



*Colección de Derecho Deportivo*

# **Mejora humana y dopaje**

## **Una propuesta crítica**

**Francisco Javier López Frías**

*Doctor por la Universidad de Valencia*

Prólogo de

**José Luis Pérez Triviño**

Profesor Titular de Filosofía del Derecho

Presidente de la Asociación Española de Filosofía del Deporte



## COLECCIÓN DE DERECHO DEPORTIVO

### TÍTULOS

**Régimen jurídico de los jueces deportivos de disciplinas hípicas**, *M.<sup>a</sup> Corona Quesada González* (2012).

**Régimen jurídico de los agentes de jugadores en España y la Unión Europea**, *Javier Rodríguez Ten* (2013).

**Estudios jurídicos sobre el fútbol profesional**, *Antonio Millán Garrido (Coord.)* (2013)

**La gestión participada en el deporte local**, *Julián Hontangas Carrascosa, Juan A. Mestre Sancho y Francisco Orts Delgado* (2014).

**Conflictos legales en los deportes hípicos**, *Fernando Acedo Lluch* (2014).

**Violencia, deporte y Derecho penal**, *José Manuel Ríos Corbacho* (2014).

**Dopaje deportivo y Código Mundial Antidopaje**, *Rosario de Vicente Martínez (Dir.) y Antonio Millán Garrido (Coord.)* (2014).

**Derecho privado y deporte. Relaciones jurídico-personales**, *Eduardo de la Iglesia Prados* (2014).

**El contrato de patrocinio deportivo**, *Sandra Liliana Echeverry Velásquez* (2015).

**Mejora humana y dopaje. Una propuesta crítica**, *Francisco Javier López Frías* (2015).

COLECCIÓN DE DERECHO DEPORTIVO

Director:  
Antonio Millán Garrido

# MEJORA HUMANA Y DOPAJE

## Una propuesta crítica

Francisco Javier López Frías  
*Doctor por la Universidad de Valencia*

Prólogo de  
José Luis Pérez Triviño  
*Profesor Titular de Filosofía del Derecho*  
*Presidente de la Asociación Española de Filosofía del Deporte*



Madrid, 2015

© Editorial Reus, S. A.  
C/ Rafael Calvo, 18, 2º C – 28010 Madrid  
Tfno.: (34) 91 521 36 19 – (34) 91 522 30 54  
Fax: (34) 91 445 11 26  
E-mail: reus@editorialreus.es  
<http://www.editorialreus.es>

1ª edición REUS, S.A. (2015)  
ISBN: 978-84-290-1835-6  
Depósito Legal: M 1906-2015  
Diseño de portada: María Lapor  
Impreso en España  
Printed in Spain

Imprime: Talleres Editoriales Cometa, S. A.  
Ctra. Castellón, km 3,400 – 50013 Zaragoza

Ni Editorial Reus, ni sus Directores de Colección responden del contenido de los textos impresos, cuya originalidad garantizan los autores de los mismos. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización expresa de Editorial Reus, salvo excepción prevista por la ley.

Fotocopiar o reproducir ilegalmente la presente obra es un delito castigado con cárcel en el vigente Código penal español.

## PRÓLOGO

Vivimos una época histórica donde priman las visiones morales relativistas y escépticas y en la que ha triunfado la caracterización de la sociedad como «modernidad líquida», esto es, como una sociedad cada vez más global, maleable y voluble. Por ello, no deja de ser sorprendente que haya un ámbito de la realidad sobre la que existe una percepción ampliamente compartida por parte de la mayoría de los agentes sociales y poderes públicos. Este es el caso del dopaje, al que se considera como una de las lacras que pueden poner en serio peligro la existencia del deporte tal y como lo entendemos en la actualidad. En efecto, el dopaje ha sido históricamente condenado por la mayor parte de las autoridades deportivas al considerarlo como una forma de obtener ilegítimamente una ventaja sobre los rivales y como un riesgo para la salud del propio deportista. Pero sus efectos nocivos no se quedan ahí, sino que parece que se extienden a toda la sociedad como si fuera una gangrena, pues se alega que puede afectar a los jóvenes que verán en esa práctica una visión distorsionada del deporte. Por eso, en la actualidad, las campañas que se lanzan en contra del dopaje no solo se dirigen a los deportistas, sino a toda la sociedad, pues aquél

no es solo considerado un problema de salud individual sino también de salud colectiva. Es el caso de la conocida campaña «Dopaje: tolerancia cero». Si se para a examinar con algo más de detenimiento, esta visión del dopaje entronca y, podría decirse es heredera de la ideología de la Asociación Mundial Antidopaje (AMA) para quien parece existir rasgos comunes entre el deportista dopado y el drogadicto. De hecho el fundador de la AMA y uno de sus principales impulsores e ideólogos, Dick Pound, llegó a equiparar dopaje con enfermedad y con la adicción a las drogas:

