

**MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL DEPORTE  
INSTITUTO NACIONAL DE DEPORTES  
COMISION ANTIDOPAJE DE LA REPUBLICA BOLIVARIANA  
DE VENEZUELA  
CONTROL AL DOPAJE  
2008**



**INTRODUCCION**

Con los programas antidopaje se busca proteger los valores más meritorios del deporte. Este valor intrínseco, se denomina a menudo el “espíritu del deporte” es la esencia del olimpismo, es el juego limpio.

El deporte enfrenta problemas muy serios que amenaza incluso, su esencia y su filosofía, el empleo por parte de los atletas, de drogas, medicamentos y procedimientos en procura de elevar su rendimiento físico y por ende las actuaciones deportivas cada día se hace mayor. Es por ello que se requiere mayor información que ayude a combatir este flagelo que ataca al deporte.

**El Dopaje o Doping** requiere de un detallado y profundo conocimiento por parte no sólo de los profesionales de la salud, sino también del entrenador, dirigentes deportivos, personal paramédico y en especial del propio deportista; quien por desconocimiento es fácil presa de las indicaciones malsanas e intencionadas de personal en busca de prebendas a costa del atleta sin importarle las consecuencias.

Con el advenimiento del “Profesionalismo” se ha hecho del deporte un negocio lucrativo, que incita a chicos y grandes, permitiendo en la mayoría de los casos, que la competencia llegue a ser el factor principal; puesto que para muchos, lo importante no es participar, sino ganar, aún a costa de las condiciones físicas del atleta. De esta manera, ésta forma de corrupción en el deporte es una causa común a combatir con energía y seriedad.

La salud es también un encuentro con lo natural, es decir con las propias potencialidades y las limitaciones de nuestra naturaleza. Lo natural se opone a lo artificial; el doping es un artificio.

Poner al máximo nuestras potencialidades naturales es tarea del entrenamiento, del esfuerzo. Los antiguos lo llamaban "virtud", o sea la fuerza de carácter que desde el fondo

mismo de la naturaleza nos impulsan hacia desafíos superiores. El doping participa de la sociedad artificial, del consumismo que transforma la competencia en competitividad.

El doping ataca la lealtad deportiva, daña la salud y es un precursor más de la violencia, pero fundamentalmente daña la sustancia misma del deporte, competencia, competencia en fair play o quizás la filosofía misma, aquella que menciona al deporte como escuela de vida.

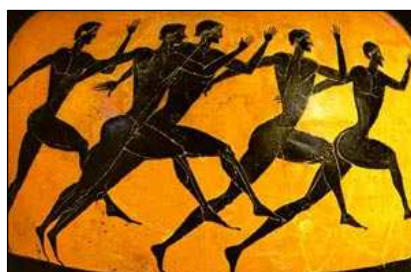
El doping es una conducta de riesgo, que puede llevar a la adicción, la cual es una enfermedad crónica, progresiva y terminal.

El dopaje es esencialmente contrario al olimpismo, a la salud, al espíritu y al deporte (CODIGO DE ETICA MUNDIAL 2003)

En Venezuela, se lucha contra el dopaje, usando estrategias preventivas, realizando controles y apoyando a todos los entes relacionados al deporte, por eso la educación se hace necesaria para completar esta lucha que es mundial

LA COMISION ANTIDOPAJE DE LA REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA, busca evitar que los atletas se desplomen en este lamentable uso de sustancias dopantes.

Unas de las grandes metas que tienen la Comisión y el Instituto Nacional de Deportes es, erradicar este mal.



## **Desde cuando existe el Dopaje o Doping?**

### **Reseña Histórica.**

El termino “doping” tiene un origen difícil de precisar. La conducta, ya eran tomadas Antes de Cristo, desde luego, menos sofisticada y muy empírica, aunque lograban los mismos objetivos tanto a nivel de los deportes de la época, como método para rendir mas y así evitar la fatiga, el sueño, el hambre y la sed en el cumplimiento de largas jornadas de trabajo.

La palabra doping se deriva probablemente del término holandés “DOP”, que es el nombre de una bebida alcoholica hecha de piel de uva y usada por los guerreros Zulú a fin de mejorar sus habilidades en batalla. El término entra en uso en el siglo XX, relacionándose al uso de drogas ilegales en el hipismo.

El dopaje es un ejemplo de los numerosos intentos que a través de la historia el hombre ha realizado para mejorar artificialmente su propia resistencia a la fatiga al participar en la guerra, en la caza y en el deporte, mezclando para ello frecuentemente la terapia con la magia y la brujería. En el 2500 antes de nuestra era ya se utilizaban hierbas para mejorar el rendimiento. En los primeros juegos olímpicos (800 a.c.), los atletas se estimulaban untándose aceite de oliva. Después, se retiraban la mezcla resultante del aceite, el sudor y el polvo y la vendían a otros.

La mitología nórdica cuenta que sus legendarios Bersekers aumentaban su fuerza combativa mediante la bufotenina, extraída del hongo amanita muscaria. Cronistas de la Grecia clásica narran que los fondistas, saltadores y luchadores participantes de los Juegos Olímpicos recurrían a ingestiones de extractos de plantas, extirpaciones del bazo y otros medios para mejorar el rendimiento.

En la América Pre Colombina, utilizaban el “Peyote” (Nombre vulgar de la *Lophora williamsi*, Flia. cactáceas) fabricaban con ella bebida que producía alucinaciones. Estudios actuales revelan la existencia de cuatro alcaloides que causan en conjunto tonismo cardiaco. La dosis máxima provoca paro cardíaco. Además utilizaban la coca, el guaraná, yoco, mate, y cacao, ricos en cafeína y alcaloides de su grupo, para estimular el ánimo, la fuerza, y la energía.

En la América Colonial, la Coca, fue la sustancia más destacada por cronistas, entre ellos, Gonzalo Jiménez de Quezada “No sienten el hambre ni la sed”.

En general se acepta su origen inglés “Dop” que si bien su traducción más apropiada es “Bautizar”, se aplicaba en las bebidas con las que se animaban los fundadores de “Nueva Ámsterdam”, la actual “Nueva York”.

En 1869, los entrenadores de equipos de ciclistas administraban a sus deportistas una mezcla de heroína y cocaína llamada “speedball”, para aumentar la capacidad de resistencia

de estos. En 1886, la primera muerte de un ciclista relacionada con las drogas llamó la atención del mundo deportivo.

Diez años más tarde, en la Olimpiada de Atenas, se vendieron compuestos de efedrina, cocaína y estrocinina.

Aparecieron las anfetaminas y los esteroides anabolizantes, y tras su uso descarado, en 1946 en Londres, se decidió crear una comisión médica que analizara la situación.

A partir de 1936, en la Segunda Guerra Mundial, se utilizaron los modernos fármacos simpático - miméticos, en vez de las plantas antiguas. Su objetivo era de abolir o disminuir la sensación de fatiga, hambre y sed de los combatientes y mantener elevado el ánimo. Coinciden algunos investigadores que aquí arrancó o se favoreció la oleada doping en el deporte.

### **¿Por qué existe un Programa de Control de Sustancias Prohibidas en el Deporte?**

#### **Existe, porque se busca lograr cumplir con:**

La educación y la prevención a los atletas, entrenadores, dirigentes, personal médico y paramédico, acerca de los problemas asociados al uso y abuso de las sustancias prohibidas en el deporte.

La realización de pruebas periódicas para la detección de sustancias prohibidas, con el fin de desalentar su utilización.

La estimulación y asesoría a toda investigación que pueda mejorar la capacidad educativa en esta área y en la detención de sustancias prohibidas en el deporte.

### **¿ Por que el Instituto Nacional de Deporte a través de LA COMISION ANTIDOPAJE DE LA REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA instituye este Programa?**

Existen varios factores para ello, entre los cuales se encuentran:

Porque no es ético el incremento del rendimiento físico a través de sustancias prohibidas.

Porque no es Legal la utilización de ciertas sustancias prohibidas ya que estas están incluidas dentro de la Ley Orgánica de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas.

Porque existen riesgos agudos y crónicos para la salud por la utilización de dichas sustancias.

