



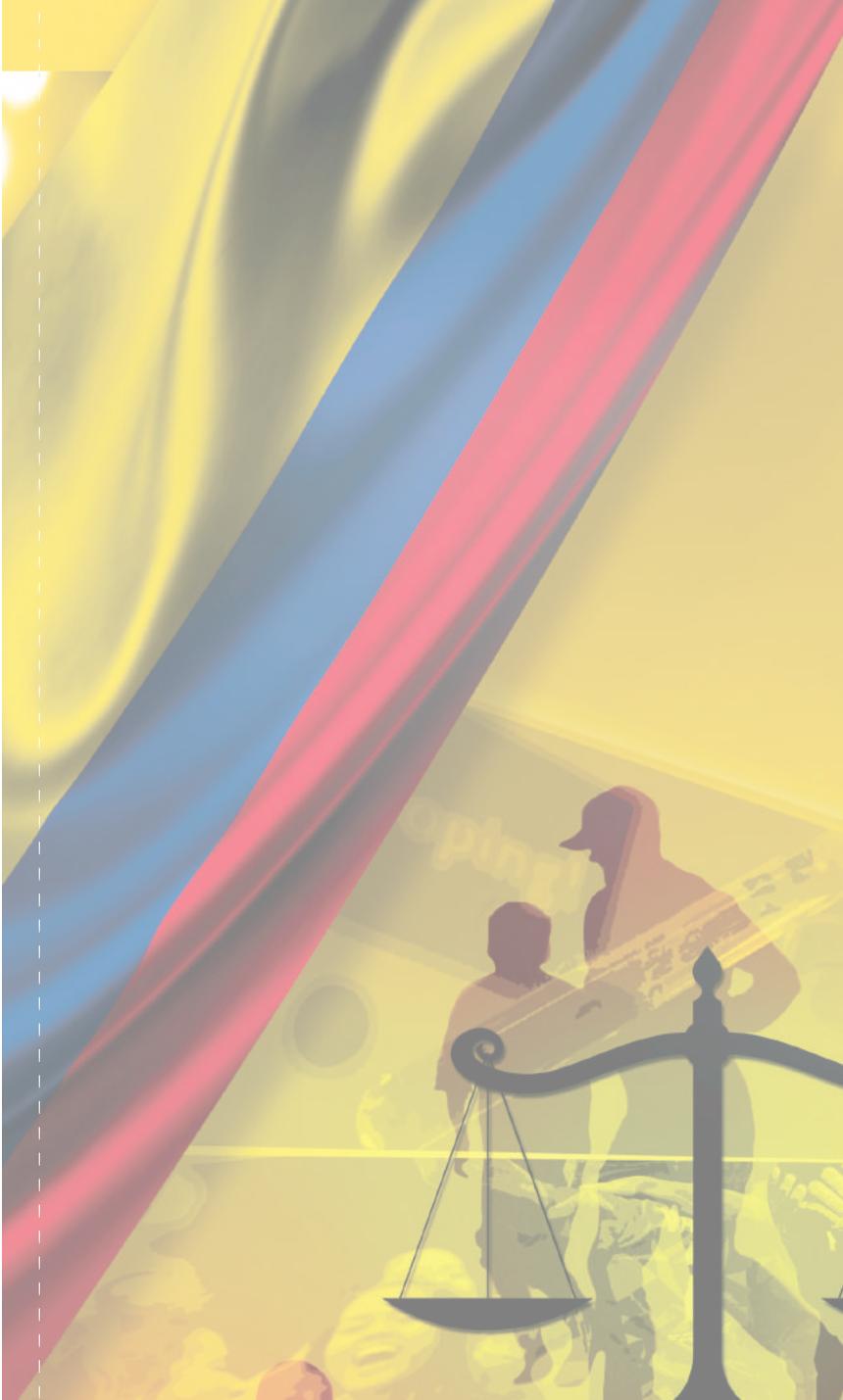
LINEAMIENTO DE POLÍTICA PÚBLICA EN CIENCIAS DEL DEPORTE

# ANTIDOPAJE



coldeportes





NO  
DOPAJE

2000

# Lineamientos de Política Pública en Ciencias del Deporte en Antidopaje

Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre  
COLDEPORTES

**ISBN: 978-958-58238-3-9**

**ISBN: 978-958-59369-0-4**

## Antidopaje

Autor: Orlando Reyes Cruz, Esp.  
Coautores: Esnel González Hernández, Lic.  
Gloria Inés García Morales, Mg.  
Mauricio Ladino Velásquez, Mg.

### Cita sugerida:

Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre COLDEPORTES, Colección 1 de los Lineamientos de Política Pública en Ciencias del Deporte en Antidopaje.

Coordinación Editorial  
COLDEPORTES  
Dirección de Posicionamiento y Liderazgo Deportivo

### Equipo de Producción:

Partner Mercadeo y Medios Gráficos S.A.S  
*partnermmgraficos@gmail.com*

■ **Director de Proyectos:**  
Mauricio López Mansso

■ **Corrección de estilo:**  
Mauricio Suárez Pineda

■ **Diseño y Diagramación:**  
Irma Acosta Chaparro  
Rolando Herrera  
Antonio Salamanca

■ **Ilustraciones:**  
Rolando Herrera  
Alejandra Medina

■ **Fotografía:**  
Edgar Santos  
Comité Olímpico Colombiano  
Comité Paralímpico Colombiano  
Coldeportes

Año de publicación: 2015  
Lugar y fecha de la edición: Bogotá, D.C.  
Tiraje de 1 a 1.400  
*Printed in Colombia*

### Todos los Derechos Reservados

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, la recopilación en un sistema informático, ni la reproducción por cualquier medio o procedimiento, sin el permiso previo y por escrito de COLDEPORTES.



**Comité de Honor**

Señor Presidente de la República  
Juan Manuel Santos Calderón





**ANDRÉS BOTERO PHILLIPSBOURNE**  
Director

**JUAN CARLOS PEÑA QUINTERO**  
Subdirector General

**ALEXANDRA HERRERA VALENCIA**  
Secretaria General

**CARLOS IVÁN BERMEO ANDRADE**  
Director Técnico de Posicionamiento y Liderazgo Deportivo

**PERLA ESTHER ÁLVAREZ CERVANTES**  
Directora Técnica de Recursos y Herramientas

**CLAUDIA GUERRERO SÁNCHEZ**  
Directora Técnica de Inspección, Vigilancia y Control

**AFRANIO RESTREPO VILLARROEL**  
Director Técnico de Fomento y Desarrollo (E)  
Jefe Oficina Asesora de Planeación

**ALEJANDRO GARCÍA GARCÍA**  
Jefe Oficina Asesora Jurídica

**NORMA LUCÍA ÁVILA QUINTERO**  
Jefe Control Interno

**FABIO RAMÍREZ GARCÍA**  
Asesor de Dirección General  
Director Juegos Nacionales y Paranales 2015





## LINEAMIENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA EN CIENCIAS DEL DEPORTE

**CARLOS IVÁN BERMEO ANDRADE**  
Director General

**LILIANA ASTRID MANCERA ÁVILA**  
Coordinadora Técnica Administrativa

### Comité Editorial

**CARLOS IVÁN BERMEO ANDRADE**  
**JUAN CARLOS QUICENO NOGUERA**  
**MAURICIO SERRATO ROA**  
**ANA MILENA OROZCO CAÑAS**  
**LILIANA ASTRID MANCERA ÁVILA**

### Coordinación de Lineamientos

**TIRSO ZORRO GUIO**  
Técnica Metodológica

**MAURICIO SERRATO ROA**  
Medicina

**NURY ANGÉLICA NEIRA TOLOSA**  
Fisioterapia

**ASTRID ELENA QUINCHÍA CASTRO**  
Nutrición

**JOSÉ FERNANDO RIVERA PÉREZ**  
Psicología

**JAMIR SÁNCHEZ MUÑOZ**  
Desarrollo Psicosocial

**ORLANDO REYES CRUZ**  
Antidopaje

## Autores

---

### **Orlando Reyes Cruz**

Médico Cirujano, Universidad Nacional de Colombia.  
Especialista en Medicina del Deporte, Universidad El Bosque.  
Especialista en Alto Rendimiento Deportivo, Universidad de Castilla la Mancha y el Comité Olímpico Español.

Miembro electo (2016) Comisión Médica de la Agencia Mundial Antidopaje (WADA-AMA).  
Miembro de las Comisiones Médicas de:  
ODESUR.  
ODECABE.  
ODEPA.  
Coordinador del Programa Nacional Antidopaje, Coldeportes.

## Coautores

---

### **Gloria Inés García Morales**

Nutricionista Dietista, Universidad Javeriana.  
Master en Alto Rendimiento Deportivo, Área Biomédica, Universidad Autónoma de Madrid – España.  
Master en Ciencias de la Actividad Física y Deporte, Universidad de León, España.  
Asesora científica del Comité Olímpico Colombiano  
Nutricionista asesora Programa de Rendimiento IDRD.  
Profesor asistente, Universidad del Bosque, post grado de Medicina del Deporte.  
Antropometrista, instructora internacional ISAK nivel III.  
(The International Society for the Advancement of Ki Anthropometry).  
Miembro de la junta directiva Asociación Colombiana de Nutrición Clínica (ACNC). Períodos 2002 al 2016.

### **Esnel González Hernández**

Licenciatura en Cultura Física, Instituto Superior de Cultura Física. Manuel Fajardo. La Habana, Cuba.  
Especialista en Dirección y Gestión Deportiva, Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte.  
Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte, Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte.

### **Mauricio Ladino Velázquez**

Licenciado en Educación Física, Recreación y Deporte, Universidad Libre.  
Maestría en Gestión de la Educación, Universidad Libre.  
Entrenador de Semifondo y fondo, Liga de Atletismo de Bogotá - IDRD.  
Miembro, Colegio Colombiano de Educadores Físicos y Profesiones Afines - COLEF.

## Revisores Internacionales

---

### **Eduardo Enrique de Rose**

Médico, Facultad de Ciencias Médicas, Porto Alegre, Brasil.  
Especialista en Educación Física Salud y Recreación Académico de la Facultad de Educación Física, Rio Grande do Sul Universidad Estatal.  
Especialización en Fisiología, Instituto de Biología, Rio Grande Universidad Estatal Sul, Porto Alegre, Brasil.  
Especialización en Medicina del Deporte, la Escuela Alemana de Educación Física, Colonia, República Federal Alemana.  
Especialización en Biología Deportes y Medicina Deportiva de la Facultad de Medicina de la Universidad de Tours, Tours, Francia.  
Título de Doctor en Medicina de la Universidad de Colonia, de la Facultad de Medicina de la Colonia, Alemania.  
Título de Doctor en Medicina del Deporte de la Universidad "La Sapienza", Facultad de Medicina, Roma, Italia.

Oficial de Doping, Comité Olímpico Brasileño (COB).  
Miembro de la Asamblea General del Comité Olímpico Brasileño.  
Presidente de la Academia Olímpico Brasileño (AOB).  
Presidente de la Comisión Médica de ODESUR.  
Presidente de la Comisión Médica de ODEPA.

### **Rafael Augusto Robles Cabrera**

Médico, Cirujano Universidad San Carlos de Guatemala.  
Especialista en Medicina del Deporte, Universidad Federal de Rio Grande Do Sul, Porto Alegre, Brasil.  
Miembro de la mesa técnica de la Agencia Nacional Antidopaje.  
CONADER: Consejo Nacional del Deporte y la Recreación, Guatemala.  
Oficial de Control Antidopaje del Comité Olímpico de Guatemala.

## Colaboradores

---

### **Janeth Muñoz Angulo**

Profesional en Cultura Física Deporte y Recreación  
Universidad Santo Tomas.  
Especialista en Administración Deportiva  
Universidad Santo Tomas.  
Especialista en Organización Integral de Evento.  
Universidad Externado de Colombia.  
Responsable de educación y prevención antidopaje  
del Programa Nacional Antidopaje.

### **Clemencia Anaya Maya**

Master, Gestión de Organizaciones Deportivas  
Universidad de Lyon, Francia.  
Asesora Relaciones con Organismos Nacionales e  
Internacionales en Coldeportes.

### **Gina María Gil Herrera**

Bacterióloga de la Universidad Colegio Mayor de  
Cundinamarca.  
Analista en el Laboratorio de Control al Dopaje de  
Coldeportes de 2009 a 2011.  
Especialista en Conceptos e implementación de la  
técnica de Pasaporte Biológico del Laboratorio de  
Control al dopaje de Lausanne Suiza 2011.  
Oficial de Muestreo Sanguíneo y Responsable de  
la Implementación del Pasaporte Biológico del  
Programa Nacional Antidopaje.

### **Isabel Cristina Giraldo Molina**

Abogada del Programa Nacional Antidopaje  
responsable de la Gestión de los Resultados.  
Especialista en Psicología Jurídica de la Universidad  
Santo Tomas.  
Especialista en Alto Rendimiento Deportivo de  
la Universidad de Castilla la Mancha y el Comité  
Olímpico Español.  
Responsable de la Gestión del Resultado del  
Programa Nacional Antidopaje.

### **Adriana Patricia Garzón Martínez**

Psicóloga egresada de la Universidad de la Sabana.  
Agente de Control Dopaje en los Juegos  
Suramericanos Rio 2007, Juegos Panamericanos  
Guadalajara 2011 y Juegos Paralímpicos Londres  
2012.  
Responsable del Muestreo del Programa Nacional  
Antidopaje.

### **José Julián Aristizabal Hernández**

Médico Toxicólogo Clínico, Universidad de Antioquia  
Clínica Universitaria Bolivariana.  
Agente de Control Antidopaje.

## Participantes encuentros de Lineamientos en Antidopaje

---

Adriana Patricia Garzón Martínez, Alexander Schischlik, Andres Eduardo Rodriguez Sendoya, Armando Farfán Peña, Clemencia Anaya Maya, Esnel González Hernández, Gina María Gil Herrera, Gloria Inés García Morales, Gustavo Gabriel Granados Orozco, Isabel Cristina Giraldo Molina, Janeth Muñoz Angulo, José Julián Aristizabal Hernández, Juan Carlos Ignacio Vargas Barneond, Leydi Yohanna Morales García, Libardo Niño Correa, Lina Maria Rodriguez Granada, Luis Fernando Saldarriaga Gaviria, Mario Zorzoli, Mauricio Ladino Velázquez, Miguel Alexander Niño Rey, Mireya Rodriguez Perdomo, Naiver Ome, Nelson De Jesús Padilla Amaya, Orlando Reyes Cruz, Pablo de Narvaez y Yamile Palacios Bastos.

## Agradecimientos

---

El Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre – COLDEPORTES, agradece la participación de todas las personas quienes estuvieron involucradas en cualquier etapa del desarrollo de este documento, a los participantes nacionales e internacionales de los módulos donde se intercambiaron experiencias y conocimientos que permitieron la construcción colectiva del documento, a quienes participaron en su edición y enriquecimiento, a las siguientes organizaciones La Unión Ciclista Internacional UCI, La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura Unesco, a los revisores internacionales y al grupo interno de trabajo nacional antidopaje de Coldeportes.





## La respuesta no es el éxito sino el camino para lograrlo

No hay un mejor momento en la historia deportiva de Colombia que el actual. Los logros de nuestros atletas a nivel internacional, la cantidad y calidad de los eventos multideportivos que realizamos en el país, la infraestructura recreo deportiva con la que contamos, los avances en las ciencias del deporte, las modernas instalaciones de los laboratorios de control al dopaje y biomédico, la idoneidad y experiencia de nuestro talento humano, entre otros factores, hacen que el mundo nos mire con respeto, admiración y curiosidad por nuestra gestión.

Durante los últimos años son varios los países que han venido a preguntarnos cómo trabajar en materia deportiva. Y las respuestas que tenemos para darles son diversas. Coldeportes tiene el privilegio de brindar atención a la población durante toda su vida debido a los programas que impulsa y que van desde el deporte formativo o primera infancia hasta la persona mayor. Todo ese trabajo se traduce en conocimiento. De ahí se desprende la importancia de estos Lineamientos en Ciencias del Deporte.

Reconstruir el camino que nos ha llevado a los puestos de vanguardia en el deporte y dejarlo consignado en estas páginas asegura que los procesos que hemos hecho sirven como guía para quienes vienen caminando detrás y también para que la metodología esté al alcance de las diferentes regiones y de los lugares más apartados del territorio. Lo que ustedes leerán a continuación, hoja tras hoja, será como hemos logrado enriquecer nuestro deporte gracias a la ciencia, la tecnología y el respaldo de las estructuras institucionales a través de la inversión y la formulación de políticas públicas que respondan a las necesidades del sector.

Bienvenidos a esta publicación. Espero que cuando nos pregunten por el éxito de nuestro deporte la respuesta sea el camino que hemos recorrido para lograrlo.

Ing. ANDRÉS BOTERO PHILLIPSBOURNE  
Director



COLOMBIA

COLOMBIA

COLOMBIA

COLOMBIA

COLOMBIA

VERACRUZ 2014

SIEMBRA



VERACRUZ 2014



ODECABE/CACSO



VERACRUZ 2014





## ¡Equipo de trabajo y trabajo en equipo lo hacen posible!

Los *Lineamientos de Política Pública en Ciencias del Deporte* han sido el producto del trabajo del talento humano calificado y comprometido, que consciente de la necesidad de fortalecer el deporte colombiano, vio en esta estrategia una inmejorable oportunidad de plasmar los procesos y procedimientos que han facilitado y sustentado en gran medida el avance en las ciencias del deporte, lo cual; sin duda, es uno de los pilares de nuestro actual modelo de trabajo para la obtención del resultado y éxito deportivo en el ámbito del rendimiento y alto rendimiento, que hoy nos convierte en potencia deportiva continental y nos proyecta a escalar día a día, a nivel mundial.

Esta colección de documentos en las áreas técnica metodológica, medicina, nutrición, fisioterapia, psicología, desarrollo psicosocial y antidopaje, que se complementará próximamente con biomecánica (actualmente en construcción), ha sido posible gracias al apoyo del Gobierno, del respaldo directivo y equipo de trabajo de Coldeportes, entes deportivos, Comités Olímpico y Paralímpico de Colombia, federaciones, universidades y entidades públicas y privadas, del orden nacional y extranjeras; en total, 309 personas con alto nivel de experiencia y experticia (de ellos, 30 extranjeros; en representación de 12 países), quienes sumaron su esfuerzo y conocimiento a este propósito, a través de encuentros nacionales (al menos 2 por cada mesa). Igualmente, se contó con simposios de consenso, con autores y pares académicos nacionales e internacionales; un arduo proceso de redacción, edición, revisión y corrección de estilo y, finalmente, el apoyo en diseño, diagramación, ilustración, fotografía y publicación. A todos ellos, nuestro agradecimiento.

Un especial reconocimiento al Ing. Andrés Botero Phillipsbourne, Director y principal promotor e impulsor de las ciencias del deporte, desde Coldeportes, y, por supuesto, de estos lineamientos; quien en todo momento ha visto este producto como una excelente estrategia y herramienta de posicionamiento y liderazgo a nivel internacional.

Nuestro anhelo es que estas hojas de ruta o guías, que tienen como propósito fundamental la estandarización en la intervención de nuestro talento deportivo y, además, lograr más eficiencia y efectividad en ese proceso, sean aplicadas en el territorio nacional por aquellos que con su trabajo ayudan a construir ¡un mejor país para todos!

Lic. CARLOS IVÁN BERMEO ANDRADE  
Director Técnico  
Posicionamiento y Liderazgo Deportivo

# CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>19</b>
<b>1. OBJETIVOS.....</b>	<b>21</b>
<b>2. DEFINICIONES.....</b>	<b>22</b>
<b>3. MARCO DE REFERENCIA .....</b>	<b>24</b>
3.1 Marco jurídico colombiano .....	26
3.2 Marco normativo de la lucha contra el dopaje en el deporte colombiano .....	27
3.3 Estructura del Sistema Nacional del Deporte .....	27
3.4 Antecedentes .....	30
3.4.1 Historia del dopaje mundial .....	30
3.4.2 Origen de la Agencia Mundial Antidopaje (AMA-WADA) .....	31
3.4.3 Evolución de la lucha contra el dopaje en Colombia .....	33
3.4.4 Programa Nacional Antidopaje, Coldeportes .....	36
3.5 Conceptos preliminares .....	50
3.5.1 Sobre los valores en el deporte .....	50
3.5.2 Código Mundial Antidopaje .....	55
3.5.3 Actores responsables en la Lucha Mundial Antidopaje .....	58
3.6 Generalidades de los estándares internacionales .....	58
3.6.1 Controles e investigaciones .....	58
3.6.2 Autorización de uso terapéutico (AUT-TUE).....	61
3.6.3 Lista de prohibiciones.....	63
3.6.4 Laboratorios de control dopaje.....	65
3.6.5 Protección de los datos personales y su confidencialidad.....	66
3.7 Efectos del dopaje en la salud.....	66
3.8 Alimentación y nutrición en la prevención del dopaje .....	67
<b>4. LINEAMIENTO: ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN Y PREVENCIÓN ANTIDOPAJE PARA EL ATLETA EN FORMACIÓN Y PERSONAS DE SU ENTORNO .....</b>	<b>72</b>
4.1 Presentación .....	72
4.2 Objetivos .....	76
4.3 Acciones estratégicas .....	76
4.4 Nutrición para la prevención del dopaje de atletas en formación .....	77
4.5 Actividades sugeridas para la educación y prevención .....	79
4.6 Evaluación de impacto de las actividades .....	81

<b>5. LINEAMIENTO: ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN Y PREVENCIÓN EN MATERIA ANTIDOPAJE PARA EL ATLETA DE RENDIMIENTO, ALTO RENDIMIENTO Y SU PERSONAL DE APOYO.....</b>	<b>82</b>
5.1 Presentación .....	82
5.2 Objetivo .....	86
5.3 Acciones estratégicas .....	86
5.4 Nutrición como herramienta contra el dopaje en el alto rendimiento .....	87
5.5 Actividades sugeridas para la educación y prevención .....	91
5.6 Evaluación de impacto de las actividades .....	93
<b>6. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>94</b>
<b>7. REFERENCIAS .....</b>	<b>95</b>

### Lista de Figuras

Figura 1. Guerrero Berseker .....	30
Figura 2. Logo de la Agencia Mundial Antidopaje – WADA .....	31
Figura 3. Países que cuentan con Laboratorios de Control al Dopaje acreditados por la WADA.....	32
Figura 4. Línea del tiempo .....	34
Figura 5. Organigrama Coldeportes .....	36
Figura 6. Logo del Programa Nacional Antidopaje .....	37
Figura 7. Estructura actual del Grupo Nacional Antidopaje .....	39
Figura 8. Juegos Mundiales Cali 2013 .....	42
Figura 9. Video juego.....	45
Figura 10. Campaña: “Perder o ganar, usted decide” .....	45
Figura 11. Comercial de televisión: “En forma contra el dopaje” .....	46
Figura 12. Cartilla básica Paco y los valores sociales .....	51
Figura 13. Código Mundial Antidopaje .....	56
Figura 14. Actores en la Lucha Mundial Antidopaje .....	58
Figura 15. Autorización de uso terapéutico .....	61
Figura 16. Lista de Prohibiciones .....	63
Figura 17. Protección de los datos personales y su confidencialidad .....	66
Figura 18. Efectos del dopaje en la salud .....	66
Figura 19. ¡Juguemos Limpio Pues! .....	79
Figura 20. Coachtrue / entrenadores juego limpio recreativo .....	91
Figura 21. Coachtrue / entrenadores juego limpio elite.....	92

### Lista de Tablas

Tabla 1. Guía Informativa del Lineamiento Antidopaje.....	24
Tabla 2. Sistema Nacional del Deporte .....	28
Tabla 3. Federaciones Deportivas del Sistema Olímpico Convencional .....	29
Tabla 4. Federaciones Deportivas del Sistema Paralímpico .....	29

Tabla 5.	Desarrollo del Programa de Control al Dopaje en Juegos Multideportivos .....	39
Tabla 6.	Valores destacados en los Lineamientos de Antidopaje.....	51
Tabla 7.	Juego: La escalera ¡Tu juegas limpio! .....	80



# INTRODUCCIÓN

---

La educación y prevención en materia antidopaje son de gran importancia en el deporte. Desde 1999, la Agencia Mundial Antidopaje (AMA-WADA) ha liderado las actividades de educación en esta materia, ya que se encuentra enmarcada dentro de las principales líneas de desarrollo de dicha organización. De esta manera, la WADA encabeza y coordina la educación eficaz (por un deporte sin dopaje) y proporciona a la comunidad deportiva las herramientas necesarias para desarrollar programas educativos antidopaje.

La WADA ha difundido, a través de los diferentes programas en el mundo, sus estrategias educativas como elemento fundamental de la lucha contra el dopaje. Es cierto que la disuasión a través de los controles juega un importante papel contra este fenómeno. La WADA considera que una parte de la solución en el largo plazo consiste en la implementación de programas efectivos, basados en los valores que promuevan un deporte ético y justo, con el objetivo de promover mecanismos que permitan a los atletas y a la juventud tomar decisiones con fundamento en información sobre los perjuicios del dopaje, lo cual conlleva, simultáneamente, a la protección de la salud del individuo y de lo que representa el deporte en la sociedad.

Por ello y en el marco de la construcción de los Lineamientos en Ciencias del Deporte, que lidera Coldeportes, la educación y prevención en materia antidopaje cobra gran importancia, debido a lo trascendental de esta estrategia a nivel mundial, y como política pública en Colombia, todo esto, fundamentado en la Ley 1207 de 2008 y el Decreto 900 de 2010.

Para la construcción del Lineamiento en Educación y Prevención en materia Antidopaje, se realizaron dos encuentros de expertos (módulos); el primero, se denominó “Lineamientos de Educación y Prevención en Materia Antidopaje para el atleta en formación y su personal de apoyo” y, el segundo, “Lineamientos de Educación y Prevención en Materia de Antidopaje para el atleta de rendimiento, de alto rendimiento y su personal de apoyo”, contando con la participación de conferencistas nacionales e internacionales y de profesionales de diferentes áreas, que aportaron en la discusión.

Dichos módulos brindaron una valiosa contribución para la construcción de estos lineamientos; se contó con un nutrido grupo de profesionales tales como docentes, entrenadores, médicos, instructores del Sena, metodólogos, nutricionistas, psicólogos, atletas y exatletas de deporte convencional y paralímpico, los cuales presentaron sus puntos de vista y diferentes alternativas educativas y de

prevención en esta materia. Posteriormente, retomando las diferentes ideas y discusiones surgidas de estos encuentros, se construyó este documento.

Por consiguiente, en el contenido de este documento se plantean los Lineamientos de Educación y Prevención en Materia Antidopaje, los cuales tienen como propósito fundamental servir de guía para llevar a cabo actividades en este campo, dirigida a todas las personas involucradas en la comunidad deportiva: dirigentes, entrenadores, médicos, familiares, periodistas, asistentes, entre otros y de esta forma, hacerlos actores responsables de la lucha contra el dopaje en Colombia.

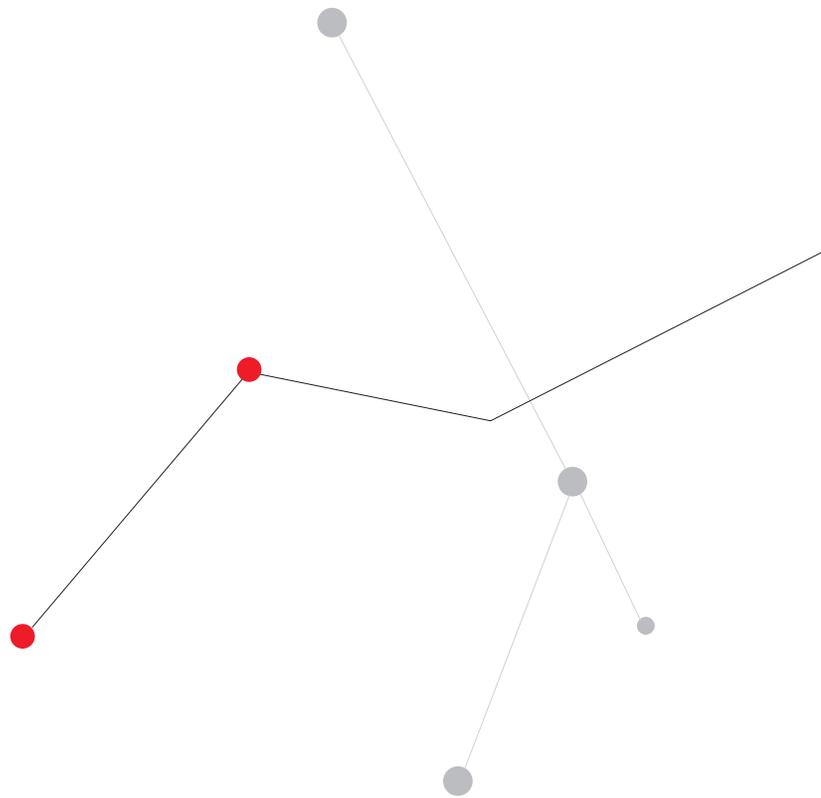
El presente lineamiento, apoyado en la directrices de la WADA y del Grupo Nacional Antidopaje de Coldeportes, propone algunas actividades para promocionar el espíritu del deporte, con el objeto de crear un entorno que conduzca firmemente a un deporte sin dopaje y que influya favorablemente, a largo plazo, en las decisiones que tomen los atletas y su entorno. Es muy importante que de esta temática también se apropie todo el personal de apoyo de los atletas para formarlos y asesorarlos acerca de las políticas y normas antidopaje adoptadas en virtud del Código Mundial Antidopaje. Todos los signatarios del Código deben promover y respaldar la participación activa de los atletas y de su personal de apoyo en programas educativos para un deporte sin dopaje.

Este documento, además, está apoyado con un CD interactivo que le permitirá al lector tener una herramienta, útil y complementaria, que puede contribuir a cumplir con los objetivos de estos lineamientos.

En definitiva, servirá de guía para las diferentes entidades deportivas del país, así como a la comunidad deportiva en general para promover el juego limpio y el fortalecimiento de los valores a través del deporte, desde una cultura educativa en contra de las prácticas dopantes. No obstante, se hace una invitación para que se generen más actividades que, con creatividad e ingenio, redunden en el bienestar del deporte del país.



▶ Cortesía Coldeportes



# LINEAMIENTOS DE EDUCACIÓN Y PREVENCIÓN EN MATERIA ANTIDOPAJE PARA EL ATLETA EN FORMACIÓN, RENDIMIENTO, DE ALTO RENDIMIENTO Y SU PERSONAL DE APOYO

## 1. OBJETIVOS

---

### OBJETIVO GENERAL

Contribuir en la lucha mundial contra el dopaje mediante el diseño de lineamientos estratégicos de educación y prevención, dirigidos a los atletas en formación, atletas de rendimiento y todo su personal de apoyo en Colombia.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Presentar los conceptos básicos de la lucha mundial antidopaje.
- Proponer estrategias de educación y prevención para los atletas en formación, rendimiento, alto rendimiento y su personal de apoyo.
- Determinar orientaciones metodológicas para el desarrollo de actividades educativas.

