencias la brinda un cuadro chino que muestra un emperador masticando una rama de Ephedra.

La mitología nórdica cuenta que sus legendarios Bersekers aumentaban su fuerza combativa mediante la bufotenina, extraída del hongo amanita muscaria. Cronistas de la Grecia clásica narran que los fondistas, saltadores y luchadores participantes de los Juegos Olímpicos recurrían a ingestiones de extractos de plantas, extirpaciones del bazo y otros medios para mejorar el rendimiento. En la era precolombina, los incas mascaban hojas de coca en sus ritos, trabajos y luchas. Más recientemente, la cafeína es usada desde 1805 en natación, atletismo y ciclismo, registrándose el primer caso mortal, el ciclista galés Linton, que fallece en 1866 durante la carrera París-Burdeos por tomar estupefacientes. Le siguen el fútbol y el boxeo, y en 1950 aumentan súbitamente los casos de doping por lo que en la década del '60 las federaciones y asociaciones reglamentan el control antidoping.

En todas las épocas el ser humano ha querido superar su capacidad física o psíquica utilizando métodos más o menos naturales. En la antigüedad, y en vísperas de las competiciones, los primeros atletas olímpicos consumían carne de cabra o de toro, así como determinadas infusiones. Tras la II Guerra Mundial, el progreso de la medicina y la aplicación de altas tecnologías a los métodos de entrenamiento

(dietética, programación y seguimiento médico) perfeccionaron las técnicas de dopaje deportivo.

El consumo de anfetaminas, uno de los primeros fármacos utilizados con este fin, tuvo trágicas consecuencias en el ciclismo (los respectivos fallecimientos, en 1960 y en 1967, de los corredores Enemark Jensen y Tom Simpson, revelaron la amplitud del fenómeno). No obstante, casi todas las especialidades y modalidades deportivas han terminado por resultar afectadas; muy especialmente el atletismo, la halterofilia o la natación, pero también todas aquellas que requieren una especial resistencia al esfuerzo prolongado o que precisan un esfuerzo límite en un momento determinado. Los primeros controles antidopaje fueron realizados en el Tour de Francia de 1966 y en los Juegos Olímpicos de 1968. Durante la década de 1970 las hormonas (que serían prohibidas desde 1974) sustituyeron a los estimulantes y analgésicos como principal sustancia dopante. La descalificación del atleta canadiense Ben Johnson tras su victoria en la prueba de 100 m de los Juegos Olímpicos de Seúl (1988) por el uso de esteroides anabolizantes supuso uno de los más importantes descréditos que ha sufrido el deporte de alta competición. Otro de los hechos recientes más negativos en este sentido fue el vivido durante el Tour de Francia de 1998, tras ser descubiertas por las autoridades francesas numerosas dosis de eritropoyetina en los equipajes de varios equipos.

En 2003, el comité fundador de la Agencia Mundial Antidopaje (organismo emanado del COI cuando éste era presidido por Jacques Rogge), aprobó el denominado Código Mundial Antidopaje en el transcurso de la Conferencia Mundial sobre el Dopaje celebrada en Copenhague. Debido a su creciente importancia, a su capacidad para traspasar fronteras y transmitir una imagen positiva, el deporte ha sido a menudo utilizado con fines propagandísticos e incluso como arma política. Ejemplos de esta tendencia fueron los respectivos boicoteos que Estados Unidos y la Unión Soviética realizaron sobre los Juegos de Moscú (1980) y Los Ángeles (1984). En nuestra sociedad, el medicamento no sólo se usa para combatir la enfermedad, sino también como ayuda en estados fisiológicos límites (cansancio, dolor, sueño, ansiedad, frustración, etc.). El deportista también recurre a ellos para estimularse o sedarse, aumentar su fuerza y masa muscular, su capacidad cardiaca, concentración, calmar la fatiga, incluso la provocada por su entrenamiento. En definitiva usa el doping para obtener el triunfo o para conseguirlo con menor esfuerzo. Por todo lo que anteriormente planteamos, se hace necesaria la educación antidopaje en nuestros atletas, particularizando en los peloteros pinareños de la liga

de desarrollo; lograr su educación en este tema es un paso de avance para la realización de un deporte altamente ético.

## **DESARROLLO**

La organización socioeconómica del mundo actual impulsa a multitud de personas de diferentes profesiones a buscar un incremento de su rendimiento físico y una disminución de la sensación de fatiga ante un esfuerzo en un trabajo intenso prolongado. Se sigue buscando, con una ilusión tan antigua como el mundo, el producto milagroso que sea capaz de transformar al individuo corriente en un superhombre. Esta fantasía forma parte incluso de narraciones infantiles.