### **Que es la Ama o Wada?**

La agencia mundial antidopaje es la organización internacional independiente responsable de fomentar, coordinar y supervisar la lucha contra el dopaje en todas sus formas

### **Que es llamado El Código Mundial Antidopaje?**

El Código Mundial Antidoping se aprobó en el año 2003 en el marco de la Conferencia Mundial sobre el Dopaje en el Deporte. Las 35 Federaciones Internacionales Olímpicas, todos los Comités Olímpicos Nacionales, todos los Comités Paralímpicos Nacionales, el

Comité Olímpico Internacional (COI), el Comité Paralímpico Internacional (CPI) y muchas otras organizaciones deportivas adoptaron y aplicaron el Código antes de los Juegos Olímpicos de Atenas 2004.

El Código garantiza, por primera vez, que las normas y reglamentos que gobiernan el antidopaje sean los mismos para todos los deportistas en todos los deportes.

### **Que significa “Juego Limpio”?**

El Juego limpio es para expresar el espíritu universal del deporte, practicado en forma natural según las normas y sin ayudas artificiales

### **Cuál sería la definición precisa de Dopaje o Doping en el Deporte?**

El dopaje es definido por el Código Mundial Antidoping 2003 de las siguientes maneras:

- a) la presencia de una sustancia prohibida o de sus metabolitos o marcadores
- b) uso o intento de uso de una sustancia prohibida o de un método prohibido
- c) negarse a someterse o no someterse sin justificación válida a una recogida de muestras tras una notificación hecha conforme a las normas antidoping aplicables o evitar de cualquier otra forma la recogida de muestras
- d) vulneración de los requisitos en lo que respecta a la disponibilidad del deportista para la realización de controles fuera de la competición, incluido el no proporcionar información sobre su paradero, así como los controles que se consideren fallidos en base a las normas establecidas.
- e) Falsificación o intento de falsificación de cualquier elemento del proceso de recogida de muestras o de análisis de muestras
- f) Posesión de sustancias o métodos prohibidos
- g) Tráfico de cualquier sustancias prohibidas o método prohibido
- h) Administración o intento de administración de una sustancia prohibida o método prohibido a algún deportista, o la asistencia, incitación contribución, instigación, encubrimiento o cualquier otro tipo de complicidad en relación con una infracción de la norma antidoping o cualquier otra tentativa de infracción.



### **Cuáles pueden ser los problemas más comunes del Dopaje?**

La aparición y extensión del doping se debe en gran parte a factores externos a la misma esencia del deporte como el abuso de medicamentos y suplementos nutricionales, que se da en la actualidad y a la presión que ejerce la sociedad sobre el deportista, al que le exige una superación continua de su rendimiento deportivo.

En nuestra sociedad, el medicamento no sólo se usa para combatir la enfermedad, sino también como ayuda en estados fisiológicos límites (cansancio, dolor, sueño, ansiedad, frustración, etc.).

El deportista también recurre a ellos para estimularse o sedarse, aumentar su fuerza y masa muscular, aumentar su capacidad cardiaca, concentración, disminuir la fatiga, etc

En definitiva se usa el doping para obtener el triunfo o para conseguirlo con menor esfuerzo.

Tanto el deporte de recreación, amateur, como el competitivo, ocupan un lugar destacado en las sociedades modernas. El profesionalismo impulsado por las empresas y la televisión llevan a los deportistas a esfuerzos tremendos y a una superación constante. También el atleta ante una expectativa de mayores beneficios se sube a esa carrera desenfrenada y como le resulta difícil mantener ese ritmo con medios naturales, recurre entonces a la práctica del doping.

También hay deportistas amateurs y recreacionales que se dejan seducir por promesas de cientos de productos que le pueden ayudar a practicar un deporte con más intensidad o a obtener resultados deportivos que otra manera no conseguirían y que buscan afanosamente por motivos de prestigio personal social.

### **¿Cuál es su proyección en la sociedad actual?**

El mundo actual impulsa a muchas personas de diferentes profesiones a buscar un incremento de su rendimiento físico y una disminución de la sensación de fatiga ante un esfuerzo en un trabajo intenso prolongado. Ejecutivos, estudiantes, conductores buscan a veces un suplemento artificial con el que puedan acrecentar sus posibilidades físicas y psíquicas más allá de su límite natural, sin tener en cuenta el riesgo intrínseco que esta actitud conlleva.

Se sigue buscando, con una ilusión tan antigua como el mundo, el producto milagroso que sea capaz de transformar al individuo corriente en un superhombre. El problema surge cuando la magia es sustituida en la realidad por el poder de la ciencia y se usa en unas condiciones tales que sus efectos resultan indeseables para el individuo y la sociedad. Es el caso de hoy en día con el llamado Doping Genético.



**Qué tipo de sustancias son estudiadas en dicho control?  
Lista de clases y métodos de Doping (2.008)**

**CLASES DE SUSTANCIAS Y METODOS PROHIBIDOS  
EN COMPETENCIA Y FUERA DE COMPETENCIA  
AGENCIA MUNDIAL ANTIDOPING 2008**

**FUERA DE COMPETENCIA**

**S1 AGENTES ANABOLICOS**

- ✓ ESTEROIDES ANABOLICOS
- ✓ OTROS AGENTES

**S2. HORMONAS Y SUSTANCIAS RELACIONADAS**

- ✓ ERITROPOYETINA (EPO)
- ✓ HORMONA DE CRECIMIENTO
- ✓ FACTORES DE LIBERACION DE HORMONAS
- ✓ GONADOTROPINAS
- ✓ INSULINA
- ✓ CORTICOTROFINA

**S3. BETA 2 AGONISTAS**

- ✓ FORMOTEROL
- ✓ SALBUTAMOL
- ✓ TERBUTALINA

\*SALBUTAMOL MAYOR DE 1000 NG/ML POSITIVO

\*SOLO PARA USO INHALACIÓN

**S4. AGENTES CON ACTIVIDAD ANTIESTROGENICA**

**S5. DIURETICOS Y AGENTES ENMASCARANTES**

## **METODOS PROHIBIDOS**

- ✓ M1. MEJORADORES DE LA TRANSFERENCIA DE OXIGENO
- ✓ DOPING SANGUINEO
- ✓ M2. MANIPULACION FARMACOLOGICA, QUIMICA Y FISICA
- ✓ M3. DOPING GENETICO

## **EN COMPETENCIA**

TODAS LAS ANTERIORES

**S6. ESTIMULANTES**

**S7. NARCOTICOS**

**S8. CANNABINOIDES**

**S9. GLUCOCORTICOSTEROIDES**

## **SUSTANCIAS PROHIBIDAS EN CIERTOS DEPORTES:**

- ✓ ALCOHOL  
(ARQUERIA, AUTOMOVILISMO, BOLOS, KARATE)
- ✓ BETABLOQUEADORES  
(ARQUERIA, TIRO, AJEDREZ, GIMNASIA, BOWLING, LUCHA)

## **SUSTANCIAS ESPECIFICAS**

- ✓ EFEDRINA
- ✓ CANNABINOIDES
- ✓ BETA 2 AGONISTAS
- ✓ PROBENECID
- ✓ BETA BLOQUEADORES
- ✓ ALCOHOL
- ✓ GLUCOCORTICOSTEROIDES

## **Cuándo y quiénes pueden ser sometidos a un Control de Sustancias Prohibidas?**

En cualquier momento, durante el desarrollo de una competencia o entrenamiento programado por organizaciones deportivas reconocidas por I.N.D. como Federaciones, Asociaciones, Ligas, Clubes, etc.

Pueden ser sometidas a control doping: atletas, árbitros, personal de apoyo a los deportistas (dirigentes, entrenadores, médicos, personal paramédicos, entre otros), e inclusive pueden ser sometidos a control, varias veces la misma persona.

## **Qué es una autorización por uso con fines terapéuticos (AUT/TUE)?**

Los atletas, al igual que todas las demás personas, pueden sufrir de enfermedades o condiciones que los obliguen a tomar medicamentos específicos. En caso que una de las sustancias que se les tengan que administrar para su tratamiento caiga bajo la Lista de prohibiciones, se les puede otorgar una autorización por uso con fines terapéuticos para que puedan recibir el medicamento que se requiera administrar.

¿Cuáles son los criterios para otorgar la autorización por uso con fines terapéuticos?

- El atleta tendría que sufrir problemas considerables de salud en caso de no tomar la sustancia prohibida o de no seguir el método prohibido,
- El uso terapéutico de la sustancia no generaría una mejora considerable del rendimiento deportivo, y
- El hecho que no haya una alternativa terapéutica razonable que pueda reemplazar a la sustancia o método prohibido.