## 2. DEFINICIONES

**Agencia Mundial Antidopaje/World Anti-doping Agency (WADA-AMA).** Se creó en 1999 como una agencia internacional independiente, formada y financiada a partes iguales por el movimiento deportivo y los gobiernos del mundo. Sus actividades principales son: la investigación científica, la educación, el desarrollo de las capacidades de lucha contra el dopaje y el seguimiento de la implementación del Código Mundial Antidopaje. (Agencia Mundial Antidopaje, S.F.) (Recuperado de: [www.wada-ama.org/en/About-WADA/](http://www.wada-ama.org/en/About-WADA/)).

**Alimentación.** Es el conjunto de actividades y procesos por los cuales el individuo toma los alimentos y lleva al organismo las sustancias nutritivas (proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas, minerales, agua y fibra) necesarias para promover el crecimiento, formar o reparar los tejidos, mantener las funciones corporales y suministrar energía. La alimentación es un acto voluntario y susceptible de ser educado (Arboleda, A.C., 1993). Introducción a la Alimentación y Nutrición, en “Alimentación Fuente de Vida”, Ed. Voluntad. Cap. 1, pp. 23-24.

**Alimento.** Es todo producto de origen natural o elaborado que contienen sustancias químicas, llamadas nutrientes, además de elementos propios que le dan características individuales a los alimentos (contenido de fibra, pigmentos, entre otros) (Arboleda, A.C., 1993). Introducción a la Alimentación y Nutrición, en “Alimentación Fuente de Vida”, Ed. Voluntad. Cap. 1, pp. 23-24.

**Ayuda ergogénica.** Son sustancias, dispositivos o prácticas que mejoran el uso de la energía, la producción o la recuperación de un individuo. Existen distintos tipos de estas ayudas, por ejemplo: el estiramiento y entrenamiento con pesas son ayudas ergogénicas físicas, la visualización y la hipnosis son ayudas ergogénicas mentales, el uso de calzado más ligero es una ayuda ergogénica mecánicas, pero la forma más común de ayuda ergogénica es el suplemento dietético (Burke, L., Cort, M., Cox, G., Crawford, R., Desbrow, B., Farthing, L., et ál. (2010). Supplements and Sports Foods”. In: Burke, L., Deakin, V., editors. Clinical Sports Nutrition. Ed: McGraw-Hill; pp, 485-579. (2006.). Kreider, R.B, et ál. Exercise and sport nutrition review: research and recommendations”. Journal of the International Society of Sports Nutrition.

**Código Mundial Antidopaje.** Documento fundamental y universal en el que se basa el Programa Mundial Antidopaje en el deporte. El propósito del Código es promover la lucha contra el dopaje mediante la armonización universal de los principales elementos relacionados con la lucha antidopaje. (Código Mundial Antidopaje, 2015, p.1).

**Deporte.** El deporte, en general, es la conducta humana específica caracterizada por una actitud lúdica y de afán competitivo de comprobación o desafío expresada mediante el ejercicio corporal y mental, dentro de las disciplinas y normas preestablecidas orientadas a generar valores morales cívicos y sociales. (Plan Nacional del Deporte, la Recreación, la Educación Física, y la Actividad Física, 2009-2019).

**Deporte de alto rendimiento.** Es la práctica deportiva de organización y nivel superiores. Comprende procesos integrales orientados hacia el perfeccionamiento de las cualidades y condiciones físico-técnicas del atleta, mediante el aprovechamiento de adelantos tecnológicos y científicos. (Ley 181 de 1995).

**Deporte formativo.** Es aquel que tiene como finalidad contribuir al desarrollo integral del individuo. Comprende los procesos de iniciación, fundamentación y perfeccionamiento deportivos. Tiene lugar tanto en los programas del sector educativo formal y no formal, como en los programas desescolarizados de las Escuelas de Formación Deportiva y semejantes. (Ley 181 de 1995).

**Dietética.** Es la técnica y el arte de utilizar en forma apropiada los alimentos. Estudia también la forma de alimentación completa, suficiente, armónica y adecuada para el ser humano, ya sea individual o colectiva, ajustándose a sus necesidades nutricionales y teniendo en cuenta su edad, sexo, costumbre y estilo de vida (Arboleda, A.C., 1993). Introducción a la Alimentación y Nutrición, en Alimentación Fuente de Vida, Ed. Voluntad. Cap. 1, pp. 23-24.

**Dopaje.** “La comisión de una o varias infracciones de las normas antidopaje según lo dispuesto en los Artículo 1 y 2 del Código”. (Código Mundial Antidopaje, 2015, p. 5).

**Juego Limpio.** De acuerdo con el Código de Ética Deportiva, significa “mucho más que el simple respeto de las reglas: implica además los conceptos de amistad, respeto al adversario y de espíritu deportivo. Es, más que un comportamiento, un modo de pensar. El concepto se extiende a la lucha contra las trampas, el arte de engañar sin vulnerar las reglas, el dopaje, la violencia física y la violencia verbal, la desigualdad de oportunidades, la excesiva comercialización y la corrupción” (Consejo de Europa, 1992).

**Lista de prohibiciones.** Identifica las sustancias prohibidas y métodos prohibidos, (tanto en competición como fuera de competición, es de obligatorio cumplimiento por todas las organizaciones antidopaje y debe ser publicado anualmente con el fin de que los deportistas y su personal de apoyo lo conozcan. La lista puede ser encontrada en la página de Coldeportes, en la página de la Agencia Mundial Antidopaje, en las páginas de las federaciones internacionales, entre otros. (Código Mundial Antidopaje, 2015, Artículo 4 p. 14).

**Nutrición.** Conjunto de funciones armónicas y coordinadas entre sí, que se efectúan en el interior del organismo y tienen por objeto mantener y conservar la vida, consiguiendo un equilibrio físico y psíquico. Los desequilibrios dan lugar a la malnutrición. El proceso de nutrición es involuntario y para que sea satisfactorio deberá tener una buena y variada selección de alimentos (Arboleda, A.C., 1993). Introducción a la Alimentación y Nutrición, en “Alimentación Fuente de Vida”, Ed. Voluntad. Cap. 1, pp. 23-24.

**Nutriente.** Son sustancias químicas, orgánicas o inorgánicas (proteínas, vitaminas, minerales, carbohidratos y grasas) contenidas en los alimentos que cumplen funciones específicas en el organismo, indispensables para mantener la salud. (Arboleda, A.C., 1993). Introducción a

la Alimentación y Nutrición, en “Alimentación Fuente de Vida”, Ed. Voluntad. Cap. 1, pp. 23-24.

**Organización Nacional Antidopaje (ONAD).** Es la entidad designada por cada país como autoridad principal responsable de la adopción y la puesta en práctica de normas antidopaje, de la recogida de muestras, de la gestión de resultados, y de la celebración de las audiencias, a nivel nacional. Si ninguna entidad ha sido designada por las autoridades públicas competentes, el Comité Olímpico Nacional o la entidad que éste designe reemplazará este rol. (Código Mundial Antidopaje, 2015, pp. 98).

**Prevención.** Corresponde a las acciones encaminadas a evitar que se produzca un suceso específico. Estas acciones están dirigidas fundamentalmente a las causas del suceso o a los factores de riesgo que hacen que se presente.

**Trampa.** Se entiende como acciones tomadas por un individuo y generadas por su propia decisión, con el objetivo de evitar los controles o normas dispuestas para regular eventos y así conseguir resultados.

**Valores deportivos.** El deporte ha sido considerado tradicionalmente un medio apropiado para conseguir valores de desarrollo personal y social; de superación, integración, respeto, tolerancia, acatamiento a las reglas, perseverancia, trabajo en equipo, superación de los límites, autodisciplina, responsabilidad, cooperación, honestidad, lealtad, etc. Son cualidades deseables por todos y que se pueden aprender a través del deporte y de la orientación que los profesores, entrenadores y familia le den, siempre con el apoyo de los agentes implicados en él, de forma que estos valores se desarrollen y perduren en la persona y le ayuden a un completo desarrollo físico, intelectual y social. (Revista de Educación, núm. 335 (2004), pp. 9-19).

**Recuerde que lo correcto es decir  
Programa Antidopaje o  
Control al dopaje**

### 3. MARCO DE REFERENCIA

Antes de dar inicio con las estrategias educativas y preventivas es fundamental que el lector tenga un breve conocimiento de los temas más importantes sobre antidopaje, para luego así, aplicar las actividades o crear nuevas estrategias informativas dirigidas a su comunidad deportiva de acuerdo a la población objetiva específica.

Por otra parte el siguiente cuadro le permitirá identificar los temas más relevantes, es decir los conceptos que el atleta debe, conocer, entender y aplicar de acuerdo a la etapa deportiva en la que se encuentre, proporcionándole una guía informativa del contenido del presente lineamiento.

**Tabla 1**  
Guía Informativa del Lineamiento Antidopaje

N°	ETAPA DEL DESARROLLO DEL ATLETA	VALORES EN EL DEPORTE	INFRACCIONES ANTIDOPAJE	PASOS DE UN CONTROL DOPAJE	LISTA DE PROHIBICIONES Y AUTORIZACIÓN DE USO TERAPÉUTICO	ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN LA PREVENCIÓN DEL DOPAJE	PARADERO
		(Pág. 50)	(Pág. 56)	(Pág. 60)	(Págs. 61 y 63)	(Págs. 67)	(Ver folleto anexo en el CD)
1	<b>Principiante</b>	El atleta es consciente de los 6 valores fundamentales del deporte. El atleta puede reconocer los 6 valores fundamentales del deporte en otros.	El atleta es consciente que la reglas hacen parte del deporte. El atleta es consciente que romper las reglas es hacer trampa en el deporte.	El atleta es consciente del control que se hace en el deporte para tener un ambiente de juego limpio.	No aplica.	El atleta debe conocer los principios básicos de nutrición, a través de sus padres, cuidadores o entrenadores, para apoyar el consumo de una alimentación sana, durante todo su proceso de crecimiento.	No aplica.
2	<b>Talento</b>	El atleta es consciente que la falta de valores en el deporte pueden afectar su desempeño deportivo.	El atleta entiende que el dopaje en el deporte es hacer trampa. El atleta sabe qué es la lista de prohibiciones. El atleta es consciente del principio de responsabilidad objetiva. El atleta entiende que puede ser sancionado por hacer trampa.	El atleta entiende las etapas del proceso de recolección de una muestra de orina.	El atleta es consciente de la existencia de la lista de prohibiciones. El atleta entiende que existe un proceso que se llama autorización de uso terapéutico.	El atleta debe afianzar hábitos y reconocer la alimentación saludable como la primera ayuda ergogénica disponible para alcanzar y mantener una composición corporal adecuada a la edad.	El atleta es consciente que algunas pruebas se pueden realizar fuera de competencia, y que deben proporcionar información para que pueda ser localizado.

N°	ETAPA DEL DESARROLLO DEL ATLETA	VALORES EN EL DEPORTE	INFRACCIONES ANTIDOPAJE	PASOS DE UN CONTROL DOPAJE	LISTA DE PROHIBICIONES Y AUTORIZACIÓN DE USO TERAPÉUTICO	ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN LA PREVENCIÓN DEL DOPAJE	PARADERO
		(Pág. 50)	(Pág. 56)	(Pág. 60)	(Pág. 61 y 63)	(Pág. 67)	(Ver folleto anexo en el CD)
3	<b>Rendimiento</b>	El atleta muestra consistentemente los 6 valores.	El atleta es consciente de la existencia de las 10 infracciones antidopaje por las cuales puede ser sancionado. El atleta entiende qué es la responsabilidad objetiva.	El atleta es capaz de proporcionar con plena tranquilidad y confianza una muestra orina o de sangre.	El atleta es precavido, verifica y consulta el listado de prohibiciones. El atleta identifica el proceso para solicitar una autorización de uso terapéutico	El atleta debe aprender a ajustar su dieta a las necesidades de su deporte, en todos los periodos preparatorios y de competición.	El atleta es consciente de que algunos atletas tienen que proporcionar su paradero en el sistema operativo ADAMS.
4	<b>Élite</b>	El atleta es un modelo a seguir de los valores fundamentales en el deporte.	El atleta entiende que el incumplimiento de cualquier infracción antidopaje, lo puede conducir, a él o a su personal de apoyo a una sanción.	El atleta conoce sus derechos y responsabilidades. El atleta tiene la capacidad de reportar cualquier inquietud sobre el proceso de toma de la muestra en el formulario de control de dopaje.	El atleta es consciente que un excelente deportista no debe usar ninguna sustancia o método prohibido. El atleta es consciente que solo por razones de salud o de emergencia puede solicitar una autorización de uso terapéutico.	El atleta y su personal de apoyo deben conocer las necesidades de los suplementos nutricionales para complementar la dieta, para favorecer procesos de preparación y recuperación pre y post competencia. Además debe conocer las características que deben cumplir los mismos, los tipos, variedades y calidades, para que sean seguros, legales y eficaces y puedan ser usados, sin riesgos para su salud ni el consumo de sustancias dopantes.	El atleta (si hace parte del grupo registrado de controles) debe proporcionar información de localización precisa y a tiempo. El atleta conoce las consecuencias por no suministrar la información de localización.

**Todo el personal de apoyo (entrenador, médico, nutricionista, fisioterapeuta, entre otros), es responsable de instruirse frente a los temas antidopaje independientemente en la etapa en la que se encuentre el atleta.**

### 3.1 Marco jurídico colombiano

La evolución del deporte en diferentes etapas de la historia de la humanidad ha llevado a concebirlo actualmente como una actividad que pertenece a todas las personas sin distinciones de edad, raza, sexo y condición social. Su práctica se vincula a políticas educativas y de salud pública, a los símbolos de unión entre los pueblos y a los principios de ética e igualdad.

La Constitución Política de Colombia, incorpora el concepto de deporte en el catálogo de derechos sociales, económicos y culturales de las personas, cuya finalidad es la de garantizar el bienestar económico, el acceso al trabajo, a la educación y a la cultura, de tal forma que se asegure el desarrollo de los seres humanos y de sus pueblos.

Es así como el Artículo 52 de la Carta Constitucional, reconoce en el deporte un derecho de segunda generación, que además de contribuir en la formación del ser humano y en el mejoramiento de su calidad de vida, hace parte del concepto de gasto público social cuyo destino es el de satisfacer las necesidades básicas de las personas.

El concepto de deporte como derecho, se vincula a lo consagrado en la Ley 181 de 1995 “Por la cual se dictan disposiciones para el fomento del Deporte, la Recreación, el Aprovechamiento del Tiempo Libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte”, que tiene como propósito general sentar las bases, principios y estructura que permitan desarrollar ese derecho garantizando al individuo y a la comunidad su conocimiento y práctica.

Con fundamento en el derecho al deporte, esta Ley presenta como objetivo general un conjunto de verbos enfocados a lograr su patrocinio, fomento, masificación, divulgación, planificación, coordinación y ejecución.

El logro de este objetivo se vincula necesariamente a las responsabilidades que la norma asigna al Estado en su artículo tercero y a las cuales denomina “objetivos rectores” que han de tenerse en cuenta a la hora de garantizar el acceso del individuo y de la comunidad al conocimiento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre.

En materia de principios, la Ley 181 de 1995 establece seis pilares fundamentales: 1. La Universalidad, bajo el entendido que “todos los habitantes del territorio

nacional tienen derecho a la práctica del deporte, la recreación y al aprovechamiento del tiempo libre; 2. La participación comunitaria, según la cual “La comunidad tiene derecho a participar en los procesos de concertación, control y vigilancia de la gestión estatal en la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre”; 3. La participación ciudadana, que define como deber de todos los ciudadanos el propender por “la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, de manera individual, familiar y comunitaria”; 4. La integración funcional, que llama a “las entidades públicas o privadas dedicadas al fomento, desarrollo y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre” a trabajar de manera “armónica y concertada” para el logro de sus fines; 5. La democratización, definida como una garantía que el Estado debe conceder “para asegurar la participación democrática de sus habitantes para organizar la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, sin discriminación alguna de raza, credo, condición o sexo”; y 6. La ética deportiva, principio universal del deporte, que según lo expresa la Ley, consiste en que la práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, deben preservar “la sana competencia, el pundonor y el respeto a las normas y reglamentos de tales actividades”.

Respecto a este último, la Ley es clara en imponer la obligación “a los organismos deportivos” y a “los participantes en las distintas prácticas deportivas”, de acoger “los regímenes disciplinarios que le sean propios, sin perjuicio de las responsabilidades legales pertinentes”. Es en este punto donde confluye el llamado Régimen Disciplinario en el Deporte, regulado en Colombia mediante las leyes 49 de 1993, 845 de 2003 en sus Artículos 41 y 42 y en la Ley 1207 de 2008 (Convención Internacional contra el Dopaje en el Deporte), así como en los Códigos y Reglamentos Disciplinarios establecidos para cada deporte.

Es pertinente resaltar que la disciplina deportiva ha sido objeto de análisis por parte de la Corte Constitucional que ha expresado en muchas ocasiones que “uno de los más importantes elementos que integran la noción de deporte “es la necesidad que su ejercicio se sujete a disciplinas y normas”, dado que la disciplina deportiva y las reglas del juego le confieren “una identidad propia y permiten distinguirlo de prácticas en las que impera la liberalidad, el capricho o el querer personal no sometido a pautas de obligatoria observancia”. (Sentencia C376 de 2009).

### 3.2 Marco normativo de la lucha contra el dopaje en el deporte colombiano.

El dopaje en el deporte ha sido considerado como una de las infracciones a la disciplina deportiva. Este fenómeno ha demandado de los gobiernos y de las organizaciones deportivas, bajo el liderazgo de la Agencia Mundial Antidopaje y de la Unesco, la realización de múltiples esfuerzos normativos que han desembocado en la adopción de instrumentos jurídicos internacionales y en el incremento paulatino de normas nacionales que tipifican las conductas antidopaje. Es así como el ordenamiento jurídico antidopaje está cimentado en la Convención Internacional contra el Dopaje en el Deporte, aprobada por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco, en París, el 19 de octubre de 2005, en el Código Mundial Antidopaje y en los Reglamentos Antidopaje de las Federaciones Deportivas Internacionales.

El origen de estas disposiciones tiene su fundamento en la preocupación de los estados y de la comunidad deportiva mundial, por la utilización de sustancias dopantes en el deporte y sus consecuencias para la salud de los atletas, el respeto por los principios de la ética deportiva y la equidad, la eliminación de fraudes en el deporte y el amparo de los atletas que juegan limpio.

La Convención, adoptada por Colombia mediante la Ley 1207 de 2008, presenta una serie de definiciones dentro de las cuales se destacan las nociones de Código Mundial Antidopaje, Organización Antidopaje, personal de apoyo, normas internacionales para controles, normas internacionales para autorizaciones de uso terapéutico, normas internacionales para laboratorios y la lista de prohibiciones.

Los aspectos particulares del Código Mundial Antidopaje serán tratados posteriormente en este texto.

La Ley 1207 de 2008 ha sido reglamentada por el Decreto 900 de 2010, disposición que hoy integra el Decreto 1085 de 2015 “por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Administrativo del Deporte”.

Respecto al Código Mundial Antidopaje, en su nueva versión regente a partir del 1° de enero de 2015, destaca la ampliación del catálogo de infracciones y la modificación al régimen sancionatorio.

A continuación se relacionan las normas que rigen en materia antidopaje:

- Declaración de Copenhague. (Marzo de 2003)
- Código Mundial Antidopaje. (Vigente)
- Ley 1207 del 14 de julio 2008 “por medio de la cual se aprueba la “Convención Internacional contra el Dopaje en el Deporte”, aprobada por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco, en París, el 19 de octubre de 2005.
- Decreto 245 del 2 de febrero de 2011: “por medio del cual se promulga la ‘Convención Internacional Contra el Dopaje en el Deporte’, aprobada por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco”, en París, el 19 de octubre de 2005”, del Ministerio de Relaciones Exteriores.
- Resolución 473 del 30 de agosto de 2011: “por medio de la cual se expide el Reglamento Antidopaje aplicable por la Comisión General Disciplinaria y las Comisiones Disciplinarias de las Federaciones Nacionales a las personas pertenecientes al movimiento olímpico en Colombia”.
- Decreto 1085 del 26 de mayo de 2015 “por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Administrativo del Deporte”.

### 3.3 Estructura del Sistema Nacional del Deporte.

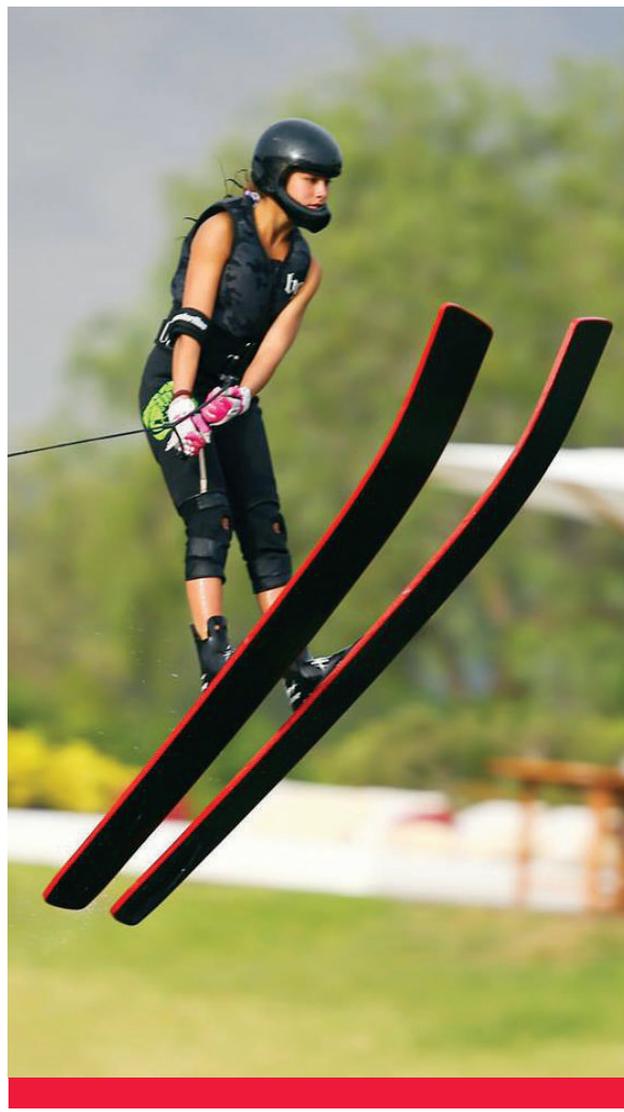
El Sistema Nacional del Deporte es el conjunto de organismos articulados entre sí, que permiten el acceso de la comunidad al deporte, a la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre, la educación extraescolar y la educación física, teniendo como objetivo generar y brindar a la comunidad oportunidades de participación en procesos de iniciación, formación, fomento y práctica del deporte, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, como contribución al desarrollo integral del individuo y a la creación de una cultura física para el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos.

El Sistema, presenta dos órdenes, uno de carácter público y otro privado:

En lo público, conforme lo estipula la Ley 181 de 1995, el Decreto 1228 de 1995 y el Decreto 4183 de 2011, la estructura del Sistema está encabezada por el Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre – Coldeportes –, entidad que obra como “organismo principal de la administración pública, del nivel central, rector del sector y del Sistema Nacional del Deporte”. (Artículo 1°, Decreto 4183 de 2011)

De ahí en adelante, en el eje público de la estructura del Sistema, encontramos, a nivel departamental, municipal y distrital, los entes deportivos (o dependencias que hacen sus veces – Ley 617 de 2000). Los primeros tienen la misión de adoptar las políticas planes y programas que en deporte, recreación y aprovechamiento del tiempo libre, establezca Coldeportes. Por su parte, los entes deportivos municipales y distritales deben proponer el plan local, programar la distribución de los recursos en su respectivo territorio, estimular la participación comunitaria, cooperar con otros entes públicos y privados para el cumplimiento de los objetivos previstos en la Ley 181 de 1995, así como la construcción, administración, mantenimiento y adecuación de los respectivos escenarios deportivos.

En el orden privado, la estructura del Sistema presenta a nivel nacional el Comité Olímpico Colombiano, el Comité Paralímpico Colombiano y las Federaciones Deportivas Nacionales. En la escala departamental cuenta con las Asociaciones y las Ligas Deportivas Departamentales y de Bogotá D.C. y culmina con los comités y clubes deportivos en el municipio. (Ver Tabla N° 2)



▶ Cortesía Comité Olímpico Colombiano

**Tabla 2**

Sistema Nacional del Deporte

Nivel	Público	Privado
<b>Nacional</b>	Departamento Administrativo del Deporte, la Recreación, la Actividad Física y el Aprovechamiento del Tiempo Libre - Coldeportes	Comité Olímpico Colombiano Comité Paralímpico Colombiano Federaciones Deportivas Nacionales
<b>Departamental</b>	Entes Deportivos Departamentales	Ligas Deportivas Asociaciones Deportivas
<b>Municipal</b>	Entes Deportivos Municipales y Distritales	Clubes Comités

*Nota:* La división jerárquica fue planteada en el Artículo 51 de la Ley 181 de 1995

Actualmente existen 53 Federaciones Deportivas de sistema Olímpico Convencional (Ver Tabla N° 3). y 5 federaciones deportivas del sistema Paralímpico, cada

una de ellas con reconocimiento deportivo y dos comisiones del sector Paralímpico (Ver tabla N° 4), las cuales son:

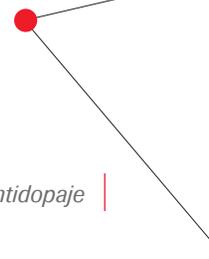
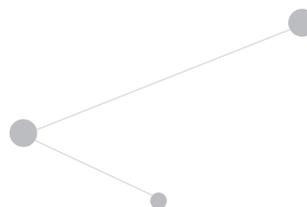
**Tabla 3**  
Federaciones Deportivas del Sistema Olímpico Convencional

Nº.	FEDERACIÓN DEPORTIVA NACIONAL	Nº.	FEDERACIÓN DEPORTIVA NACIONAL
1	Atletismo	28	Fútbol de Salón
2	Ciclismo	29	Golf
3	Arqueros	30	Baloncesto
4	Levantamiento de Pesas	31	Actividades subacuáticas
5	Tenis	32	Jiu-jitsu
6	Patinaje	33	Motociclismo
7	Natación	34	Sófbol
8	Ecuestre	35	Motonáutica
9	Gimnasia	36	Tejo
10	Judo	37	Balón Mano
11	Voleibol	38	Automovilismo
12	Lucha	39	Bádminton
13	Boxeo	40	Deportes Aéreos
14	Taekwondo	41	Deportiva Militar
15	Fútbol	42	Béisbol
16	Rugby	43	Wushu
17	Canotaje y remo	44	Ajedrez
18	Squash	45	Sambo
19	Karate-Do	46	Coleo
20	Bowling	47	Hapkido
21	Tiro y Caza	48	Karts
22	Tenis de Mesa	49	Billar
23	Esgrima	50	Escalada
24	Triatlón	51	Fisicoculturismo
25	Racquetbol	52	Bridge
26	Vela	53	Orientación
27	Esquí Náutico		

**Tabla 4**  
Federaciones Deportivas del Sistema Paralímpico

Nº	FEDERACIÓN DEPORTIVA PARALÍMPICA
1	Federación Colombiana de Deportistas Sordos (Fecoldes)
2	Federación Colombiana de Deportistas con Parálisis Cerebral (Fecdepc)
3	Federación Colombiana de Deporte Especial (Fedes)
4	Federación Colombiana de Deportes para Personas con Discapacidad Física (Fedesir)
5	Federación Colombiana de Deportes de Limitados Visuales (Fedeliv)

Nº	COMISIONES
1	Comisión de Paracycling
2	Comisión Nacional de Voleibol Paralímpico



### 3.4 Antecedentes

**3.4.1 Historia del dopaje mundial.** El término dopaje no es moderno, pero su origen exacto se desconoce. De acuerdo con antiguos documentos encontrados en la mitología nórdica, el uso de sustancias que incrementaban la fuerza era ya común entre los guerreros Berserker (ver Fig. 1). Estos fueron descritos tomando bufotenina, que se conoce como una sustancia que incrementa el rendimiento físico y la fuerza, obtenida de la piel del sapo y también de la seta amanita, aumentando su fuerza hasta 12 veces y provocando alucinaciones.



► *Figura 1.* Guerrero Berseker  
Fuente: Coldeportes

En China, desde tiempos milenarios, se utilizaban las plantas con propiedades curativas para aumentar el rendimiento. El propio emperador Shen-Nung tenía esta práctica para demostrar su inagotable fortaleza.

La tribu africana Kaffir llamó con el término *dop* a una bebida alcohólica primitiva, que era usada en ceremonias religiosas como estimulante. Otros documentos describen a guerreros Zulú usando *dop*, una bebida alcohólica hecha de la piel de la uva.

En la Grecia Antigua han sido documentados especialistas que ofrecían a los atletas ingredientes nutricionales para aumentar su resistencia física. Esto fue considerado absolutamente necesario y los proveedores eran comparados con los especialistas médicos actuales.

Durante los primeros Juegos Olímpicos, los atletas intentaban aumentar su resistencia usando setas. El filósofo Filostratos divulgó que los doctores eran perceptiblemente importantes en la preparación de los atletas, para los juegos y en las cocinas se preparaba el pan con características analgésicas. En el primer siglo D.C., también se divulgó que los corredores griegos tomaban una bebida herbaria para aumentar su fuerza y ser capaces de resistir pruebas de larga duración. También ha sido registrado el uso de sustancias en la historia romana. Los corredores de cuadrigas alimentaron a sus caballos con varias mezclas para hacer que corrieran más rápido. Los gladiadores también son descritos utilizando agentes dopantes fortalecedores.

El columnista holandés Boers, también utilizó la palabra *dop* para describir cualquier bebida estimulante y, por lo tanto, el término fue difundido por todo el mundo. Eventualmente, el término fue adoptado para una gama más amplia de sustancias y deportes, y el uso de estas fue descrito como dopaje, estrenándose primero en un diccionario inglés, en 1889. Recuperado de: (<http://www.doping-prevention.sp.tum.de/es/doping-in-general/history-of-doping.html>).

**Primeros intentos de control al dopaje.** El primer gran paso en la lucha contra el dopaje fue dado en 1960, cuando el Consejo Europeo presentó una resolución contra el uso de sustancias dopantes en el deporte. La primera legislación antidopaje apareció en Francia, en 1963, luego en Bélgica en 1965. En 1967, el Comité Olímpico Internacional (COI) estableció la Comisión Médica del COI. Los controles de sustancias prohibidas fueron introducidos por primera vez en los Juegos Olímpicos de Verano, en México, en 1968, y en los Juegos Olímpicos de Invierno de Grenoble. Se fijó por el Comité Olímpico Internacional (COI), una lista de sustancias y de métodos prohibidos (hoy llamada Lista de Prohibiciones) aunque el equipo técnico y los procedimientos de detección fueran todavía inadecuados.

Las autoridades nacionales e internacionales continuaron ejecutando iniciativas antidopaje entre finales de los años 60 y 70 y la mayoría de federaciones internacionales introdujeron métodos de control de sustancias.

Después de las anfetaminas, en los años 50 y 60, se extendió el uso de esteroides anabólicos. Los métodos fiables para la detección de agentes anabólicos fueron introducidos en 1974 y 1976. Los esteroides anabólicos fueron agregados a la Lista de Sustancias Prohibidas del Comité Olímpico Internacional (COI). Como resultado de ese progreso se incrementó el número de descalificaciones por esteroides; a finales de los 70, especialmente, aumentó su uso en deportes relacionados con la fuerza. Sin embargo, los récords mundiales continuaron mejorando mientras que las sospechas sobre el dopaje patrocinado por el gobiernos de algunos países, no fueron verificadas hasta hace poco tiempo.