Existen distintos tipos de sustancias y métodos de dopaje. La lista de sustancias prohibidas incluye estimulantes, narcóticos, esteroides anabolizantes, diuréticos y hormonas peptídicas y glicoproteicas. Los métodos prohibidos son el dopaje sanguíneo o por transfusión (reinyección de sangre, previamente extraída al atleta antes del esfuerzo, con el fin de incrementar la producción de glóbulos rojos, que fijan el oxígeno, y mejorar así su resistencia), y las manipulaciones farmacológicas, químicas y físicas, entre ellas la toma de diuréticos u otros productos que camuflan en la orina los residuos de las moléculas dopantes tomadas. En otra larga lista figuran sustancias restringidas, como el alcohol, la marihuana, los anestésicos locales, los corticoides y los betabloqueantes.

Al margen de la valoración ética del dopaje, éste tiene consecuencias a menudo muy graves para la salud de los atletas, que corren el riesgo de sobrepasar los límites fisiológicos y de padecer importantes efectos secundarios, tales como problemas cardiovasculares, tensión arterial anormalmente baja o alta, hemorragias internas, desequilibrios endocrinos, lesiones musculares, coma hipertérmico o psicosis paranoide. Hormonas como la testosterona, por ejemplo, provocan una masculinización irreversible y pueden ser cancerígenas; la eritropoyetina, cada vez más empleada por su efecto estimulante sobre la capacidad de oxigenación de la sangre, modifica la viscosidad sanguínea y provoca graves accidentes cardiacos y circulatorios. En cuanto a los corticoides, fragilizan la estructura ósea y favorecen la diabetes.

El análisis de orina es el principal método institucional de control antidopaje para revelar y, en su caso, sancionar la presencia de sustancias dopantes en los deportistas. Ha demostrado ser eficaz en la detección de sustancias exógenas que el cuerpo humano no es capaz de sintetizar, como la mayoría de los estimulantes,

narcóticos, esteroides, anabolizantes y diuréticos. Sin embargo, el análisis de orina no precisa la dosificación de las sustancias endógenas y resulta totalmente ineficaz en el dopaje efectuado por autotransfusión de sangre. La clasificación del COI permite el uso limitado de sustancias corrientes (como la cafeína, el alcohol, determinados anestésicos o antiinflamatorios), que también supone dopaje si el deportista sobrepasa el umbral de uso permitido. Debido a los controles antidopaje, cada vez más frecuentes, los deportistas que se dopan prefieren usar productos hormonales (corticoides, esteroides, testosterona o dihidrotestosterona), existentes ya en el organismo y cuya concentración es difícilmente cuantificable en el análisis. Frente al creciente uso de productos y número de métodos dopantes en los deportes de alto nivel, los gobiernos organizan campañas de prevención dirigidas a las federaciones y a los jóvenes deportistas, informándolos de los peligros físicos y de las sanciones, cada vez más severas, a las que se exponen. Además, en las competiciones se han sistematizado los controles, que incluso pueden realizarse sin previo aviso

El uso impropio o ilegal de fármacos y sustancias (como los anabolizantes esteroideos) para mejorar el rendimiento deportivo ha sido objeto constante de investigación desde la década de los 60. En esta época su uso empezó a aumentar dramáticamente. Los anabolizantes esteroideos supuestamente mejoran la fuerza y la resistencia, pero pueden tener efectos colaterales muy perjudiciales, por ejemplo en el parénquima hepático. En los Juegos Olímpicos de 1968 se empezaron a realizar pruebas de detección de analgésicos opiáceos y de anfetaminas estimulantes. Hasta 1974 no se prohibieron los anabolizantes esteroideos y se empezaron a detectar en los atletas. En algunas federaciones internacionales y nacionales no se han declarado ilegales algunos fármacos y drogas por diferentes razones, entre otras la falta de exactitud de algunas pruebas de detección, dudas sobre la prohibición de algunas sustancias corrientes como la cafeína, y falta de preocupación por el problema. Sigue existiendo controversia sobre la legalidad de 'dopaje de sangre': un atleta recibe transfusiones sanguíneas justo antes de la prueba deportiva. El incremento de hematíes aumenta la potencia aeróbica del atleta. Inicialmente fueron en el béisbol los estímulos y los analgésicos narcóticos los más utilizados.

## Listado de sustancias prohibidas por el COI

- A-1. Estimulantes.
- A-2. Analgésicos-narcóticos.
- A-3. Agentes anabólicos.
- A-4. Hormonas.
- A-5. Clases de sustancias prohibidas en ciertas circunstancias.