«Los héroes deportivos son modelos a seguir para los niños, ¿queremos que nuestros pequeños angelitos hagan lo que ven hacer a sus héroes deportivos? No sólo es esto, sino que es también peligroso para la salud de los deportistas que usan las drogas —y no de un modo leve sino a veces fatal— y de modo importante para la ética del deporte. Esta actitud es como una enfermedad que puede expandirse más allá de los campos de juego y tener un impacto en la completa vida de los atletas, aquellos cercanos a ellos y nuestra sociedad en global»<sup>1</sup>.

Va de suyo que si el dopaje es equiparado a las drogas, es comprensible que los poderes públicos implementen políticas similares a las que se utilizan en la persecución de aquéllas (en concreto, del tráfico de drogas) es decir, políticas basadas principalmente en la prohibición y represión. Así, se entiende la prohibición total de consumo de sustancias dopantes en la normativa deportiva y de que incluso el tráfico se haya convertido en un delito tras su inclusión en el Código Penal<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> R. W. Pound, *Inside dope: how drugs are the biggest threat to sports, why you should care, and what can be done about them*, J. Wiley & Sons Canada, Mississauga, 2006, pp. 1-2.

<sup>2</sup> Así, el artículo 361 bis del Código Penal establece que «los que, sin justificación terapéutica, prescriban, proporcionen, dispensen, suministren, administren, ofrezcan o faciliten a deportistas federados no competitivos, deportistas no federados que practiquen el deporte

Es más, en Alemania se está discutiendo la imposición de sanciones penales al deportista que se dope.

Sin embargo, se puede observar que en el último decenio han ido apareciendo voces que cuestionan críticamente la política antidopaje de los organismos internacionales y nacionales. Las mismas voces también señalan que desde el punto de vista moral las razones para estigmatizar el dopaje necesitan ser revisadas meticulosamente ya que quizá no haya motivos para condenar tan severamente la posibilidad de que, en ciertas condiciones, los atletas puedan tomar sustancias o someterse a tratamientos mejoradores. Por cierto, no es casual que algunos de estos expertos prefieran hablar de mejoras o tratamientos mejoradores en lugar de dopaje, ya que consideran que este último término ha acabado conteniendo connotaciones emotivas y morales negativas, mientras que la expresión «mejora» a la vez que neutra, vincula la mejora deportiva con el uso de sustancias y tratamientos potenciadores tolerados socialmente (operaciones de cirugía estética, Viagra, Ritalin, Modafinil, Cafeína, Prozac, etc.).

También desde perspectivas jurídicas se cuestionan dos aristas de la persecución penal del dopaje. En la primera se objeta que se utilice el Código penal para establecer medidas que afectan a un bien jurídico no tan relevante (desde un punto de vista penal) como es la limpieza de las competiciones deportivas. En segundo lugar se cuestiona que se castigue penalmente un comportamiento que difícilmente puede ser

---

por recreo, o deportistas que participen en competiciones organizadas en España por entidades deportivas, sustancias o grupos farmacológicos prohibidos, así como métodos no reglamentarios, destinados a aumentar sus capacidades físicas o a modificar los resultados de las competiciones, que por su contenido, reiteración de la ingesta u otras circunstancias concurrentes, pongan en peligro la vida o la salud de los mismos, serán castigados con las penas de prisión de seis meses a dos años, multa de seis a dieciocho meses e inhabilitación especial para empleo o cargo público, profesión u oficio, de dos a cinco años».

considerado un problema de salud colectiva y que, desde el punto de vista de la salud individual, no parece que haya justificación para que el Estado adopte medidas paternalistas dado que los deportistas tienen plena autonomía para tomar decisiones que les afectan únicamente a ellos.