En los años 70, paralelamente al uso de esteroides anabólicos, el dopaje sanguíneo llegaba a ser absolutamente popular, especialmente en deportes de resistencia. El COI prohibió el método de dopaje sanguíneo en 1986. Este tipo de dopaje fue utilizado para aumentar el hematocrito y la concentración de hemoglobina. Sin embargo, también se alcanzaron los mismos efectos con sustancias como eritropoyetina, (EPO), nuevas en aquel momento prohibida por el COI en 1990. Por otra parte, la eritropoyetina fue imperceptible durante un largo periodo de tiempo, puesto que no había métodos de control fiables. Una prueba sólida de la detección de la eritropoyetina fue aplicada por primera vez en los Juegos Olímpicos Sidney 2000.

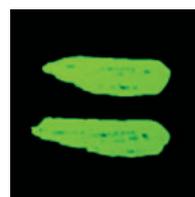
En 1983, el control al dopaje dio un paso importante ejecutando nuevos procedimientos analíticos. La introducción de la cromatografía de gases y la espectrometría de masa permitió pruebas antidopaje más eficaces. El escándalo durante los Juegos Panamericanos Caracas 1983, en el que varios atletas dieron positivo de sustancias prohibidas y muchos otros dejaron los juegos sin competir, fue una prueba de la eficacia de los nuevos métodos de control.

**3.4.2 Origen de la Agencia Mundial Antidopaje (AMA-WADA)** . En el año de 1998 durante el Tour de Francia, se encontró en una redada un gran número de sustancias médicas prohibidas por la policía local. El escándalo llevó a un importante replanteamiento de la función de las autoridades públicas en los asuntos antidopaje.

Por lo anterior, se destacó la necesidad de contar con una agencia internacional independiente, la cual estableciera estándares unificados para el trabajo antidopaje y coordinara los esfuerzos de las organizaciones deportivas y las autoridades públicas. El

Comité Olímpico Internacional (COI) tomó la iniciativa y organizó la Conferencia Mundial sobre el Dopaje en el Deporte en Lausana, Suiza, en febrero de 1999. Siguiendo la propuesta de la Conferencia, la Agencia Mundial Antidopaje, fue establecida el 10 de noviembre de 1999, para promover y coordinar la lucha contra el dopaje en el deporte a nivel internacional (ver Fig. 2).

En la Declaración de Ciudad del Cabo sobre Antidopaje en el Deporte en el año 2001, los gobiernos y autoridades públicas presentes en esta reunión, reafirmaron su convencimiento con respecto a que el deporte libre de dopaje desempeña un rol vital en el bienestar de las sociedades y, consecuentemente, su convicción de la necesidad de un liderazgo gubernamental fuerte y de acción en la lucha contra el dopaje en el deporte.



## AGENCIA MUNDIAL ANTIDOPAJE

juego limpio

▶ *Figura 2.* Logo de la Agencia Mundial Antidopaje – WADA  
*Fuente:* Recuperado de: [www.ada-ama.org](http://www.ada-ama.org)

La WADA fue establecida como una fundación bajo la iniciativa del COI con el respaldo y participación de organizaciones intergubernamentales, autoridades públicas y deportivas, así como de otros entes públicos y privados involucrados con la lucha contra el dopaje. La Agencia está conformada por igual número de representantes provenientes de las autoridades públicas y deportivas. WADA recibió sus primeros dos años de financiación (US\$18.3 millones) del Movimiento Olímpico comenzando en 2002. De acuerdo a sus estatutos, WADA recibe fondos en cuantía idéntica por parte del Movimiento Olímpico y de los gobiernos del mundo.

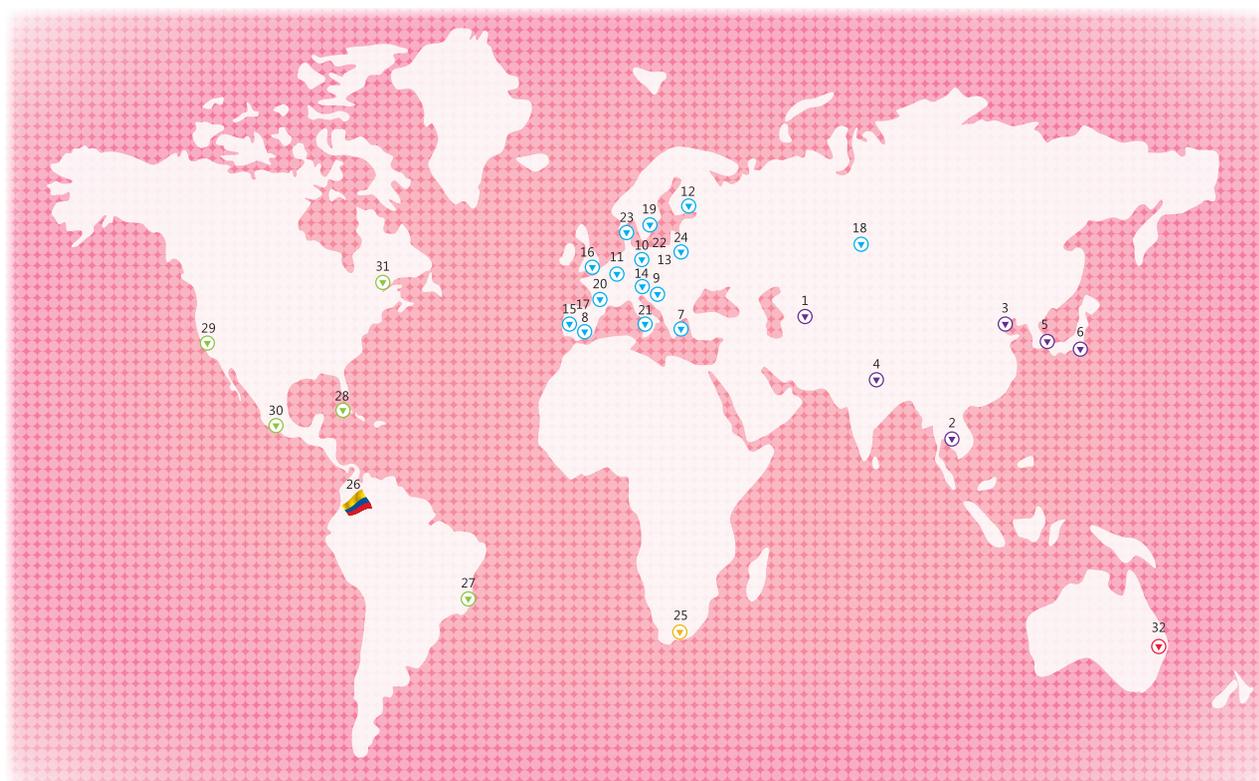
Las actividades clave de la agencia incluyen investigación científica, prevención, educación, planificación de controles fuera de competencia, desarrollo de las capa-

ciudades antidopaje y la monitorización de los Estándares Internacionales del Código Mundial Antidopaje. (El documento que armoniza las regulaciones antidopaje en todos los deportes y países). También revisa durante el año y pone en vigencia una lista anual de sustancias y métodos prohibidos que los deportistas no están autorizados

a tomar o utilizar, tanto en competencia como fuera de competencia. Su gestión y evolución en la lucha contra el dopaje se ha visto incrementada en los últimos años.

A continuación países que cuentan con Laboratorios de Control al Dopaje acreditados por la WADA (ver Fig. 3).

### Laboratorios de Control al Dopaje acreditados por la WADA



- ▶ **Africa**
- ▶ **America**
- ▶ **Asia**
- ▶ **Europa**
- ▶ **Oceanía**

▶ *Figura 3. Países que cuentan con Laboratorios de Control al Dopaje acreditados por la WADA*

Fuente: Coldeportes

[https://wada-main-prod.s3.amazonaws.com/resources/files/wada\\_accredited\\_laboratories\\_en.pdf](https://wada-main-prod.s3.amazonaws.com/resources/files/wada_accredited_laboratories_en.pdf)

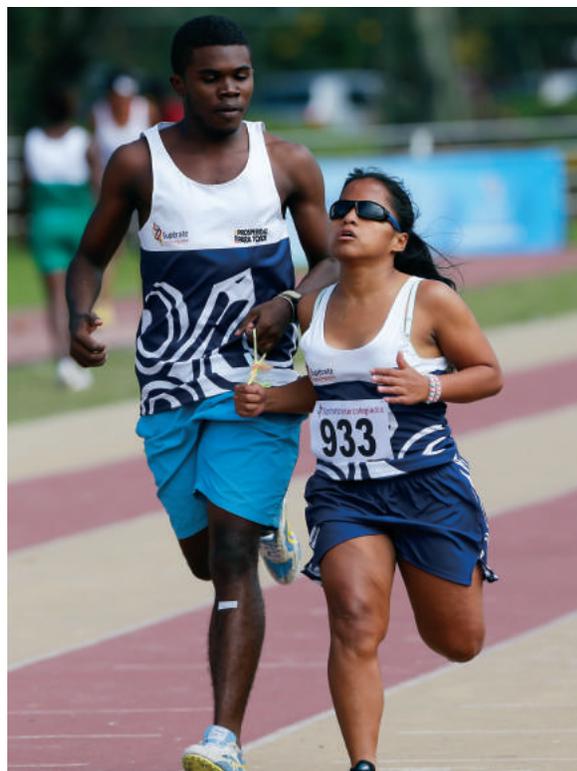
Asia	
1	Almaty, Kazajstán
2	Bangkok, Tailandia
3	Beijing, República Popular de China personas
4	Nueva Delhi, India
5	Seúl, Corea
6	Tokio, Japón
Europa	
7	Atenas, Grecia
8	Barcelona, España
9	Bucarest, Rumania
10	Colonia, Alemania
11	Gante, Bélgica
12	Helsinki, Finlandia
13	Kreischau, Alemania
14	Lausana, Suiza
15	Lisboa, Portugal
16	Londres, Reino Unido
17	Madrid, España
18	Moscú, Rusia
19	Oslo, Noruega
20	París, Francia
21	Roma, Italia
22	Seibersdorf, Austria
23	Estocolmo, Suecia
24	Varsovia, Polonia
África	
25	Bloemfontein, Sudáfrica
Américas	
26	Bogotá, Colombia
27	Rio de Janeiro, Brasil
28	La Habana, Cuba
29	Los Ángeles, Estados Unidos de América
30	México, México
31	Montreal, Canadá
Oceanía	
32	Sydney, Australia

**3.4.3 Evolución de la Lucha Contra el Dopaje en Colombia.** Las primeras acciones de lucha contra el dopaje se inician en la década del 90. El laboratorio de control al dopaje comienza labores en 1997. Luego en 2002, es acreditado por el Comité Olímpico Internacional y en 2003 es acreditado por la WADA.

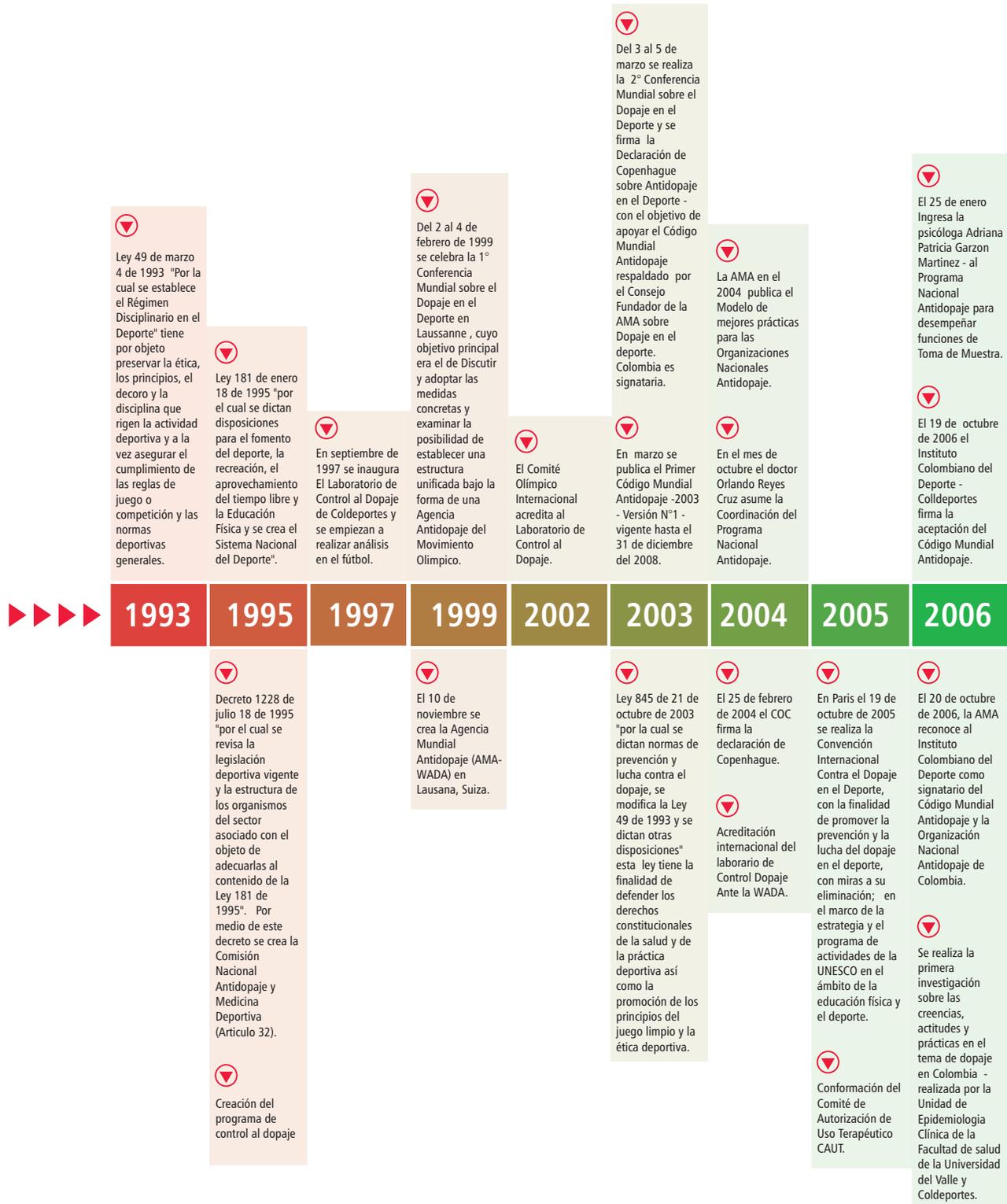
El mayor impulso en esta lucha a nivel nacional comienza cuando Colombia adopta el Código Mundial Antidopaje mediante la Ley 1207 de 2008, por la cual se aprobó la Convención Internacional contra el Dopaje en el Deporte, aprobada por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco, en París, el 19 de octubre de 2005.

A partir de allí, Coldeportes se da a la tarea de promover la lucha Contra el Dopaje, donde Colombia se compromete a velar por el cumplimiento de los acuerdos firmados en la Convención.

A nivel nacional, en el año 1995, Coldeportes conformó el Programa Nacional Antidopaje, responsable de todo el desarrollo preventivo, educativo y de control a los atletas olímpicos y paralímpicos del país, cumpliendo así con las directrices del Código Mundial Antidopaje.

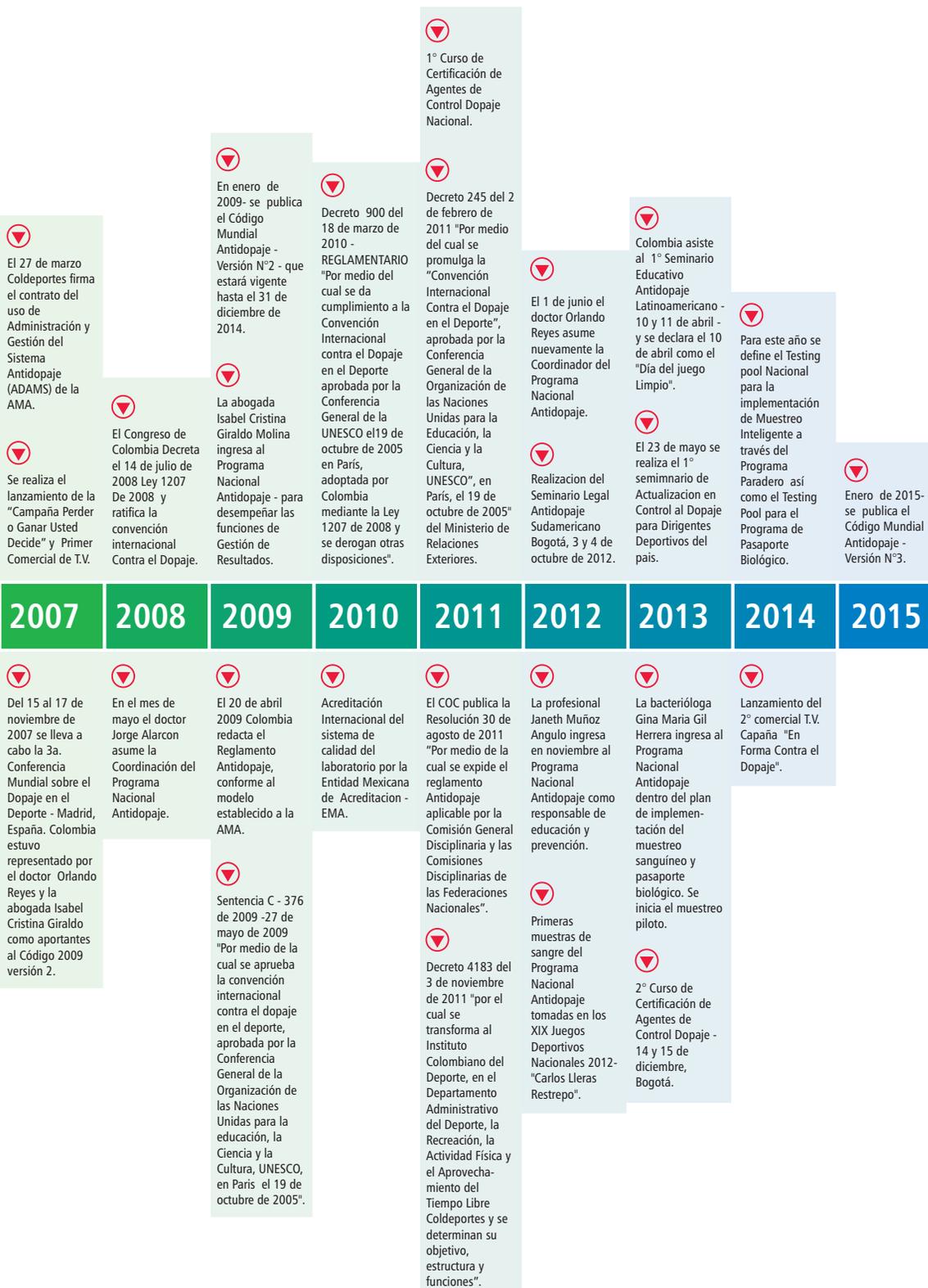


Cortesía: Coldeportes



▶ **Figura 4.** Línea del tiempo.

Fuente: Elaborado por Janeth Muñoz



**3.4.4 Programa Nacional Antidopaje, Coldeportes.**

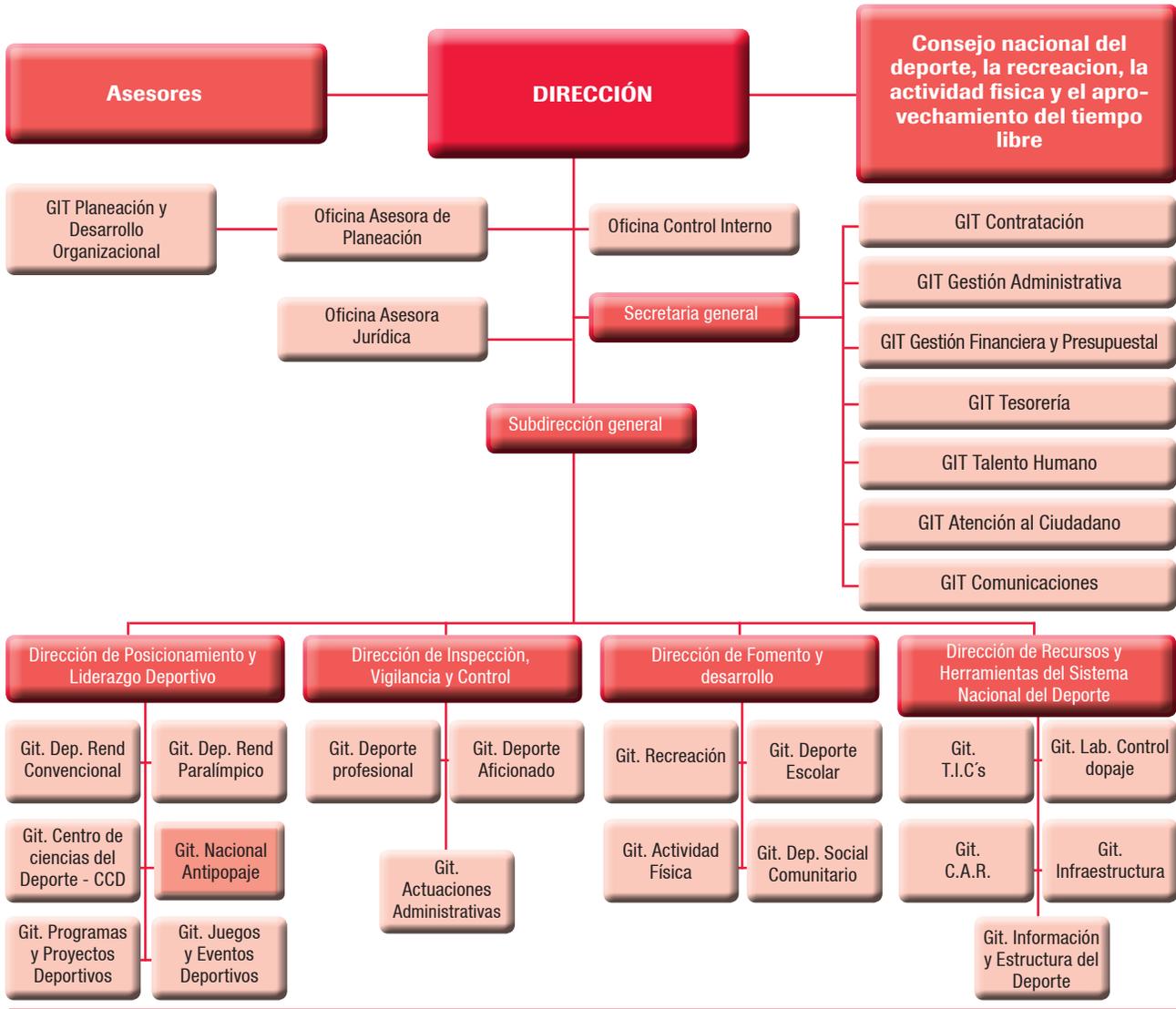
Con la creación de la Agencia Mundial Antidopaje en 1999 y la aparición del Código Mundial Antidopaje, Coldeportes se une a los esfuerzos de la lucha mundial anti-dopaje y se consolida como la Organización Nacional Antidopaje de Colombia (ONAD) creando el Grupo Interno de Trabajo (GIT) Nacional Antidopaje que desarrolla las funciones de la organización.

Actualmente se desarrollan intensas campañas de información y capacitación hacia la comunidad deportiva y

estrictos controles dentro y fuera de competencia, siendo Coldeportes reconocida como una de las mejores organizaciones antidopaje del área panamericana.

Las actividades de prevención y control al dopaje se han realizado fundamentalmente, desde el Estado, en cabeza de Coldeportes. Estas acciones son dirigidas desde el Programa Nacional Antidopaje de la entidad, que actualmente depende de la Dirección de Posicionamiento y Liderazgo Deportivo y, a su vez, de la Dirección de Coldeportes (ver Fig. 5).

a. Organigrama de Coldeportes



► *Figura 5. Organigrama Coldeportes. Fuente: Coldeportes.*

Coldeportes, como ONAD de Colombia, articula sus acciones, por un lado, con los Entes Deportivos de Nivel Departamental y Bogotá D.C y por el otro, con el deporte asociado tanto convencional como paralímpico. La interacción con el deporte asociado y con los entes de deporte de nivel regional, garantiza mejor cubrimiento y efectividad de las actividades educativas que desde el programa se plantean. La información completa y oportuna, desde las federaciones, garantiza a su vez la efectividad de las acciones de control. Por otro lado, las comisiones disciplinarias de las federaciones son las que hacen el manejo de resultados en los casos de posibles violaciones de las normas antidopaje.

Así, es la comunidad de atletas federados el objeto de los controles antidopaje; pero, más allá, la población objetivo de las acciones pedagógicas es toda la comunidad en general, debido a que las decisiones tomadas por un atleta o por otras personas que pueden estar comprometidas en casos de dopaje, dependen, en último término, de su historia de vida, de los estímulos que haya recibido y de los valores que haya forjado.

## Programa • Nacional Anti Dopaje

► Figura 6. Logo del Programa Nacional Antidopaje  
Fuente: Coldeportes.

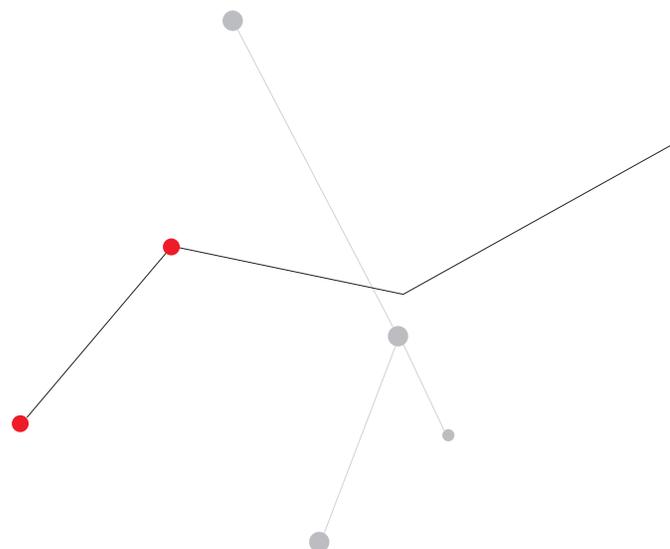
**Objetivo.** Adoptar y poner en práctica las políticas y normas antidopaje de la Agencia Mundial Antidopaje a través de actividades inherentes al desarrollo de cada una de las áreas comprometidas en la lucha nacional antidopaje (educación, prevención, autorizaciones de uso terapéutico, control al dopaje y gestión de resultados).

**Misión.** Coordinar, promover, educar, prevenir y controlar el dopaje en el deporte colombiano, mediante la aplicación de la normatividad nacional e internacional del Código Mundial Antidopaje, los estándares y los modelos de mejores prácticas.

**Actividades.** Se pueden enmarcar dentro de dos componentes principales, el preventivo y el de control, de tal forma que las acciones van dirigidas a educar al atleta y a su personal de apoyo, para la realización de controles estrictos dentro y fuera de competencia, así como la recepción y análisis de las posibles infracciones. Entre algunas de las actividades que se desarrollan dentro del programa, en las que se interactúa con la comunidad deportiva, están:



Desarrollo de estrategias pedagógicas e investigativas, con el fin de informar y prevenir. Dentro de su contenido se incluyen juego limpio, valores deportivos, normas antidopaje, controles de tomas de muestras, Lista de Prohibiciones, Autorizaciones de Uso Terapéutico (AUT), consecuencias del dopaje, derechos y deberes de los atletas, entre otros; formando así una cultura dinámica de lucha contra el dopaje.





### Trámite de solicitud de Autorización Uso Terapéutico

El Código permite a los atletas y a sus médicos solicitar Autorizaciones de Uso Terapéutico (AUT), es decir, el permiso para usar, sólo por razones terapéuticas, sustancias o métodos incluidos que se encuentra en la Lista de Prohibiciones vigente.

Para ello, Coldeportes tiene establecido el procedimiento y los formatos adecuados, facilitando este trámite. Hay un comité externo e independiente que estudia estas solicitudes y determina si son aprobadas.



### Gestión de resultados

Se realiza el trámite de la primera parte de la gestión de resultados de acuerdo con el Código Mundial Antidopaje y se hace el seguimiento de los procesos que son llevados por las Comisiones Disciplinarias de las Federaciones Deportivas Nacionales.



### Jornadas de toma de muestras

Está previsto tomar muestras de orina y sangre en competencia y fuera de competencia, dependiendo de los calendarios deportivos de las federaciones nacionales y de los grupos objetivos del Programa Nacional. Estas muestras son recolectadas por personal idóneo, capacitado por Coldeportes, que sigue las normas internacionales vigentes.

Las tomas de muestras también se hacen en juegos multideportivos tales como los Juegos Nacionales y Paranales. De igual manera, el programa ha sido incluido para tomar muestras en los juegos de nivel internacional de las organizaciones deportivas responsables de grandes eventos, tales como Juegos Suramericanos, Centroamericanos y del Caribe, Panamericanos, entre otros.



### Manejo de la información a través del ADAMS

El sistema Anti-Doping Administration and Management System (ADAMS, Sistema de Administración Antidopaje) es una herramienta en línea diseñada por la WADA, que permite a todos los involucrados en la lucha mundial antidopaje, administrar y compartir la información. Sus usuarios son la WADA, las Federaciones Nacionales e Internacionales, las ONAD, los atletas, el personal de apoyo y los laboratorios, entre otros, teniendo cada uno de ellos solo los permisos que le competen.

## b. Estructura actual del Grupo Nacional Antidopaje



► *Figura 7. Estructura actual del Grupo Nacional Antidopaje*  
*Fuente: Coldeportes*

**c. Desarrollo del Programa de Control al Dopaje en juegos multideportivos.** El Programa Nacional Antidopaje ha tenido la responsabilidad directa del

desarrollo del programa de controles en los siguientes eventos multideportivos.

**Tabla 5**  
Desarrollo del Programa de Control al Dopaje en juegos multideportivos

1	XVI Juegos Deportivos Nacionales, Boyacá y Nariño, 2000.
2	XVII Juegos Deportivos Nacionales, Cundinamarca 2004.
3	XV Juegos Bolivarianos Armenia y Pereira 2005.
4	XX Juegos Centroamericanos y del Caribe, Cartagena 2006.
5	XVIII Juegos Deportivos Nacionales Valle del Cauca y San Andrés 2008.
6	IX Juegos Suramericanos, Medellín 2010.
7	XIX Juegos Deportivos Nacionales, Cauca, Córdoba y Norte de Santander 2012.
8	IX Juegos Mundiales, Cali 2013.
9	Juegos Deportivos Nacionales y Paranales, Tolima - Chocó 2015.

*Fuente: Coldeportes*

En los Juegos Mundiales Cali, 2013, el presidente, Ron Froehlich, de la International World Games Association (IWGA Siglas en ingles), hizo entrega de un reconocimiento al Programa Nacional Antidopaje de Coldeportes, materializado en una placa por la labor desarrollada en los juegos.



▶ Reconocimiento de la Asociación Internacional de Juegos Mundiales, 2013/International World Games Association (IWGA).  
Cortesía: Coldeportes

**d. Eventos en el marco de la cooperación internacional antidopaje.** Colombia y Coldeportes, por medio de su Programa Nacional Antidopaje, han estado en encuentros académicos, a nivel mundial, como conferenciantes y participantes, teniendo la oportunidad de compartir experiencias propias y, a la vez, adquirir nuevo conocimiento para implementarlo en el país.