## **Quién otorga las autorizaciones por uso con fines terapéuticos?**

De conformidad con el Código Mundial Antidopaje, la AMA ha emitido una norma internacional para el otorgamiento de las AUTs. Esta norma establece que todas las federaciones internacionales, así como las organizaciones nacionales antidopaje deben poner en práctica un proceso mediante el cual aquellos atletas que tienen condiciones médicas documentadas, pueden solicitar un AUT, permitiendo así que la solicitud sea analizada en la forma pertinente por un grupo de doctores independientes que se llama el Comité de autorización por uso con fines terapéuticos (CAUT). Las federaciones internacionales y las organizaciones nacionales antidopaje, a través de sus CAUT, serán entonces responsables del otorgamiento o del rechazo de tal solicitud.

## **A quien debo someter una autorización por uso con fines terapéuticos?**

Si usted es un atleta que se desempeña a nivel internacional, o si usted ha participado en un evento internacional, debe presentar la solicitud a su federación internacional, la cual es responsable por la aceptación de estas solicitudes y por el otorgamiento de las AUT. En el caso de atletas que participan nacionalmente y sean sometidos a controles en nuestro país deberá solicitar su AUT a la Agencia Antidopaje de la Republica Bolivariana de Venezuela. *Los atletas no solicitaran una AUT a más de una organización. Los atletas deben enviar su solicitud a aquella autoridad que tenga pertinencia con respecto a su condición como atleta y autoridad para aplicar los criterios arriba mencionados.* Los atletas no deben enviar su solicitud a la AMA.

*Protocolos especiales para las solicitudes de una AUT pueden estar en vigencia durante los eventos mayores*

Si usted ha sido elegido para participar en un evento mayor, es necesario que averigüe con su federación internacional o con la Agencia Antidopaje de la Republica Bolivariana de Venezuela, si existe alguna variación en cuanto al protocolo de presentación de la AUT para dicho evento. Los eventos mayores incluyen aquellos celebrados por organizaciones

internacionales que cubren diversos deportes y que funcionan como ente regulador de cualquier Evento Internacional, regional o continental

### **¿Cuál es la diferencia entre una AUT abreviada y una AUT estándar?**

#### **AUT abreviada**

Se aplica únicamente en el caso de los glucocorticoesteroides administrados mediante vías no sistémicas (aplicados localmente), y en el caso de los agonistas beta-2 (formoterol, salbutamol, salmeterol y terbutalina) por vía inhalatoria.

Se utiliza el Formulario por AUT abreviada.

Se otorga automáticamente por la organización pertinente que recibe la solicitud completa.

Nota: El CAUT puede iniciar una revisión en cualquier momento durante la vigencia de la AUT. El atleta puede empezar su tratamiento tan pronto como la organización pertinente se haya recibido el formulario.

#### **AUT estándar**

Se aplica en el caso de cualquier tratamiento que requiera una sustancia o método que se encuentre en la Lista Prohibida y que no sea admisible para la AUT abreviada.

Se utiliza el Formulario por AUT estándar. Será revisada por un CAUT. Si autorizada, el atleta puede iniciar el tratamiento únicamente después de haber recibido la notificación de autorización que envíe la organización pertinente (excepto en casos raros de una condición aguda amenazadora de la vida para la cual una aprobación retroactiva puede ser considerada).

### **¿Que es el rol de la AMA con respecto a las autorizaciones por uso con fines terapéuticos?**

El rol de la AMA en el proceso de las AUT es doble: la Agencia, a través de su CAUT, tiene el derecho a supervisar y revisar todas las AUT que hayan sido otorgadas por una federación o agencia antidopaje y, de conformidad con tal revisión, podrá revertir la decisión que haya sido tomada. Además, los atletas que solicitaron una AUT de una federación o agencia antidopaje y a quienes éstas les fueron negadas, pueden apelar la decisión al CAUT de la AMA. En caso que la AMA determine que un rechazo de la AUT no cumplió con las normas internacionales, la Agencia puede revertir tal decisión.

### **¿Cómo puedo solicitar una autorización por uso con fines terapéuticos?**

El proceso para que un atleta solicite una AUT es bastante simple. Cada atleta debe hacer lo siguiente:

- Ponerse en contacto con su federación internacional u organización antidopaje nacional (cualquiera que sea la que aplique en este caso) y pedir un formulario de solicitud para pedir la AUT.
- Pedirle a su médico que llene el formulario y que presente la documentación de respaldo que se requiere, enviándola, luego, a la federación internacional o a la organización nacional antidopaje (cualquier que sea la que aplique). Los atletas deben recordar que, de conformidad con las normas, la solicitud de una AUT debe ser presentada, por lo menos, 21 días antes de participar en un evento.

### **¿Qué sucede si se me otorgan la AUT?**

Las AUT se otorgan para una medicación específica a una dosis bien definida. Igualmente, se otorgan para cubrir un periodo específico de tiempo y, por ende, tienen vencimiento. El atleta necesita cumplir con todas las condiciones de tratamiento que se indican en la solicitud de la AUT. Una vez que una federación internacional o una organización nacional antidopaje haya otorgado una AUT, se lo informará a la AMA, la que, a su vez, tendrá la oportunidad de revisar esta decisión. En caso de que la decisión no se conforme con los Estándares internacionales que rigen una AUT, la AMA puede revertirla y negar la AUT.

### **¿Qué debo hacer si se me notifican que seré sometido a un control de dopaje mientras estoy utilizando una sustancia prohibida bajo una autorización por uso con fines terapéuticos?**

Al llenar el formulario de control de dopaje, asegúrese que usted declare la sustancia o medicación que está utilizando y que usted especifique que se le ha otorgado una AUT. Si tiene fácil acceso a una copia del formulario de aprobación de la AUT, sería preferible que la tenga a mano, aunque no es obligatorio que se la presente al funcionario de control de dopaje.

### **¿Qué puede suceder si se detecta la sustancia prohibida durante el análisis?**

Cuando la autoridad de control de dopaje recibe el informe del laboratorio, una revisión inicial tendrá lugar para verificar que la AUT sigue en vigencia y que los resultados del análisis son consistentes con la AUT que fuera concedida (naturaleza de la sustancia, vía de administración, dosis, margen de tiempo de la administración, etc.). Si la revisión demuestra ser satisfactoria, el resultado de su prueba se registrará como negativo.

### **¿La información acerca de mi solicitud de la AUT es confidencial?**

Aquellos atletas que tienen interés en que se mantenga la confidencialidad, deben indicar que todas las informaciones que contiene la solicitud de la AUT deben mantenerse como datos médicos estrictamente confidenciales. Todos los miembros de los CAUT tienen que firmar acuerdos de confidencialidad y, si requieren de la asesoría de otros expertos científicos acerca de un caso en particular, no se deben utilizar el nombre del atleta al circular la solicitud fuera del CAUT.

### **¿Qué puedo hacer si la AMA revierte la decisión original de que se me otorgue la AUT?**

Usted o la autoridad que la ha otorgada puede apelar al Tribunal Arbitral del Deporte (TAD) buscando una decisión final.

### **¿Qué puedo hacer si la federación internacional me niega la AUT?**

Si su FI no acepta su solicitud de AUT, puede apelar la decisión a la AMA, sufragando los costos en los que se incurra para que le revisen la decisión. Deberá suministrar toda la información que presentó durante la primera solicitud (archivo completo), así como la decisión inicial que le devolvieron (enviándola a través del siguiente número de fax: +1 514 904 4456). Al hacerlo, deberá presentar cualquier información médica adicional, en caso

que el CAUT de la AMA lo solicita. El proceso de apelación no suspende la primera decisión, de manera que no se le permite utilizar la sustancia mientras esperé la decisión de la AMA. Si la AMA respalda la decisión de la FI de no otorgarse la AUT, puede apelar al TAD para una decisión final. Si la AMA revoca la posición original de la FI y otorga la AUT, la FI también tiene la posibilidad de apelar al TAD para que ésta emita la decisión final.

### **¿Qué puedo tratar de hacer si mi organización nacional antidopaje me niega la AUT?**

Si la organización nacional antidopaje le niega su solicitud de una AUT, puede apelar a una organización independiente de revisión en su país. Si esta organización le otorga la AUT, la AMA puede apelar esta decisión al Tribunal Arbitral del Deporte para obtener una decisión final.