En esta línea de pensamiento crítico respecto a la persecución actual del dopaje cabe incluir el libro de Francisco Javier López Frías, un texto que trata de exponer de forma sistemática, exhaustiva y a la vez crítica, las razones que justifican la persecución del dopaje así como, a la inversa, los argumentos que la ponen en cuarentena. Ahora bien este análisis lo encuadra en un marco más amplio donde el fenómeno del dopaje recibe un examen interdisciplinar combinando un acercamiento histórico, jurídico y filosófico. Respecto de la primera perspectiva, analiza la evolución del dopaje, fenómeno mucho más extendido de lo que se suele pensar. Su examen parte de la aparición del deporte en la Grecia clásica hasta el momento actual y dejando entrever cuáles pueden ser las futuras formas de mejora fisiológica en los deportistas: dopaje genético, la evolución de las prótesis e implantes y ya, casi en el nivel de la ciencia ficción, la posibilidad de que los avances biotecnológicos permiten la creación de deportistas híbridos. Estas nuevas formas de mejora «biotecnológica» exigirán probablemente un enfoque muy distinto al que actualmente se lleva a cabo con las actuales sustancias y tratamientos dopantes, lo que el autor denomina «dopaje químico», pues aquellas pueden suponer aumentar los rendimientos deportivos a niveles inimaginados en la actualidad.

El análisis jurídico se localiza en uno de los principales problemas que supone la actual persecución del dopaje que abandera la AMA y secundan otras organizaciones nacionales con el mismo cometido. Y es que la ideología acerca del deporte limpio que han adoptado tales organizaciones, junto con el inmenso poder fáctico que tienen, está conduciendo a que se adopten medidas que suponen un serio peligro para

la garantía de algunos derechos fundamentales de los que son titulares los deportistas, en especial, la protección de la intimidad.

Pero, sin duda, el punto que más atención recibe en el libro es el debate acerca de la prohibición del dopaje, donde se contraponen las visiones conservadores que justifican su persecución a las que abogan por un levantamiento de las prohibiciones y castigos. En este sentido, el enfoque que presenta el autor podría calificarse como moderado, ya que su conclusión es que el dopaje requiere de un examen más pormenorizado del que suele ser común, pues no todas las formas y grados en que puede darse la mejora deportiva afectan gravemente a la salud del deportista o a los valores propios del deporte. En efecto, respecto del primer punto, el autor sostiene que algunas sustancias y tratamientos mejoradores del rendimiento deportivo no suponen un daño gravoso para la salud del deportista y, aun cuando impliquen algún tipo de daño, habría que tomar en serio la autonomía del deportista si es que no queremos caer en un paternalismo injustificado. No obstante, parece que habría límites para la tolerancia del dopaje: el que se ponga en serio peligro la salud del deportista. En este sentido, López Frías se alinea con aquellos autores que, abriendo la posibilidad de un dopaje controlado médicamente, no llegan a sostener una política completamente permisiva. Respecto de la supuesta afectación a los valores que se predicán del deporte, López Frías recuerda que es habitual condenar al dopaje sobre la base de que haría innecesarios los esfuerzos por parte del deportista y de que, además, contribuiría a la pérdida del espíritu de la práctica deportiva. Sin embargo, rechaza la primera objeción pues el impacto de las tecnologías dopantes no es tan grande como para que los deportistas dejen de entrenarse duramente ni para que un atleta dopado mediocre alcance resultados deportivos milagrosos. Si los testimonios de Armstrong son ciertos, el dopaje estaba bastante extendido entre los ciclistas y, sin embargo, solo él obtenía las victorias en el Tour. En

cuanto a la segunda, además de cuestionar a los que piensan que solo hay una concepción del deporte, señala que no parece cierto que el dopaje vaya necesariamente a contribuir a un descenso o pérdida del nivel de fluidez, habilidad, desafío, emoción, drama o goce que se dan en las competiciones deportivas. Es más, como señalan autores como Savulescu o Tamburrini, un uso controlado de las sustancias mejoradoras podría aumentar esos aspectos propios del deporte al disminuir los efectos de la desigualdad genética (y como tal innmerceda) entre los deportistas.

Otro de los pilares donde se apoya la visión del autor sobre el dopaje es la conocida distinción entre mejoras en el promedio humano y mejoras transhumanas, siendo éstas últimas las que producirían desigualdades de rendimiento deportivo tan altas que incluso darían lugar a crear competiciones deportivas segregadas entre deportistas «normales» y «transhumanos», los súper-hombres atletas. El autor se decanta por permitir las primeras mejoras y por ser más cauto respecto de las transhumanas, pues más allá de que todavía no se han producido sustancias o tratamientos con esos efectos, sostiene que podría dar lugar un «escenario X-Men», una sociedad formada por comunidades tan diversas biológicamente entre sí, que sus miembros se negaran a reconocerse mutuamente como iguales.