Los primeros aumentan el estado de vigilia y disminuyen la fatiga, pueden aumentar la competitividad y la agresividad. Desinhiben a los atletas llegando a disminuir la capacidad de juicio y provocando accidentes y conductas inadecuadas. Son utilizadas principalmente por los lanzadores para soportar el rigor de sus faenas. Los segundos son analgésicos poderosos empleados principalmente en el control de dolores severos.

Dentro de los estimulantes la más pésima reputación la tienen las anfetaminas por provocar la muerte en diferentes deportes (ciclismo y otros deportes de resistencia)

### LISTADO 2005: PROHIBIDOS DENTRO Y FUERA DE COMPETENCIA

#### SUSTANCIAS:

- AGENTES ANABOLICOS
- HORMONAS Y SUSTANCIAS RELACIONADAS
- BETA 2 AGONISTAS
- AGENTES CON ACTIVIDAD ANTIESTROGENICA
- DIURETICOS Y OTROS AGENTES ENMASCARANTES
- SUSTANCIAS PROHIBIDAS EN ALGUNOS DEPORTES: ALCOHOL (0.10 – 0.20 g/l) Y LOS BETA BLOQUEADORES

#### METODOS:

1. MODIFICADORES DEL TRANSPORTE DE OXIGENO
2. MANIPULACION QUIMICA O FISICA
3. DOPING GENETICO

### RESUMEN DE LOS EFECTOS ADVERSOS DEL USO DE ESTIMULANTES:

Hipertensión, taquicardia, arritmia. Vasoconstricción cutánea. Alteración de la termorregulación. Aumento del gasto cardíaco. Dilatación pupilar. Fallos respiratorios. Inhibición del tracto alimentario. Hepatopatías. Alteraciones renales. Dependencia física. Excitación nerviosa, agresividad, temblor. Ansiedad, trastornos psiquiátricos, crisis convulsivas.

### RESUMEN DE LOS EFECTOS ADVERSOS DEL USO DE ANALGÉSICOS

NARCÓTICOS: Aumento de la descarga de vasopresina. Disminución de la hormona luteinizante. Depresión respiratoria y cardiovascular (hipotensión, Disminución del ritmo cardíaco. Disminución de la función renal. Trastornos digestivos (náuseas,

vómitos, estreñimiento).\_Trastornos psiquiátricos agudos. Dependencia.\_Disminución de la testosterona.

### EFFECTOS ADVERSOS DE LOS ANABOLICOS

EN ADOLESCENTES. Puede aparecer acné y hacerse la piel más seca y áspera. Aceleración de los procesos de maduración, provocando el cierre de los cartílagos del crecimiento y, consecuentemente, disminución de la talla adulta

EN LAS MUJERES: Efectos Masculinizantes (agravamiento de la voz, crecimiento del vello facial, aumento del tamaño del clítoris).Pérdida de tejido mamario.Alteraciones en la menstruación. EN LOS HOMBRES: Disminución de la espermatogénesis. Disminución del tamaño testicular. Acerbación del acné. Caída irreversible del pelo. Efectos estrogénicos como la ginecomastia. EN GENERALES: Descenso de las lipoproteínas de alta densidad. Función anormal del hígado, carcinoma hepatocelular. Aumento de la agresividad y de la irritabilidad. Aparición de edemas.

Otra sustancia de "MODA" es la EPO, hormona natural, normalmente secretada en los riñones en respuesta a la hipoxia, estimula la médula ósea para incrementar la producción de células rojas.» «Se puede obtener por la vía de DNA recombinante y administrarse por inyección: Uso médico importante en anemia, particularmente en pacientes dializados y/o transplantados.» (Tomado de González, T.J.J. (1998).) Efectos negativos: incluso la muerte. Aumenta el número de glóbulos rojos en el torrente sanguíneo y por consiguiente la viscosidad de la sangre.» «La única diferencia entre la natural y recombinante radica en la glicosilación, particularmente en la proporción de las multiantenas y ácidos siálicos.» Perfluorocarbonos , partículas encargadas del transporte de oxígeno por el plasma sanguíneo, sin necesidad de usar los glóbulos rojos ni, por supuesto, la hemoglobina con lo que no se produce el efecto indeseable de la EPO,

### ULTIMA GENERACION DE DOPING: SANGRE ARTIFICIAL:

Hem Assist: Fármaco elaborado a partir de hemoglobina humana modificada, se suspendió su investigación cuando se encontraba en fase de ensayo con seres humanos por fallecimientos debido a su causa. También el RSR-13. Un tipo de sangre artificial elaborada a partir de hemoderivados bovinos. Se aplica principalmente en tratamientos de enfermos de cáncer. Otra sustancia es la Hemopure. Elaborado a partir de hemoglobina animal. Su uso está aprobado en Sudáfrica. Asi el Poly Heme. Producto de origen canadiense, derivado de sangre



humana y que se encuentra en fase de experimentación en el hombre, sin haberse planteado efectos secundarios graves.

