

*Ciencias de la actividad física  
y del deporte*



**Q**ueda prohibida, salvo excepción prevista en la ley, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública y transformación de esta obra sin contar con autorización de los titulares de la propiedad intelectual. La infracción de los

derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (arts. 270 y sigs. Código Penal). El Centro Español de Derechos Reprográficos ([www.cedro.org](http://www.cedro.org)) vela por el respeto de los citados derechos.

# *Ciencias de la actividad física y del deporte*

*Joaquín Dosil Díaz (editor)*



Consulte nuestra página web: [www.sintesis.com](http://www.sintesis.com)  
En ella encontrará el catálogo completo y comentado

Reservados todos los derechos. Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquier otro, sin la autorización previa por escrito de Editorial Síntesis, S. A.

© Joaquín Dosil Díaz (editor)

© EDITORIAL SÍNTESIS, S. A.  
Vallehermoso, 34. 28015 Madrid  
Teléfono 91 593 20 98  
<http://www.sintesis.com>

ISBN: 84-9756-140-6  
Depósito Legal: M. 41.687-2003

Impreso en España-Printed in Spain

# Índice

<i>Prólogo</i> .....	11
<i>Introducción</i> .....	13
<b>1. Aproximación conceptual: ciencia, actividad física y deporte ....</b>	<b>15</b>
<i>Joaquín Dosil (Universidad de Vigo)</i>	
1.1. Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en la sociedad actual .	15
1.2. Actividad física .....	18
1.2.1. Delimitación conceptual .....	18
1.2.2. Tipos de actividades físicas .....	19
1.2.3. Algunas de las actividades físicas más frecuentes en la población española .....	23
1.3. Deporte .....	27
1.3.1. Delimitación conceptual .....	27
1.3.2. Tipos de deportes .....	33
1.3.3. Algunos de los deportes más frecuentes en la población española .....	35
1.4. Conclusiones .....	39
Bibliografía recomendada .....	40
<b>2. Bases del entrenamiento deportivo .....</b>	<b>43</b>
<i>Mariano García-Verdugo (Universidad de Santiago) y Joaquín Dosil (Universidad de Vigo)</i>	
2.1. Introducción .....	43
2.2. Aspectos generales del entrenamiento deportivo: los grandes sistemas .....	44

2.3. Conceptos básicos para entender el entrenamiento .....	44
2.4. La adaptación deportiva .....	49
2.4.1. Síndrome general de adaptación .....	49
2.4.2. El proceso de adaptación .....	50
2.4.3. Objetivos generales del entrenamiento en función de los procesos metabólicos .....	50
2.4.4. La reserva de adaptación .....	52
2.5. Principios de entrenamiento deportivo y su relación con la adaptación .....	52
2.5.1. Principio de la unidad funcional .....	53
2.5.2. Principio de la especificidad .....	54
2.5.3. Principio de continuidad .....	56
2.5.4. Principio de sobrecarga .....	56
2.5.5. Principio de progresión o crecimiento de la carga .....	59
2.5.6. Principio de la recuperación o regeneración periódica .....	60
2.5.7. Principio de la transferencia .....	64
2.5.8. Principio de la reversibilidad del entrenamiento .....	64
2.5.9. Principio de la individualización .....	64
2.5.10. Principio de la evaluación y el control .....	66
2.5.11. Principio de la alternancia o variedad .....	68
2.5.12. Principio de la planificación y la programación .....	70
2.6. Conclusiones .....	86
Bibliografía recomendada .....	86

### **3. *Sociología de la actividad física y el deporte en España* .....**

*M.<sup>a</sup> José Mosquera (INEF Galicia) y Nuria Puig (INEF Cataluña)*

3.1. Introducción .....	91
3.2. Los inicios: de la preocupación social por el deporte a su trans- formación en objeto de estudio de la teoría sociológica .....	91
3.3. Factores de dinamización en el desarrollo de la Sociología del deporte .....	95
3.3.1. La creación de los INEF como factor determinante del proceso de institucionalización .....	95
3.3.2. La Asociación Española de Investigación Social Aplicada al Deporte (AEISAD) .....	97
3.3.3. La Asociación Española de Ciencias del Deporte .....	107
3.3.4. La Federación Española de Sociología .....	109
3.4. La investigación en Sociología del deporte en España .....	111