Reuniones que programa la Agencia Mundial Antidopaje desde el años 2008

- Simposio de las Organizaciones Nacionales Antidopaje.
- Reunión para discusión del Código Mundial Antidopaje
- Discusión sobre los Estándares Internacionales.
- Discusión de Oficina Regional Antidopaje (RADO).

Cooperación entre la ONAD y las organizaciones de grandes eventos multideportivos, participación a nivel de comisiones médicas:

- Organización Deportiva Bolivariana (ODEBO).
- Organización Deportiva Suramericana (ODESUR).
- Organización Deportiva Centroamericana y del Caribe (ODECABE).
- Organización Deportiva Panamericana (ODEPA).
- Participación de Oficiales de Control al Dopaje, desde (ODESUR) hasta el (COI).

#### e. Estrategias educativas y preventivas que ha desarrollado el Programa Nacional Antidopaje en el país.

Entre las actividades pedagógicas que desarrolla e implementa el Programa Nacional Antidopaje se promueven: conferencias, seminarios, congresos, charlas y en los eventos de Juegos Multideportivos se instala el stand “Forma contra el dopaje”, siempre identificando previamente la población objetivo (atletas en formación, atletas de alto rendimiento, dirigentes deportivos, entrenadores, personal de apoyo, Agentes de Control Antidopaje (ACA), personal educativo, familia y comunidad general, entre otros), para así determinar el tipo de información y la metodología adecuada.

Así mismo se ha fortalecido el proceso de investigación, la creación de estrategias masivas de comunicación (comerciales de televisión y video juego), los cuales han sido herramientas eficaces y eficientes a la hora de transmitir un mensaje de juego limpio.

#### 1) Investigaciones

De acuerdo con las directrices para los modelos de programas educativos de las Organizaciones Nacionales Antidopaje, estas deberán garantizar la realización de un análisis de la situación actual en materia antidopaje de cada país. Cumpliendo con esta indicación, se han realizado dos investigaciones, la primera en el año 2006, enfocada a las Creencias, actitudes y prácticas en el tema de dopaje y la segunda en el 2013, sobre los Conocimientos, actitudes y prácticas de los atletas, entrenadores y médicos sobre el dopaje en el deporte.

A continuación un breve resumen de cada una.

## Investigación 1.

### ***Creencias, actitudes y prácticas en el tema de dopaje, 2006.***

Investigación realizada por la Unidad de Epidemiología Clínica de la Facultad de Salud de la Universidad del Valle, para Coldeportes.

**Resumen.** Con esta investigación se pretendía establecer una línea base de conocimiento que explorara las creencias, actitudes y prácticas sobre el fenómeno del uso de sustancias y métodos prohibidos en el deporte, entre la población deportiva de Colombia. Así mismo, se pretendía determinar los aspectos que tienen que ver con el pensamiento y la conducta de la población deportiva en el tema de dopaje y hacer un análisis de la situación de los atletas, entrenadores y directivos en el tema de dopaje.

También se buscaba disponer de información suficiente que sirviera de base para proponer medidas de prevención más eficaces en la lucha contra el dopaje, de mayor impacto social y, finalmente, cuantificar la actitud contra el dopaje que adquiere la población deportiva.

Este estudio demostró que la problemática del dopaje es creciente y que se hace necesaria la toma de correctivos basados en las actitudes, creencias y conocimientos que sobre el tema tienen los atletas, entrenadores, médicos y directivos del deporte. En tres ciudades (Bogotá, Medellín y Cali), se tomó una muestra de individuos que incluía atletas de nivel competitivo, entrenadores, metodólogos, médicos y directivos, a quienes se les aplicó una encuesta.

En general, la actitud hacia el dopaje fue de rechazo, pero según los hallazgos con relación a la actitud y el conocimiento sobre el tema, hacen pensar en la necesidad de reforzar, mantener y mejorar continuamente las campañas de control.

El 83.2% de los atletas está de acuerdo con que el consumo de algunas sustancias puede incrementar el rendimiento deportivo, pero un porcentaje similar (82.5%) no considera que se requiera del dopaje para tener éxito y, además, el 86.1% lo califica como peligroso. El 53.8% de los encuestados está en total desacuerdo con que si en una competencia los demás atletas usan doping, estaría bien consumirlo para lograr un rendimiento similar. El 46.2% restante, por ende, estaría de acuerdo con esta actitud, lo cual equivale a un factor de riesgo para esos

atletas, teniendo en cuenta que el 52.5% de los encuestados considera ineficaces las campañas de prevención. El 88.6% estima que hace falta más información acerca del tema y el 83.5% argumenta que se deben promover sanciones más fuertes.

Es importante destacar también que el 74.1 % está de acuerdo con que la desaprobación que haga el entorno al uso del dopaje, disminuye la probabilidad de usarlo, lo cual indica que es necesario reforzar las campañas de sensibilización y de prevención a diferentes niveles.

Este estudio demuestra también que aunque la actitud de los atletas, en general, está en contra del dopaje, sus conocimientos del tema son débiles y, por ende, están en riesgo de cometer errores de este tipo. Este hecho queda en evidencia cuando el 82.7% de los encuestados dice no conocer la lista prohibida.

El 5% de los atletas encuestados admitió haber consumido algún tipo de sustancia prohibida, de ellos, el 41.2% por prescripción médica y un 67.2% la consumió por vía oral. Los deportes más involucrados son el ciclismo, el patinaje y el atletismo. De esos atletas, el 52.7% lo hizo para incrementar su rendimiento, el 18.2% para ver qué ocurría y el 3.6% por sugerencia de su entrenador.

Con respecto a los entrenadores, los metodólogos, los médicos y el personal de apoyo, se encontró que el 82.6% de los encuestados piensa que el dopaje aumenta el rendimiento deportivo y, adicionalmente, uno de cada tres, piensa que disminuye la ansiedad del deportista, creencia que también constituye un factor de riesgo para el uso de sustancias prohibidas.

El 66.5% de las personas encuestadas, de este grupo, considera que las campañas son ineficaces y solo el 48.6% conoce la lista prohibida. El personal de la ciudad de Medellín es el que menos conoce este listado. Además de ello, el 11% nunca se actualiza en el tema de dopaje, solo el 17.9% lo hace de manera constante.

La investigación encontró un ambiente favorable entre los directivos del deporte hacia todas las políticas del control antidopaje, pero nuevamente el porcentaje de conocimiento de la lista prohibida en este grupo es muy bajo (30%).

El estudio concluye que los atletas, entrenadores, metodólogos, médicos y directivos consideran que el uso de sustancias eleva el rendimiento deportivo, pero

rechazan su uso como factor de éxito y, además, lo catalogan como riesgo para la salud.

Se encontró que el porcentaje de atletas que admite haber usado sustancias prohibidas es muy bajo, la mitad de ellos dice que lo usó por prescripción médica.

También concluye que la influencia del entorno parece ser definitiva en la decisión de un deportista de usar o no usar una sustancia prohibida. El hecho de que otro deportista use dopaje, la sugerencia del personal de apoyo o la influencia de los amigos, son factores decisivos importantes, una mayoría infiere que la desaprobación del entorno disminuye la probabilidad de uso de sustancias prohibidas.

Además, se logra identificar que el desconocimiento de los listados de sustancias prohibidas es muy alto, lo cual es preocupante por el factor de error que puede desencadenar.

Del estudio se generan varias recomendaciones, a saber:

- Incrementar las campañas de prevención y usar el entorno del deportista para reforzar los aspectos éticos y de riesgo para la salud, que implican el uso de sustancias prohibidas.
- Divulgar más la lista de sustancias prohibidas, sobre todo, de manera técnica, resaltando los riesgos para la salud.
- Crear una estrategia de seguimiento, auditoría y control de las campañas de prevención al dopaje, las cuales deben ser dinámicas y sometidas a cambios estratégicos y operativos de manera constante.

## Investigación 2.

**Conocimientos, actitudes y prácticas de los atletas y entrenadores sobre el dopaje en el deporte en competencia, 2013.** La investigación permite hacer visible y localizables ciertos rasgos de los saberes, actitudes y comportamientos, por ejemplo,

en materia de dopaje, asociados a otros factores sociales, pero también a la concepción que cada persona tiene acerca del uso y las consecuencias del mismo<sup>1</sup>. Esta investigación aún no ha sido publicada, si el lector desea conocer a fondo esta información, deberá consultarla directamente con el Programa Nacional Antidopaje.



Figura 8. Juegos Mundiales Cali 2013  
Fuente: Organización Juegos Mundiales

## Preguntas orientadoras de la investigación:

- ¿Cuál es la percepción que los diferentes actores (atletas, entrenadores, médicos) tienen de la práctica de un deporte y de la competencia en el mismo?
- ¿Cuál es la percepción de cada uno de los actores (atletas, entrenadores, médicos) frente al dopaje? ¿Por qué doparse o no doparse?
- ¿Cuáles son las razones o motivaciones para optar por el dopaje?, ¿existen presiones?, ¿de qué índole son?, ¿de quién o de dónde provienen?, ¿cómo se hace frente a estas presiones?
- ¿Qué conocimientos tiene cada uno de los actores, de las sustancias prohibidas, de las infracciones a las normas antidopaje y de las consecuencias de optar por el dopaje?
- ¿Conocen los diferentes actores los órganos regentes de control antidopaje?

<sup>1</sup>Esta investigación aún no ha sido publicada, si el lector desea conocer a fondo esta información, deberá consultarla directamente en el Programa Nacional Antidopaje vigente.

- ¿Qué hacer cuando alguien conocido ha cometido infracciones a las normas antidopaje?, ¿en qué situaciones se denunciaría la ocurrencia de infracciones a las normas antidopaje?, ¿se sabe ante quién denunciar?
- ¿Recuerdan o tienen presente las campañas antidopaje desarrolladas en el país en los últimos cinco años?, ¿sirven estas campañas?, ¿qué debe mejorarse para que sean efectivas?

### Resultados:

En el marco de los Juegos Mundiales de Cali de julio-agosto de 2013, se entrevistaron de forma anónima 166 atletas, 33 entrenadores y 3 médicos de la delegación colombiana.

### Caracterización de los atletas:

- Distribución del atleta según el tipo de práctica
  - Por equipo 58%.
  - Individual 42%.
- Participación por sexo
  - El 60% de los hombres participaban en equipo; mujeres, 54%.
- Distribución por edades
  - Grupo de 18 a 20 años, 74% participaron Por equipo.
  - Grupo de más de 36 años, 71% participaron individual.
- 52% siguen una dieta apropiada para el deporte. De ellos, 68% es recomendada por nutricionista y 15%, por médico.
- 59% no utiliza complementos nutricionales. 66% recomendados por nutricionista o MD y 12% sin recomendación.

### Actitudes con respecto al dopaje:

- Respuesta general se asocia con el rechazo, desde lo médico, lo ético y desde lo sancionatorio.

- Primer dilema planteado: se resalta la opinión de no consumo de sustancias prohibidas, la necesidad de esforzarse, de entrenar, de dar lo mejor y de confiar en las capacidades. También, la necesidad de hablar, de buscar ayuda psicológica, de los médicos, de los padres o de los entrenadores. Algunos mencionan que la decisión se toma por falta de información, lo cual resalta la necesidad de las campañas de prevención.
- Segundo dilema: se destaca el rechazo hacia el dopaje, se prefiere el esfuerzo y el entrenamiento. Aquí, se resalta el riesgo médico y el sancionatorio, así como el aspecto ético.
- Tercer dilema: Nuevamente se realza el no deber hacer (el consumo de sustancias). Se señala negativamente al entrenador y al médico. Esto resalta la fuerte influencia que tienen estos dos actores en los atletas. Los entrenadores no difieren mucho de los atletas en esa opinión y destacan también la parte ética y la médica.

### Conocimientos:

- 54.2% de los atletas no conocen la lista de sustancias y métodos prohibidos. Los entrenadores y los MD si la conocían, en la mayoría.
- Sin embargo, entre los que dicen conocerla, algunos la referencian como una lista de estimulantes que no se deben usar si se va a competir.
- De los atletas que la conocen, la mayoría dice que fue a través del entrenador o médico, luego, por Coldeportes o un organismo deportivo. Para los entrenadores, la principal fuente fue Coldeportes.
- La mayoría de los atletas considera que ellos mismos son responsables del uso de las sustancias prohibidas. Entre los entrenadores, más de la mitad sabía a qué se refiere el principio de responsabilidad objetiva.

- La mayoría de los atletas no conoce el procedimiento de Autorización de Uso Terapéutico, una tercera parte de los entrenadores, tampoco.

#### Prácticas:

- Se observó un importante subregistro.
- Sí se expresa en porcentajes importantes que se conoce a alguien que se haya dopado (resultados similares se encontraron en los estudios de la Universidad del Valle).
- Cabe resaltar la actitud pasiva frente a las personas cuando se sabe que se doparon.
- Sustancias: se resaltan los esteroides, las hormonas, los estimulantes y el licor.
- Se señala el momento de consumo antes de la competencia y, luego, durante el entrenamiento.
- Razones: la mayoría coincide en que es para mejorar el rendimiento o para ganar la competencia.
- Solo dos admitieron haber usado una sustancia prohibida (esteroides, estimulantes).
- Hay desconocimiento entre los atletas en cuanto a los métodos prohibidos. La mitad de los entrenadores los conocen.

#### Acceso a información sobre dopaje:

- Hasta el 60% de los atletas no había participado en capacitaciones sobre dopaje. Entrenadores y médicos en su mayoría sí lo habían hecho.
- De los atletas que participaron, la mayoría recordaba alguno de los temas. El porcentaje es menor en los entrenadores.
- El tema más recordado es el de la lista prohibida, luego los efectos del dopaje en la salud, las sanciones y los procedimientos.
- La mayoría de los atletas manifiesta que la información se puede dar a través de

medios de comunicación, por seminarios y por internet. Para los entrenadores son más importantes los seminarios y talleres.

- Con respecto a los temas, un porcentaje importante de atletas considera que se deben abordar las consecuencias del uso de dopaje y los riesgos en la salud.

#### Aspectos generales a considerar:

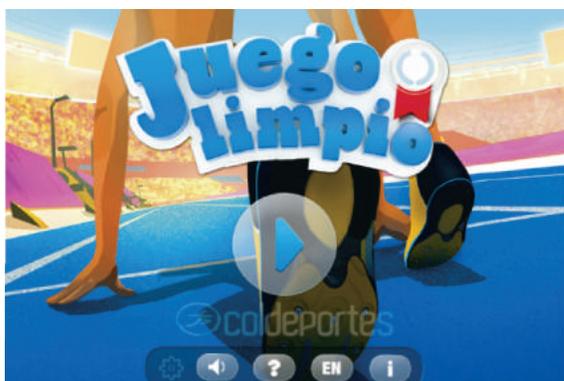
- Con estas dos investigaciones se puede tener un análisis general sobre la situación de información que manejan los atletas y todo su personal de apoyo, en materia antidopaje, también ayuda a establecer otros métodos informativos para que la población tenga acceso a ella, de una forma más ilustrativa.
- El trabajo de un entrenador y el personal de apoyo de cada uno de los atletas, además de preparar al atleta, es el de fortalecer la filosofía del juego limpio, dado que un gran porcentaje de los atletas y entrenadores manifestaron que las motivaciones de practicar el deporte en los cuales competían se referían a la emoción de competir, a la sensación de triunfo, la exigencia física y la satisfacción personal. Esto se ve reflejado en los hallazgos de actitudes en donde los atletas y entrenadores destacaron la importancia del juego limpio, la honestidad y creer en sus propias capacidades.



 Cortesía Coldeportes

## 2) Video juego.

Para el año 2013 se hizo el lanzamiento del video juego “Juego Limpio” con el objetivo de implementar una estrategia lúdica y atractiva para sensibilizar y educar en materia antidopaje a los jóvenes atletas del país y del mundo.



▶ *Figura 9.* Video juego.  
*Fuente:* <http://juego-limpio.com/>  
Coldeportes

¿Cómo se juega?

- El juego<sup>2</sup> está disponible para dispositivos móviles en las tiendas de Apple y Google, realizando una búsqueda, usando la palabra clave: juego limpio, también se encuentra disponible para navegadores web ingresando a <http://juego-limpio.com/>
- Posteriormente, el jugador deberá escoger el modo de juego que puede ser convencional o paralímpico.
- Elegirá el género e introducirá el nombre del atleta.
- En el menú principal, el atleta deberá seleccionar su plan de entrenamiento, teniendo

como opciones (reacción, aceleración, potencia o utilización de sustancias o métodos prohibidos).

- La mecánica del juego se basa en la sincronización y agilidad del jugador para seguir el ritmo de la carrera, oprimiendo correctamente la secuencia de botones para lograr aumentar el rendimiento del jugador durante la carrera, consiste en 3 carreras atléticas de 100 m y 2 de vallas.
- Al finalizar cada carrera, el atleta deberá pasar por un test de 5 preguntas relacionadas con antidopaje en donde, si las responde correctamente, subirá puntos.
- Se puede jugar directamente en el computador (con acceso a internet) o se puede descargar en teléfono con sistema operativo android que haya salido a la venta desde el 2010.

## 3) Comerciales de televisión.

En los últimos años, el Programa Nacional Antidopaje ha lanzado dos comerciales de TV; el primero, dentro del marco de la campaña “Perder o ganar, usted decide”, en el año 2006, teniendo como objetivo la socialización los materiales pedagógicos enviados por la WADA, junto con el desarrollo de seis seminarios regionales en las ciudades de Bogotá, Cali, Medellín, Cartagena, Bucaramanga y Pereira.



▶ *Figura 10.* Campaña: “Perder o ganar, usted decide”.  
*Fuente:* Coldeportes

<sup>2</sup>Es el primer video juego con esta temática que se produce en Latinoamérica; a nivel mundial se han tenido 40.000 descargas; en el sitio del video juego se permite la publicación de nuevas estrategias educativas y preventivas en materia antidopaje.



▶ *Figura 11. Comercial de televisión En forma contra el dopaje*  
*Fuente: Coldeportes*

Para el año 2014, se hizo el lanzamiento del comercial de televisión **“En forma contra el dopaje”**, que tiene como objetivo transmitir un mensaje positivo a la comunidad deportiva del país.

A continuación se muestra el registro fotográfico de diversas actividades desarrolladas por el Programa Nacional Antidopaje. Estas actividades han tenido

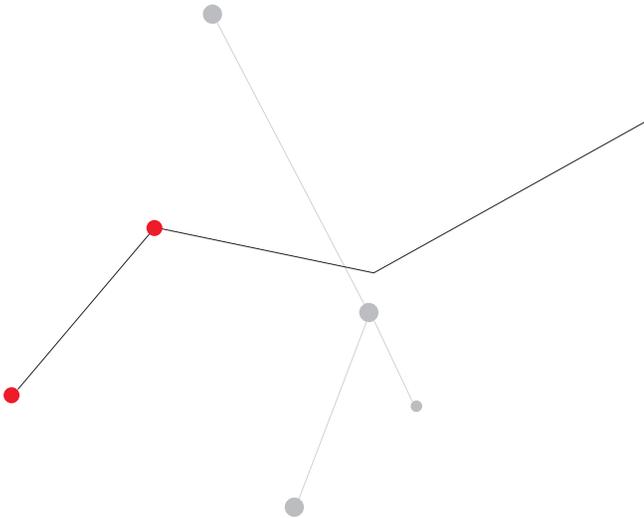
poblaciones objetivo diversas como deportistas de alto rendimiento (II Congreso Nacional de Prevención y Control Dopaje), personal de apoyo (seminario antidopaje, para los deportistas de alto rendimiento y los miembros de su personal de apoyo del Sistema Nacional del Deporte de Colombia, con el apoyo de la Unesco) y jóvenes (jornadas educativas a niños, niñas y jóvenes, Coldeportes 2014).



▶ II Congreso Nacional de Prevención y Control Dopaje Medellín, 24 y 25 de octubre de 2013  
*Cortesía Coldeportes*



▶ Seminario Antidopaje, para los deportistas de alto rendimiento y los miembros de su personal de apoyo del Sistema Nacional del Deporte de Colombia, con el apoyo de la UNESCO, Bogotá, 2 y 3 de diciembre de 2013  
*Cortesía Coldeportes*



▶ Jornadas educativas a niños, niñas y jóvenes  
Cortesía Coldeportes



▶ Seminarios Regionales Antidopaje, 2014. (Ibagué- Pasto, Quibdó y Santa Marta)  
Cortesía Coldeportes



▶ Stand de educación y prevención "En forma contra el Dopaje"  
Cortesía Coldeportes



▶ Seminario de actualización en normatividad antidopaje para dirigentes deportivos y miembros de comisiones disciplinarias Diciembre 2014  
*Cortesía Coldeportes*



▶ Entrega de incentivos  
*Cortesía Coldeportes*



▶ III Curso de Agentes de Control Antidopaje junio 2015  
*Cortesía Coldeportes*

### 3.5 Conceptos preliminares

**3.5.1 Sobre los valores en el deporte.** Siempre se ha considerado que el deporte es un medio formativo capaz de integrar el desarrollo físico, intelectual y social de un ser humano y, más aún, cuando éstas se complementan con valores como el respeto, la tolerancia, el trabajo en equipo, la responsabilidad, la honestidad, la lealtad, entre otras, logrando resaltar cualidades de cada uno de nosotros.



▶ Valores en el deporte  
Cortesía Coldeportes

Cuando un niño tiene la posibilidad de practicar algún deporte y, simultáneamente, a través de su formación deportiva empieza a hacer propios los valores que exaltan sus profesores o entrenadores, sucede un hecho que poco a poco se percibe y que, contribuye a la formación de sus valores; los niños, niñas y jóvenes deberían aprender a competir, a resolver problemas, a dialogar, a superarse, a ganar y a perder, disfrutando de la práctica deportiva. La familia es fundamental para la formación en valores, pues es allí en donde se orienta sobre los comportamientos adecuados en un sentido ético y moral, pero; sin duda, el deporte es una herramienta que bien utilizada puede potenciar fácilmente la introspección de modelos de comportamiento dignos de imitar.

**a. ¿Qué son los valores?** Como se deduce en forma fácil, la palabra valor tiene múltiples usos en el idioma español. Sus orígenes se remontan al latín *oris* y su significado se mueve entre el grado de utilidad de una cosa o la cualidad o virtud de ella y el alcance de la

significación e importancia que tiene una acción, una palabra o sencillamente, una frase.

El Consejo Superior de Deportes de España y Unicef, en su guía para el trabajo diario con los jóvenes atletas, habla del valor como un principio normativo que preside y regula el comportamiento de las personas en cualquier situación y momento; es algo emocional que alcanza lo racional, como creencia y convicción que guía la existencia humana. Los valores se erigen como modelo ideal de realización personal que se intenta plasmar en la conducta, en la manera de actuar, reaccionar y vivir; además, son la base de la visión e interpretación del mundo. No son observables ni evaluables, en tanto que son ideales abstractos que representan creencias.

**b. Valores en el deporte.** El deporte contemporáneo ha trascendido la arena de la competencia, para constituirse en una formidable herramienta educativa. La práctica de cualquier modalidad deportiva puede contribuir a la formación de hábitos de conducta positivos, que posteriormente serán reconocidos socialmente como valores.

El respeto, la búsqueda de la excelencia y la amistad, representadas en un atleta de alto rendimiento, exaltan la imagen de su pueblo y representa al país, generando modelos de rol que invitan a la práctica del deporte y contribuyen a la validación de hábitos de estilo de vida saludables.

Según Arnold (1991) el deporte puede utilizarse con buenos y malos propósitos; bien aplicado, puede enseñar resistencia y estimular un sentimiento de juego limpio y un respeto por las reglas, un esfuerzo coordinado y la subordinación de los intereses personales a los del grupo. De esta manera, el deporte, como universal cultural del siglo XXI, engloba un amplio repertorio de símbolos, valores, normas y comportamientos que lo identifican y diferencian con nitidez de otras prácticas sociales.

En el caso específico colombiano, con relación a los valores en el deporte y, en especial, la prevención del dopaje, este proyecto muestra algunos ejemplos de cómo evitar esta problemática que afecta hoy en día a la práctica deportiva.

En Colombia existen varias organizaciones que realizan proyectos para que los niños, niñas y jóvenes obtengan una formación desde la etapa escolar, incluyendo su diario vivir, su ámbito deportivo y su carrera, en general,

enfocada en diferentes aspectos, desde los valores humanos y sociales. Mediante los siguientes ejemplos, se observan algunas acciones realizadas.

- El Plan Decenal de Educación 2006-2016, del Ministerio de Educación Nacional menciona, en su objetivo tres, la educación en valores, participación y convivencia democrática. Aplica políticas públicas intra e intersectoriales que promuevan (en toda la sociedad) la formación e interiorización de valores humanos pertinentes a las necesidades.
- La Cruz Roja Colombiana; con su cartilla básica Paco y los valores sociales (Ver fig. 12).



► *Figura 12.* Cartilla básica Paco y los valores sociales  
Fuente: Cruz Roja Colombiana

En esta cartilla se definen los valores como una serie de cualidades que se encuentran en las personas, en las cosas o en las ideas, cualidades que hacen que todo aquel que las posea sea digno de aprecio.

Referirse a valor, significa hacer relación a ciertos contenidos que están inmersos en la realidad, que son capaces de provocar desde compromisos de superación y crecimiento personal, hasta situaciones de conflicto, agresión o problemas sociales. La palabra valor significa ser fuerte, es decir, que en este caso, se hablaría de la fortaleza que caracteriza a quien demuestra respeto, aplica el Juego Limpio, reconoce al competidor como a su adversario y no como a un enemigo.

Se debe tener muy presente que la simple participación en las prácticas físico-deportivas no genera automáticamente los valores deseables para la convivencia humana y para la buena marcha de la práctica deportiva. Se hace necesario un sistema que facilite la promoción y desarrollo de los valores sociales que permita aprovechar este marco de actuación que es el deporte (Los valores del deporte, s.f). Recuperado de: [www.efdeportes.com/efd141/los-valores-del-deporte.htm](http://www.efdeportes.com/efd141/los-valores-del-deporte.htm)

De acuerdo con lo anterior, se puede decir que los valores son innatos, pero desde una formación adecuada y exitosa, serán evidentes algunos adquiridos a través de la práctica deportiva, siempre y cuando sus entrenadores sean calificados e idóneos.

A continuación, se definen los conceptos de los valores que se destacan en este lineamiento para llegar a ser un mejor atleta.

**Tabla 6**  
Valores destacados en los Lineamientos de Antidopaje

Valores	Definición
<b>Honestidad</b>	Cualidad humana que consiste en actuar de acuerdo como se piensa y se siente. Se refiere a la cualidad con la cual se designa a aquella persona que se muestra, tanto en su obrar como en su manera de pensar, como justa, recta e íntegra. Quien obra con honradez se caracterizará por la rectitud de ánimo, integridad con la cual procede en todo en lo que actúa, respetando, por sobre todas las cosas, las normas que se consideran como correctas y adecuadas en la comunidad en la cual vive.
<b>Respeto</b>	Resulta un tanto difícil definir este valor moral que tanto se requiere en la sociedad. Sin embargo, se debe hacer un esfuerzo por consolidar apropiadamente el concepto que quizás más influye en la conducta humana. Cuando se habla de valores del deporte, se parte de la base educativa del niño y la niña, que han recibido una formación en su núcleo familiar, buscando arraigar en ellos la diferencia entre lo bueno y lo malo, entre lo que se debe hacer y no se debe hacer. Ello establece una serie de códigos que luego van a evidenciarse en una virtud humana denominada respeto.

<p><b>Respeto</b></p>	<p>El respeto, como virtud, separa al individuo de la animalidad y lo afirma como humano. Los griegos hablaban de la virtud o areté, algo intangible que de lograrse, lleva a elevar el espíritu, objetivo que se alcanza de la mano de la disciplina.</p> <p>El deporte, cualquiera que este sea, es el escenario perfecto para aprender a respetar todos aquellos códigos que han sido dados a través de la existencia (porque sí) y permite que otros, como la cortesía y la caballerosidad, se resalten en la arena deportiva.</p> <p>Este valor incluye el respeto por uno mismo, por el cuerpo de uno y de los demás, por las reglas y regulaciones y, en general, por el deporte y el medio ambiente. El respeto es sinónimo de juego limpio y de la lucha contra el dopaje y cualquier comportamiento poco ético.</p>
<p><b>Disciplina</b></p>	<p>Con base en el origen de la palabra, se puede decir que es el esfuerzo que hace un discípulo por aprender. En el caso específico del deporte, es la manera metódica de prepararse para alcanzar mayor rendimiento físico y mental (Maya Anaya, C., 2005).</p> <p>De todo esto, se puede entender que esta palabra significa aprender y que su derivado disciplina es el esfuerzo que hace el discípulo por aprender. Una vez arraigado este término en el ámbito de la pedagogía del saber, se puede decir que, en adelante, fue modificándose y adaptándose al entorno y a las necesidades del lenguaje, en las cuales se presentaba el ejercicio del aprendizaje y el saber, bajo la presión externa que determinará, de alguna manera, su utilización.</p> <p>La disciplina instaura la obediencia, precede al deber y a la buena conducta. La palabra disciplina también se interpreta como el método, la guía o el saber de una persona, sobre todo, en lo referente a cuestiones morales.</p>
<p><b>Juego Limpio</b></p>	<p>La idea del Fair Play, corresponde a la igualdad de posibilidades entre las partes que participan en la competición, vinculada con la subordinación a las reglas y con una actitud respetuosa, la rivalidad amistosa entre los adversarios. El Fair Play se limita generalmente a la intención de cometer una infracción leal, es decir, evitar, en lo posible, la lesión de un adversario.</p> <p>Jugar limpio es competir sin hacer trampa. Es respetar las reglas del juego y motivar a los demás para que practiquen el deporte en forma transparente, mostrando lo mejor de nuestras capacidades. Jugar limpio es admitir las faltas aun cuando nadie más las viere, incluidos el árbitro, el público y los compañeros de juego (Maya Anaya, C., 2005).</p> <p>Un atleta que practica el Juego Limpio es un modelo de buen ejemplo para los demás, por ello, adquiere un valor muy alto en la sociedad contemporánea.</p>
<p><b>Excelencia</b></p>	<p>Uno de los valores olímpicos más importantes y difíciles de alcanzar. Significa dar lo mejor de sí, tanto en el campo de juego como en el ámbito profesional y laboral. No sólo se trata de ganar, sino también sobre cómo participar, respetando al adversario, teniendo en cuenta el progreso hacia las metas personales, tratando de ser y de hacer lo mejor en la vida cotidiana y que las personas que rodean se beneficien de la combinación saludable de un cuerpo, una mente y un espíritu fuertes.</p> <p>Los atletas que alcanzan la excelencia se destacan por ser reconocidos por su ejemplar conducta en todos los actos de su vida.</p>
<p><b>Amistad</b></p>	<p>“Ser amigo, es ser hermano, es dar la confianza total para abrir a los demás nuestro corazón en las buenas y en las malas, llorar y reír juntos, apoyarnos permanentemente y aunque la vida por circunstancias ajenas nos separe siempre estar presentes de alguna manera.</p> <p>El deporte es un medio para desarrollar el don de la amistad fiel y leal, que se constituye en un verdadero regalo para sus practicantes” (Maya Anaya, C., 2005).</p> <p>La amistad en el deporte no permite apariencias. En el campo deportivo todos son iguales, se aprende a conocerse a sí mismo y a entender a los demás.</p> <p>Esto anima a considerar el deporte como una instrumento para el entendimiento mutuo entre los individuos y los pueblos y, en consecuencia, ha permitido que las Naciones Unidas y el Comité Olímpico Internacional lo consideren como un vehículo para el desarrollo y la paz para superar las diferencias políticas, económicas, de género, raciales y religiosas y forjar amistades, a pesar de esas diferencias.</p>

**Fuente:** Coldeportes.

**c. Casos de Juego Limpio<sup>3</sup>.** En este apartado se quiere hacer una mención a atletas que han realizado acciones que dan ejemplo de juego limpio.