### **¿Dónde puedo encontrar más informaciones acerca de la autorización por uso con fines terapéuticos?**

El proceso para solicitar y otorgar una AUT se establece en los Estándares internacionales para autorizaciones por uso con fines terapéuticos publicada por la AMA.

Consulte el sitio Web de la AMA en [www.wada-ama.org](http://www.wada-ama.org). También puede contactar a su federación internacional, o su organización nacional antidopaje.

## **CONOZCAMOS UN POCO LAS SUSTANCIAS PROHIBIDAS EN EL DEPORTE**

### **¿ Que son los estimulantes?**

Estos tipos de sustancias son utilizados en el deporte para incrementar el estado de vigilia, reducir la fatiga e incrementar la competitividad y la hostilidad, así como también reducir la capacidad de juicio, pudiendo provocar accidentes sobre jugadores. Dentro de este grupo los de mayor abuso son: anfetaminas, cocaína, efedrina, pemolina, etc.

### **¿ Cuales son los efectos adversos del uso de los estimulantes?**

Pérdida anormal de peso, insomnio, trastornos del habla, lesión renal, ataque cardíaco y cerebral. Agresividad, irritabilidad, alucinaciones, temor, dolor de cabeza, delirio, palpitaciones, vómitos, inquietud, disminución del apetito, convulsiones, psicosis, aumento de la frecuencia cardíaca, colapso cardiovascular, hemorragia cerebral y muerte.

### **¿ Por qué no debo utilizar estimulantes que ayuden al entrenamiento, si ellos desaparecen de mi cuerpo antes de la competencia?**

Debido a que se ha evidenciado que las lesiones graves, así como ciertos casos de muertes súbitas en el deporte, han ocurrido bajo efectos de dichas sustancias. Recordando además, que el uso de los mismos no es ético y es considerado un fraude.

### **¿ Esta incluida la cocaína dentro del grupo de los estimulantes?**

Sí, esta sustancia, es un estimulante del sistema nervioso central. Utilizado en el ámbito mundial, como droga de abuso, los deportistas la usan porque retardan la fatiga y la sensación de hambre. Además produce euforia y dependencia psíquica.

Su utilización produce temblores, movimientos convulsivos, depresión y puede causar la muerte por paro respiratorio

### **¿ Que son los analgésicos narcóticos?**

Este tipo de sustancias modifica el umbral del dolor y pueden dar sensaciones de resistencia al cansancio, el atleta puede utilizar este tipo de medicamentos para enmascarar los dolores moderados a intensos. Los analgésicos narcóticos mayormente utilizados son: buprenorfina, morfina, heroína, nalbufina.

### **¿ Cuales son los efectos adversos?**

Dependencia, sueño, ansiedad, miedo, fatiga, somnolencia, apatía, sedación, náuseas, vómitos, depresión respiratoria, muerte.

### **¿ Que son los esteroides anabolizantes?**

Son compuestos con estructura química derivada de la testosterona y con dos principales acciones anabolizantes y androgénicas.

Se utilizan en el deporte por vía oral, por inyecciones, comprimidos sublinguales o parches, usados por ciclos en acumulación o en tratamientos piramidales. Son sustancias del entrenamiento, ya que generalmente el deportista las utiliza en las fases de entrenamientos, buscando efectos a mediano y largo plazo. Este grupo de sustancia mejora la masa muscular y la fuerza, hay una mayor atención, mayor recuperación en el entrenamiento, mayor agresividad.

Algunos esteroides utilizados son los siguientes: colesterol, estanozolol, nandrolona, bolasterona, oxandrolona, testosterona.

### **¿ Cuales son los efectos adversos?**

Existen muchos efectos indeseables tanto para el hombre como para la mujer, enumeremos varios de ellos: Crecimiento de vello corporal, engrosamiento de la voz, disminución de la producción de espermatozoides, masculinización en mujeres, hirsutismo, acné, aumento de peso, enfermedades hepáticas, ginecomastia, riesgo de arteriosclerosis, enfermedades cerebro-vascular, infarto al miocardio, paranoia, manía, ansiedad, detención del crecimiento, infertilidad.



### **¿Cuál es el uso terapéutico de los esteroides anabolizante?**

Ellos promueven la síntesis proteica necesaria para desarrollar masa muscular, por lo que son usados en caso de cáncer terminal y en pacientes muy debilitados, debido al estado de deficiencia muscular que los mismos presentan. Debemos recordar que muchas veces estos tratamientos deben ser suspendidos por presentar efectos nocivos sobre hígado y corazón. Existen también efectos terapéuticos en caso de deficiencia de testosterona en pacientes masculinos, también son utilizados en ciertos tipos de cáncer mamario, así como en la estimulación de la médula ósea de pacientes con ciertos tipos de anemia.

**¿ Si los esteroides anabolizantes son capaces de aumentar la masa muscular, no sería esto beneficioso para el incremento de la fuerza y resistencia de los mismos?**

Si bien el uso de los esteroides anabolizantes produce un aumento del peso y del tamaño muscular, la mayoría de los estudios científicos también reportan el gran daño que estos productos producen por el uso frecuente.

**Y entonces...**

**¿ Por qué ciertos atletas los utilizan?**

Algunos atletas están convencidos que los esteroides anabolizantes incrementan el rendimiento físico y que sin el uso de los mismos no pueden competir. Muy posiblemente desconozcan todos los efectos nocivos para la salud y probablemente no conozcan las sanciones a las que están expuestos con las realizaciones de control doping.

**¿Por qué son sustancias prohibidas los Beta 2 Agonistas?**

Los B-2 Agonistas se encuentran prohibidas por tener efectos anabolizantes en los deportistas.

El efecto anabolizante es la de incrementar la fuerza y el tamaño muscular. Todos los beta 2 agonistas están prohibidos, excepto el formoterol, salbutamol, salmeterol y terbutalina que están permitidos únicamente por inhalación bajo prescripción médica justificada.

Para el salbutamol, un resultado mayor de 1000 nanogramos por mililitro, puede considerarse positivo.

Estos medicamentos pueden producir hipocalcemia, arritmia cardíaca, hipertensión, aumento de producción de lactato, nerviosismo, insomnio, migraña, psicosis entre otros.

**¿Por qué usan Diuréticos algunos deportistas? .**

Con su utilización se intenta reducir de peso rápidamente en deportes donde se compite por categorías de pesos y para disminuir la concentración de drogas en la orina con un intento de minimizar la detección de otras sustancias prohibidas.

Los más usados son: furosemida, amilorida, hidroclorotiazida, espironolactona, bumetanida.

**¿Efectos adversos de los Diuréticos?**

Calambres, disminución de los electrolitos, deshidratación, golpe de calor, taquicardia, arritmias, disminución de la resistencia y la fuerza muscular.

**¿Cuáles son las hormonas peptídicas, miméticas y análogos?**

Son: la hormona de crecimiento (hGH), gonadotropina coriónica (hCG), corticotropina (ACTH), eritropoyetina, insulina, gonadotropina pituitaria y sintética (LH), factores de liberación y sus análogos de las sustancias antes nombradas.

**¿Cuales son los efectos del uso de la hormona del crecimiento?**

Esta hormona regula el crecimiento y el metabolismo, también regula la síntesis de proteínas y destruye la grasa, produciendo aumento de la fuerza muscular.

Posee efectos adversos peligrosos, como es el caso de la acromegalia y gigantismo, además de la intolerancia de la glucosa, de los problemas cardíacos, hipotiroidismo, trastornos

menstruales, impotencia. También produce deformaciones como pueden ser: grandes pies y manos mandíbula saliente

**¿ Cuales son los efectos del uso de la Gonadotropina Coriónica (HCG) y la Corticotropina (ACTH)?**

La HCG regula la producción de testosterona y en el deporte, la utilizan para contrarrestar el efecto inhibitorio producido por el uso de esteroides anabolizantes androgénicos. Su uso puede aumentar la masa muscular, retrasar la fatiga y aumenta la agresividad.

La ACTH provoca crecimiento de diferentes tejidos estimulando el metabolismo proteico y provocando un aumento de talla y peso corporal.

