

E FECTIVIDAD DEL ENTRENAMIENTO DE ATLETISMO EN LA EDUCACIÓN DE LAS CAPACIDADES FÍSICAS.

Óscar Enrique Mato Medina
 Julio Ambris Sandoval
 Juan Pablo López Pérez
 Marisol Toledo Sánchez¹

Resumen

El entrenamiento del atletismo permite el desarrollo de las capacidades físicas, influye en el dominio de las destrezas y en la efectividad durante las competencias. Por tal razón, es fundamental desarrollar las capacidades físicas condicionales que son la Velocidad, Fuerza, Resistencia y Flexibilidad. En este proceso de iniciación deportiva, el desarrollo de las capacidades físicas condicionales juega un papel fundamental en la formación de futuros deportistas, así como en su rendimiento físico. Por ello, se realizó una investigación en la que se estudió la educación de las capacidades físicas en un grupo que entrena atletismo en el Gimnasio Universitario, los cuales se conforman por una población de 21 sujetos, niños y jóvenes de ambos sexos, con edades de 6 a 15 años, que trabajaron durante 4 meses por 5 días a la semana.

Mediante la aplicación de un programa de ejercicios para la efectividad del entrenamiento del atletismo en las capacidades físicas condicionales se pudo comprobar que existían diferencias significativas entre los resultados del segundo test comparados con relación al primero en las categorías de Velocidad, Abdominales, Sentadillas y Lanzamiento de balón. Esto permitió asegurar que el programa aplicado fue exitoso y que se mejoraron los valores de la segunda prueba con relación a la primera por lo que se acepta la hipótesis alternativa referida a que un programa de ejercicios de entrenamiento del atletismo facilita la mejora de las capacidades físicas condicionales.

Palabras clave: *Atletismo, Capacidades físicas condicionales, Adolescentes, Infantil.*

Introducción

En este trabajo, se estudió la efectividad que tiene el entrenamiento de atletismo en la educación de las capacidades físicas condicionales de niños y adolescentes. Estas capacidades físicas condicionales son componentes básicos para el rendimiento físico.

El desarrollo de las capacidades está condicionado por un conjunto de factores que incluye la motivación, las condiciones físicas, el medio ambiente y la alimentación. Un entrenamiento adecuado contribuirá a que el deportista se mantenga en buen estado de rendimiento y aproveche al máximo sus capacidades físicas potenciales para obtener los mejores resultados.

Los especialistas en actividades físicas y deportivas conocen e identifican las capacidades físicas como condicionales y coordinativas. Las condicionales son la velocidad, fuerza, resistencia y flexibilidad.

El objetivo de la investigación fue conocer la efectividad del entrenamiento de atletismo en la

¹ Docentes de la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma del Carmen.

educación de las capacidades físicas condicionales de los niños y adolescentes del equipo “Carmelitas” perteneciente a la Universidad Autónoma del Carmen.

Para la realización de la investigación, se aplicó un programa de diferentes tipos de ejercicios para contribuir en el desarrollo de las capacidades físicas condicionales de los atletas.

El problema que se estudio estuvo relacionado con la efectividad del entrenamiento del atletismo para la educación y desarrollo de las capacidades físicas condicionales a partir del trabajo con un programa de ejercicios.

Desarrollo

El atletismo es uno de los deportes más importantes para la preparación física del deportista, la cual garantiza el dominio de las destrezas y su efectividad en el juego y competencia. Por tal razón, es fundamental desarrollar las capacidades físicas condicionales en la etapa infantil y juvenil. Como es obvio, durante la práctica de entrenamiento de atletismo se trabaja con las capacidades físicas condicionales.

A través de esta investigación se pretendió conocer de qué manera se mejoran las capacidades físicas condicionales con el entrenamiento del atletismo en la población de 6 a 15 años. Es, realmente, importante saber si los ejercicios y las actividades físicas que se llevan a cabo son eficaces para poder determinar si los atletas están haciendo un buen ejercicio para su rendimiento físico en el deporte.

Según López (2007), el entrenamiento deportivo es un proceso sistemático y complejo que debe estar muy bien organizado. Para obtener un buen rendimiento, cualquier entrenador o preparador físico debe planificar cronológicamente el proceso global de entrenamiento mediante unas determinadas acciones o pasos a seguir.

Los estudios realizados por Chagua (2012) demostraron que el nivel de las capacidades físicas condicionales es de mucha importancia para el desarrollo de los adolescentes, particularmente en su vida diaria no sólo como atletas sino como individuos que en breve serán adultos y se incorporarán laboralmente a la sociedad.