### Los juegos de invierno en

**Innsbruck,** Austria, en 1964, cuando comenzaba la carrera de trineos, el equipo británico observó que tenía una avería en una pieza fundamental, al ver esta situación, el equipo italiano estaba muy bien clasificado, les ofreció su propia pieza a los británicos, quienes ganaron la medalla de oro. Por esta acción, el Comité Olímpico Internacional le otorgó a los italianos la medalla al Juego Limpio.

### Sylvain Kastendeuch,

(Capitán del Metz), equipo de la primera división francesa, un defensa que, por su posición, estuvo muchos años expuesto a posibles sanciones arbitrales, tras disputar 577 encuentros en la máxima categoría, decidió colgar las botas, sin que le hubiesen mostrado jamás ni una sola tarjeta roja. Esto demuestra que un jugador puede disfrutar de una carrera tan prolongada en el ojo del huracán y aun así conservar su historial incólume. (<http://es.fifa.com/aboutfifa/socialresponsibility/news/newsid=85644/index.html>)



▶ Sylvain Kastendeuch, capitán del Metz  
Fuente: Adaptación para Coldeportes

### Fernando Gaviria (Ciclismo/ Colombia),

de 18 años, nacido en La Ceja, Antioquia, Colombia, participó en la Madison, prueba en la cual los colombianos obtuvieron la medalla de oro, por delante del equipo de Nueva Zelanda, cuyos integrantes sufrieron una caída, al final de la competencia. Con ocasión de la premiación de esta prueba, Dylan Kennet, uno de los dos integrantes de Nueva Zelanda, quien había sufrido fuertes lesiones en la caída, fue llevado en silla de ruedas hasta la base del podio. Fernando Gaviria descendió del podio, para ayudar a su rival deportivo a subir hasta el segundo lugar. “lo hice, porque me nació, en el deporte no hay rivales, todos somos hermanos”. Los dos corredores de Nueva Zelanda se cayeron en plena competencia. Ayudar a Kennett en ese momento “era un gesto de dignidad y respeto hacia tan buenos contendores” expresó Gaviria para la Revista Olímpica. El detalle de Gaviria fue aplaudido por los asistentes al velódromo de Invercargill. (Revista Olímpica Colombia, Numero 27, Una ventana al nuevo ciclo olímpico – Noviembre-Diciembre de 2012, Fernando Gaviria, premio al compañerismo pag. 34-35).



▶ Fernando Gaviria, premio al compañerismo  
Cortesía Federación Colombiana de Ciclismo.

<sup>3</sup>Un estudio cualitativo realizado a 10 atletas de diferentes deportes, publicado en la revista *Psychology of Sport and Exercise* y realizado por Erikson, en el 2014, concluyó que a estos atletas no les interesaba utilizar sustancias o métodos prohibidos, porque tenían una perspectiva de vida más amplia, los factores determinantes evidentemente fueron estimulados en su infancia y juventud; la moral y el cumplimiento a las normas también se resaltaron en la investigación, además del riesgo a la salud por el uso de sustancias prohibidas.

## El espíritu del Juego Limpio del disco volador,

uno de los deportes que más enamoraron a los caleños, durante los Juegos Mundiales fue el disco volador o ultimate. Y una de las razones fue la ausencia de árbitros y jueces, lo que exige una madurez que solo brinda la formación en el deporte. Los jugadores no pueden caminar o correr mientras tienen el disco en las manos y, lo que hace más atractivo el desarrollo del juego, es lo que promueve su principio deportivo: el espíritu de juego o principio del juego justo, en el que se invita a los equipos a resolver los conflictos que se puedan presentar durante un partido, de manera honesta, justa y en el que el diálogo es la principal herramienta para resolver las dudas. En el caso de no ponerse de acuerdo, los jugadores reinician el encuentro en la última jugada en la que se detuvo el compromiso. (Revista Olímpica Colombiana, N°32-septiembre-octubre de 2013).



▶ Disco volador; Juegos Mundiales, Cali 2013  
Cortesía Coldeportes

**Iván Fernández Anaya** El 2 de diciembre de 2012, este atleta vitoriano de 24 años, se negó a ganar el Cross de Burlada, en Navarra. “No merecía ganarlo. Hice lo que tenía que hacer”, dice Fernández Anaya, quien, cuando iba segundo, bastante distanciado del primero, en la última recta de la carrera, observó cómo el segundo ganador, el keniano Abel, (medallista de bronce en los 3000 m obstáculos de los Juegos Olímpicos de Londres), se equivocaba de línea de meta y se paraba una decena de metros antes de la pancarta. Fernández Anaya le alcanzó con rapidez, pero en vez de aprovechar la situación para acelerar y ganar, se quedó a su espalda y con gestos y casi empujándole le llevó hasta la meta, dejándole pasar por delante. “Él era el justo vencedor”. (El periódico global)

-El País, s.f.). Recuperado de: [http://deportes.elpais.com/deportes/2012/12/14/actualidad/1355506756\\_770952.html](http://deportes.elpais.com/deportes/2012/12/14/actualidad/1355506756_770952.html) Si quieres ver el video, en el siguiente link lo encontrarás: (<https://www.youtube.com/watch?v=Q-23xtM3gnE>)



▶ Fernández señala la meta al keniano Mutai  
Fuente: (El periódico global - El País, s.f.). Recuperado de: [http://deportes.elpais.com/deportes/2012/12/14/actualidad/1355506756\\_770952.html](http://deportes.elpais.com/deportes/2012/12/14/actualidad/1355506756_770952.html)

### 3.5.2 Código Mundial Antidopaje.

**Nota:** Los siguientes textos tratan del Código Mundial Antidopaje y los estándares Internacionales, son un resumen y explicación que no se constituye de ninguna manera en su texto original; para cualquier ampliación conceptual, normativa y legal, el lector debe remitirse a la pagina de la Agencia Mundial Antidopaje ([www.wada-ama-org](http://www.wada-ama-org)) o en la pagina web de Coldeportes ([www.coldeportes.gov.co](http://www.coldeportes.gov.co))

Es el documento central de la Lucha contra el Dopaje en el Deporte. En este se reúnen los principios y normas que deben ser atendidos por la comunidad deportiva mundial y las disposiciones que trazan la labor de las Organizaciones Antidopaje.

#### a. Fundamentos del Código Mundial Antidopaje.

Los programas antidopaje pretenden proteger lo intrínsecamente valioso del deporte. Este valor intrínseco se denomina a menudo espíritu deportivo. Es la esencia misma del olimpismo, la búsqueda de la excelencia humana a través del perfeccionamiento de los talentos naturales de cada persona. Es el juego limpio. El espíritu deportivo es la celebración del espíritu humano, el cuerpo y la mente, reflejados en valores que se hallan en el deporte, como:

- Ética, juego limpio y honestidad.
- Salud.
- Excelencia en el rendimiento.
- Carácter y educación.
- Alegría y diversión.
- Trabajo en equipo.
- Dedicación y compromiso.
- Respeto de las normas y de las leyes.
- Respeto hacia uno mismo y hacia los otros
- Participantes.
- Valentía.
- Espíritu de grupo y solidaridad.

El dopaje es contrario a la esencia misma del espíritu del deporte. Para poder luchar contra el dopaje fomentando el espíritu deportivo, el Código exige que cada Organización Antidopaje desarrolle y ponga en marcha programas de educación y prevención para los atletas incluidos los jóvenes y el personal de apoyo a los atletas (Código Mundial Antidopaje, 2015 – p. 3).

Sus propósitos fundamentales se resumen en la

protección de los derechos de los atletas, la defensa de los principios del deporte y la armonización de los programas antidopaje que a nivel internacional o nacional se establecen, logrando de esta forma esfuerzos coordinados y eficaces para enfrentar el fenómeno del dopaje en el deporte.

La primera versión del Código Mundial Antidopaje, fue aprobada el 5 de marzo de 2003 por la Segunda Conferencia Mundial sobre el Dopaje en el Deporte, documento que entró en vigor en el año 2004. Su vinculación jurídica al nivel gubernamental se logra con la Declaración de Copenhague contra el Dopaje en el Deporte y posteriormente con la Convención Internacional contra el Dopaje en el Deporte, aprobada por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco, en París, el 19 de octubre de 2005. Esta última rige a partir del año 2007 y fue adoptada en la legislación interna de cada país.

Luego de un tiempo de aplicación, la Agencia Mundial Antidopaje inicia un proceso de revisión de las disposiciones de este Código, el cual culmina con la realización de la III Conferencia Mundial Antidopaje, celebrada en Madrid en noviembre de 2007, reunión en la que se decide aprobar algunos ajustes tendientes a implementar nuevas acciones conducentes a enfrentar las evoluciones del dopaje. Este nuevo Código entra en vigencia el día primero de enero de 2009.

Teniendo en cuenta que el artículo 23.6 del Código (2009) establece que la Agencia Mundial Antidopaje “será responsable de supervisar la evolución y la mejora del Código”, se inicia un nuevo proceso de revisión que conlleva a la incorporación de nuevas enmiendas aprobadas en la IV Conferencia Mundial Antidopaje, por el Consejo Fundacional de la Agencia Mundial Antidopaje en la ciudad de Johannesburgo, originando una nueva versión del Código Mundial Antidopaje que iniciará su aplicación a partir del primero de enero de 2015.

El Código Mundial Antidopaje consta de cuatro grandes apartes:

- Control de Dopaje.
- Educación e Investigación.
- Funciones y Responsabilidades.
- Medidas de aceptación, cumplimiento, modificación e interpretación del mismo.

## b. Infracciones de las normas antidopaje:

La nueva versión del Código Mundial Antidopaje vigente a partir del primero de enero de 2015, describe aquellas conductas o situaciones que constituyen infracciones a las normas antidopaje, reconociendo como tales:

1. La presencia de una sustancia prohibida o de sus metabolitos o marcadores en la muestra de un atleta.
2. Uso o intento de uso por parte de un atleta de una sustancia prohibida o de un método prohibido.
3. Evitar, rechazar o incumplir la obligación de someterse a la recogida de muestras.
4. Incumplimiento de la localización/paradero del atleta.
5. Manipulación o intento de manipulación de cualquier parte del proceso de control de dopaje.
6. Posesión de una sustancia prohibida o un método prohibido.
7. Tráfico o intento de tráfico de cualquier sustancia prohibida o método prohibido.



▶ Figura 13. Código Mundial Antidopaje  
Fuente: Agencia Mundial Antidopaje

8. Administración o intento de administración en competición a un atleta de una sustancia prohibida o método prohibido o administración o intento de administración a cualquier deportista fuera de competición de cualquier sustancia o método que esté prohibido.
9. Complicidad: asistir, alentar, ayudar, incitar, colaborar, conspirar, encubrir o cualquier otro tipo de complicidad intencional en relación con una infracción de las normas antidopaje o cualquier intento de infracción de las normas antidopaje o infracción del artículo 10.12.1 por otra persona.
10. Asociación prohibida: la asociación de un atleta u otra persona sujeta a la autoridad de una organización antidopaje, en calidad de profesional u otra calidad relacionada con el deporte, con cualquier persona de apoyo al atleta.

En materia sancionatoria, la sanción estándar ha aumentado de dos a cuatro años de suspensión. Sin embargo, este régimen se presenta un poco más flexible al anterior, puesto que establece un tratamiento más benévolo para algunos casos. Un ejemplo de ello se presenta cuando un deportista consiga demostrar que la sustancia que originó el **resultado analítico adverso**<sup>1</sup> (RAA) deriva de un producto contaminado, evento en el cual podrá aplicarse una reducción del periodo de suspensión con base en la ausencia de culpa o negligencia significativa.

Entre tanto las sanciones para conductas asociadas al uso o intento de uso de sustancias o métodos prohibidos, la posesión, el evitar o rechazar un control al dopaje, la manipulación o intento de manipulación de cualquier parte de un proceso de toma de muestras tendrán una sanción de suspensión de cuatro años.

Los incumplimientos del deportista que forme parte del programa paradero (whereabout) bien sea en proporcionar su información de localización o de fallas en los controles, serán sancionados con una suspensión de dos años con posibilidad de reducción a un año.

La complicidad y la asociación prohibida son sancionadas con cuatro años y dos años de suspensión respectivamente. Entre tanto el tráfico y la administración de sustancias y métodos prohibidos, constituyen en las conductas más fuertemente castigadas puesto que las

<sup>1</sup>Resultado analítico adverso: Es la identificación en una muestra por parte de un laboratorio acreditado WADA de la presencia de una sustancia prohibida o sus metabolitos o marcadores o la evidencia del uso de un método prohibido.

sanciones implican suspensiones mínimas de cuatro años, máximas hasta de por vida. Estas dos últimas conductas presentan circunstancias de agravación cuando éste involucrado un menor.

Un avance significativo del Código es el de reconocer otros sujetos como infractores de las normas antidopaje diferentes al atleta. De esta manera, acoge el concepto de personal de apoyo, en cuya definición agrupa a los entrenadores, los preparadores físicos, los médicos, el personal paramédico, los directores deportivos y otros sujetos vinculados al atleta y que pueden infringir las disposiciones antidopaje.

En esta primera parte, el Código señala las generalidades de los estándares, brindando información sobre la Lista de Prohibiciones, las Autorizaciones de Uso Terapéutico, el Proceso de Control al Dopaje, el Análisis de la Muestras y la Gestión de los Resultados.

En la Gestión de Resultados, se da significancia al principio del debido proceso, mediante la realización de procedimientos que realcen las garantías básicas procedimentales, se introduce el régimen sancionatorio aplicable (lo que constituye un gran avance en la Lucha contra el Dopaje puesto que propicia un marco de equidad a la hora de reprender al infractor) y se establecen medidas para garantizar los derechos de los atletas menores de edad.

El desarrollo de esta primera parte del Código, culmina con el abordaje del principio de confidencialidad, cuya finalidad es la de asegurar que todas las instituciones y organizaciones vinculadas con la lucha contra el dopaje en el deporte, aseguren en su quehacer las protecciones mínimas de privacidad cuando reciban y manejen información personal del atleta, tratándose por ejemplo de autorizaciones de uso terapéutico, controles al dopaje o el programa de paradero. Esta confidencialidad también está referida a las notificaciones de resultados analíticos adversos o a la presunta comisión de otras infracciones a las normas antidopaje, imponiendo a la organización antidopaje competente el deber de no “revelarla más allá de las Personas que deban conocerla (lo cual puede incluir al personal correspondiente del Comité Olímpico Nacional, la Federación Nacional y el equipo, en los deportes de equipo) hasta que la Organización Antidopaje responsable de la gestión de los resultados haga una divulgación pública o se niegue a hacer una divulgación pública [...]” (Artículo 14, numeral 14.1.5, Código Mundial Antidopaje)

La segunda parte del Código destaca la importancia de la implementación de programas de educación en materia antidopaje, tendientes a proporcionar a los atletas, su personal de apoyo y otras personas, información respecto a las políticas y normas antidopaje, los peligros del dopaje en su salud y el respeto a todos aquellos principios propios del deporte. Este segmento del Código enfatiza en la necesidad de proporcionar a los atletas y a su personal de apoyo, la siguiente información (Código 2009):

- Sustancias y métodos prohibidos.
- Infracciones a las normas antidopaje.
- Consecuencias del dopaje (sanciones, perjuicios a la salud).
- Procedimientos de control antidopaje.
- Derechos y responsabilidades de los atleta.
- Autorizaciones de Uso Terapéutico (AUT).
- Gestión de los riesgos que suponen los suplementos nutricionales.
- El agravio que supone el dopaje para el espíritu deportivo.

De otra parte, estas disposiciones instan a todos los signatarios del Código al trabajo mutuo entorno a la investigación, de tal manera que se puedan incrementar los conocimientos sobre el fenómeno y sus vertientes con el objetivo de potenciar los programas antidopaje existentes. Esta investigación puede consistir según lo consagra la norma (Art. 19) en estudios sociológicos, psicológicos, sociológicos, jurídicos, éticos entre otros.

En su tercera parte, el Código Mundial Antidopaje clasifica las funciones y responsabilidades de los signatarios, esto es, el Comité Olímpico Internacional, el Comité Paralímpico Internacional, las Federaciones Deportivas Internacionales, los Comités Olímpicos y Paralímpicos Nacionales, las Organizaciones Nacionales Antidopaje, los organizadores de grandes eventos deportivos y la Agencia Mundial Antidopaje, así como las de los atletas y su personal de apoyo. Estas funciones y responsabilidades ostentan un común denominador, esto es, la obligación de conocer, adoptar y poner en práctica las políticas y normas antidopaje.

En su última parte, el documento enuncia las normas generales de aceptación y puesta en práctica del Código, respecto a lo cual en su artículo 23, numeral 23.4, dispone que su cumplimiento será controlado por la Agencia Mundial Antidopaje, quien a su vez “advertirá a los gobiernos sobre la implementación del Código por parte de los signatarios y comunicará a estos la ratificación, aceptación aprobación o asunción de la Convención de la Unesco por parte de los gobiernos” (p. 118).

**3.5.3 Actores responsables en la Lucha Mundial Antidopaje.** La fundación de la Agencia Mundial Antidopaje cambia el esquema de cómo se aborda el problema de la utilización de métodos y sustancias prohibidas en el deporte, al incorporar en esa lucha a los actores más importantes con responsabilidades en el fenómeno.



► Figura 14. Actores en la Lucha Mundial Antidopaje  
Fuente: Coldeportes

Esa perspectiva ha llevado a que existan dos grupos de instituciones bases fundamentales en esa lucha, uno representado por el movimiento olímpico donde se encuentran en la cima el Comité Olímpico Internacional (COI) y Comité Paralímpico Internacional (IPC); y otras organizaciones como los Comités del nivel nacional, las Federaciones Internacionales y Nacionales. Por otro lado, las entidades gubernamentales encargadas en cada país de incorporar en las legislaciones las normas que a nivel internacional han sido acordadas y de desarrollar los programas antidopaje a nivel nacional. Igualmente, está toda la comunidad deportiva, los laboratorios de análisis y el Tribunal de Arbitramento del Deporte.

### 3.6 Generalidades de los estándares internacionales

**3.6.1 Controles e investigación.** El Código Mundial Antidopaje dispone que cada Organización Nacional Antidopaje, “tendrá la jurisdicción para la realización de controles a los atletas que estén presentes en su país”. (Artículo 5-5.1, p. 37).

La realización de estos controles debe efectuarse atendiendo cada una de las exigencias del Estándar o Norma Internacional para Controles e Investigaciones, emitido por la Agencia Mundial Antidopaje (WADA-AMA); este documento es de obligatorio cumplimiento para los signatarios del Código y hace parte de las actividades del Programa Mundial Antidopaje.

El Estándar Internacional de Controles e Investigaciones tiene como objetivo planificar controles inteligentes y efectivos, en competencia y fuera de competencia, manteniendo la integridad e identidad de las muestras recolectadas, desde el momento en que el atleta es notificado hasta que las muestras son enviadas a un laboratorio acreditado para su análisis.

Por otra parte, este Estándar, busca establecer protocolos para una eficiente y efectiva recopilación, evaluación y uso de la inteligencia antidopaje para una adecuada investigación sobre posibles infracciones de las normas antidopaje.

Dentro de este Estándar se establecen, entre otros, los siguientes procedimientos:

**a. Planificación de controles.** En la planificación, el Estándar busca dar las directrices para que cada Organización Antidopaje, con autoridad para realizar controles, planifique e implemente controles inteligentes que sean proporcionales al riesgo de dopaje entre los atletas

bajo su jurisdicción y que estos controles sean efectivos para detectar y desalentar las prácticas de dopaje.

Para esto, las organizaciones antidopaje coordinan sus esfuerzos con el propósito de potencializar sus acciones y evitar repetir controles.

**b. Notificación.** A través de la notificación se busca garantizar que un atleta seleccionado para un control sea informado sobre la recolección de la(s) muestra(s) y que conozca sus derechos y responsabilidades en el marco de un control antidopaje.

El personal de toma de muestras, Agente de Control Antidopaje (ACA) o un auxiliar, serán las personas delegadas por una Organización Antidopaje para llevar a cabo esta actividad.

Durante la notificación el atleta debe:

- Permanecer a la vista directa del ACA/auxiliar en todo momento desde que se hace el contacto inicial hasta el ingreso a la estación de control dopaje.
- Presentar una identificación legible con los datos personales y fotografía del atleta.
- El atleta puede tener más información sobre la jornada de toma de muestras y la ubicación de la Estación de Control de Dopaje, información que será proporcionada por el ACA.
- Presentarse de inmediato en la estación de control dopaje para la recolección de muestras. El ACA podrá autorizar una demora en esta presentación, siempre y cuando el atleta este escoltado en todo momento por un auxiliar y cuando se trate de un motivo válido para esta demora.
- Cumplir con los procedimientos de recolección de muestras; para lo cual el ACA dará las indicaciones que el atleta deberá seguir cuidadosamente en cada etapa del proceso.

Si el atleta decide ingerir alimentos o líquidos antes de proporcionar una muestra, lo hace bajo su responsabilidad.

Siempre debe tener en cuenta de no hidratarse en exceso, puesto que podría proporcionar una muestra con densidad muy baja.

Cualquier muestra de orina proporcionada por el atleta debe ser la primera después de la notificación, por lo tanto, no debe orinar en la ducha ni en otro lugar antes de entregar la muestra al personal de control dopaje.

**c. Jornada de Toma de Muestras.** Se usará una estación de control dopaje (Ver CD anexo - Lineamientos en Ciencias del Deporte Antidopaje) como el espacio para la realización de una jornada de toma de muestras garantizando la integridad, seguridad e identidad de la muestra a recolectar.

Cuando se trate de una muestra de orina, dentro de la estación de control dopaje se dispondrán bebidas suficientes para que el atleta se hidrate, sin embargo, deberá evitar la rehidratación en exceso.

El atleta podrá abandonar la estación de control dopaje una vez finalice el procedimiento de toma de muestras. En casos excepcionales, donde el atleta requiera retirarse de la estación sin haber iniciado el proceso de toma de muestras podrá hacerlo, únicamente si está bajo observación de un escolta y solo con la autorización del agente de control.

Cuando existan dudas sobre el origen o la autenticidad de una muestra, el agente puede pedir al atleta proporcionar una muestra adicional, a lo que no podrá negarse o de lo contrario podría considerarse como una infracción de las normas antidopaje (negativa al control).

Se diligenciará la documentación apropiada dejando constancia de los detalles de la jornada y de la muestra recolectada y al finalizar la sesión, el atleta tendrá una copia de la documentación relacionada con su muestra.

Una vez se finaliza una jornada de control dopaje, recolectando las muestras designadas para la misión, el ACA preparará las muestras con su respectiva documentación y se hace el envío hacia un laboratorio acreditado por la Agencia Mundial Antidopaje.

El laboratorio seleccionado analiza las muestras de orina o sangre para la detección de sustancias o métodos prohibidos en el deporte y emite un certificado de análisis a la autoridad de control y las organizaciones con jurisdicción sobre el atleta.

Cuando un laboratorio reporta una sustancia prohibida en la muestras de un atleta, este tiene derecho a solicitar la apertura y análisis de la muestra B, dentro del proceso de gestión de resultados.

## PASOS DE UN CONTROL DOPAJE



1 Notificación



2 Escolta



3 Estación Control dopaje



4 Hidratación



5 Toma muestra de orina



6 Toma muestra de sangre



7 Documentación



8 Embalaje



9 Análisis en el laboratorio

▶ Pasos de un control dopaje.  
Cortesía Coldeportes

**3.6.2 Autorización de uso terapéutico.** El Estándar Internacional de Autorización de Uso Terapéutico - AUT (TUE en Inglés) es otro de los estándares internacionales desarrollados como parte del Programa Mundial Antidopaje y es de obligatorio cumplimiento.



 *Figura 15. Autorización de uso terapéutico*  
Fuente: Agencia Mundial Antidopaje

El propósito del Estándar Internacional de Autorización de Uso Terapéutico es el de establecer:

- a. Las condiciones que se deben cumplir para que se otorgue una autorización de uso terapéutico, que permite la presencia de una sustancia prohibida en una muestra de un atleta o el uso o el intento de uso, la posesión o la administración o el intento de administración de una sustancia prohibida o método prohibido por razones terapéuticas.
- b. Las responsabilidades de las Organizaciones Antidopaje en la toma y la comunicación de las decisiones de AUT.
- c. El proceso a seguir por un atleta para solicitar una AUT.

- d. El proceso a seguir por un atleta para que una AUT otorgada por una Organización Antidopaje sea reconocida por otra Organización Antidopaje.
- e. El proceso seguido por la WADA para la revisión de las decisiones de AUT.
- f. Las estrictas disposiciones de confidencialidad que se aplican al proceso de AUT.

#### ¿A dónde se envía una AUT?

Un atleta que necesite una AUT deberá solicitarla lo antes posible, al menos con 30 días antes de su próxima competición, salvo que se trate de una situación de emergencia o excepcional. El atleta deberá presentar la solicitud ante la Organización Nacional Antidopaje o Federación Internacional o al Organizador de Grandes Eventos (según corresponda), utilizando el formulario de solicitud de AUT<sup>1</sup>. El formulario deberá estar acompañado por:

- a. La declaración de un médico debidamente calificado que demuestre la necesidad de que el atleta use la sustancia prohibida o el método prohibido en cuestión por razones Terapéuticas; y
- b. La historia clínica completa que incluya la documentación del médico que haya realizado el diagnóstico original y los resultados de todos los exámenes, investigaciones de laboratorio y estudios de imagen pertinentes para la solicitud.

#### ¿Quiénes conforman el Comité de Autorización de Uso Terapéutico - CAUT?

Cada Organización Nacional Antidopaje, Federación Internacional y Organización Responsable de Grandes Eventos debe establecer un Comité de Autorización de Uso Terapéutico - CAUT para considerar si las solicitudes de AUT reúnen las condiciones establecidas.

El CAUT de la ONAD de Colombia se conformó en el año 2006 y se rige por un reglamento interno; actualmente lo integran tres médicos con experiencia en el cuidado y tratamiento de atletas, uno de ellos posee experiencia general en el cuidado y tratamiento del atleta en condición de discapacidad, como se establece en el estándar de AUT y adicionalmente se cuenta con el apoyo de una toxicóloga.

<sup>1</sup> El formato de solicitud se puede descargar directamente de la página web de Coldeportes: [www.coldeportes.gov.co](http://www.coldeportes.gov.co) - en el siguiente link: <http://www.coldeportes.gov.co/index.php?idcategoria=7120>

Con el fin de asegurar el nivel independencia de las decisiones, los miembros del CAUT firman una declaración de confidencialidad y de ausencia de conflicto de intereses, para garantizar la confidencialidad de la información.

Consideraciones:

- El CAUT solo considerará una solicitud de AUT tras la recepción de un formulario de solicitud debidamente completado, acompañado de todos los documentos pertinentes. Las solicitudes incompletas serán devueltas al atleta para que se complete.
- El CAUT podrá solicitar al atleta o a su médico cualquier información, examen o estudio de imagen adicional u otra información que considere necesaria, también podrá solicitar la asistencia de cualquier otro experto médico o científico que estime apropiada.
- El CAUT debe decidir si procede o no a conceder la solicitud tan pronto como sea posible dentro de los veintiún (21) días siguientes a la recepción de una solicitud completa.
- La decisión del CAUT debe ser notificada por escrito al atleta y será comunicada a la WADA y a otras organizaciones antidopaje a través de ADAMS.

### ¿Cuándo se le otorga una AUT a un Atleta?

Se le podrá conceder una AUT a un atleta si puede demostrar las siguientes condiciones:

- a.** La Sustancia prohibida o método prohibido en cuestión es necesario para tratar una condición médica aguda o crónica, de tal manera que el atleta experimentaría un deterioro significativo en su salud si la sustancia prohibida o método prohibido fuese retirada.
- b.** Es muy poco probable que el uso terapéutico de la sustancia prohibida o método prohibido produzca alguna mejora adicional del rendimiento.
- c.** No existe alternativa terapéutica razonable al uso de la sustancia prohibida o el método prohibido.

**d.** La necesidad del uso de la sustancia prohibida o método prohibido no es la consecuencia, total o parcial, del previo uso (sin una AUT) de una sustancia o método que estaba prohibido en el momento de dicho uso.

A un atleta solo se le podrá conceder la aprobación retroactiva o de emergencia para el uso terapéutico de una sustancia prohibida o método prohibido si:

- a.** Fue necesario un tratamiento de emergencia o tratamiento de una condición médica aguda.
- b.** Debido a otras circunstancias excepcionales, no hubo suficiente tiempo o posibilidad de que el atleta presentase, o para que el CAUT considerase una solicitud de AUT antes de la recolección de la Muestra.
- c.** Se recomienda tener un expediente médico preparado y listo para demostrar su cumplimiento con las condiciones de AUT establecidas en el estándar en caso de que sea necesaria una solicitud de una AUT retroactiva tras recoger la muestra.

En Colombia estadísticamente se evidencia que son más las solicitudes retroactivas, las cuales deberían ser de un porcentaje menor frente a las solicitudes pre utilización del medicamento. En el 2013 se recibieron 17 Solicitudes de Autorización de Uso Terapéutico de los cuales 6 no requirieron ser tramitadas por el CAUT, las restantes el 54% fueron aprobadas y el 45% rechazadas. Para el 2014 se registraron 33 solicitudes, de las cuales 10 no requirieron ser tramitada por el CAUT, por tratarse de sustancias no prohibidas, de las 23 solicitudes restantes 5 fueron rechazadas y 18 aprobadas.

Entonces, si a un atleta se le otorga una AUT, este deberá informarle al Agente de Control Antidopaje para que quede registrado en el formato del proceso de toma de muestra, también debe conservar una copia de la respuesta de la autorización; si el resultado del análisis de la muestra emitido por un laboratorio acreditado evidencia la presencia del medicamento con la dosis exacta como fue aprobado por el CAUT, el atleta puede estar tranquilo, si no hizo el proceso de la solicitud, el área de gestión de resultados será la encargada de notificar que se trata de un Resultado Analítico Adverso (RAA).

**3.6.3 Lista de Prohibiciones.** La Lista de Prohibiciones identifica aquellas sustancias y métodos que están prohibidos en todo momento, (en competencia y fuera de competencia) debido a su potencial para mejorar el desempeño deportivo o para enmascarar el uso de otras sustancias, también identifica aquellas sustancias y métodos que están prohibidos únicamente en competencia y aquellas sustancias o métodos prohibidos únicamente para ciertos deportes (por ejemplo, los beta bloqueantes para tiro).