**¿ Pueden los atletas insulino dependiente realizar deportes de alto rendimiento?**

Si, este tipo de atletas, debe traer consigo, certificado de diabético, insulino dependiente. Estos certificados médicos deben ser emitidos por un endocrinólogo o médico de equipo

**¿Al cabo de cuanto tiempo, luego de consumidas, pueden aparecer en la orina todas las sustancias antes mencionadas?**

El tiempo de eliminación de las mismas puede variar debido a que existen factores fisiológicos y biológicos como: el metabolismo del individuo, la cantidad de sustancias utilizadas, el tiempo que fue utilizada y los procesos de biodegradación de las sustancias. Además, muchas drogas se depositan en el cuerpo y tienen tiempos de eliminación prolongados. En términos generales, el tiempo de eliminación podrá indicarse de la siguiente forma:

**SUSTANCIAS**

**TIEMPO DE ELIMINACION**

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| Anfetaminas               | 1 a 3 días  |
| Cocaína                   | 1 a 3 días  |
| Marihuana                 | 7 a 15 días |
| Efedrinas y sus derivados | 1 a 3 días  |
| Narcóticos                | 3 a 5 días  |
| Diuréticos                | 1 a 3 días  |

**Esteroides Anabolizantes:**

|               |               |
|---------------|---------------|
| Liposolubles  | 6 a 8 meses   |
| Hidrosolubles | 3 a 8 semanas |

**¿Que es el Doping Sanguíneo y por qué está prohibido?**

Es la administración de sangre, glóbulos rojos y productos sanguíneos, administración de oxígeno artificial, transfusiones de plasma, con el propósito de mejorar la captación, transporte o liberación de oxígeno, con ello se aumenta la potencia aeróbica y por ende el rendimiento físico.

Existen evidencias científicas que cuestionan su beneficio y que además indican, en forma clara y evidente, posibles complicaciones a la salud, como: reacciones inmunológicas, transmisión de enfermedades contagiosas, así como aumento nocivo del volumen sanguíneo, que puede producir trombosis e insuficiencia cardíaca.

### **¿Qué es la Eritropoyetina, Porqué el uso de Eritropoyetina es considerado doping ?**

La eritropoyetina (EPO), es producida por los riñones y estimula la producción de las células rojas de la sangre por parte de la médula ósea., también regula la velocidad de producción de eritrocitos, aumenta el metabolismo aeróbico, y por ende aumenta la capacidad de transportar oxígeno, permitiendo al atleta mejorar su resistencia, sus efectos adversos: hipertensión, accidentes trombo-embólicos, aumento de viscosidad en la sangre y formación de coágulos, hepatitis B, SIDA, entre otros

### **¿Qué es la manipulación farmacológica, química o física?**

La comisión Médica del COI prohíbe el empleo de sustancias y métodos que puedan alterar la validez e integridad de la muestra de orina que se utiliza para el Control Doping.

Ejemplos de métodos prohibidos:

La caracterización, sustitución de la orina y/o falsificación, inhibición de la excreción renal.

Ejemplos de sustancias utilizadas para manipulación farmacológica: Probenecid, Epitestosterona, Bromactan.

### **¿No existen sustancias que puedan enmascarar o cubrir los esteroides anabólicos y otras sustancias prohibidas?**

No. Aquellas sustancias que diluyen la orina, se detectan en la estación de recolección de muestras, a través de una muestra de orina con densidad baja (menos de 1010). Aquellas sustancias que producen orina alcalina son igualmente detectadas con una prueba de pH. Las técnicas de laboratorios actuales son capaces de detectar sustancias prohibidas aún utilizando métodos que sirvan para “Enmascararlas”.

### **¿ Que es el Doping Genético?**

Genético o doping celular, es definido como uso no terapéutico de genes, elementos genéticos y/o células, que tienen la capacidad de mejorar el rendimiento atlético

Su utilización puede conllevar a graves riesgos, puede producir desequilibrio psicológico, muchos de los efectos pueden ser incontrolables e irreversibles

### **¿Cuáles son las drogas prohibidas en ciertas circunstancias?**

El alcohol, la marihuana, beta bloqueantes, glucocorticosteroides.

#### **El alcohol:**

El etanol está prohibido en competencias únicamente en ciertos deportes. Su detección será conducida a análisis de aliento o sangre. Cada federación deportiva determinará cual será el valor que requieren para ser considerado doping. Algunas federaciones tienen prohibido el alcohol; estas son: aeronáutica, arquería, automovilismo, bolos, billar, patinaje, triatlón, fútbol, gimnasia, karate, ski, lucha, pentatlón moderno, motociclismo

#### **Marihuana:**

En nuestro país, La Ley Orgánica de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas, (LOSEP) y La Comisión Venezolana contra el uso de las Sustancias Prohibidas en el Deporte,

prohíben su utilización, ya que, esta sustancia es considerada una droga de abuso y no aumenta el rendimiento físico, además se considera que su utilización causa muchos daños a los deportistas, inclusive en todos los eventos importantes como Juegos olímpicos, Panamericanos, Centroamericanos y del Caribe, prohíben su uso.

En juegos olímpicos, los test serán conducidos a determinar cannabinoides, una concentración mayor de 15 nanogramos por mililitros es considerado doping.

### **¿Cuáles son los efectos del uso de la Marihuana?**

Aumento de la frecuencia cardíaca, ojos enrojecidos, boca y garganta secas, pérdida de la memoria, distorsión del tiempo, disminución de la capacidad de concentración y coordinación del pensamiento y de la comprensión de la lectura.

### **Glucocorticosteroides:**

El uso sistémico de glucocorticosteroides está prohibido cuando son administrado por vía oral, recta, intravenosamente o intramuscular. Cuando sea necesario medicar, inyecciones locales o intra articulares de glucocorticosteroides serán permitidos. Cuando las reglas de la autoridad médica responsable lo provea, la notificación de administración pueden ser necesarios, su utilización es a través de AUT

### **Betabloqueantes:**

Están prohibidos en algunos deportes, ya que, tienen la capacidad de disminuir la presión arterial, el pulso y el temblor de las extremidades, permitiendo en lesa forma mejorar artificialmente el rendimiento.

Las pruebas para los beta-bloqueantes se realizan según solicitud de ciertas Federaciones Internacionales (Tiro, Tiro con Arco, Pentatlón Moderno, Saltos Ornamentales, boliche, ajedrez, automovilismo, gimnasia, vela, motociclismo, lucha, buceo, fútbol, esquí)

### **¿Es posible utilizar una sustancia prohibida por indicaciones de un médico?**

No, ya que existe una gran cantidad de medicamentos permitidos que pueden ser prescritos para tratar problemas médicos en los atletas.

### **Si no estoy utilizando las sustancias prohibidas. ¿Puedo estar tranquilo de no salir positivo en la Prueba de Detección de Sustancias Prohibidas en el Deporte?**

No, ya que existen múltiples medicamentos de uso habitual que contienen sustancias consideradas prohibidas en el deporte que darían un resultado positivo. Entre ellos encontramos ciertos: Antigripales, antiasmáticos, descongestionantes nasales, analgésicos, sedantes, así como también algunos antihipertensivos.

Además, en muchas tiendas naturistas venden productos que pueden contener estimulantes y anabolizantes que también son prohibidos en el deporte.

### **¿Los suplementos protéicos y de aminoácidos pueden aumentar la masa muscular y su fuerza?**

Recordemos que cantidades adecuadas y suficientes de proteínas se obtienen de la dieta normal. Productos como: La carne, huevos, pescado, la leche y sus derivados, etc. Contienen proteínas completas.

Estas proteínas son aquellas que contienen aminoácidos esenciales, en cantidades suficientes para el crecimiento y mantenimiento de los tejidos.

Elevadas cantidades de suplementos proteicos y de aminoácidos no aumentan la masa muscular. La misma puede aumentar a través de un entrenamiento progresivo con pesas; este tipo de ejercicio es el único método capaz de incrementar el tamaño, la fuerza y la resistencia del músculo.

El consumo elevado de aminoácidos, puede producir alteraciones del metabolismo de éstos, inducciones a una disminución del anabolismo proteico, es decir se reducirá la formación de proteínas nuevas.

Algunos suplementos proteicos contienen proteínas completas ya que están hechas de polvo de leche; las proteínas y aminoácidos de estos suplementos alimenticios no son diferentes de aquellos encontrados en los alimentos normales, a excepción que son más costosos.

Debemos indicar que el exceso de proteínas y aminoácidos, es metabolizado, siendo utilizado como energía o depositado como grasa. Dicho exceso puede producir trastornos hidroelectrolíticos, pérdida de calcio, hipertrofia hepática y renal, etc.