En 1982, en nuestro país se crea la BRIGADA NACIONAL ANTIDOPAJE (CEPROMEDE), en ocasión de los JUEGOS CENTROAMERICANOS Y DEL CARIBE HABANA 82, y es reestructurada en el año 2000. También, pero en 1999, se crea LA COMISION NACIONAL ANTIDOPAJE, basada en: dirigir la Campaña Nacional Antidopaje; controlar la efectividad de esta; apoyar la realización de actividades de la campaña (como la recogida de muestras, impresión de propaganda, etc.) y coordinar medidas colaterales como pueden ser la regulación de medicamentos prohibidos y coordinación con autoridades aduanales.

Un ejemplo, por solo citar algunas estadísticas, las PRUEBAS CONTROL DOPAJE realizadas por la BRIGADA NACIONAL ANTIDOPAJE en el periodo de 1999 al 2004, de las que fueron Planificadas 5596 y realizadas 6011, para un 107 %.

Buró de Educación: Integrado por miembros del Sistema Nacional de Educación (MES-MINED) y asesorado por el Comité Nacional Antidopaje. Es el eje de la campaña educativa destinada a los atletas escolares, niños y jóvenes, sus familiares y los profesores de deporte y educación física, con el objetivo de crear una conciencia antidopaje desde edades tempranas. Este programa educativo debe cubrir al menos las bases éticas del deporte y la noción del dopaje como violación de los principios del juego limpio en los que se basa el deporte, los efectos dañinos del dopaje sobre la salud, información acerca de las reglas antidopajes sobre la salud, listas de clases y métodos prohibidos. El objetivo de este buró es impedir el desarrollo del dopaje en el deporte social y crear un rechazo al dopaje antes de que el educando se vea inmerso en el problema.

Información y Educación: Como parte de la Campaña Nacional Antidopaje es muy importante la organización de las campañas educativas e informativas. Entre estos cabe mencionar: las bases éticas del deporte, el dopaje como violación de los principios del juego limpio, los peligros del dopaje, las reglas antidopaje nacional e internacional, las listas de clases de sustancias y de métodos prohibidos y los procedimientos de control antidopaje.

Los programas educativos e informativos deben estar dirigidos a atletas, entrenadores, administrativos, dirigentes, personal médico y científico, maestros, profesores, licenciados en cultura física; educadores en general, profesores de la Educación Física en particular, los periodistas, los familiares de los atletas, el pueblo y en especial a los aficionados a cualquier deporte, incluso el deporte como

actividad física, estética o no competitiva. Estos programas deben focalizar su atención en los jóvenes que aún no han estado expuestos al dopaje, para crear desde edades tempranas un rechazo hacia él y una conciencia clara de los principios del Juego Limpio”.

#### La Educación Antidoping en Pinar del Río

Siguiendo las orientaciones del Programa Nacional Antidoping, la provincia de Pinar del Río tiene creado un Grupo Multidisciplinario de Educación Antidoping, integrado por especialistas del Centro Provincial de Medicina Deportiva, Licenciados en Ciencias Farmacéuticas, Sociólogos, Biólogos, Psicólogos, Pedagogos y entrenadores, que han llevado a cabo diferentes acciones para contrarrestar al doping.

Estas acciones han incluido desde conferencias, talleres, coloquios con entrenadores, profesores de la enseñanza general, politécnica y laboral de la EIDE, personal del Centro Provincial de Medicina Deportiva, profesores de la Facultad de Cultura Física y atletas. Es importante señalar que en la organización del Programa Nacional Antidopaje se orienta que el Comité de Expertos, entre las funciones tiene la de proponer programas educacionales dirigidos a todos los niveles del sistema deportivo.

Es preciso dejar bien claro que conocemos de estas acciones pero es ineludible reforzar asiduamente esas acciones y transportarlo hasta el marco más estrecho, particularizando en los atletas de béisbol de la liga de desarrollo. Muchos de estos atletas vienen de la segunda categoría y con frecuencia su educación en el tema es insuficiente, pues estos equipos están conformados por una población heterogénea en cuanto a nivel cultural y educacional.