Figura 16. Lista de Prohibiciones  
Fuente: Coldeportes

#### a. Publicación y revisión de la Lista de Prohibiciones.

La Agencia Mundial Antidopaje (WADA), publica anualmente la Lista de Prohibiciones como un Estándar Internacional. El contenido propuesto y todas las revisiones hechas son entregadas por escrito a los signatarios de la Convención Internacional contra el Dopaje en el Deporte, para sus comentarios e inquietudes. Cada versión anual de la Lista de Prohibiciones, es publicada en la página web de la WADA y distribuida a cada signatario, quienes deben tomar las medidas necesarias para distribuirla a sus miembros y personal interesado.

**b. Criterios para la inclusión de sustancias y métodos en la Lista de Prohibiciones.** La Agencia Mundial Antidopaje considera los siguientes criterios al momento de incluir una sustancia o método en la lista de prohibiciones.

Una sustancia o método será incluido en la lista de prohibiciones si la WADA determina que la sustancia o el método cumple al menos dos de los siguientes tres criterios:

- Evidencia científica, médica o de otro tipo, que demuestre que el uso de la sustancia o método utilizado, solo o en combinación con otras sustancias o métodos, tiene el potencial para mejorar el desempeño deportivo.
- Evidencia científica, médica o de otro tipo, que demuestre que el uso de la sustancia o método representa un riesgo real o potencial para la salud del deportista.

Por determinación de la WADA, el uso de la sustancia o método, vulnera el espíritu deportivo descrito en el Código Mundial Antidopaje.

- Una sustancia o método también será incluido en la Lista de Prohibiciones, si la WADA determina mediante evidencia científica, médica o de otro tipo, que la sustancia o método tiene el potencial de enmascarar el uso de otra sustancia o método prohibido.

Como parte del proceso, cada año, los signatarios, los gobiernos y otras personas interesadas son invitadas a proporcionar sus comentarios a la WADA acerca del contenido de la Lista de Prohibiciones.

La disposición final de la WADA acerca de las sustancias y métodos incluidos en la lista, así como su clasificación en categorías, es definitiva y no está sujeta a objeciones por parte de atleta u otras personas que argumenten que la sustancia o método no corresponde a un agente enmascarante o no tiene el potencial para mejorar el desempeño o no representa un riesgo para la salud o no vulnera el espíritu deportivo.

**c. Programa de monitoreo.** La WADA estableció un programa de monitoreo para las sustancias que no están en la lista de prohibiciones, pero que serán monitoreadas con el fin de detectar patrones de abuso en el deporte. Los laboratorios deben reportar la presencia de dichas sustancias a la WADA periódicamente, de manera ordenada por deporte y de acuerdo a si las muestras fueron recogidas en o fuera de competencia. El uso o la presencia de una sustancia incluida en el programa de monitoreo no constituye una violación a las normas antidopaje.

Debe tener en cuenta que la siguiente información hace referencia a la edición del 2015 de la Lista de Prohibiciones, (válida desde el 1 de enero del 2015 hasta el 31 de diciembre del 2015). Aquí encontrará: A) las sustancias y métodos que están prohibidos en todo momento, B) las sustancias y métodos prohibidos en competencia y C) las sustancias prohibidas en ciertos deportes.

#### **d. Estructura de la Lista de Prohibiciones (versión 2015).**

##### **1) Sustancias y Métodos Prohibidos en todo momento (en y fuera de competencia).**

La primera sección de la Lista de Prohibiciones enumera las sustancias y métodos que están prohibidos en todo momento, en competencia y fuera de competencia, cualquier deportista puede ser sometido a control de dopaje para análisis de estas sustancias en cualquier momento.

##### **S0 Sustancias No Aprobadas**

Esta sección aborda el tema del abuso de sustancias farmacológicas, con el propósito de mejorar el desempeño, que no están incluidas en otras secciones de la Lista de Prohibiciones. Incluye sustancias que no están aprobadas por ninguna autoridad regulatoria de salud para su uso en seres humanos (por ejemplo, medicamentos en etapa de investigación pre-clínica o clínica, medicamentos sintéticos o medicamentos de uso veterinario).

##### **S1 Agentes anabolizantes**

El uso de agentes anabolizantes está prohibido, incluyendo el uso de cremas, inyecciones o cualquier sustancia anabolizante como suplemento dietario. La lista de Agentes Anabolizantes es extensa y aun así, aunque la

sustancia no se encuentre enumerada específicamente en la lista, sigue estando prohibida si tiene una estructura o efectos biológicos similares.

##### **S2 Hormonas peptídicas, factores de crecimiento y sustancias afines**

Esta clase de sustancias incluye la eritropoyetina (EPO), gonadotropina coriónica humana (HCG), hormona luteinizante (estos dos últimos solo prohibidos en hombres), hormona de crecimiento, factores de crecimiento insulino dependientes, corticotropinas y otros factores de crecimiento. La definición de factores de crecimiento incluye cualquier sustancia que afecte la síntesis, degradación, vascularización, capacidad regenerativa, entre otros, de músculos, tendones o ligamentos.

##### **S3 Agonistas beta-2**

Todos los agonistas beta-2 incluidos todos los isómeros ópticos p. ej. d- y l- cuando corresponda, están prohibidos, excepto:

Salbutamol por inhalación (dosis máxima 1600 microgramos por 24 horas).

Formoterol por inhalación (dosis máxima liberada 54 microgramos por 24 horas) y salmeterol por inhalación de acuerdo al régimen terapéutico recomendado por el fabricante.

##### **S4 Moduladores hormonales y metabólicos**

Esta sección incluye inhibidores de aromatasas, moduladores de los receptores de estrógenos, otras sustancias que bloquean los efectos de los estrógenos (anti-estrógenos) y agentes que modifiquen la(s) función(es) de la mios-tatina y la insulina, los atletas diagnosticados con diabetes de tipo insulino dependiente requieren exención de uso terapéutico.

##### **S5 Diuréticos y otros agentes enmascarantes**

Los agentes enmascarantes están prohibidos, incluyendo diuréticos y expansores del plasma que incrementen el volumen sanguíneo.

#### **Métodos Prohibidos**

##### **M1 Manipulación de Sangre y Componentes Sanguíneos**

El dopaje sanguíneo, el uso de células sanguíneas de cualquier origen o cualquier otra sustancia que mejore la captación o el transporte de oxígeno están prohibidos, cual-

quier tipo de manipulación intravenosa de la sangre o sus componentes por medios físicos o químicos está prohibido.

#### M2 Manipulación química y física

La manipulación o intento de manipulación de una muestra recolectada con el fin de afectar su validez está prohibida, las infusiones intravenosas o cualquier inyección intravenosa de más de 50 ml, durante un periodo de 6 horas, están prohibidas, excepto en el caso de tratamientos recibidos durante hospitalización o investigaciones clínicas.

#### M3 Dopaje genético

La transferencia de polímeros de ácidos nucleicos o ácidos nucleicos análogos, así como el uso de células normales o genéticamente modificadas están prohibidos.

**2) Sustancias y Métodos Prohibidos en competencia.** Es importante tener muy clara la definición de en competencia. Cada Federación Internacional puede manejar una definición diferente y puede variar de acuerdo al evento. Para algunos eventos, este periodo está definido como “12 horas antes del inicio de la competencia” pero pueden aplicarse diferentes definiciones en eventos que se desarrollen durante varios días (Juegos Olímpicos), es responsabilidad del deportista conocer la definición de en competencia, aplicada a los diferentes eventos en los que participe. En general, en juegos multideportivos, todas las muestras tomadas durante el llamado periodo de los juegos serán analizadas como en competencia.

Las sustancias prohibidas en competencia son las anteriores (prohibidas en todo momento) más las siguientes:

#### S6 Estimulantes

Todos los estimulantes así como sus isómeros ópticos, si los tienen, están prohibidos, a excepción de los derivados del imidazol, para uso tópico.

#### S7 Narcóticos

#### S8 Canabinoides

El tetrahidrocanabinol en su forma natural o sintética y canabinoides similares como el hachís o la marihuana están prohibidos.

#### S9 Glucocorticoesteroides

El uso por vía sistémica de glucocorticoesteroides, está prohibido, incluyendo su consumo por vía oral, intravenosa, intramuscular o rectal. La vía tópica no está prohibida.

### 3) Sustancias Prohibidas en ciertos deportes.

Algunos deportes tienen reglas adicionales en cuanto al uso de sustancias como alcohol o beta bloqueantes. Esto está directamente relacionado con las características y las exigencias físicas y mentales del deporte.

**3.6.4 Laboratorios de control dopaje.** El Estándar Internacional para Laboratorios (EIL) del Código Mundial Antidopaje es de obligatorio cumplimiento, desarrollado como parte del Programa Mundial Antidopaje, entró en vigencia por primera vez en noviembre de 2002 y luego de esta fecha, ha estado sometido a múltiples revisiones. El documento vigente fue aprobado durante la Conferencia Mundial de Dopaje en el Deporte realizada en Johannesburgo, por el Comité Ejecutivo de la Agencia Mundial Antidopaje (WADA) el 15 de noviembre de 2013.



Laboratorio de Control al Dopaje de Colombia  
Cortesía Coldeportes

El propósito principal del EIL es asegurar la producción, por parte de los laboratorios acreditados, de resultados de análisis válidos basados en datos comprobables,

armonizando tanto los resultados como los reportes generados por todos los laboratorios.

**3.6.5 Protección de los datos personales y su confidencialidad.** El objetivo de la Norma Internacional para la Protección de los Datos Personales y su Confidencialidad es garantizar que las Organizaciones Antidopaje apliquen mecanismos de protección adecuados, suficientes y efectivos con relación a los datos personales que tratan en el marco de programas antidopaje, en reconocimiento del hecho de que los datos personales recabados en el contexto de actividades antidopaje pueden vulnerar el derecho a la vida privada y los intereses de las personas que participan en el deporte organizado y asociadas a él y entrañar repercusiones.



▶ *Figura 17. Protección de los datos personales y su confidencialidad*  
Fuente: Coldeportes.

En particular, el Código requiere que los atletas y su personal de apoyo proporcionen un volumen significativo de datos personales a organizaciones antidopaje. En consecuencia, resulta esencial que estas últimas protejan de forma adecuada los datos personales que recaban tanto para ajustarse a las disposiciones legales como para preservar la seguridad y confianza de quienes participan en el deporte organizado.

El Código reconoce y afirma la importancia de garantizar que se respeten plenamente los intereses en materia de vida privada de las personas participantes en programas antidopaje basados en el Código. Para

respaldar este compromiso, la norma internacional estipula disposiciones de cumplimiento obligatorio, relativas a la protección de los datos personales por parte de las organizaciones antidopaje.

Igual que otras normas internacionales elaboradas y adoptadas hasta la fecha, este estándar establece una normativa mínima y común a la que deben ajustarse las organizaciones antidopaje a la hora de recaudar y tratar datos personales de conformidad con el Código. En algunos casos, las organizaciones antidopaje pueden estar obligadas a aplicar disposiciones o normas más exigentes que la prevista en el estándar.

### 3.7 Efectos del dopaje en la salud

Uno de los objetivos de realizar controles antidopaje es, a parte de tratar de garantizar una competencia justa en condiciones iguales sin la ayuda de sustancias o métodos prohibidos, proteger la salud de los atletas debido a que muchas de las sustancias o métodos utilizados tienen efectos perjudiciales para la salud de quien los utiliza.

Los efectos patológicos de las sustancias o métodos prohibidos en el deporte provienen de una exageración de sus efectos fisiológicos o de la presencia de efectos secundarios o adversos.

Como ejemplo del primer caso, está el uso de estimulantes que, tomados en dosis altas, tienen efectos sobre el sistema cardiovascular que pueden llegar a causar desequilibrio hemodinámico e incluso la muerte. El origen de esto, pueden ser arritmias cardíacas o hipertensión arterial.



▶ *Figura 18. Efectos del dopaje en la salud*  
Fuente: Coldeportes.

Un ejemplo del segundo caso lo constituyen los esteroides anabólicos-androgénicos. Son sustancias que presentan efectos secundarios que acompañan el efecto anabólico buscado en el dopaje. Los más frecuentemente hallados son los efectos androgenizantes que producen masculinización. Además la utilización de esteroides, acarrea alteración de las enzimas hepáticas, atrofia testicular, dislipidemia y afección en otros órganos y sistemas.

Uno de los métodos prohibidos es la transfusión de sangre o de sus componentes. Aun tratándose de la misma sangre del deportista, el haberla extraído para posteriormente ser re-infundida, es un método prohibido en el deporte porque constituye una trampa que pone a quien lo hace en ventaja sobre sus competidores, especialmente en deportes donde la captación, transporte y utilización de oxígeno es factor determinante para el resultado deportivo.

Este método trae consigo básicamente dos tipos de riesgo. Uno cardiovascular; el aumentar abruptamente el hematocrito aumenta la resistencia vascular periférica y la presión sanguínea, lo que puede conducir a eventos vasculares en corazón o cerebro, especialmente.

Y el segundo tipo de riesgo, por supuesto, lo constituye la posibilidad de patologías infecciosas como el VIH y la hepatitis B, en el caso de transfusiones provenientes de un donante.

El uso de sustancias dopantes no conduce a adicción, sin embargo, se encuentran frecuentemente en muestras de control de dopaje, sustancias psicoactivas que han sido utilizadas bien como agentes dopantes o bien por adicción. Pero el dopaje, por sí mismo, no tiene relación con la farmacodependencia.

Por último, se debe hacer un gran énfasis en el riesgo que proviene de la utilización de sustancias dopantes que son nuevas, sobre las que no se conoce mucho y que son generalmente promocionadas por internet. Estas pueden ser sustancias que anteriormente han sido investigadas por empresas farmacéuticas y cuyo estudio no cumplió con los requerimientos para convertirlas en medicamento y en su lugar, son promocionadas como agentes dopantes. El no conocer adecuadamente estas sustancias y sus efectos secundarios las convierte en compuestos de muy alto riesgo para la salud.

### 3.8 Alimentación y nutrición en la prevención del dopaje

*“Cualquier tipo de intervención realizada sobre el atleta cuyo objetivo sea mejorar el rendimiento, es una ayuda ergogénica”*

*Las ayudas pueden ser mecánicas, técnicas, farmacológicas, fisiológicas, psicológicas o nutricionales (supercompensación de carbohidratos, suplementos de aminoácidos, hidratación, entre otros).*

**a. Ayudas nutricionales.** Se pueden considerar todos los nutrientes calóricos (proteínas, grasas y carbohidratos) y no calóricos (vitaminas, minerales, agua y fibra), necesarios para mantener la vida, la salud y el rendimiento físico y otras sustancias no necesarias para el metabolismo humano, pero que pueden favorecer el rendimiento físico como la cafeína, creatina, bicarbonato, entre otras menos importantes. (kreider, r.b.; wilborn, c.d.; taylor, l.; campbell, b.; almada, a.l.; collins, r.; cooke, m.; earnest, c.; greenwood, m.; kalman, d.; kerksick, c.; kleiner, s.; leutholtz, b. Lopez, h.; lowery, l.; mendel, r.; smith, a.; spano, m.; wildman, r.; willoughby, d. Ziegenfuss, t.; “Exercise and sport nutrition review: research and recommendations”. Journal of the International Society of Sports Nutrition. Vol. 7 (7). 2010).

**b. Agua.** El agua es el macronutriente más importante, ya que en los adultos entre el 60-70 % del peso corporal es agua. Cuando se realiza actividad física entre moderada e intensa, (caminar, montar bicicleta, correr, saltar, bailar, nadar, gimnasia, entre otros.) el cuerpo mantiene una demanda de energía que aumenta la temperatura corporal y pierde líquidos que deben ser recuperados a través del consumo adecuado de agua y bebidas hidratantes.



▶ Adecuada hidratación  
Cortesía Coldeportes

La producción de sudor ayuda a regular la temperatura corporal, sin embargo, si no se reemplazan los líquidos se produce deshidratación, afectando negativamente el rendimiento deportivo.

El consumo de agua o bebidas hidratantes para atletas, antes, durante y después del ejercicio, es la más elemental ayuda ergogénica, ya que ayuda al organismo a reponer las pérdidas por sudor, manteniendo un equilibrio hídrico en el cuerpo, se evita o reduce la fatiga y previene la enfermedad por calor. Si el agua está mezclada con sales minerales y carbohidratos (glucosa, fructuosa y/o malto dextrinas) puede además ayudar a reponer las pérdidas de electrolitos por sudor y algo de la energía gastada durante el ejercicio.

La cantidad de líquidos que se deben reponer durante el ejercicio se debe basar en los cálculos individuales de cada deportista. La cantidad de peso perdido/hora de actividad, representa la cantidad mínima necesaria que debe reponer/hora de ejercicio. Si durante la actividad física se consumieron líquidos, estos deben sumarse al peso perdido, para tener una cantidad total real, del líquido perdido (ACSM, 2007; Armstrong et ál., 2007; DeMartiniy et ál, 2014).

Para mayor profundización revisar el módulo 1 del Lineamiento de Nutrición (intervención nutricional del atleta).

Teniendo en cuenta que factores como las condiciones ambientales (temperatura, humedad, viento), de condición física e intensidad del ejercicio afectan la tasa de sudoración, se recomienda medir y calcular la tasa de sudoración, en diferentes condiciones ambientales,

de intensidad o de acondicionamiento físico. (ACSM, Position Stand, 2007).

- **Ejercicio de baja intensidad y la reposición de fluidos.** Durante el ejercicio prolongado de baja intensidad, la velocidad óptima de reemplazo de líquidos, para evitar o reducir la hipertermia, es aquella que logre igualar la velocidad a la que se pierde el líquido, es decir, la cantidad de sudor producida (ACSM, 2007).

**c. Carbohidratos.** Los carbohidratos son el combustible más utilizado durante el ejercicio intenso. Teniendo en cuenta que los depósitos son limitados en el organismo, es indispensable iniciar la competencia con los depósitos llenos y reemplazar los consumidos, durante la prueba y al final, para alcanzar y mantener un buen rendimiento físico (Burke et ál., 2011).

Entre más larga sea la prueba, más importantes son los carbohidratos en el rendimiento físico de los atletas.

- **Ingestión de carbohidratos durante el ejercicio prolongado de alta intensidad.** El objetivo principal del consumo de carbohidratos durante el ejercicio de alta intensidad o mayor a una hora de duración, es mantener una concentración de glucosa sanguínea suficiente y estable durante el ejercicio, que permita conservar la producción de energía proveniente de la glucosa del hígado y del glucógeno muscular, al tiempo con las demandas energéticas del deportista, para que pueda ejercitarse por más tiempo o con la misma intensidad hasta el final del ejercicio.

La mayoría de los estudios demuestran una mejora del rendimiento físico cuando se suministra entre 30 y 60 g de carbohidratos cada hora, durante el ejercicio físico (Coggan & Coyle, 1991; Murray et ál., 1991; McLellan, 2014). Por lo tanto, se recomienda consumir a los atletas, soluciones de carbohidratos que aporten entre 30 a 60 g/h, en forma de glucosa, sacarosa, maltodextrinas o almidón (Kreider et ál., 2010; Burke et ál., 2011).

- **Supercompensación de carbohidratos.** Es la ayuda ergo-nutricional más utilizada en los deportes de resistencia y de fuerza.

Seguir una dieta rica en CHO (60-70 % del aporte calórico total) durante los 3-4 días antes de la competencia (supercompensación); el suministro de 1-4 gr de CHO/kg de peso, en forma sólida (frutas, cereales y panes) con líquidos, (leche, jugos o bebidas hidratantes) o en batidos de CHO + PROT., tres horas antes de iniciar la competencia, consumir bebidas hidratantes entre el 6-8 % de CHO, cada 15 a 20 min, durante la prueba y la reposición inmediata de los CHO en forma sólida y líquida tan pronto finaliza la competencia, son las pautas alimentarias más aconsejables para contribuir al rendimiento físico en las pruebas de resistencia (ADA, ACSM, DC, 2009; Burke et ál, 2011; McLellan, 2014).

**d. Grasas.** Al contrario de los CHO, los depósitos de grasas en el organismo humano son muy elevados y por esto nunca se agotan. Un aporte de grasas del 25-30 % del total de las calorías de la dieta, puede cubrir todas las necesidades de grasas esenciales y no esenciales para el organismo. (Ormsbee et ál., 2014).

Las comidas altas en grasa pueden aumentar la oxidación de grasas durante el ejercicio y favorecer un posible ahorro de glucógeno, sin embargo, el efecto sobre el rendimiento físico no es más positivo. La mayoría de los estudios no muestran un beneficio y por el contrario, algunos muestran un decremento en el rendimiento, en comparación con comidas altas en CHO, previas al ejercicio (Ormsbee et ál., 2014).

**e. Proteínas.** En una dieta normal el aporte de proteínas está entre el 10-15 % de aporte calórico total, pero para atletas que realicen esfuerzos extremos, este porcentaje puede variar y ser un poco más alto, según la especialidad practicada. Para los atletas de resistencia el aporte varía entre 1.0 y 1.4 g/kg/día y para los de fuerza y resistencia entre 1.4 y 2.0 g /kg/día. (ADA, DC, ACSM, 2009; Kreider et ál., 2010). En algunos casos, para cubrir las necesidades de proteínas completas, sin aumentar el aporte de grasas saturadas de la dieta o para tener una más rápida y mayor biodisponibilidad de la proteína, se debe recurrir al uso de suplementos de proteínas completas, aislados, hidrolizados o aminoácidos.

Los aminoácidos libres, principalmente ramificados (leucina, isoleucina y valina), se usan desde algún tiempo como ayuda ergogénica, teniendo en cuenta que intervienen en la síntesis de proteínas musculares

y además, el organismo también los usa como sustratos energéticos. Por otra parte, a estos aminoácidos también se les asigna la propiedad de estimular la hormona de crecimiento y de la testosterona, hormonas que favorecen la síntesis de proteínas musculares y por tanto, aumentan la fuerza (Kreider, 2010; McLellan, 2014). La adición de suplementos de proteína en la dieta puede ser una estrategia eficaz para aumentar la respuesta adaptativa del músculo esquelético al entrenamiento físico de resistencia y de fuerza, en adultos jóvenes y mayores (Cermak, 2012).

**f. Vitaminas.** Son indispensables para la conservación de la salud y por tanto, fundamentales para obtener buenos resultados deportivos. La deficiencia de alguna de ellas influye negativamente en el rendimiento, en especial las hidrosolubles, de los grupos B y C. Los suplementos de vitaminas deben ser administrados solo cuando la ingestión es insuficiente o se observan signos de deficiencia de alguna vitamina, ya que no existe evidencia científica que demuestre que el consumo extra de estas vitaminas mejore el rendimiento deportivo en quienes consumen una dieta equilibrada. (ADA, DC, ACSM, 2009; Kreider, 2010).



▶ Alimentación post competencia  
Cortesía Coldeportes

El consumo excesivo de vitamina C, tiamina, B6 y ácido fólico, puede producir efectos tóxicos: cálculos de vitamina C y alteraciones de los nervios sensitivos por exceso de vitamina B6.

**g. Minerales.** Si se consume una dieta completa, suficiente, adecuada y balanceada, las demandas de minerales como calcio, hierro y zinc, entre los atletas

de alto nivel, pueden ser satisfechas con la alimentación (Kreider, 2010). Sin embargo, es muy frecuente que los atletas de alto rendimiento, ingieran una dieta pobre en minerales: como hierro, calcio, cromo y selenio, (presentes en vegetales verdes, pescados y huevos) y que, además, se pierdan más cuando se preparan o almacenan los alimentos de forma inadecuada. También, por sudor se puede perder una mayor cantidad de minerales. ( Por lo general, las pérdidas se pueden reponer con facilidad a través de una dieta mixta y bien balanceada, sin embargo, en atletas que deben tener un riguroso control del peso (luchadores, boxeadores, levantadores de pesas, artes marciales, gimnasia, etc.) la alimentación puede no ser suficiente en estos nutrientes y se requiere consumir suplementos de zinc, hierro o calcio, si se observan signos o síntomas clínicos de deficiencias (ADA, DC, ACSM, 2009, Kreider et ál., 2010; Burke et ál., 2011).

**h. Complementos nutricionales:** Líquido, polvo o barra de preparación comercial que contiene uno o más nutrientes concentrados, energéticos o no, en forma compleja o elemental, mezclados en proporciones adecuadas (dietas completas) o con un porcentaje único o mayoritario de un nutriente (fórmulas modulares o complementos de vitaminas o minerales) kreider, R.B.;



▶ Vitaminas y minerales  
Cortesía Coldeportes

wilborn, c.d.; taylor, l.; campbell, b.; almada, a.l.; collins, r.; cooke, m.; earnest, c.; greenwood, m.; kalman, d.; kerssick, c.; kleiner, s.; leutholtz, b. lopez, h.; lowery, l.; mendel, r.; smith, a.; spano, m.; wildman, r.; willoughby, d. ziegenfuss, t.; "exercise and sport nutrition review: research and recommendations". journal of the international society of sports nutrition. vol. 7 (7). 2010.

#### • Objetivos:

- Proveer los requerimientos básicos de nutrientes, como también las necesidades aumentadas por competencias o programas de entrenamiento.
- Crear hábitos alimentarios que permitan mantener buena salud y evitar aquellos que llevan a crear enfermedades crónicas, aumento de grasa corporal y bajo peso o bajo rendimiento.
- Contribuir a una óptima recuperación post-entrenamiento o competencia.
- Contribuir a alcanzar y mantener las mejores condiciones nutricionales y calóricas antes de una competencia o entrenamiento, asegurando un adecuado aporte de carbohidratos y demás nutrientes, según el caso.
- Alcanzar y mantener el peso corporal sin sacrificar el estado nutricional, los niveles de glucógeno e hidratación. (Deportes por categorías).
- Alcanzar y mantener una situación de ligereza gastrointestinal durante la competencia.

#### • Complementos completos. Indicaciones:

- Cuando se requiere complementar el aporte energético total diario, en forma balanceada y completa (incluyendo todos los nutrientes); con el fin de mantener el peso o aumentar peso magro; o también cuando se requiere bajar de peso en forma segura, manteniendo un buen estado nutricional, se puede usar como sustituto de una sesión de comida.
- Cuando se requiere un aporte calórico y nutricional muy elevado y con sola la dieta, es difícil completar las necesidades.
- Cuando existen deficiencias calóricas y nutricionales importantes y se requiere mejorar el estado nutricional en el menor tiempo posible. Se usa como complemento de una alimentación suficiente y completa.

- Situaciones de inapetencia y alto gasto energético.
- Situaciones en que se dificulta el consumo adecuado y suficiente de alimentos: viajes, deporte, trabajo, estudio y poco tiempo libre disponible.

#### • Complementos de proteínas. Indicaciones:

- Necesidad de construir o mantener la masa muscular, recuperar tejidos o la masa corporal perdida.
- Necesidades de proteínas aumentadas en deportes de fuerza, velocidad, lanzamientos, culturismo, periodos de alta intensidad de entrenamiento.
- Síndrome de fatiga crónica y sobreentrenamiento.
- Periodos de crecimiento rápido.
- Déficit en el consumo de proteínas de alto valor biológico.
- Aumento de peso en masa muscular.
- Se requiere perder peso, eliminando tejido adiposo y manteniendo masa muscular.

#### • Aminoácidos de cadena ramificada (AACR)

- Reposición de tejidos.
- Recuperación del músculo (traumas o lesiones).
- Efecto anabólico posterior al ejercicio.
- Leucina: mejora la utilización de la glucosa sanguínea.
- Acelera la introducción de aminoácidos (A.A) al músculo.
- Isoleucina: mejora la utilización de colágeno por el músculo.

- **Complementos de carbohidratos complejos.** Ayudan a alcanzar un aporte suficiente, rápido y adecuado de carbohidratos para mantener, aumentar o reestablecer las reservas de glucógeno en el músculo e hígado.



▶ Módulo de Carbohidratos  
Cortesía Coldeportes

#### • Ventajas:

- Mantener buenos niveles de glucógeno muscular (400-600 g) en poco tiempo.
- Evitar diarreas, estreñimiento, gases, hinchura, pesadez.
- Sensación de ligereza o confort intestinal.

- **Complementos de vitaminas y minerales.** Cuando la ingesta es insuficiente, incompleta, inadecuada o todas.

Es necesario evaluar primero la ingesta, conocer los antecedentes del atleta, los gustos y rechazos de alimentos para determinar si se requieren complementos o no.

Usualmente se presentan deficiencias de: Vitamina C, E, complejo B (tiamina, B2 y B6), y de minerales: hierro, calcio, zinc, Na, K, Cl. (bebidas hidratantes).

Para mayor profundización ver el módulo 3 de nutrición sobre suplementos nutricionales

## 4. LINEAMIENTO: ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN Y PREVENCIÓN ANTIDOPAJE PARA EL ATLETA EN FORMACIÓN Y PERSONAS DE SU ENTORNO



▶ Estrategias de educación y prevención antidopaje para el atleta en formación y personas de su entorno  
Cortesía Coldeportes

### 4.1 Presentación

El atleta en formación se desarrolla en ambientes variables, por lo general corresponde a las primeras etapas de la formación deportiva, cuando se encuentra bajo la dirección de maestros de educación física,

entrenadores deportivos, con el apoyo y en muchas ocasiones, la orientación de los padres. En estas etapas iniciales donde se configuran las primeras nociones de la práctica deportiva, que servirán de base a la formación de actitudes frente al cumplimiento de las normas del juego limpio en el deporte.

La formación como proceso hará que los practicantes transiten desde la iniciación hasta su inserción definitiva en las prácticas rigurosas del entrenamiento deportivo y en esa misma proporción, se verá incrementados sus compromisos competitivos.

Durante ese tiempo, los atletas estarán expuestos a los influjos de diferentes ordenamientos sociales, como el de las familias, la escuela y los centros de formación deportiva, incluidos aquellos niveles inferiores de las estructuras del deporte asociado, como son las ligas y los clubes.

En este sentido, las etapas de la formación deportiva, siguiendo criterios de la teoría y metodología del entrenamiento, pueden enmarcarse en la enseñanza inicial o iniciación deportiva, la preparación básica previa y el perfeccionamiento deportivo, las cuales se definen a continuación.

La enseñanza inicial de los deportes se corresponde con un proceso educativo mediante el cual se efectúa una extensa estimulación de las habilidades motrices, evitando los estereotipos propios de una sola modalidad deportiva; tiene por objeto mejorar las habilidades básicas de movimiento, logrando una formación motriz de base. La diferenciación de los ámbitos se encuentra determinada por el desarrollo o no de estrategias selectivas en este nivel, aunque, corresponde fundamentalmente a los ámbitos del deporte escolar y el deporte social o comunitario.

(Modificado de la recopilación de: Gabriel Molnar y Mirta Brazeiro. (Modificado de: Blázquez Sánchez, Sánchez Bañuelos, Hernández Moreno. Recuperado de: <http://www.todonatacion.com/Articulos/Articulos%20escuela/Articulo-de-concepto-de-iniciacion-deportiva.php>).

La preparación básica previa marca el encuentro de los participantes con una preparación inicial física, técnica y táctica permanente, de acuerdo con sus condiciones motrices, experiencias previas e intereses. La asociación de la competencia motriz básica, adquirida con los nuevos elementos motrices deportivos, constituye un propósito esencial de los procesos de enseñanza en este nivel, necesario para la incorporación de mayores exigencias en el deporte elegido.

Por su parte, el perfeccionamiento deportivo corresponde al proceso formativo dirigido a una población previamente seleccionada para un deporte. Los participantes ingresan, previa valoración de su aptitud funcional, psíquica y cognitiva determinadas, según la modalidad deportiva. Al perfeccionamiento deportivo pertenecen indicadores de gran rigor en contenido y secuencialidad, para avanzar progresivamente dentro de las exigencias depuradas que demandan los altos logros deportivos, reflejados mediante óptimas cargas de entrenamiento; es por ello, que depende del diseño y aplicación de estrategias metodológicas deportivas que permitan a los atletas seleccionados alcanzar en un mediano y largo plazo (6-9 años) logros deportivos en correspondencia con indicadores internacionales.