### **¿El uso de vitaminas en dosis elevadas (megadosis) puede ser perjudicial para la salud?**

Muchas vitaminas y minerales pueden ser tóxicos cuando se ingieren en dosis varias veces superiores a las cantidades recomendadas. La toxicidad y el efecto adverso resultante de altas dosis han sido muy bien documentados. Por ejemplo, el exceso de vitamina A, puede producir: erupciones dérmicas, caída del cabello, hemorragias, fracturas, disfunciones hepáticas, etc. Entre los efectos perjudiciales por dosis excesivas de vitamina E, encontramos: náuseas, diarreas, cefaleas, taquicardias, fatiga, debilidad, visión borrosa, etc.

Se debe recordar que ciertas vitaminas pueden ser tóxicas con solo cantidades cuatro a cinco veces mayores que las recomendadas en la dieta habitual.

### **¿El Guaraná, Ginseng son consideradas como sustancias prohibidas en el deporte?**

No existen evidencias científicas que indiquen que las mismas puedan aumentar el rendimiento físico ni su eficiencia. Esto debido a que algunos de estos productos pueden contener sustancias prohibidas, cuyo componente principal es la cafeína, )

### **¿Es considerado el suplemento Ma-Huang, doping positivo?**

Si, ya que, la composición principal de esta sustancia es la efedrina. Hay que estar pendiente, ya que esta sustancia, es componente principal de muchos productos nutricionales y de muchos quemadores de grasa.

### **Que es el principio de estricta responsabilidad?**

Los deportistas deberán saber que, según el código mundial antidopaje, son estrictamente responsables siempre que se detecte una sustancia o un método prohibido en su muestra biológica. Esto significa que existe infracción tanto si el uso de la sustancia o el método prohibido por parte del deportista fue intencionado como no intencionado, negligente o culposo de cualquier otra forma. Por lo tanto, es muy importante que los deportistas entiendan no solo que esta prohibido, sino también que podría ser causa potencial de una violación involuntaria de las normas antidopaje

## **¿Cómo se puede ser seleccionado para la prueba de Detección de Sustancias Prohibidas en el Deporte?**

Artículo 1 del Reglamento Nacional:

“El presente reglamento se aplicará a todos los deportistas venezolanos y extranjeros, que actúen en competencias y eventos que se celebren en el país. Todas las entidades deportivas deberán someterse a las disposiciones aquí previstas”

La selección se realiza al azar, medallistas, finalistas y/o cualquier otro participante de la competencia.

## **¿Cuándo se informa de la selección para la Prueba de Detección?**

De ser seleccionado, se le avisará apenas termine la competencia donde participó y deberá presentarse en la Estación de Recolección de Muestras, dentro de la primera hora, luego de dicha notificación.

De no cumplir con este requisito, se considerará como rehusar a practicarse la Prueba.

## **¿Qué sucedería si me niego a realizar la Prueba?**

Artículo 5 del Reglamento Nacional:

“Los deportistas nacionales que se negaren a someterse al control contra el uso de las sustancias prohibidas en el deporte, quedarán excluidos de todo tipo de competencias nacionales o internacionales e impedidos de formar parte de las selecciones estatales, municipales o nacionales”.

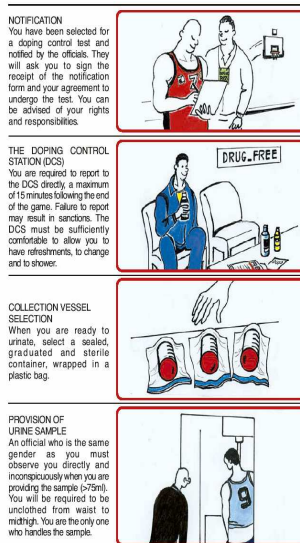


## **¿Qué sucede en la estación de recolección de muestras?**

### **METODOLOGIA UTILIZADA EN VENEZUELA**

1. Bajo observación constante y directa del personal oficial, usted hará lo que se le indica a continuación:
2. Seleccionará un envase para recolectar su muestra de orina.
3. Obtendrá su muestra de orina, mínimo 80 mililitros (bajo observación de un técnico)
4. Depositará su muestra de orina en dos recipientes indicados con las letras “A” y “B”.
5. Seleccionará dos precintos (azul y naranja) que utilizará para identificar su muestras.
6. Colocará en las bolsas de seguridad las muestras (azul y naranja).
7. Al remanente de la muestra de orina, se le determinará el pH y la densidad
8. Las muestras selladas, son numeradas y enviadas al laboratorio.

9. Notificará al oficial el uso de cualquier medicamento en los últimos días.
10. Firmará conformidad de que la recolección, el numerado y el sellado de las muestras fueron hechos adecuadamente.
11. Se retirará de la estación de recolección de muestras.



## METODOLOGIA INTERNACIONAL

1. Seleccionará un envase para recolectar su muestra de orina
2. Obtendrá su muestra de orina, mínimo 80 mililitros (bajo observación de un técnico)
3. Seleccionará un envase BERIG KIT, que contiene dos frascos indicados con las letras “A” y “B”
4. Depositará su muestra de orina en los dos frascos
5. Al remanente de la muestra de orina, se le determinará el pH y la densidad
6. Las muestras selladas, son enviadas al laboratorio.
7. Notificará al oficial el uso de cualquier medicamento en los últimos días.
8. Firmará conformidad de que la recolección, y el sellado de las muestras fueron hechos adecuadamente.
9. Se retirará de la estación de recolección de muestras.

**¿El término de observación constante y directa significa, que algún técnico, me observará cuando obtengo mi muestra de orina?**

Si, Usted será observado todo el tiempo por un oficial de su mismo sexo, durante este período. Este hecho lo protege y asegura que la muestra de orina que se obtiene es específicamente suya.

**¿Cuánto tiempo tengo para obtener la muestra de orina?**

Todo el tiempo que Ud. requiera. Habrán bebidas disponibles no alcohólicas, y deben estar selladas, que faciliten la obtención de su muestra.

**¿Qué sucede luego con las muestras recogidas?**

Artículo 24 del Reglamento Nacional:

“La muestra A, será analizada en el laboratorio autorizado por la Comisión Venezolana Contra el Uso de Sustancias Prohibidas en el Deporte y la muestra B. Se conservará bajo medidas de seguridad por la misma Comisión”

**¿Qué sucede si la muestra “A” resulta positiva?**

Usted será avisado de la positividad de la prueba y deberá estar presente con un acompañante (delegado deportivo ó Médico) en el análisis de la muestra “B” para controlar que su número coincida con el número de su boleta de control de sustancias prohibidas en el deporte. Este análisis es la única apelación que tiene el atleta y su resultado será definitivo de la prueba.

**¿Cuáles son las sanciones para los atletas que dan positivos a sustancias prohibidas en el deporte?**

Artículo 33 del Reglamento Nacional:

“Las sanciones a que haya lugar deberán ser impuestos por la entidad deportiva correspondiente, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 72 y 74 de la Ley del Deporte, de acuerdo a lo establecido sobre la materia. En la normativa del COI y de la Federación Internacional respectiva”.

**¿Puede el deportista, después de haber dado positivo en el control doping, regresar a la actividad deportiva?**

No, porque necesita una prueba legal de rehabilitación o cumplir con la sanción impuesta por su entidad deportiva

Artículo 34 del Reglamento Nacional:

“El deportista que resultare positivo en el examen del control antidoping, practicado de conformidad con el presente reglamento, no podrá participar en competencias de eventos deportivos, hasta tanto acredite la prueba legal de su rehabilitación.”

**¿Puede alguna entidad deportiva amateur o profesional negarse a realizar el control doping?**

No, ya que el artículo 37 del Reglamento Nacional, no permite que nadie se niegue a la realización del control doping:

“Las entidades deportivas que actúen contrario a las disposiciones contempladas en el presente reglamento, incurrirían en falta, que será sancionada de conformidad a lo establecido en el artículo 76 de la Ley del Deporte”.