Apoiados en los criterios dados por especialistas en el tema “DOPING” de la Facultad de Cultura Física de Pinar del Río y de Medicina Deportiva, nuestro trabajo, aún en curso, intenta dejar clara la necesidad de hacer llegar a todos un plan de acción para la educación antidopaje de peloteros pinareños de la liga de desarrollo.

#### **CONCLUSIONES**

- Existen estructuras internacionales encargadas de dar seguimiento de cada uno de los deportes en cuanto al tema Doping.
- Cuba cuenta con un Programa Nacional Antidoping eficaz.
- Nuestra provincia pone en practica los lineamientos establecidos por la

#### **CEPROMEDE**

- Los atletas pinareños del béisbol de la liga de desarrollo carecen de educación en cuanto al tema del Doping y sus nefastas consecuencias para la salud y la ética del deportista.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

1. Acción. Revista Cubana de la Cultura Física. 1999. No 1.
2. Acreditado Internacionalmente Laboratorio Antidopaje Cubano. Disponible en:  
<http://www.marca.com.htm05.03.2003>
3. Agenda del Futbolista. 1996. Colectivo de Autores. Editorial Gymnos. España.  
Págs: 381 – 387.
4. Alonso, F. R. (2003) Mitos que caen a fuerza de doping. J. Rebelde. La Habana.  
17de Marzo.p-10.
5. Alfonso M. (2000). Olímpicas razones. La Habana. Editorial Científico-Técnico.  
Barrios, J. y Ranzola, R.A. (1995) Manual para Deporte de Iniciación y
6. Carta Olímpica contra el Dopaje. Seúl.1988.
7. Castejon, O.F.J. (1995) Fundamentos de Iniciación Deportiva y Actividades físicas organizadas. Madrid: Editorial Dykinson.
8. Contreras, M. (2001) Doping: La Ciencia Oscura. Alma Mater. (S.N). La Habana:  
Pág.14.
9. Cumbre impone sanciones más duras contra el dopaje en el deporte. Disponible en: <http://cnnespanol.com/2003/deportes/03/05/antidopaje.reut>
10. Chávez, C.J. El deporte educa al hombre. 6p Fuente: Revista "Academia".  
11/01/01. Disponible en File:// Economía 1/a/ El Deporte educa al hombre.htm/
11. Díaz, O.J. Teoría del Entrenamiento Deportivo. Disponible en:  
<http://www.cmmoreres.com/entrenadores/doc.S/tentrenamiento.htm>.15/07/2003
12. Dick, F.W. (1994) Principios del Entrenamiento Deportivo. Barcelona, España:  
Editorial Paidotribo, S.A, Págs. 248-250, 341-371.
13. Diego, L.P. Concepción filosófica del Entrenamiento Deportivo: disponible en:  
<http://www.Sobreentrenamiento.com>.29-10-2003
14. Diseño de un sistema de superación sobre el doping para atletas y entrenadores de la EIDE provincial "Lino Salabarrías" de Santi Spíritus. Disponible en:  
<http://www.efdeportes.com/> Revista digital-Buenos Aires. Año 9.No.63. Agosto 2003.

15. Donskoi, D. (1982) Biomecánica con fundamentos de la técnica deportiva /D. Donskoi.- Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación - 322 p.
16. Enciclopedia General del ejercicio: sistema Práctico de Educación Física- Barcelona: 1990. Ed. Paidotribo.
17. Fernández, A.M. (1994) Taller de Psicología de la Comunicación al Servicio de los Escolares /. – La Habana: I.S.P.E.J.V – 174 P.
18. Forteza de la Rosa, A.(1988). Bases Metodológicas del entrenamiento deportivo/ Armando Forteza de la Rosa. – La Habana. Ed. Científico Técnica. 84 p.
19. Forteza de la Rosa, A. (1997). Entrenar para ganar. Ed. Pilateleño. Madrid. España.
20. Galeano, E (2001). Los atletas químicos. Juventud Rebelde. La Habana. Fecha: 4 de Marzo. P-10.
21. Galván, R.I. (1999) Anatomía Sociológica de la violencia en el Deporte.10 p.
22. García M (1998) Sociología del Deporte. Ed. Alianza. Madrid. España.
23. González, B.R. El Emilio y la Educación Física Escolar. Disponible en:  
<http://www.efdeportes.com/> Revista Digital-Buenos Aires. Año 9-No. 65-
24. González, T.J.J. (1998). Algunas consideraciones acerca de los procesos adaptativos desde el punto de vista biológico ante el entrenamiento deportivo. Ed. F.C.F (PR).Cuba.