3.4.1. El área de evolución y significado del deporte .....	112
3.4.2. El área de organización del deporte .....	114
3.4.3. El área de las actitudes sociales frente al deporte .....	117
3.4.4. El área de las propuestas metodológicas y de investigación ..	120
3.5. Conclusiones .....	121
Bibliografía recomendada .....	122
4. <i>Ciencias de la educación, actividad física y deporte</i> .....	127
<i>Joaquín Dosil y Manuel Deaño (Universidad de Vigo)</i>	
4.1. Introducción .....	127
4.2. El desarrollo de las habilidades corporales .....	129
4.3. Las habilidades motrices desde la teoría de Secadas .....	132
4.3.1. El proceso y las fases de adquisición de habilidades .....	132
4.3.2. El mecanismo de adquisición .....	134
4.4. La actividad física y el deporte en la escuela .....	136
4.4.1. Las clases de Educación Física .....	141
4.4.2. La competición escolar .....	142
4.5. El deporte educativo y el deporte para todos .....	144
4.5.1. El deporte educativo .....	144
4.5.2. El deporte para todos .....	148
4.6. Conclusiones .....	151
Bibliografía recomendada .....	151
5. <i>Psicología aplicada al deporte</i> .....	155
<i>Joaquín Dosil (Universidad de Vigo)</i>	
<i>y José Carlos Caracuel (Universidad de Sevilla)</i>	
5.1. Breve recorrido histórico de la disciplina .....	155
5.2. Conceptualización .....	156
5.3. La importancia de la psicología en el deporte .....	158
5.4. El papel profesional del psicólogo del deporte y su formación .....	159
5.4.1. El papel profesional del psicólogo del deporte: estado actual .....	160
5.4.2. Delimitación del perfil del psicólogo del deporte y su rol profesional .....	169
5.4.3. Formación .....	171
5.4.4. Acreditación .....	172

5.5. El entrenamiento psicológico: variables relacionadas con la práctica deportiva .....	172
5.5.1. Atención y concentración .....	173
5.5.2. Ansiedad y estrés .....	174
5.5.3. Motivación .....	176
5.5.4. Autoconfianza .....	178
5.5.5. Activación .....	178
5.5.6. Emoción .....	179
5.5.7. Cohesión de equipo .....	181
5.6. Reflexiones finales: el futuro del psicólogo y de la psicología del deporte .....	182
Bibliografía recomendada .....	183
<b>6. <i>Medicina y fisiología de la actividad física y del deporte</i> .....</b>	<b>187</b>
<i>Nicolás Terrados (Universidad de Oviedo)</i>	
6.1. Introducción .....	187
6.2. Breve recorrido histórico .....	189
6.2.1. Los orígenes de la fisiología del ejercicio .....	189
6.2.2. La medicina deportiva y la fisiología del ejercicio en el continente europeo .....	190
6.2.3. La medicina deportiva y la fisiología del ejercicio en los Estados Unidos de América .....	193
6.2.4. El profesor Saltin .....	196
6.3. El médico del deporte profesional: márgenes y límites de actuación.	196
6.4. Aplicación de la medicina y la fisiología del ejercicio .....	200
6.4.1. Fatiga y factores limitantes del rendimiento humano .....	201
6.4.2. Control y seguimiento médico y fisiológico del deportista de alto rendimiento .....	203
6.4.3. Valoración médica y fisiológica de la condición física en el deporte .....	205
6.4.4. Pruebas de valoración funcional .....	207
6.4.5. Interpretación de la valoración funcional en el deporte ...	213
6.5. Medicina y Fisiología del deporte aplicadas a la promoción de la salud .....	216
6.5.1. Ejercicio y salud física .....	217
6.5.2. Ejercicio y salud mental .....	218
6.5.3. Ejercicio y salud social .....	219
6.5.4. Ejercicio intenso .....	220