**¿Cuáles son las sustancias prohibidas en el Deporte? y cuales serian los medicamentos registrados que lo contienen.**

A continuación le presentamos el listado de sustancias prohibidas y algunos medicamentos disponibles de nuestro país y en algunas marcas internacionales:

**S1.-AGENTES ANABÓLICOS:**

1.-Esteroides Anabólicos Androgénicos (EAA):

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Androstenediona               |  |
| Androstenediol .....          | Dinitrile Ormovit                      |
| Androstendiol                 |  |
| Bolasterona                   |  |
| Boldenona                     |  |
| Boldiona                      |  |
| Calusterona                   |  |
| Clostebol.....                | Alfa Trofodermin, Clostene             |
| Danazol .....                 | Ladogal                                |
| Dehidrotestosterona           |  |
| Dehidroepiandrosterona (DHEA) |  |
| Dehidrotestosterona           |  |
| Drostralona                   |  |
| Estanozolol.....              | Winstrol                               |
| Fluoximesterona.....          | Halotestin                             |
| Formebolona                   |  |
| Furazabol                     |  |
| Gestrinona .....              | Nemestran                              |
| Mesterolona .....             | Proviron, Mestaranum                   |
| Metandienona.....             | Andoredan, Danabol, Dianabol, Encephan |
| Metenolona.....               | Primobolan, Nibal, Primobolan Depot    |
| Metandriol                    | _____                                  |
| Metildienolona                |  |
| Metiltriolenolona             |  |
| Metiltestosterona             | _____                                  |
| Oreton,AndroidMetandren,      |  |
|                               | Virilon                                |
| Mibolerona                    |  |
| Nandrolona                    | _____                                  |
| Decadurabolin, Anabolín,      |  |
|                               | Androlone, Activin                     |

Norboletona  
 Noretandrolona \_\_\_\_\_ Nilevar  
 Oxandrolona \_\_\_\_\_ Anavar  
 Oximesterona  
 Oximetolona \_\_\_\_\_ Oxitosona, Anadrol  
 Quinbolona  
 Stenbolona  
 Testosterona \_\_\_\_\_ Triolanten,  
 Polysteron, Andriol,  
 Delastest,  
 Testex  
 tetrahydrogestrinona  
 Trembolona  
 Y compuestos relacionados.

## 2.-Otros Agentes Anabólicos:

clenbuterol, zeranol, zilpaterol

## S2.- HORMONAS Y SUSTANCIAS RELACIONADAS

|  |  |
|--|--|
| Gonadotrofina Corionica (hCG)                | Pregnil, Profasi, Chorex, Apl, Gluko         |
| Eritropoyetina (EPO)                         | Eprex, Hypercrit, Recormon, Epogen           |
| Hormona de Crecimiento(hGH)                  | Genotropin, Humatrope, Saizen<br>Norditropin |
| Corticotrofina (ACTH)                        | Synacthen, Acth, Acthar                      |
| Insulina                                     | Humulin, insulina                            |
| Hormona Luteinizante (LH)                    | Personal,                                    |
| Factor de crecimiento mechado (MGFs)         |  |
| Factor de Crecimiento Insulino Símil (IGF-1) |  |

## S3.- BETA 2 AGONISTAS

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| ClenbuteroL _____   | Risopent,                     |
| Clembunal, Buclean, |                               |
| Fenoterol _____     | Brodilin, Brodilan            |
| Terbutalina* _____  | Berotec, Berodual             |
| Salbutanol* _____   | Brycanil, Brethaire, Brethine |
| Salburol,           | Salbutan, Salbutide,          |
| Ventide, Proventil  |                               |
| Bambuterol          |                               |
| Formoterol*         |                               |
| Reproterol          |                               |
| Salmeterol* _____   | Serevent                      |

\*permitidos unicamente inhalados, previa notificación médica, se requiere AUT

#### **S4.- AGENTES CON ACTIVIDAD ANTIESTROGENICA**

Inhibidores de la aromatasa ( anastrozole, letrozole, aminoglutetimina  
Exemestano, testolactona)

Moduladores receptores de estrógenos selectivos (Raloxifeno, Tamoxifeno, Toremifeno,  
Otros Anti Estrogénicos ( Clomifeno, Cyclofenil, Fulvestrant

#### **S5.- DIURÉTICOS y AGENTES ENMASCARANTES:**

:

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Acido Etacrinico _____         | Edecrin  |
| Acetazolamida _____            | Diamox, Dazamide   |
| Amilorida _____                | Tonoride, Moduretic,   |
| Midamor                        |  |
| Bendroflumetiazida _____       | Corgaretic,  |
| Naturetin                      |  |
| Benzotiazida _____             | Exna   |
| Bumetanida                     | Bumelex,   |
| Biulan, Bumex                  |  |
| Canrenona                      |  |
| Mersalil                       |  |
| Mannitol                       |  |
| Triamtereno                    |  |
| indapamida                     |  |
| Clorotiazida                   |  |
| Clormerodrina                  |  |
| Clortalidona _____             | Higroton,  |
| Thalitone                      |  |
|                                | Dicloferamida  |
| Espironolactona _____          | Aldactone,   |
| Spiroctan,                     |  |
| Aldactazida, Manitol           |  |
| Furosemida _____               | Lasix, Fontilix, Egoril,<br>Flurdiuren, Resimida, Salca.         |
| Hidroclorotiazida _____        |  |
| Prirectic,corenitec, Dieudrin, |  |
|                                | Diclotride, Repres, Moduretic,<br>Hidromet, Dyazide, Aldactazida |

#### **AGENTES ENMASCARANTES:**

Bromantan  
Epitestosterona

Probenecid  
Alfa-inhibidores de reductasa (Finasterida, dutasterida)  
Expansores plasmáticos

### S6.- ESTIMULANTES:

Amfepramona. \_\_\_\_\_ Tenuate Dospan  
Amifenazol  
Amfetaminil  
Adrafinil  
Modafinil  
Amineptina \_\_\_\_\_ Provector- Maneon  
Bromantan  
Anfetamina \_\_\_\_\_ Anfetamin, Benzedrine, Centramina  
Benzofetamina \_\_\_\_\_ Didrex

Catina  
Clobenzorex  
Carfedon  
Clorfentermina  
Clorprenalina  
Cocaína  
Clorpropamida y Cotetamida ( componentes del “Micoren”)  
Dimetanfetamina  
Dimetilanfetamina  
Dietil propion.. \_\_\_\_\_ Tenuate Dospan, Apisate  
Efedrina \_\_\_\_\_ Marax, Neofranol, Lenactin, Dional  
Promedina, Pidrol, Teofedrin,  
Amodion, Disofrin,

Deltarinol, Torfan,  
Pifedrin, Histiakil, Dional.

Estricnina  
Etafedrina. \_\_\_\_\_ Nethapin, Calmydone,  
Quiatin, Linctus  
Etilefrina  
Etamiván  
Etilanfetamina,  
Fencanfamina  
Fendimetrazina \_\_\_\_\_ Anorex  
Fenilefrina..... Monosulfa, Napha chlor Sondinal  
Fenetilina..... Captagón  
Fenmetrazina  
Fenproporex  
Fentermina.....Mirubal, Adipex P, Fastin  
Furfenorex

Mefenorex  
 Mesocarbe  
 Metanfetamina\_\_\_\_\_ Desoxyn  
 Metil efedrina..... Ilvico jarabe  
 Metilfenidato ..... Ritalin  
 Metoxifenamina ..... Metoxifilin  
 Morazona  
 Niketamina  
 Pemolina ..... Fenilona, Cylert  
 Pentetrazol  
 Pipradol  
 Pirovalerona  
 Prolintano  
 Selegilina  
 Sibutramina.....Reductil, Milical, Repentil,  
 Vintix  
 Propilhexedrina  
 Dexfenfluramina..... Diomeride, Isomeride  
 Fenilfluramina ..... Ponderal, Pondimin  
 Compuestos Relacionados

## **S7.-ANALGÉSICOS NARCÓTICOS:**

Buprenorfina ..... Temgesic, Buprenex  
 Dextromoramida\_\_\_\_\_ Jetrium, Palfium  
 Diamorfina (Heroína)  
 Dipipanona\_\_\_\_\_ Diconal  
 Fenazocina  
 Metadona\_\_\_\_\_ Dolophine  
 Morfina..... Sidol, Astrmorph,  
 Roxanol,  
 Nalbufina ..... Nubain  
 Fentanyl  
 hidromorfona  
 oxicodona  
 Pentazocina\_\_\_\_\_ Talwin  
 Petidina ..... Dispadol, Demerol  
 y compuestos relacionados