Pero sin necesidad de recurrir a escenarios futuribles, lo cierto es que el deporte parece haber iniciado una senda que lo conduce a ser un espectáculo de masas, en cuyo contexto es difícil que los deportistas no se dejen seducir por los inmensos alicientes que aquél les proporciona, en especial fama y dinero. Por ello, la amenaza del engaño y del dopaje es difícil que desaparezca pues, por muchos controles que se establezcan, por muchos esfuerzos económicos que se hagan en campañas de concienciación contra el dopaje, éste seguirá siendo un aliciente demasiado goloso. Y basta que unos pocos caigan en la tentación para que el resto se vea tentado a caer

en él, pues los deportistas se encuentran, respecto del dopaje, ante una situación propia de «el dilema del prisionero», lo cual los empuja a hacer trampas, bajo riesgo de quedar en una posición desaventajada frente al rival que se dopa. Y así parece que será difícil erradicarlo, ya que, además de los alicientes externos mencionados, hay que sumar la psicología del deportista, esto es, su voluntad de superarse a cualquier precio. Dada la idiosincrasia de los deportistas en su ansia de alcanzar nuevas metas, así como la atracción de la fama, de los cuantiosos ingresos económicos u otros fines similares, es difícil que el dopaje, en alguna de sus formas actuales o futuras, desaparezca de forma absoluta.

Vistas así las cosas, la política antidopaje actual que favorece el endurecimiento de los controles antidopaje y un agravamiento de las sanciones al deportista debe asumir, junto al estado de cosas mencionado, otras desventajas: 1.º El rigor de los controles puede agravar la lesión de los derechos fundamentales de los deportistas; 2.º Es probable que los laboratorios que producen sustancias dopantes mejoren progresivamente los mecanismos que las hagan indetectables para los controles antidopaje; 3.º La política antidopaje radical puede producir efectos similares a los que se generaban bajo la vigencia de la «ley seca» que prohibía el consumo de alcohol en los Estados Unidos en los años veinte del siglo pasado; es decir, la prohibición del dopaje puede contribuir a la creación de un mercado negro que agrava los riesgos sobre la salud de los deportistas y acrecienta la desigualdad, además de no conseguir su erradicación, sino más bien al contrario, aumentar su uso.

En definitiva, el dopaje no es un fenómeno que deba recibir una visión unilateral y simplista como parece surgir del discurso oficial de gran parte de las autoridades deportivas. Es un fenómeno mucho más poliédrico. No cabe duda de que con este libro López Frías ofrece una perspectiva multidisciplinar acorde con este diagnóstico. Por otro lado, además

de un acercamiento teórico acerca del fenómeno del dopaje, el autor aporta una visión crítica de éste, pero también de la actual política antidopaje, asumiendo una posición que podría resumirse en este extracto:

«Cuando el dopaje es tratado de este modo, es decir, como algo a erradicar sí o sí, sin excepción alguna, se le concibe como un todo homogéneo que debe perseguirse y aniquilarse, borrando así las diferencias y matices que son más que relevantes y que, al final del día, son determinantes, porque hacen que estemos hablando de cosas muy distintas. Tratando de evitar este error, aquí hemos tratado de diferenciar, con mayor o menor fortuna —esto será el lector quien lo decida—, los distintos niveles y tipos de dopaje».

Sin duda alguna, este es un libro que satisfará tanto a un lector profano que quiera introducirse en el conocimiento del dopaje al ofrecerle un visión de conjunto y actualizada, como al experto que encontrará las últimas discusiones y argumentos que se están debatiendo en la comunidad científica, filosófica y jurídica acerca del dopaje. Dadas estas circunstancias, será un libro de ineludible consulta y referencia para todo aquel quiera dedicarse a investigar en un futuro cercano sobre el controvertido asunto que es el dopaje.

JOSÉ LUIS PÉREZ TRIVIÑO

Profesor Titular de Filosofía del Derecho

Universitat Pompeu Fabra (Barcelona, España)

Presidente de la Asociación Española de Filosofía del Deporte

## NOTA DEL AUTOR

Este libro surge como consecuencia de mi tesis doctoral «Mejora humana y dopaje en la actual filosofía del deporte», defendida el pasado 4 de junio de 2014 en la Universidad de Valencia ante un tribunal formado por los profesores Emanuele Isidori y José Luis Pérez Triviño y la profesora Adela Cortina Orts. Si bien el trabajo originario, dirigido por el profesor Jesús Conill Sancho, se dedicaba a dos temas muy amplios: el dopaje y el debate bioético en torno a la mejora humana, este volumen se refiere única y exclusivamente al primero. No obstante, muchos de los debates y conceptos tratados en lo relativo a la mejora humana son aplicados en el último capítulo de este libro, dedicado a la aplicación de la biotecnología al deporte y el surgimiento de lo que denomino como: «dopaje del siglo XXI».