 Cortesía Coldeportes

La mayor parte de la inmensa población de practicantes deportivos pasa por los procesos de formación en las edades de la niñez y la adolescencia, período que coincide con su vinculación y permanencia en la escuela.

A pesar de estar exentos de los dispositivos del control al dopaje, son los atletas en formación una población altamente vulnerable al consumo de sustancias prohibidas o, en su defecto, a quedar instalados en una cultura del dopaje.

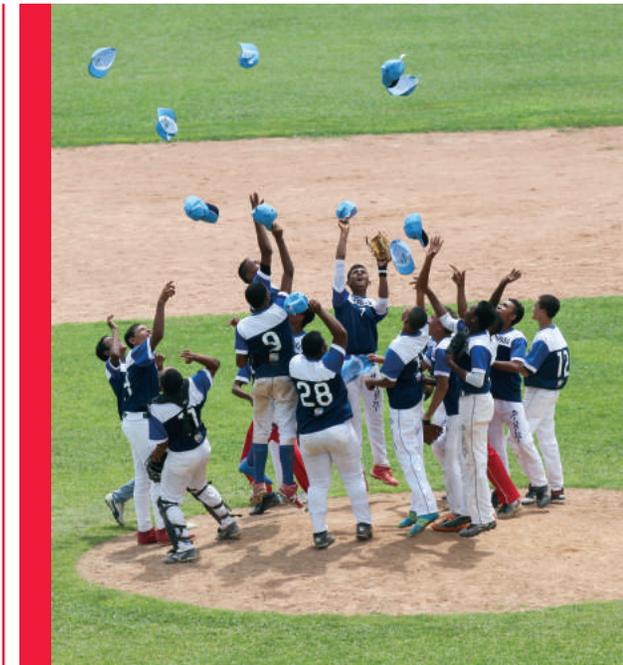
Los factores que determinan esta exposición son muy variados, entre otros, esta es una población que recibe muy poco los alcances de las estrategias de información, educación y prevención contra el dopaje, derivado probablemente de no estar constituida formalmente, ser altamente inestable y muy poco sistematizada en cifras regionales y nacionales.

Unido a esto, está el desconocimiento de maestros de educación física, entrenadores deportivos y padres, en general, sobre la relación del consumo de algunos medicamentos con las sustancias dopantes, el uso indiscriminado e irresponsable de estas sustancias para mejorar el rendimiento en atletas infantiles y juveniles y en últimas, la baja estimulación de los valores asociados al juego limpio.

En otro escenario se encuentran los programas de las instituciones de educación superior, en el nivel de pregrado de educación física y deporte. La preparación del talento humano que servirá de apoyo directo a la formación de nuevos atletas, reconoce tangencialmente las estrategias de educación y prevención contra el dopaje, pasando por alto las posibilidades de incluir en sus diseños curriculares contenidos o cursos en créditos libres u obligatorios, donde sea posible, para el desarrollo de competencias pedagógicas en la implementación de mediaciones educativas que contribuyan de manera efectiva en la formación de una cultura de la prevención contra el dopaje.

De esta forma, y para efectos de la implementación de estrategias de educación y prevención contra el dopaje, se constituyen los siguientes grupos de interés.

- Atletas escolares en formaciones deportivas en las instituciones educativas.
- Atletas en formaciones deportivas de centros, escuelas y clubes en etapa de iniciación.



Cortesía Coldeportes

- Atletas en formaciones deportivas bajo estrategias selectivas de centros, escuelas y clubes en etapas de estabilización, especialización y perfeccionamiento deportivo (avanzados).
- Maestros de educación física y deportes.
- Entrenadores deportivos de escuelas, centros y clubes.
- Padres de familia de atletas en formación.
- Estudiantes de programas de educación superior en educación física y deporte.

Hay que llegar al convencimiento que no existe solo una solución, los cursos son buenos y el conocimiento también, pero eso no es suficiente, hay que optar por transformar la cultura, los imaginarios, las costumbres, las tradiciones de una población determinada; un planteamiento de valores y principios no se aprende en un curso, conlleva la implementación de estrategias y de mucho tiempo, para transformar la mentalidad de años y de muchas acciones juntas, para abordar desde muchas estrategias. La solución no es única y no es de corto tiempo.

Una estrategia de educación y prevención contra el dopaje debe:

- Proveer más educación para niños en los valores del deporte.
- Generar una verdadera cultura del juego limpio.
- Mostrar ejemplos de vida de atleta adultos limpios.
- Capacitar en bases fisiológicas del entrenamiento a padres entrenadores y atleta.
- Instruir en valores como base de una formación del deportista.
- Generar espacios para transmitir mensajes de valores y juego limpio.

Teniendo en cuenta que esta es una población de niños y adolescentes, bajo la dirección de sus entrenadores y la compañía de sus familiares, los mensajes de una estrategia de educación y prevención contra el dopaje

deben acentuar la importancia de los valores en el deporte, especialmente aquellos que se relacionan con el juego limpio y un firme rechazo a la trampa. Los siguientes mensajes van dirigidos a los atletas, los entrenadores y los padres:

- Juégale limpio al deporte.
- Promueve una cultura del juego limpio.
- Rechaza la trampa.
- Enséñale a jugar limpio.
- Jugar limpio te sirve para toda la vida.
- No le enseñes a ser un tramposo.
- En forma contra el dopaje

Así mismo, se deben tener en cuenta los saberes a distribuir en materia de dopaje, asumiendo la complejidad de dichos conocimientos y sus posibilidades de contribuir a la solución de problemas prácticos de la educación y la prevención, según sea el grupo poblacional.



Cortesía Coldeportes

A continuación se presenta una distribución de los saberes por cada grupo poblacional:

**Atletas en formación de escuelas, clubes y ligas.**

Juego limpio, respeto por las reglas de un deporte y mínimos de convivencia social, conocimiento de lo que implica una sustancia dopante.

**Entrenadores deportivos.** Juego limpio, conocimiento de sustancias y consecuencias de su uso, listados de sustancias y métodos prohibidos, código mundial antidopaje, procesos de toma de muestras antidopaje.

**Profesores de educación física.** Juego limpio, respeto por las reglas de un deporte, conocimiento de lo que implica una sustancia dopante, conocimiento de sustancias y consecuencias de su uso, listados de sustancias y métodos prohibidos, código mundial antidopaje

**Padres de familia.** Juego limpio, respeto por las reglas de un deporte y mínimos de convivencia social, conocimiento de lo que implica una sustancia dopante, conocimiento de sustancias y consecuencias de su uso, listados de sustancias y métodos prohibidos, conocimiento del desarrollo humano, conocimiento de los profesionales y entes que pueden orientar el trabajo de los atletas en materia deportiva.

Problemas básicos de los atletas y los entrenadores deportivos en la prevención del dopaje:

- Usar la lista de sustancias prohibidas de manera adecuada.
- Verificar la presencia de sustancias prohibidas en medicamentos, suplementos y complementos nutricionales y bebidas hidratantes.
- Asumir actitudes de rechazo, crítica y distanciamiento ante situaciones de dopaje.
- Entender y acatar las normas y procedimientos del control de dopaje.
- Comprender los efectos biológicos de las sustancias dopantes en el organismo de los atletas.
- Aplicar procedimientos adecuados de consulta ante la presencia de síntomas de alguna enfermedad.

Problemas pedagógicos de los entrenadores deportivos en la prevención del dopaje:

- Orientar al deportista en principios y valores que fomenten la prevención y lucha contra el dopaje.
- Capacitar al deportista en el uso adecuado de la lista de sustancias prohibidas.
- Administrar bebidas hidratantes, suplementos y complementos nutricionales autorizados en función de las necesidades del deportista, sin comprometer su salud y el consumo de sustancias dopantes.

#### 4.2 Objetivo

Implementar acciones de educación y prevención contra el dopaje dirigidas a los atletas en formación, los maestros de educación física, los entrenadores deportivos, los familiares y los estudiantes de programas de educación física y deporte.

#### 4.3 Acciones estratégicas

##### a. En instituciones educativas públicas y privadas:

- Realizar campañas de sensibilización de los escolares de todos los niveles sobre el juego limpio en el deporte.
- Organizar conversatorios de los escolares con atletas de alto rendimiento, con una trayectoria deportiva de juego limpio.
- Realizar jornadas de capacitación a maestros de educación física, entrenadores deportivos y padres en temas generales de prevención del dopaje.
- Organizar competencias de conocimientos de prevención contra el dopaje.

##### b. En instituciones de educación superior:

- Incorporar en los diseños curriculares de los programas de educación física y deporte contenidos o cursos en créditos libres u obligatorios, para el desarrollo de competencias pedagógicas en la implementación de la formación de una cultura de la prevención contra el dopaje.

- Realizar la capacitación de docentes de las áreas biológicas en temas de fundamentos bioquímicos y fisiológicos del dopaje, riesgos para la salud del deportista, regulaciones internacionales y nacionales contra el dopaje, métodos y medios para la prevención del dopaje.
- Promover desde las IES (Institución de Educación Superior) la realización de investigaciones sobre las actitudes de los entrenadores, dirigentes y atletas hacia el dopaje, experiencias significativas de educación y prevención del dopaje y tecnologías para las mediaciones educativas en prevención del dopaje (cofinanciación de proyectos de baja cuantía).
- Organizar conjuntamente con las IES, el SENA y el PNA cursos y diplomados de certificación de entrenadores deportivos, médicos, psicólogos y nutricionistas, en temas de prevención contra el dopaje.

### c. En los centros y escuelas de formación deportiva y clubes deportivos:

- Implementar escuelas de padres, incluyendo temas de prevención del dopaje.
- Realizar simulaciones de control de dopaje, basadas en los estándares internacionales.
- Organizar conversatorios de los atletas en formación, con atletas de alto rendimiento, con una trayectoria deportiva de juego limpio.
- Realizar campañas de sensibilización de los atletas en formación, sobre el juego limpio en el deporte.
- Capacitar entrenadores deportivos, padres y atletas en formación en temas de fundamentos bioquímicos y fisiológicos del dopaje, riesgos para la salud del deportista, regulaciones internacionales y nacionales contra el dopaje, métodos y medios para la prevención del dopaje.

### 4.4 Nutrición para la prevención del dopaje de atletas en formación

*Recomendaciones alimentarias y nutricionales. Le ayudarán a tener un buen estado nutricional y evitar consumir cualquier ayuda ergogénica adicional no segura.*

Las siguientes son recomendaciones que el joven atleta debe tener en cuenta

- Preferir siempre la leche y derivados (yogur, kumis, avena, leche de sabores, etc.) pasteurizados (en bolsa o caja, preferiblemente, bajos en grasa), 3-4 porciones/ día.
- Consumir mínimo dos porciones de verdura/ día; (crudas y cocidas) incluyendo: ahuyama, tomate, arvejas, zanahoria, espinacas, brócoli y coliflor.



▶ Nutrición para la prevención del dopaje en los atletas en formación  
Cortesía Coldeportes

- Consuma las frutas libremente, según gusto y disponibilidad. 3-4 porciones/ día, en promedio.
- Consuma una cantidad de harinas suficiente y adecuada, evitando exagerar las porciones y las preparaciones con demasiadas grasas o azúcares. (Arroz, pasta, papa, plátano, yuca, tortas caseras de cereales o tubérculos. Pan, galletas, tostadas, granola, cereales listos, tortas y ponqués).
- No omita las porciones de harinas o derivados en cada una de las comidas. Estas son su combustible para realizar su ejercicio y durante todo su entrenamiento le ayudarán a tener energía y rendir lo mejor posible.
- Limite el consumo de papas fritas, panes rellenos con demasiadas cremas, salsas, bizcochos y hojaldres.
- Consuma mínimo dos porciones de carnes y/o sustitutos: pescado, atún, pollo, sin piel, carne de res magra, hígado, huevos, queso, etc. Las porciones deben ser las adecuadas para la edad: 60-80-100 g de carne, 120-150 g de pescado, ½ – 1/3 pechuga de pollo, 1-2 huevos o 2 onzas de queso.
- Evite el consumo de carne sin refrigerar, piel de pollo o gallina, embutidos ricos en grasa (salami, queso de cabeza, chorizos, etc.).
- Incluya 3-4 veces/semana leguminosas guisadas, sin cerdo. (Frijol, lentejas, arveja seca, garbanzo, soya).
- Trate de usar aceite vegetal puro para la cocción de los alimentos. Evite los excesos de preparaciones fritas. (Use aceite de olivas para las ensaladas y cocción de los alimentos).
- Puede adicionar a sus ensaladas, panes o galletas, aceite de olivas o mantequilla de maní, en cantidad moderada, sin exagerar. 1-2 cucharaditas/día.
- Evite las bebidas gaseosas, frescos azucarados y bebidas alcohólicas.
- Puede usar condimentos naturales para sazonar todas sus comidas; evite el exceso de sal y azúcar en sus preparaciones o alimentos.
- Incluya complementos nutricionales, únicamente cuando sean prescritos por su médico o nutricionista. Nunca se auto formule, ni reciba complementos de amigos, otros atletas o familiares que no conozca o no hayan sido formulados especialmente para usted.
- La única ayuda ergonutricional permitida para un niño o joven deportista, diferente a una dieta saludable, es el suplemento nutricional completo y balanceado.
- Los suplementos nutricionales difieren en calidad por sus componentes y nutrientes activos, presentes en el suplemento. No todos son iguales, ni todos pueden ser adecuados para usted. Consulte al nutricionista, antes de comprar o aceptar consumir un suplemento.
- Revise o pida el favor a sus padres, compañeros o entrenadores, que evalúen su etiqueta nutricional para conocer sus ingredientes y evitar consumir sustancias peligrosas o no permitidas.
- Todos los suplementos deben ser indicados y consumidos según el peso y estado nutricional de cada deportista. No se pueden consumir a libre demanda y recuerde siempre que entre más no es mejor.

Recuerde que el niño o adolescente está en un proceso de crecimiento y formación, por tanto requiere energía suficiente para desarrollar estos procesos. El aporte nutricional debe ser suficiente, completo y adecuado, y de igual forma su ejercicio físico debe ser formativo, dando tiempos de descanso y recuperación suficientes, para que la energía aportada le permita crecer y desarrollarse sano.

El niño debe tener espacios de esparcimiento en actividades diferentes al deporte: pintar, leer, dormir, jugar con sus amigos, entre otros, esto le permite un desarrollo integral de sus capacidades mentales y físicas e impide una saturación mental sobre el trabajo físico, que puede llevarlo al abandono temprano del deporte o malos rendimientos.

#### 4.5 Actividades sugeridas para la educación y prevención

La organización de las actividades de educación y prevención contra el dopaje de atletas en formación debe aplicar un enfoque integrador. Para ello, es importante aunar los esfuerzos de los actores del Sistema Nacional del Deporte disponibles en el nivel territorial, con los sectores de la educación y de la salud, de manera articulada con el Programa Nacional Antidopaje, de tal forma que las acciones descritas por el lineamiento sean aplicables para cualquiera, sea la organización que las vaya a implementar.

Las actividades de educación y prevención contra el dopaje para atletas en formación convocan a las entidades como los clubes, las ligas o las federaciones deportivas, los entes departamentales y municipales del deporte y la recreación, las instituciones educativas públicas y privadas y las instituciones de educación superior con programas de educación física, recreación y deportes. La participación de todas será una garantía importante de los impactos en esta materia.

Las estrategias que se relacionan a continuación son ejemplos de creatividad que permitirá a aquellas personas responsables y líderes en la formación deportiva, crear estrategias propias con base en la información del presente lineamiento, como por ejemplo el diseño de talleres, campañas de sensibilización, encuentros de conocimientos, juegos, seminarios, cursos y diplomadas, entre otros.

##### a. ¡Juguemos limpio pues!

El proyecto Binacional entre los países hermanos de Colombia y Ecuador “juguemos limpio pues” ha sido creado y desarrollado por Coldeportes (Colombia) y el Ministerio de Deportes de Ecuador (Ecuador), inspirados y convencidos que sembrando y fortaleciendo grandes valores en los jóvenes, podemos construir una sociedad productiva, soñadora, solidaria y en paz.

El alcance de este proyecto se ve reflejado con el aprendizaje de los valores en los seres humanos, alrededor de la competencia sana, desembocando en el fortalecimiento de la amistad, el compañerismo, la solidaridad y la competitividad, como ejes centrales generadores de oportunidades en los países.

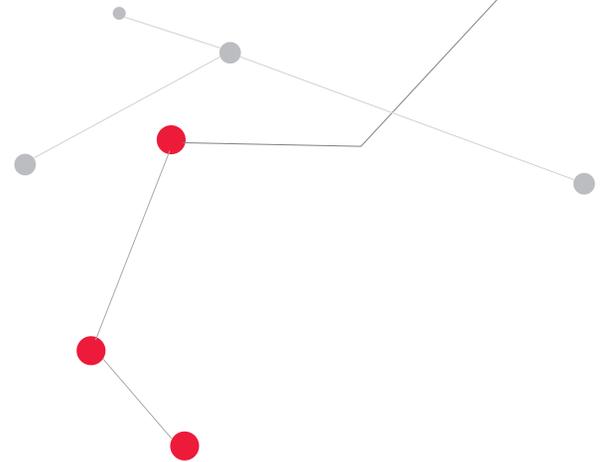


▶ *Figura 19. ¡Juguemos Limpio Pues!*  
Fuente: Coldeportes  
<http://www.juguemoslimpiopues.gov.co/juguemos-limpio-pues.html>

**Tabla 7**

Juego: La escalera ¡Tu juegas limpio!

Actividad	Escalera
<b>Población:</b>	Niños, Jóvenes, atletas en formación y personal de apoyo
<b>Edades:</b>	10 a 16 años
<b>Tema</b>	Espíritu Deportivo
<b>Responsable</b>	Instituciones educativas, escuelas de formación deportiva, organizaciones deportivas, entre otras.
<b>Objetivo</b>	Contribuir con la formación de valores (Honestidad, Respeto, Disciplina, juego limpio, Excelencia y Amistad)
<b>Anexos/materiales</b>	Modelo - guía para el diseño de la escalera, cuestionario de preguntas y respuestas (Ver CD)
<b>Contenido</b>	Los programas antidopaje pretenden proteger lo intrínsecamente valioso del deporte, este valor intrínseco se denomina a menudo “espíritu deportivo”, es la esencia misma del olimpismo, es el juego limpio. El espíritu deportivo es la celebración del espíritu humano, el cuerpo y la mente y se caracteriza por aplicar los valores deportivos.
<b>Instrucciones</b>	<p>En este juego de debe responder una serie de preguntas, acerca de algunas definiciones de valores, deporte, algunos deportistas destacados por su juego limpio, datos acerca del olimpismo e Información general acerca de la lucha contra el dopaje.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecciona el número de jugadores que van a participar. Si es de manera individual o en equipo.</li> <li>2. En su turno, cada jugador tira el dado y responde la pregunta.</li> <li>3. Si la respuesta no es correcta, regresara a la casilla en la que se encontraba.</li> <li>4. Si cae en la base de una escalera y responde correctamente, sube la escalera.</li> <li>5. Si cae en la base de un rodadero y su respuesta es incorrecta, se desplaza por el rodadero hasta la casilla correspondiente.</li> <li>6. El primer jugador en alcanzar la casilla 30 y responder correctamente la pregunta correspondiente gana el juego.</li> </ol> <p>¡BUENA SUERTE! ¡ESPERO QUE DISFRUTES DEL JUEGO!</p>
<b>Materiales</b>	Necesita una cuadrícula de aproximadamente de 3 mts x 2 mts ( el tamaño de su preferencia). (Ver imagen). Lo puede hacer en papel, o con tiza en el padimento, también necesita un dado que se puede diseñar con creatividad.
<b>Mensajes clave</b>	Juego limpio, no a la trampa, saber ganar y perder



Fuente: Coldeportes

#### 4.6 Evaluación del impacto de las actividades

El desarrollo de un lineamiento de educación y prevención contra el dopaje para atletas en formación, prevé el registro de una información muy valiosa para la elaboración de una memoria histórica del desarrollo del lineamiento e igualmente, para su evaluación posterior y a largo plazo. Por otra parte, es muy importante dimensionar los alcances de las actividades en toda la geografía nacional.

Son datos de interés en materia de educación y prevención contra el dopaje los siguientes.

- Docentes de educación física capacitados.
- Entrenadores capacitados.
- Atletas en formación capacitados.
- Estudiantes de educación física, recreación y deportes capacitados.
- Actividades de capacitación realizadas.
- Satisfacción de las personas capacitadas.
- Atletas de alto rendimiento que han participado en conversatorios sobre juego limpio.
- Instituciones de educación superior que han realizado campañas de sensibilización y actividades de capacitación para la prevención del dopaje.
- Instituciones educativas que han realizado campañas de sensibilización.
- Concurso de conocimientos.
- Entidades territoriales departamentales y municipales que han realizado campañas de sensibilización y actividades de capacitación para la prevención del dopaje.
- Organismos del deporte asociado que han realizado campañas de sensibilización y actividades de capacitación para la prevención del dopaje.

- Proyectos de investigación desarrollados.
- Cursos de prevención contra el dopaje implementados en los programas de educación física, recreación y deportes.



Cortesía Coldeportes

## 5. LINEAMIENTO: ESTRATEGIAS DE EDUCACIÓN Y PREVENCIÓN ANTIDOPAJE PARA EL ATLETA DE RENDIMIENTO, ALTO RENDIMIENTO Y SU PERSONAL DE APOYO



 Cortesía Comité Olímpico Colombiano

### 5.1 Presentación

El concepto de rendimiento deportivo ha tenido transformaciones a través de la historia, con base en la forma como se ha venido concibiendo el deporte en cada momento. Hoy día, y teniendo en cuenta la etimología de esta palabra, deriva de la palabra inglesa *paformer* que

significa cumplir, ejecutar. A su vez, este término viene de *performance*, que en francés antiguo significaba cumplimiento. De esta manera, podemos definir el rendimiento deportivo como una acción motriz, cuyas reglas fija la institución deportiva, que permite a los sujetos expresar sus potencialidades físicas y mentales. (Instituto Europeo Campus Stellae, Apuntes de cátedra, 2012).

Coldeportes, con base en el actual momento histórico del deporte en Colombia, con la evolución del concepto de alto rendimiento y con lo que han dicho diferentes autores sobre el tema, lo define en dos partes, la primera parte se enfoca al atleta de rendimiento deportivo y la segunda al de alto rendimiento deportivo.

Atleta de Rendimiento es aquella persona con capacidades técnicas, tácticas, psicológicas y fisiológicas, en una disciplina deportiva específica, con resultados de acuerdo al desarrollo del deporte a nivel nacional y continental.

Atleta de Alto Rendimiento es aquella persona con condiciones psicológicas, fisiológicas, técnicas y tácticas en una disciplina deportiva específica, que con entrenamiento sistemático, alcanza sus máximas posibilidades deportivas, con resultados a nivel mundial, olímpico o paralímpico, de acuerdo con el desarrollo del deporte y permanencia en la elite mundial.

Así pues, estos atletas después de su proceso de formación deportiva, y que ya se han detectado como personas con grandes potencialidades para algún deporte, entran en un proceso de especialización deportiva, donde estarán sometidos a altas cargas de entrenamiento deportivo, en busca del mejoramiento de capacidades físicas, técnicas, táctica psicológicas que redunden en los más altos resultados deportivos.

Esto hace que el atleta de rendimiento o alto rendimiento tenga un entrenador especializado y un equipo de profesionales que apoyan y guían su proceso de entrenamiento, tales como el médico, psicólogo, nutricionista, fisioterapeuta; así mismo, los dirigentes y manejadores deportivos hacen parte de este grupo de personas que apoyan al deportista. Esto indica que en este momento el deportista le dedica varias horas por día y por semana al entrenamiento deportivo, por lo cual se hace indispensable la ayuda de un gran número de profesionales encaminados a mejorar cada día los resultados deportivos.

Ahora bien, todo este apoyo y gracias a las condiciones o talento de los atletas y, sobre todo, a sus resultados deportivos, logran tener un apoyo de sus clubes, ligas, federaciones o empresas privadas y de entidades públicas como Coldeportes o los institutos regionales de deporte, entre otros. Estos apoyos se hacen necesarios para que el deportista se mantenga dentro del deporte, pues, de no tenerlos, no podría dedicarle el mismo tiempo a su preparación y sus objetivos deportivos variarían, ya no podría enmarcarse dentro del rendimiento o el alto rendimiento deportivo.

Dichos apoyos están basados en criterios preestablecidos por cada entidad, con base en diferentes factores, donde el rendimiento deportivo es la base fundamental de los mismos. Estos apoyos pueden ser la contratación de un entrenador especializado, soporte continuo de un equipo de profesionales en ciencias del deporte, premios por resultados deportivos, apoyo educativo, financiación a concentraciones y eventos deportivos de carácter nacional e internacional, implementación deportiva, ingresos económicos mensuales por sus resultados, entre otros, y a todo esto se suma un gran reconocimiento social.



Cortesía Coldeportes

De esta manera, se logra que el deportista dedique gran tiempo a sus entrenamientos y, en muchos casos, los ingresos económicos de los atletas dependen de esto, lo cual hace que su vida gire en torno al deporte. Así pues, el deporte para estos atletas se convierte en parte fundamental de su vida, es para muchos una profesión.

Todas estas situaciones hacen que los atletas se encuentren en un mundo muy peculiar, donde buscan mejorar, cada vez más, su rendimiento y resultados deportivos, trazándose año tras año nuevos objetivos, cómo mejorar marcas personales, nacionales, continentales o mundiales, con nuevos métodos de entrenamiento, aprovechando el personal de apoyo y con el auspicio económico de las diferentes instituciones públicas y privadas que los patrocinan, teniendo presente que entre mejor sea el resultado deportivo mayores son las posibilidades de tener mejores ingresos económicos, gracias a la mejoría en el apoyo establecido o la llegada de nuevos.

Sumado a lo anterior y gracias a los resultados que el deportista va obteniendo a lo largo de su vida deportiva, empieza a tener un gran reconocimiento social que durante su formación, está enmarcado por sus grupos sociales más cercanos, es decir, el colegio, su barrio y la familia, pero cuando está en el rendimiento o alto rendimiento deportivo se logra expandir a su ciudad, país e incluso a gran parte del mundo.

En medio de todas estas particularidades del deporte de rendimiento, el atleta está expuesto a diferentes amenazas y presiones, dentro de las cuales está el uso de sustancias o métodos dopantes. Según Coakley, en su libro *Lógica del Deporte* (2009), hay cuatro normas fundamentales de la ética del deporte: dedicación al juego, luchar por la distinción, aceptar el riesgo y jugar a través del dolor, asumiendo que no haya obstáculos en la búsqueda del éxito, en consecuencia, el uso del dopaje puede ser entendido como excesiva conformidad desviada de los atletas (p. 179) a estas normas básicas

del deporte. Aun así, el dopaje viola las normas constituidas de deporte.

Adicionalmente, Haugen (2004) afirma que los beneficios financieros y materiales relacionados con las victorias y los registros no son inherentes en el deporte; que son, sin embargo, una consecuencia de la comercialización y la profesionalización del deporte y por lo tanto, un componente esencial e intrínseco de muchos deportes en la actualidad. La presión que surge de la necesidad de los atletas para financiar su carrera deportiva y los resultados financieros o materiales esperados o potenciales para los atletas, que se derivan de los registros y las victorias, deben considerarse como incentivos potenciales, así que todo esto puede derivar en la toma de una decisión errada de un deportista para usar una sustancia o métodos dopantes.

En este mismo sentido, Mazonov (2011) dice que las transiciones del deportista tienen un impacto significativo en su decisión de doparse o no hacerlo, por ejemplo, los atletas que van a cambiar del amateurismo al profesionalismo o de una categoría de formación a una de rendimiento deportivo, cuando un atleta está a la espera de ser incluido o de mantenerse en una selección o cuando el deportista está recuperándose de una lesión y desea llegar muy pronto a su nivel físico adecuado.

Además, la tentación de doparse está también muy ligada a los patrocinios tanto privados como estatales, pues es de allí donde se derivan los ingresos económicos de los atletas y, en algunos casos, por presión o deseo de ganar más dinero o seguir gozando del patrocinio, toma la decisión errada de doparse.



Cortesía Comité Paralímpico Colombiano

Ahora bien, Erikson (2014) ha encontrado que también existen unos factores de protección personales de los atletas contra el dopaje, dentro de ellos se destacan una fuerte postura moral contra las trampas; una identidad más allá del deporte; el autocontrol y capacidad de resistencia a las presiones de grupos sociales. Esto indica que los atletas han tenido en diferentes etapas de su vida unos vínculos de formación que les brindan seguridad y que les permite una toma de decisiones adecuadas en cuanto al dopaje se refiere, así mismo, sus vínculos con el deporte si bien son muy fuertes y este hace parte fundamental de su vida, han decidido hacer otras cosas, como estudiar o capacitarse. De la misma forma, Mazonov (2011) ha evidenciado que los atletas que deciden no doparse lo hacen por miedo a tener problemas con la salud y se ha encontrado que los atletas le tienen temor al rechazo social.

En consecuencia, es preciso crear las estrategias de educación y prevención en materia antidopaje, enfocadas a los atletas de rendimiento y alto rendimiento deportivo. Según Mazanov (2011) históricamente la educación y prevención han estado en un segundo plano y se ha hecho más énfasis en la atención secundaria, es decir, atención de atletas después de usar alguna sustancia o método dopante. Según Martínez (2013), el doping ha generado el desprestigio de muchos atletas y a pesar de que los controles y las normas se han endurecido, según investigaciones realizadas por Mikele Zabala y Jaime Morente, publicado en la revista Sports Medicine, estos controles no son suficientes y entre sus conclusiones se encuentra que se presenta una cultura del dopaje, donde los atletas reconocen que usan sustancias y métodos prohibidos y eso “es algo que hacen todos y que si ellos se abstienen no lograrán alcanzar los objetivos deseados, ya que quienes utilicen estimulantes mejorarán su rendimiento deportivo por encima de los demás”

Por otro lado, el mismo estudio indica que las medidas represivas son las más utilizadas para intentar evitar casos de dopaje, pero estas medidas no han sido suficientes ni iguales para todos los deportes, pues es bien sabido que hay deportes en donde los controles antidoping son mucho más fuertes que en otros, tal es el caso del ciclismo, donde se hacen controles con mayor severidad que en otros deportes como el fútbol o el baloncesto.

La Agencia Mundial Antidopaje (WADA) le brinda gran importancia a la educación y prevención, sugiriendo algunas actividades diseñadas para evitar que los

atletas se dopen, de las primeras acciones que la WADA ha llevado a cabo es la capacitación espontánea dirigida a atletas elite.

Coldeportes, desde el Grupo Nacional Antidopaje, ha venido desarrollando diferentes actividades en varias ciudades de Colombia y con grupos de atletas de diferentes categorías, tanto convencionales como paralímpicos, basado en los lineamientos de la WADA, con estas actividades se ha logrado llegar a una gran población de personas, por ejemplo, durante el año 2013, se brindaron capacitaciones a más de seis mil personas en todo el país. Se cree que esto no es suficiente todavía, por lo que se hace necesario descentralizar estas actividades y crear más propuestas que generen un mejor y mayor impacto en esta materia y dichas estrategias no pueden estar solo dirigidas a los atletas, pues, como se describe en los párrafos anteriores, los atletas están acompañados de un equipo de profesionales que al mismo tiempo involucran de forma directa o indirecta a las instituciones que se encargan de su formación profesional en los diferentes niveles educativos.