## **S8.- CANNABINOIDES**

## **S9.- GLUCOCORTICOSTEROIDES**

Estan prohibidos cuando se administren oralmente, rectalmente, intramuscularmente o intravenosamente, se requiere de autorización para uso terapéutico (AUT)

## **METODOS PROHIBIDOS:**

M1.- MEJORADORES DE LA TRANSFERENCIA DE OXIGENO

M2.- MANIPULACION FARMACOLOGICA, QUIMICA Y FISICA

M3.- DOPING GENETICO

## **OTRAS SUSTANCIAS**

### **A) BETA-BLOQUEADORS:**

|                           |             |   |
|---------------------------|-------------|---|
| Acebutolol                | _____       | Lupar, Sectral  |
| Alprenolol                | _____ Aptin |   |
| Atenolol                  | _____       | Beloc, Blokium, Blokiuret,<br>Refoxin, Tenormin, Tonidol,<br>Tonidona, Tenoretic, tonoride. |
| Labetalol                 | _____       | Trandate, Mormodyne   |
| Metoprolol                | _____       | Lopresor, Toprol  |
| Betaxolol                 |             |   |
| Nadolol                   | _____       | Cogard, Corgaretic  |
| Propranolol               | _____       | Inderal, indal, Docitral, Algoren   |
| Timolol                   | _____       | Blocadren, Timoptol, Matilol  |
| Pindolol                  | _____       | Visken  |
| bisoprolol                |             |   |
| Bunolol                   |             |   |
| Carteolol                 |             |   |
| Carvedilol                |             |   |
| Celiprolol                |             |   |
| Esmolol                   |             |   |
| Levobunolol               |             |   |
| Oxprenolol                |             |   |
| Sotanol                   |             |   |
| y compuestos relacionados |             |   |

Nota: Todo medicamento debe ser utilizado bajo prescripción facultativa.

**EN VISTA DE QUE EXISTEN TANTAS SUSTANCIAS PROHIBIDAS, ¿CUÁLES SERÍAN ALGUNOS MEDICAMENTOS PERMITIDOS POR PROBLEMAS DE SALUD QUE PUEDA PRESENTAR UN ATLETA?**

A continuación se presentan algunos medicamentos permitidos en el deporte que existen en el país. Hay que recordar que muchos nombres de medicamentos son iguales en otros países, pero conteniendo sustancias diferentes que pudieran ser sustancias prohibidas en el deporte.

**ANALGÉSICOS Y ANTIPIRÉTICOS:**

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Acido acetil salicílico | Aspirina, Ascriptin, Eskotrin |
| Acetaminofén            | Atamel, Tempra, Tachipirin,   |
| Datril                  |                               |
| Dipirona                | Bral, Conmel, Novalcina       |

**ANTI-INFLAMATORIOS ANALGÉSICOS:**

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Ibuprofen               | Lumbax, Motrin, Ibutan, |
| Ibufen, Brugesic, Advil |                         |
| Nimesulide              | Ainex, Aulin, Drexel,   |
| Normosilen              |                         |
| Aceclofenac             | Airtal, Bristaflan      |
| Flurbiprofen            | Ansaid                  |

Keterolac  
Indometacina  
Sulindac  
Piroxicam  
Pixonid  
Diclofenac  
Diralon, Difenac, Cataflan, Artren  
Naproxen  
Meloxicam

Dolax, Keduril, Ketorel  
Indocid, Indogel  
Clinoril  
Feldene, Lepexal, Pirocam,  
Voltaren, Doltren, Campal,  
Apranax, Synaprosyn  
Mobic

### **RELAJANTES MUSCULARES:**

Tiocolchicosido  
Orfenadrina  
Robaxin

Coltrax, Cosiden, Eusilen,  
Norflex  
Robaxin, Robaxisal

### **ANTIISTAMÍNICOS:**

Difenhidramina  
Clorofeniramina  
Astemizol  
Loratadina  
Cetirizina

Benadryl  
Clorotrimetón, Polaramine  
Prevan, Hismanal  
Claritine, Lorex, Loradin  
Talzac

### **DESCONGESTIONANTES NASALES:**

Oximetazolina  
Solarsal  
Nafazolina  
Beclometasona

Afrín, Airfen, Nasin, Niazol,  
Ninazo,  
Dinodenil (inhalado)

### **ASMA BRONQUIAL:**

Teofilina  
Salbutamol  
Cromolin

Teobid, Theodur, Nuelin  
Salbutan  
Lomudal

|               |                     |
|---------------|---------------------|
| Terbutalina   | Brycanil (inhalado) |
| Beclometasona | Beclomet            |
| Beclomet Fort |                     |
|               | Beclomet Comp       |
| Ipratropio    | Actidual            |

#### **MEDICAMENTOS PARA TOS:**

|                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| Dexometorfano           | Mexobron                  |
| Oxalamina               | Perebron, Acetoxol, Lexo, |
| Opilina.                |                           |
| Teofilinato de Ambroxol | Klas                      |
| Otros                   | Acetoben, Codeobron       |

#### **ANTIDIARREICOS:**

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Caolin y Pectina | Kaopetate, Kaopecon, |
| Parapectolin     |                      |
| Loperamida       | Loperan, Imodium     |

**NOTA:** Todos los antibióticos, las vitaminas y laxantes pueden usarse sin restricción (por supuesto con prescripción facultativa).

#### **RECOMENDACIONES**

Antes de tomar alguna sustancia, consulte a un médico, farmacéutico o nutricionista. Algunos medicamentos prescritos por su médico, pueden contener sustancias prohibidas. Por lo que, solicite a su médico que chequee el listado de las sustancias prohibidas. Las certificaciones médicas no tienen validez cuando se está utilizando alguna sustancia prohibida.

Algunos medicamentos son producidos en diferentes combinaciones: una puede ser permitida, mientras que la otra puede ser prohibida.

Ejemplo “ El Ilvico tableta contiene cafeina, es permitido, bajo restricciones, mientras que el mismo Ilvico en su forma de jarabe, contiene metil efedrina, que es una sustancia prohibida”

Algunas vitaminas, suplementos herbales o nutricionales, pueden contener sustancias prohibidas. **LA UTILIZACION DE ESTOS PRODUCTOS ES RIESGOSA PARA LOS ATLETAS.**

La utilización de medicamentos desconocidos no es recomendable.

Diferentes drogas, pueden ser prohibidas para algunos deportes. Siempre chequee con la Comisión Médica

Por el uso de sustancias prohibidas puede perderse largas horas de entrenamiento y dedicación.

**RECUERDE, CUANDO TENGA DUDA, NO SE AUTOMEDIQUE, CONSULTE CON SU MEDICO O FARMACÉUTICO**

## **BIBLIOGRAFIA**

COMITÉ OLIMPICO INTERNACIONAL. Folleto informativo del COI, Lausanne, Septiembre, 1999

INSTITUTO NACIONAL DE DEPORTES, Programa de Control de Sustancia Prohibidas en el Deporte, Venezuela, 1988, 1994, 1997, 1999, 2001, 2003

INSTITUTO NACIONAL DE DEPORTES, Reglamento Deportivo Nacional Contra el uso de Sustancias Prohibidas en el Deporte. Control Antidoping. Gaceta Oficial nº 36162, 1997

CODIGO DE ETICA MUNDIAL 2003, Agencia Mundial Antidoping

GUTIERREZ EDUARDO, Farmacia del deporte en Venezuela, Universidad Central de Venezuela, Facultad de farmacia, 1996

RODRIGUEZ BUENO, CECILIA, Dopaje. Interamericana Mc. Graw Hill, España, 1992

SPILVA A, Guía de las especialidades farmacéuticas en Venezuela, XXIX Edición, 2005-2006. Global Ediciones, S.A. , Venezuela, 2005

AGENCIA MUNDIAL ANTIDOPAJE, 2007

Para mayor información pueden comunicarse con la Dirección Médica del Instituto Nacional de Deportes.

Velódromo Teo Capriles, torre B, piso 1, Montalban, Caracas, Venezuela.

Telefono: 212-4724497

Web: [www.ind.gob.ve](http://www.ind.gob.ve)

Actualizado por farm. Eduardo Gutiérrez

Especialista en control al dopaje, Dirección Médica, IND

Teléfonos: +58212-4724497

+584166-309237

email: [eduardogut@cantv.net](mailto:eduardogut@cantv.net)

2008