Dado que la mencionada tesis doctoral ya contiene una larga lista de agradecimientos, aquí me limitaré a nombrar a aquellos que han hecho posible la conversión de aquella tesis en este volumen. Para ello, comenzaré por los profesores que conformaron el tribunal en mi acto de defensa de tesis, así como con aquellos que elaboraron los informes necesarios para el depósito de tesis. Sus comentarios y críticas han resul-

tado de gran valor. De este modo, a los ya mencionados Adela Cortina, José Luis Pérez Triviño y Emanuele Isidori, han de sumarse Juan Carlos Siurana, Elsa González y Jesús Ilundáin Agurruza. Junto con ellos, he de dar las gracias también al que fue mi tutor: Jesús Conill Sancho.

De entre todos ellos, merece una mención especial el profesor Pérez Triviño quien me aconsejó y revisó durante todo el proceso de redacción de este libro. Sin sus valiosas críticas y detallados comentarios, este volumen no sería lo que es. Además, dando muestra de su apoyo incondicional y empuje por todo lo relativo a la promoción de la filosofía del deporte española, y en calidad de presidente de nuestra Asociación Española de Filosofía del Deporte (AEFD), aceptó prologar este volumen. Lo cual supone, sin duda, un salto de calidad añadido para este libro, que pretende ser una modesta y clara introducción crítica al debate filosófico en torno al dopaje en el deporte.

Por último, no puedo dejar de agradecer su apoyo y paciencia a todos aquellos que confían y creen en lo que hago, y a los que, precisamente a consecuencia de ello, dedico menos tiempo del que debería.

## INTRODUCCIÓN

# LA TECNIFICACIÓN DEL DEPORTE

### LA NATURALEZA DEL DEPORTE

El deporte es una de las actividades humanas que mayor capacidad de atracción tiene en nuestro tiempo. Es más, esta virtualidad no se restringe a nuestra época, sino que todas y cada una de las civilizaciones anteriores a nosotros practicaron y siguieron con fervor algún tipo de deporte: el atletismo en la Grecia clásica, las carreras de cuadrigas en Roma, y los deportes de pelota entre los indios nativos son ejemplos de ello. Así pues, se trata de una de las actividades más practicadas y observadas de la historia de la humanidad. Como afirmaría Paul Weiss respecto del deporte, se produce una paradoja entre su omnipresencia y el hecho de tratarse de una de las actividades humanas más incomprendidas<sup>1</sup>.

Un ejemplo de esto, que nos afecta de lleno en el tema de este trabajo, es el de la relación entre lo natural y las innovaciones que se introducen en el deporte, el cual data

---

<sup>1</sup> P. Weiss, *Sport: a philosophic inquiry*, Southern Illinois Press, Carbondale, 1971, p. ix

de bastante antiguo. Como muestran Ángela Schneider y Robert Butcher<sup>2</sup>, la introducción en el fútbol amateur de la innovación de las líneas de área y el punto de penalti, fue concebida como una ofensa tanto al juego como al espíritu del propio deportista, pues daba por hecho que existirían faltas intencionadas con el fin de parar el juego, así como delanteros que simularían faltas para obtener ventaja. Esta innovación «técnica» suponía, pues, algo a evitar en el fútbol. Tomando ejemplos más actuales, véase, por ejemplo, el caso de las dos nuevas tecnologías introducidas en este deporte a raíz del Mundial de Fútbol de Brasil: el sensor de la línea de gol —ojo de halcón— y el spray para marcar la distancia de las barreras. Éstas son dos tecnologías sencillas, que no alteran en nada la lógica y el ritmo del juego<sup>3</sup>, de las que disponemos desde hace mucho tiempo, pero que, sin embargo, el mundo del fútbol ha sido reacio a introducir hasta 2014.