▶ Cortesía Coldeportes

Por lo anterior, se hace necesario que desde Coldeportes se brinden los lineamientos de educación y prevención en materia antidopaje, dirigidos a atletas de rendimiento, alto rendimiento, entrenadores, médicos, psicólogos, nutricionistas, fisioterapeutas, biomecánicos, dirigentes deportivos, manejadores, patrocinadores, compañeros del atleta y todo el personal de apoyo que acompaña a los atletas de acuerdo a las características del deporte.

## 5.2 Objetivo

Proponer actividades de educación y prevención en materia antidopaje dirigidas a atletas de rendimiento, alto rendimiento deportivo, los profesionales que apoyan su proceso de entrenamiento deportivo y dirigentes deportivos.

## 5.3 Acciones estratégicas

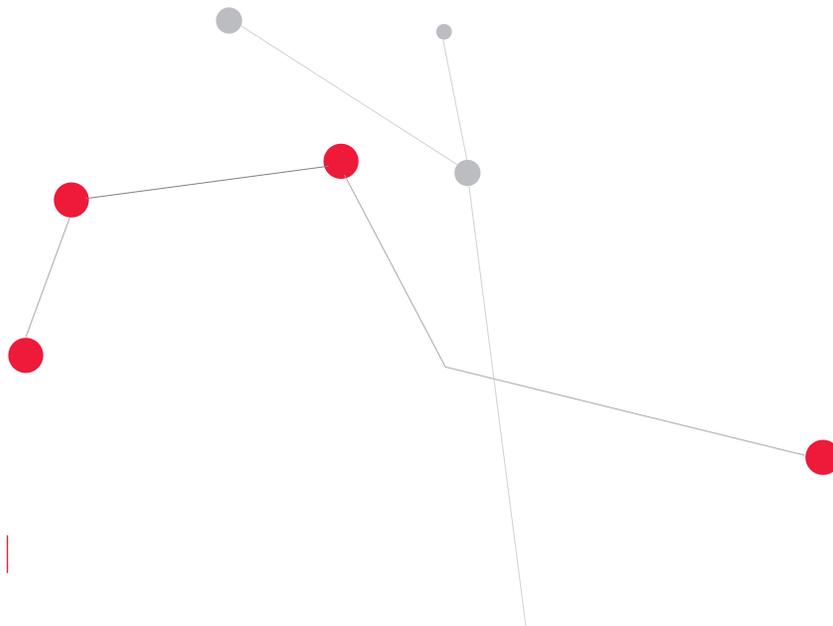
**a. Extensión de la política pública de educación y prevención en materia de dopaje.** Esta es una de las primeras y más importantes actividades que se deben realizar desde Coldeportes, pues una de las dificultades está en que hoy día sólo este Grupo Nacional Antidopaje se encarga de hacer las capacitaciones, la educación y la prevención a través de varias actividades, además de todas sus funciones de control.

Así pues, brindar las herramientas en cuanto a los procesos y actividades de educación y prevención a las federaciones, institutos regionales de deporte, ligas deportivas, clubes, patrocinadores, es una tarea muy importante para que, desde allí, cada entidad se encargue también de capacitar a atletas, entrenadores, dirigentes, manejadores, equipos de ciencias aplicadas al deporte y todo el personal de apoyo.

Lo anterior, permitirá que más personas y en más regiones del país se beneficien de las actividades de educación y prevención en materia antidopaje.



 Cortesía Coldeportes



**b. Capacitación.** La capacitación es sin duda una de las actividades fundamentales en todo el proceso de educación y prevención en materia antidopaje, pues a través de estas se logrará llegar con los conceptos más importantes a toda la comunidad deportiva y al mismo tiempo, a las instituciones encargadas de la educación formal y no formal, tales como las universidades e instituciones que tengan facultades de educación física, cultura física, ciencias del deporte, administración deportiva, medicina del deporte, nutrición, psicología, fisioterapia, entre otras.

La capacitación para las entidades de educación formal y no formal, debe estar enmarcada dentro de su plan de estudios, bien sea con una asignatura o temas que estén relacionados con la educación y prevención en materia antidopaje, de manera que el futuro profesional que estará trabajando al lado del deportista ya haya tenido un contacto con esta temática y la pueda usar en su quehacer.

Por otro lado, las capacitaciones deben ser también estrategia continua por parte de Coldeportes y demás entidades deportivas de Colombia, dirigida a todos los miembros de la comunidad deportiva, a través de seminarios, talleres y foros en las diferentes regiones de Colombia, como parte de un cronograma de actividades o por solicitud de alguna entidad deportiva en especial.

A lo anterior, se suma la importancia de que en los diferentes eventos del Ciclo olímpico o paralímpico e inclusive en los campeonatos nacionales donde participen predominantemente atletas de rendimiento o alto rendimiento, el grupo nacional antidopaje o los expertos de las federaciones o entidades regionales de deporte hagan presencia con algunas actividades que apoyen la labor de prevención y educación del dopaje.

Una de las mejores oportunidades para hacer estos procesos educativos son las concentraciones deportivas, pues, por lo general durante estas los atletas, entrenadores y demás miembros de la comunidad deportiva involucrados, están juntos y tienen mayor disponibilidad de tiempo para recibir una capacitación al respecto, la misma puede ser de 2 horas aproximadamente. Durante estas concentraciones, puede coordinarse con el entrenador alguna actividad del grupo nacional antidopaje.

Las temáticas más importantes a tratar en estas capacitaciones son:

- Conocimiento de la lista de sustancias y métodos prohibidos.
- Procedimientos de notificación y toma de muestras.
- Autorización de uso terapéutico.
- Consecuencias sobre la salud por el uso de sustancias o métodos dopantes.
- Nutrición como alternativa al dopaje en el alto rendimiento.
- Sanciones en caso de un resultado analítico adverso (RAA).
- Conocimiento de tecnologías lícitas aplicadas para el apoyo en el deporte.
- Charlas con atletas que fueron encontrados con RAA.

#### 5.4 Nutrición como herramienta contra el dopaje en el alto rendimiento



Cortesía Comité Olímpico Colombiano

#### **Conductas alimentarias que se deben tener en cuenta al momento de seleccionar y consumir los alimentos, para favorecer el rendimiento físico:**

- a.** Los tipos de alimentos, cantidades, formas de preparación y momentos de consumo sugeridas, te darán pautas para saber qué, cómo y cuándo consumir

los alimentos para favorecer o beneficiar tu rendimiento físico, pudiendo aportar todo tu potencial físico y deportivo en beneficio del resultado, sin necesidad de consumir sustancias dopantes, para mejorar o aumentar el rendimiento.

**b.** Las cantidades, tipos de alimentos o formas adecuadas o especiales de preparación, pueden y deben ajustarse a las necesidades de cada deportista en particular, como al deporte, evento o competencia; así darán realmente un beneficio al deportista, favoreciendo su salud, estado nutricional, composición corporal y rendimiento físico.

**c.** Recuerde siempre, que lo primero y más esencial para alcanzar y mantener la salud y un óptimo rendimiento físico, es una alimentación saludable (suficiente, completa, adecuada y equilibrada), los complementos y ayudas ergo nutricionales, son secundarios a los alimentos o sustitutivos de ellos solo en momentos o situaciones especiales, no los use sin justificación o prescripción médica o nutricional.

#### **d. Reglas básicas de conductas alimentarias**

- Consuma sus alimentos en un ambiente tranquilo, sentado, en la mesa, sin prisas ni preocupaciones acerca de su peso, dieta, competencia o figura corporal.
- Consuma los alimentos fraccionadamente 5-6 comidas/ día, en horarios más o menos estables, sin suprimir ninguna comida principal, ni picar ninguna continuamente.
- Realice un auto control cuando cocina o consume alimentos pre o post entrenamiento, para consumir siempre las cantidades recomendadas.
- Es muy importante cumplir con la cantidad de alimentos prescrita, esto garantiza el aporte de energía y nutrientes calculados para usted y dará como resultado un equilibrio a sus necesidades.
- No asocie otra actividad con las comidas: ver TV, leer, estudiar, hablar por teléfono. Esto le impide ser consciente de la cantidad y preparación de los alimentos consumidos, puede retardar la sensación de saciedad o afectar su masticación.

- Disfrute sus alimentos comiendo despacio, con buena masticación (15-20 minutos/comida), variando los sabores y preparaciones.
- Inicie el almuerzo y la cena con una buena porción de ensalada, para incrementar el consumo de antioxidantes dietarios y fibra, como sustancias necesarias para el mantenimiento de la buena salud y teniendo en cuenta que el déficit de antioxidantes, puede afectar negativamente el rendimiento físico.
- Nunca haga mercado o compra de alimentos periódica, con hambre. Procure hacerlo con suficiente disponibilidad de tiempo, para poder hacer una adecuada selección de los alimentos, leer y revisar las etiquetas de los productos, revisar ingredientes, fechas de vencimiento, entre otras actividades.

Adicionalmente hacer su compra periódica de alimentos con hambre o sin haber comido previamente, puede llevarlo a incluir alimentos con bajo aporte nutricional y alta densidad energética, poco saludables o de bajo valor biológico, lo que puede afectar su composición corporal o salud, afectando su rendimiento.

Recuerde siempre: incluir en su compra de alimentos, la versión más saludable de los alimentos, ejemplos: lácteos bajos en grasa y azúcares, cereales integrales, carnes y embutidos bajos en grasas saturadas.

¡Recuerde que el arte de saber comer se verá reflejado en su bienestar, salud y rendimiento físico!

#### **Recomendaciones alimentarias y nutricionales: guía práctica para saber cómo seguir una dieta saludable:**

- a.** Consuma los alimentos siguiendo las pautas dadas por el profesional en nutrición, teniendo en cuenta los tipos de alimentos, cantidades, horarios y formas de preparación.
- Prefiera siempre la leche y derivados (yogures, kumis y quesos) bajos en grasas, principalmente si los consume antes de su entrenamiento o competencia.

- Consuma mínimo dos porciones de verdura /día; (crudas y cocidas) (principalmente: las de colores fuertes, amarillos, verdes y rojos.
- Aumente la cantidad de ensalada que consume/comida. Consúmala como plato de entrada para procurar consumir una buena cantidad. Puede ser beneficioso para su salud aderezar con algo de aceite de oliva.
- Consuma entre tres a cinco porciones de frutas en trozo/día, dando variedad a los colores y formas de preparación, para hacer su dieta completa. (Verde, amarillas, rojas, moradas y blancas)
- Consuma una cantidad suficiente de harinas en su dieta diaria (cereales, tubérculos, plátanos y todos sus derivados, preferiblemente integrales o de grano entero), para tener un aporte energético suficiente día a día.

Recuerde que este grupo de alimentos son los principales sustratos energéticos para el músculo y aunque tenga problemas de control de peso o de ajuste de su composición corporal no debe suspenderlos en su totalidad.

Evite el consumo de preparaciones a base de cereales (tortas, bizcochos, pasteles), rellenos o preparados con demasiadas cremas, salsas, dulces o grasas visibles. Igualmente pasa bocas o productos de paquete altos en grasas o azúcares.



▶ Conductas alimentarias  
Cortesía Coldeportes

Prefiera el consumo de cereales bajos en azúcares simples y grasas saturadas o trans. (Arroz, avena, tostadas o galletas integrales) también el consumo de tubérculos o plátanos en preparaciones asadas, al horno, al vapor o similares

- Prefiera las carnes (rojas y blancas) magras y en preparaciones bajas en grasa. Igualmente el consumo de todo tipo de proteínas de origen animal (huevos, queso, jamón). Aproximadamente debe tratar de consumir 3-4 porciones de alimentos fuentes de proteína/día.
- Trate de consumir la grasa de cocción de sus alimentos, a través de aceite vegetales puros (Canola, Olivas, Girasol o similares). No use ni caliente a temperaturas altas los aceites que ya utilizó)
- Evite las bebidas gaseosas, frescos azucarados y bebidas alcohólicas.
- Puede usar una cantidad normal de sal en sus comidas, siempre y cuando se entrene a diario y a intensidades moderadas a altas.

Consuma con moderación el azúcar y todas las preparaciones que la contengan, (azúcar de caña, miel, gelatinas con azúcar, caramelos, dulces de fruta, postres, chicles).

Si es necesario puede incluir endulzantes naturales bajos en calorías, para endulzar o dar sabor. Todos son sanos y no tienen efectos nocivos para la salud.

- Todas las cantidades de los alimentos consumidos, ajústelas según la recomendación o Prescripción de su nutricionista. No se exceda en las cantidades, pero tampoco reduzca demasiado la porción normal.
- El seguimiento del plan alimentario es el 50% para alcanzar el peso y composición corporal adecuados a su deporte, modalidad o categoría, el otro 50 % es el trabajo físico que usted realiza, en la intensidad, duración y frecuencia determinada por su entrenador.
- Por lo anterior, recuerde que no existen alimentos ni sustancias mágicas, para modificar u optimizar su peso o composición

corporal, así como su rendimiento deportivo, todo es el resultado de un conjunto de actividades que incluyen su alimentación y entrenamiento físico, entre otras condiciones sanas de su estilo de vida, ¡no lo busque en otra parte!

**b. Suplementos nutricionales.** Cuidados para la escogencia y consumo de suplementos o ayudas nutricionales para complementar, suplir o potenciar las demandas de energía o nutrientes:

- Recuerde siempre, que lo primero y más esencial para alcanzar y mantener la salud y un óptimo rendimiento desempeño físico y deportivo, es una alimentación saludable (suficiente, completa, adecuada y equilibrada).
- Los complementos y ayudas ergo nutricionales, son secundarios a una alimentación saludable o sustitutos de ella, solo en momentos o situaciones especiales y específicos, no los use sin justificación o prescripción médica o nutricional.
- Si por su condición de rendimiento físico y demandas del esfuerzo, requiere consumir suplementos o ayudas nutricionales para complementar, suplir o potenciar las demandas de energía o nutrientes, tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:
- En caso de ser necesario un complemento de proteína, recuerde que este debe ser consumido, según los cálculos de su peso corporal y cargas de entrenamiento. Consúmalo solo bajo la prescripción de su nutricionista o médico del deporte.
- Nunca se auto formule, ni compre suplementos sin asesoría o supervisión de un profesional experto en nutrición para el deporte.

**c. Para la escogencia y consumo de los suplementos y ayudas nutricionales tenga en cuenta:**

- Todos los productos ergo nutricionales (suplementos o medicamentos), deben ser adquiridos en sitios seguros y confiables (farmacias acreditadas, supermercados o tiendas de alimentos funcionales para deportistas, legales y reconocidas).

- Es peligroso consumir complementos de proteínas o de proteínas y carbohidratos, de marca, preparación o procedencia desconocida, sin empaque o con empaque no seguro. Estos pueden ser reenvasados adicionando sustancias prohibidas o falsificados empacando otro producto no seguro, en un empaque original.
- Igualmente es peligroso consumir suplementos de preparación artesanal, casera, sin certificado de buenas prácticas de manufactura (BPM), por recomendación familiar, de amigos u otros deportistas, pero desconocidos. Tabletas, jarabes, formulas en polvo, plantas o yerbas aromáticas, sin nombre, registro, etiqueta, empaque abierto o procedencia desconocida.
- Todas las ayudas ergo nutricionales deben tener registro de la entidad de vigilancia y control de alimentos y medicamentos del país de origen: invima, en Colombia, FDA, para los productos provenientes de USA o Agencia Europea de Medicamentos para los provenientes de Europa.
- Lo anterior no garantiza que es totalmente seguro, pero pueden ser un poco más confiables, aseguran buenas prácticas de manufactura (BPM) y tienen etiquetado nutricional completo.
- Existen alimentos y productos ergogénicos nutricionales, seguros y sanos, que han sido evaluados por laboratorios externos, para asegurar que están libres de sustancias prohibidas por la Agencia Mundial Antidopaje (WADA). Tienen un sello que lo acredita como «alimento limpio» o alimento testeado. (“Clean”. O “tested food”)
- Busca su sello en la etiqueta y prefiere estos antes que cualquier otro.
- Los suplementos nutricionales de uso clínico son muy seguros, están fabricados bajo las más estrictas normas de bioseguridad y su composición e indicación permite ser usada perfectamente en deportistas, de alto nivel y en formación. De todas formas, al igual que los diseñados especialmente

para deportistas, debe consumirlos bajo la prescripción y supervisión del nutricionista o médico del deporte.

### 5.5 Actividades sugeridas para la educación y prevención

Las actividades que se pueden desarrollar en torno a la educación y prevención contra el dopaje pueden ser tan variadas como enriquecedoras para todos los miembros de la comunidad deportiva. Dichas actividades para los deportistas de alto rendimiento, deben estar enmarcadas dentro de las mismas acciones sugeridas en este documento para este tipo de deportistas, es decir, que en el marco de las concentraciones deportivas, durante un evento deportivo o por solicitud del Comité Olímpico o Paralímpico colombianos, federación, liga o club deportivo, se puedan realizar actividades tales como las expuestas a continuación:

**a. Seminarios.** Podrían realizarse para dar información a los atleta de alto rendimiento y su personal de apoyo, con temáticas relacionadas con el Código Mundial Antidopaje, la responsabilidad del atleta en el uso de medicamentos, la responsabilidad y el trabajo del personal de apoyo con el atleta.

**b. Programas educativos en juegos multideportivos.** Uno de los mejores escenarios para realizar prácticas educativas es cuando se realizan este tipo de eventos, pues allí convergen deportistas, entrenadores, equipos de ciencias del deporte y todo el personal de apoyo de los atletas, así que para estos eventos se sugiere hacer entrega de los listados de sustancias y métodos prohibidos; así mismo, enseñarle a los deportistas a usar la aplicación en sus teléfonos celulares para lista de prohibiciones (APP), actividades de preguntas y respuestas con incentivos como los realizados por el programa de outreach de WADA. Igualmente, durante estos eventos multideportivos se hacen, al inicio de los juegos, reuniones con el personal de apoyo para recordarles los procedimientos a seguir, como en el caso de solicitud de TUE, los métodos de control establecidos para el evento y el tema de sustancias y métodos prohibidos.

**c. Charlas de sensibilización.** Cuando los deportistas convencionales o en condición de discapacidad van a iniciar su viaje para la participación en un evento deportivo de carácter local, nacional o internacional, se pueden hacer charlas de sensibilización en materia

antidoping, utilizando juegos, talleres de preguntas y respuestas, entre otros.

**d. Herramienta ADAMS.** Explicarles a los deportistas en qué consiste y cómo se utiliza esta herramienta para el manejo y reporte de la información de su paradero, cuando ellos pertenecen a un grupo registrado de controles o testing pool, es una de las actividades que se realizan con los atletas de rendimiento. Los espacios más propicios para dar a conocer esta herramienta son también en las concentraciones y eventos deportivos.

**e. Herramientas educativas diseñadas por la WADA.** En el trascurso de los años la WADA ha diseñado una serie de herramientas virtuales disponibles a toda la comunidad deportiva del mundo entre ellas están:

#### • Coachtrue / entrenadores juego limpio recreativo



Figura 20. Coachtrue / entrenadores juego limpio recreativo  
Fuente: Agencia Mundial Antidopaje  
(Ver CD)

El objetivo de este módulo es que el entrenador recreativo conozca las generalidades de las sustancias prohibidas que mejoran el rendimiento deportivo y sus efectos secundarios para la salud. Esta herramienta comprende:

**Tutoriales:** Dos presentaciones con voz en off que proporcionan información general sobre:

1. Efectos en la salud.
2. Pasos para toma de decisiones.

**Prueba inicial y prueba final.** Estas pruebas sólo están disponibles en Entrenadores Juego Limpio Elite.

- **Juego:** ¿Quién quiere jugar limpio?: Es una manera divertida para que los entrenadores puedan poner a prueba sus conocimientos sobre temas relacionados de antidopaje. Se debe responder correctamente 10 preguntas sobre antidopaje, sí requiere ayuda, se puede apoyar con las 4 opciones diferentes tan solo una vez, estas ayudas son:

1. Preguntar a la ONAD o Federación internacional, para obtener la respuesta correcta.

2. Consultar en el Código Mundial Antidopaje para leer sobre las normas relacionadas a la pregunta.

3. Preguntarle a un médico para eliminar dos opciones incorrectas.

4. La ayuda de un amigo para conocer su opinión.

- Glosario: aquí encontrará la definición de algunas palabras esenciales que se mencionaron en los tutoriales.
- Sobre: Aquí encontrará información general sobre la herramienta interactiva Entrenadores Juego Limpio recreativo.

#### • Coachtrue / entrenadores juego limpio élite



Figura 21. Coachtrue / entrenadores juego limpio élite  
Fuente: Agencia Mundial Antidopaje (Ver CD)

El objetivo de este módulo es que el entrenador Elite se capacite sobre los temas relacionados de antidopaje y pueda adquirir su certificado que lo acredite como miembro de la lucha mundial antidopaje. Esta herramienta comprende:

**Tutoriales:** Seis presentaciones con voz en off que proporcionan información general sobre:

1. Efectos en la salud.
2. Responsabilidades.
3. Manejo de resultados.
4. Autorizaciones de uso terapéutico.
5. Paradero.
6. Toma de decisiones.

**Prueba inicial:** Permite al entrenador Elite medir sus conocimientos antes de realizar la prueba final y de esta manera identificar los temas en los que se debe fortalecer. La prueba consta entre 8 y 20 preguntas sobre los temas de los tutoriales, la cantidad de preguntas esto depende del conocimiento del entrenador Elite.

**Prueba Final:** es el examen final para que el entrenador Elite logre obtener su certificado como Entrenador Juego Limpio.

**Juego:** Compita por el oro en Quién Quiere Jugar Limpio: Es una manera divertida para que los entrenadores Elite puedan poner a prueba sus conocimientos sobre temas relacionados de antidopaje. Se debe responder correctamente 10 preguntas sobre antidopaje, sí requiere ayuda, se puede apoyar con las 4 opciones diferentes tan solo una vez, estas ayudas son:

Preguntar a la ONAD o Federación internacional, para obtener la respuesta correcta.

- Consultar en el Código Mundial Antidopaje para leer sobre las normas relacionadas a la pregunta
- Preguntarle a un médico para eliminar dos opciones incorrectas
- La ayuda de un amigo para conocer su opinión.

**Glosario:** Aquí encontrará la definición de algunas palabras esenciales que se mencionaron en los tutoriales.

**Sobre:** Aquí encontrará información general sobre la herramienta interactiva Entrenadores Juego limpio Élite.

### 5.6 Evaluación de impacto de las actividades

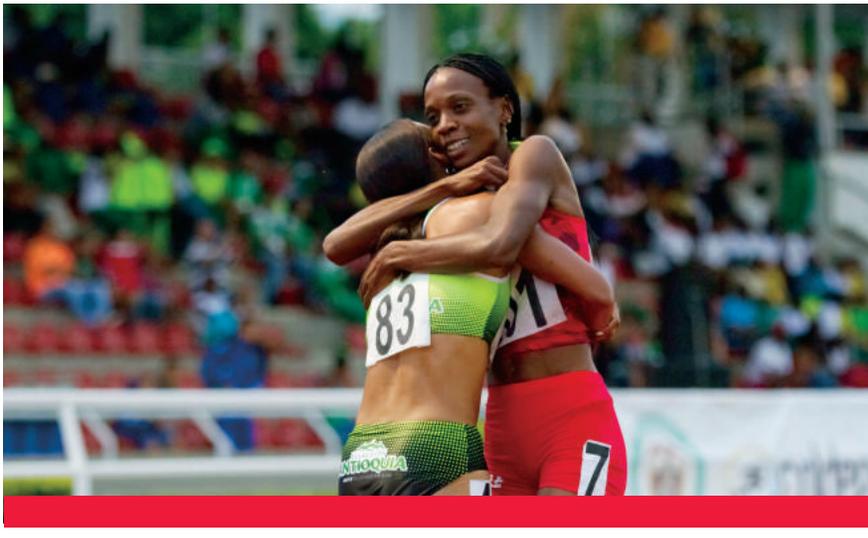
La evaluación como elemento constante de los procesos pedagógicos se debe hacer en diferentes momentos y con distintos instrumentos, por ejemplo, al momento de realizar las actividades educativas, tales como seminarios, conversatorios, charlas, entre otros, se puede ir evaluando con preguntas por parte de los exponentes para ir teniendo información al instante de que lo expuesto está quedando claro.

Además de lo anterior, es importante que el Programa Nacional Antidopaje tenga los datos de las capacitaciones que se realizan para analizar el impacto de las mismas, así como la cantidad de entidades municipales, regionales, o los clubes, ligas y demás miembros del deporte asociado que realicen por su cuenta, apoyados y/o asesorados por Coldeportes, actividades de capacitación en materia antidoping. Así mismo, el conocimiento de lo que estén brindando la instituciones de educación superior en su plan de clases, debe ser tenido en cuenta dentro del proceso de evaluación de las actividades, pues, de esta forma, se puede saber cuáles son los futuros profesionales o especialistas que conocen sobre dicho tema.

Las actividades de educación y prevención contra el dopaje deberán registrarse e informarse al Programa Nacional Antidopaje.



Cortesía Comité Olímpico Colombiano



▶ Cortesía Coldeportes

## 6. CONCLUSIÓN

Luego de realizar este ejercicio de construcción colectiva que reunió a muchos participantes, colaboradores, autores y revisores, la mejor de las conclusiones que puede ser obtenida es que existe un consenso en la necesidad de implementar, mantener y evaluar estrategias pedagógicas de prevención del uso de sustancias y métodos prohibidos en el deporte. Estas estrategias plantean la necesidad de actividades, a diferentes niveles, con los deportistas que se encuentran aún en formación hasta aquellos atletas del nivel mundial u olímpico.

Se han planteado aquí algunas de esas estrategias como la capacitación desde las escuelas de formación hasta el nivel de postgrado y el manejo de diversos mensajes, de acuerdo con los grupos poblacionales. Hay un acuerdo de las partes en que se debe trabajar desde temprana edad y desde el núcleo familiar, en la enseñanza, principalmente mediante el ejemplo, de los valores que se encuentran generalmente asociados al deporte, que no son otros que los valores que requiere la sociedad en general para la convivencia.

Igualmente, se ha llegado a la conclusión que los procesos pedagógicos son tan importantes como los controles antidopaje que se realizan en competencia o

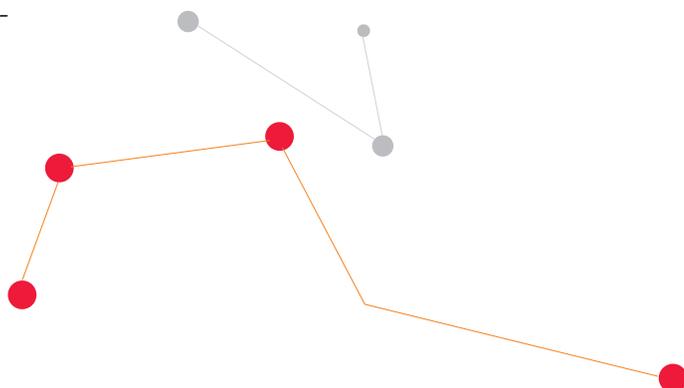
fuera de ella. Garantizar el juego limpio y proteger a los deportistas que siguen las reglas son tan importantes como incentivar enseñar y compartir conocimientos a todos los niveles pues esto finalmente redundará en una buena toma de decisiones por parte de los involucrados.

La última conclusión bien puede corresponder a que la responsabilidad en la prevención tanto del uso de sustancias y métodos prohibidos en el deporte, como de otras infracciones de las normas antidopaje, es de todos los involucrados y no corresponde solo al Estado. Es una responsabilidad colectiva que se mueve en el mismo ámbito del acatamiento de las normas de convivencia social.

## REFERENCIAS

---

- American Dietetic Association (ADA); dietitians of Canada (dc); american college of sports medicine (acsm): joint position statement: "nutrition and athletic performance". *Med sci. Sports exercise*. 109; pg. 509-527. 2009.
- Armstrong, L., Casa, D., Millard-Stafford, M., Moran, D., Pyne, S. (2007). Exertional heat illness during training and competition. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 39(3), 556-572.
- Burke, L., Hawley, J., Wong, S., Jeukendrup, A. (2011). Carbohydrates for training and competition. *Journal of Sports Sciences*, 1-11.
- Cermak, N., Res, P., De Groot, L., Saris, W., Van Loon, L. (2012) Protein supplementation augments the adaptive response of skeletal muscle to resistance-type exercise training: a meta-analysis 1-3. *American Journal of Clinical Nutrition*, 96, 1454-1464.
- Código Mundial Antidopaje versión 2015.
- Kreider, R., et ál. (2010). Exercise and sport nutrition review: research and recommendations. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*.
- Kerksick, C., Harvey, T., Stout, J., Campbell, B., Wilborn, C., Kreider, R., Kalman, D., Ziegenfuss, T., López, H., Landis, J., Livy, J., Antonio, J. (2008). International society of sports nutrition position stand: nutrient timing. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*.
- Marcos, J., Santoja, R. (1993). Ayudas ergogénicas. *Olimpismo y medicina deportiva*, 83-93.
- Ministerio de Educación Nacional.(1995). Ley 181 de 1995. disposiciones para el fomento del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre y la Educación Física y se crea el Sistema Nacional del Deporte.
- Ministerio del Interior y de Justicia, Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Ministerio de Cultura. (1993). Ley 49 de Marzo 4 de 1993. Régimen disciplinario en el deporte".
- Ministerio del Interior y de Justicia, Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Ministerio de Cultura. (2003). Ley 845 de 2003. Normas de prevención y lucha contra el dopaje, se modifica la Ley 49 de 1993 y se dictan otras disposiciones.
- Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de cultura. ( 2008). ley 1207 de 2008. Se aprueba la "Convención Internacional contra el Dopaje en el Deporte", aprobada por la Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco, en París, el 19 de octubre de 2005.
- [www.doping-prevention.sp.tum.de/es/doping-in-general/history-of-doping.html](http://www.doping-prevention.sp.tum.de/es/doping-in-general/history-of-doping.html).





El presente documento tiene el propósito de ser una guía útil en el tema de la prevención de la utilización de sustancias y métodos prohibidos en el deporte, pero además, un instrumento que proporciona elementos pedagógicos adicionales para un mejor entendimiento de lo que actualmente se considera dopaje y que va más allá de la utilización de ciertas sustancias llegando a abarcar la infracción de las normas antidopaje contenidas en el Código Mundial.

El dirigente, educador, atleta, entre otros, puede encontrar aquí claves útiles para realizar campañas pedagógicas tanto para deportistas de rendimiento como en niños y jóvenes que se encuentren en cualquier etapa del su proceso de formación deportiva y extender más allá, a la comunidad en general, los elementos didácticos con el fin de prevenir este flagelo del deporte.

Lea con detenimiento este lineamiento y encontrará que puede adecuar las herramientas aquí propuestas a su realidad y a las condiciones de su comunidad y más aún, enriquecerlo con sus propias iniciativas.

**LINEAMIENTO DE POLÍTICA PÚBLICA  
EN CIENCIAS DEL DEPORTE**

**ANTIDOPAJE**