6.6. Reflexiones finales: el futuro de la Medicina y la Fisiología del deporte .....	220
Bibliografía recomendada .....	221
<b>7. <i>Gestión empresarial del deporte</i> .....</b>	<b>227</b>
<i>Ángel Barajas y José A. Fraiz (Universidad de Vigo)</i>	
7.1. Introducción .....	227
7.2. Perspectiva pública del deporte en Europa .....	230
7.2.1. Evaluación y control del gasto público en deporte en la UE. ....	232
7.3. Perspectiva empresarial del deporte .....	237
7.3.1. Deporte de élite .....	242
7.3.2. Deporte profesional .....	245
Bibliografía recomendada .....	284
<b>8. <i>Aspectos jurídicos del deporte</i> .....</b>	<b>291</b>
<i>Andreu Camps (INEF Cataluña), José Luis Carretero (Universidad de Málaga) y Juan Antonio Landaberea (Especialista en Derecho deportivo)</i>	
8.1. Marco conceptual .....	291
8.1.1. El ordenamiento jurídico deportivo. Privado y público ...	291
8.1.2. Conceptos jurídicos más utilizados en el deporte .....	305
8.2. Marco normativo .....	308
8.2.1. Constitución .....	309
8.2.2. Ley (norma con rango de ley) .....	311
8.2.3. Normativa reglamentaria .....	312
8.3. Ámbito jurídico aplicado .....	313
8.3.1. Reglamento de las actividades deportivas .....	314
8.3.2. Marco jurídico del deporte de alto nivel .....	332
Bibliografía recomendada .....	344
<b>9. <i>Biomecánica deportiva: desarrollo histórico y situación actual</i> ....</b>	<b>347</b>
<i>Marcos Gutiérrez Dávila (Universidad de Granada)</i>	
9.1. Análisis conceptual y terminológico .....	347
9.2. Dimensiones de la biomecánica .....	349

9.2.1. Dimensión de la biomecánica según la relevancia de las perspectivas que la soportan .....	349
9.2.2. Dimensión de la biomecánica según su ámbito de estudio .....	352
9.3. El papel de la biomecánica deportiva en el estudio del deporte ...	357
9.4. Breve repaso sobre la historia de la biomecánica deportiva .....	360
9.4.1. Antecedentes de la biomecánica deportiva .....	360
9.4.2. Situación actual de la biomecánica deportiva .....	370
9.5. Métodos y técnicas en la aplicación de la biomecánica deportiva	373
9.5.1. Registros directos más significativos .....	373
9.5.2. Registros indirectos: la fotogrametría .....	375
Bibliografía recomendada .....	379
<b>10. <i>Deporte y ciencias de la información</i> .....</b>	<b>381</b>
<i>Pedro Pablo Gutiérrez (Universidad de Vigo)</i>	
10.1. Historia de una noticia .....	381
10.1.1. Tratamiento tipográfico y espectáculo visual .....	381
10.2. Puntos de partida para relacionar medios con deporte .....	383
10.2.1. Un ilustrativo apunte histórico .....	384
10.3. Los puntos clave de la cuestión .....	385
10.3.1. ¿Qué obtiene el deporte de los medios de comunicación?	385
10.3.2. ¿Qué obtienen los medios de comunicación del deporte?	387
10.3.3. ¿Qué espera el consumidor? .....	388
10.4. La audiencia: aproximación al concepto .....	390
10.4.1. El nivel del público receptor .....	391
10.5. Información y empresa informativa .....	393
10.6. La empresa informativa y los sistemas de medición de audiencias .	395
10.6.1. Tirada, difusión y audiencia en la información deportiva impresa .....	396
10.6.2. Programación y audiencia deportiva en radio y televisión	400
10.7. Deporte y ciencias de la información .....	402
10.7.1. Deporte y periodismo .....	403
10.7.2. Deporte y publicidad .....	406
10.7.3. Deporte e imagen .....	407
10.7.4. Deporte y marketing .....	408
10.8. Algunas conclusiones .....	409
10.9. Un dato final .....	411
Bibliografía recomendada .....	411