Éste es, pues, uno de los elementos peor comprendidos del deporte porque, entendiendo el término «artificial» en un sentido amplio, la actividad deportiva como tal es de por sí artificial. Tal y como mostró el historiador Johan Huizinga, surge como consecuencia de un —artificial— abstraerse del mundo cotidiano a través de la creación de una actividad lúdica que tiene sus propios fines y reglas alejados de aquellos que conforma nuestras vidas cotidianas. De ahí que, para Suits, «jugar a un juego es entrar en una actividad que tiene el fin de lograr un estado de cosas específico, usando sólo los medios permitidos por las reglas, las cuales prohíben medios

---

<sup>2</sup> R. Butcher y A. Schneider, «A philosophical overview of the arguments on banning doping in sports», en *Values in sport: elitism, nationalism, gender equality and the manufacture of winners*, T. Tännsjö y C. Tamburrini (Eds.), Routledge, Nueva York, 2002, pp. 185-199.

<sup>3</sup> El ojo de halcón, por ejemplo, se probó por primera vez en 2005 y se introdujo en una competición oficial en 2006 con motivo del Masters Series de Miami.

# ÍNDICE

<b>PRÓLOGO</b> .....	5
<b>NOTA DEL AUTOR</b> .....	13
<b>INTRODUCCIÓN: LA TECNIFICACIÓN DEL DEPORTE</b> .....	15
La naturaleza del deporte.....	15
Biotecnología y deporte: un nuevo horizonte.....	22
<b>1. EL DOPAJE EN EL DEPORTE: ORÍGENES Y EVOLUCIÓN</b> .....	25
Dopaje naturista.....	29
Dopaje químico experimental .....	31
Dopaje químico sistemático .....	35
<b>2. BIOTECNOLOGÍA Y DEPORTE: EL ESTADO ACTUAL</b> .....	39
Lo controvertido de la definición de dopaje.....	39
Dopaje biotecnológico, profundizando en la definición	43
El atleta ciborg.....	48
Seres híbridos o quimeras.....	52
Dopaje genético .....	54
a) Transporte de oxígeno .....	59
b) Metabolización de la glucosa.....	62

c) Crecimiento muscular .....	63
d) Prevención del dolor.....	64
De la modificación de fenotipos al diseño de deportistas .....	65
<b>3. LA LUCHA ANTIDOPAJE: EVOLUCIÓN Y ASPECTOS LEGALES .....</b>	<b>69</b>
Orígenes de la mentalidad antidopaje.....	69
El Comité Olímpico y su política antidopaje.....	73
El Código Mundial Antidopaje. Evolución y retos ético-jurídicos futuros .....	79
Conflictos de derechos. Reacciones a los abusos de la AMA.....	85
Los límites de las políticas antidopaje .....	88
<b>4. ARGUMENTOS CONTRA EL DOPAJE.....</b>	<b>91</b>
La evolución del debate.....	92
Tipos de argumentos contra el dopaje .....	97
El daño a la práctica del deporte.....	99
Perjudicial para el deportista .....	113
Negativo para la sociedad .....	120
Moralmente rechazable en sí mismo.....	123
<b>5. ¿PLURALIDAD DE VISIONES DEL DEPORTE? .....</b>	<b>131</b>
Dos meta-narrativas contrapuestas .....	132
La pregunta por la esencia del deporte.....	134
Pluralismo de concepciones .....	140
Una propuesta de mínimos .....	144
Miedo al cambio, ¿por qué?.....	145
<b>6. EL DAÑO AL DEPORTISTA: MORAL Y FÍSICO .....</b>	<b>151</b>
El daño físico .....	152
La coerción: el daño moral a la autonomía.....	157
La violación de la autonomía es el problema.....	163
¿Y si el coaccionado es el deportista que quiere doparse? .....	166
Un cambio de paradigma para reducir el daño.....	170

<b>7. CONSECUENCIAS PARA LA SOCIEDAD DEL DO-PAJE</b> .....	175
El deporte es una profesión más .....	176
El deportista como modelo a seguir.....	180
La ejemplaridad del profesional en general.....	184
<b>8. DOPAJE BIOTECNOLÓGICO EN LA MEDIA Y TRANSHUMANO. DIFERENCIAS MORALMENTE RELEVANTES</b> .....	191
¿Una filosofía del deporte sin principios? La importancia de los aspectos técnicos.....	192
Diferencias técnicas, ¿de verdad importan? .....	194
Relevancia de las implicaciones de la técnica: mejoras en la media y transhumanas .....	199
La cuestión de la igualdad e integridad de la práctica deportiva .....	203
Daño a los deportistas .....	211
Daños para la sociedad.....	216
Sentido humano y moral del dopaje biotecnológico y el químico .....	219
Problemas de reconocimiento, vuelta al sentido humano del dopaje.....	223
<b>CONCLUSIONES</b> .....	231
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	237