Capetillo (2005) y Foran (2007) mencionaron

como elemento imprescindible, que el desarrollo de las capacidades físicas condicionales debe ser un reflejo de la disciplina deportiva en la que se está trabajando, considerando al sujeto como único. En este sentido, hay factores condicionantes del rendimiento físico, estos aspectos tienen que ver con la preparación física entendiendo la individualidad del conjunto de sujetos que están en el equipo, la resistencia aeróbica y anaeróbica, la fuerza, la velocidad, así como el trabajo técnico-táctico.

El atletismo es una actividad física compuesta por movimientos naturales (correr, saltar y lanzar) que el ser humano realiza desde sus orígenes, principalmente correr, ya que es uno de los objetivos fundamentales en la enseñanza de los deportes en general y del atletismo en particular. Considerado por muchos como el “Rey de los deportes”, por ser el más ancestral y la base de los demás, el atletismo comprende un conjunto de habilidades y destrezas básicas que provienen de gestos naturales en el ser humano, como correr, saltar, marchar o lanzar algún objeto (Ruiz, 2018).

El atletismo es el deporte por excelencia, en el que se fundamentan todos los demás y, como tal, supone el concurso de todas las habilidades relacionadas con las disciplinas deportivas (fuerza física, inteligencia, concentración, reflejos, etc.) y con los complejos de sistemas que permitan la superación del atleta (desarrollo técnico, alimentación, equipo, métodos de entrenamiento, estudios de psicología y motivación, entre otros).

En términos generales, se habla de atletismo para referirse a un conjunto de pruebas que, con carácter individual o colectivo, se basan en tres actividades (la carrera, el salto y el lanzamiento de objetos) y tienen en todo momento un carácter competitivo. Los resultados se valoran con arreglo a unidades de tiempo, medida y distancia. Esta disciplina está constituida por un sinnúmero de modalidades deportivas. Así, llegan a formar parte del atletismo disciplinas tales como las de velocidad-fuerza, las de carácter cíclico y de pruebas múltiples (Polischuk, 2003).

Otro aspecto a destacar dentro del deporte de atletismo es que sus disciplinas se pueden clasificar en carreras, lanzamientos, saltos y pruebas combinadas. En la pista están contempladas las pruebas de velocidad donde se recorren distancias de 100, 200 y 400 metros, en masculino y femenino y también de velocidad son las carreras con obstáculos que son las de 100 metros con vallas (femenino), 110

metros con vallas (masculino) y 400 metros con vallas (masculino y femenino) y las de fondo y medio fondo con carreras de 1500, 5000 y 10000 metros y la maratón que se realiza en las calles y comprende una distancia de 42 kilómetros con 195 metros (Silva, 2002).

Las carreras de relevos, por su distancia, también se consideran carreras de velocidad, pero se diferencian porque intervienen 4 corredores. Ellas son la carrera de relevos 4 x 100 metros y la carrera de relevos 4 x 400 metros ambas para mujeres y para hombres.

La marcha deportiva es una prueba que se realiza caminando en vez de corriendo en las que el reglamento estipula que uno de los pies debe estar siempre en el suelo. Son la marcha de 20 km (femenino) y la marcha de 50 km (masculino) (Rius, 2005).

Entre las pruebas de campo encontramos las de lanzamientos que entre ellas son diferentes, pero todas ellas tienen en común el mismo objetivo que es lanzar cuánto más lejos posible el objeto. Estas pruebas son el lanzamiento de jabalina, lanzamiento de disco y lanzamiento de martillo todas para ambos géneros.

También entre las pruebas de campo podemos encontrar las de salto de longitud, salto triple, salto de altura y salto con pértiga.

Las pruebas combinadas son pruebas multidisciplinarias para demostrar la valía por completo del participante. Se componen de diferentes disciplinas como las del Heptatlón que contempla 7 pruebas diferentes y las del Decatlón que contempla 10 pruebas. Estas modalidades del Atletismo deben ser realizadas en dos días.

Entrenamiento deportivo

El concepto entrenamiento se utiliza en la lengua coloquial para los ámbitos más diversos y se suele utilizar en el sentido de un proceso de ejercicio que busca un grado más o menos acentuado de mejora en los objetivos de cada momento. El entrenamiento engloba determinadas disposiciones organizativas, intencionales, de contenido, metodológicas y de procedimientos (Nitsch, 2002).

En un sentido muy general Weineck (2005) describe el entrenamiento como un proceso que origina un cambio de estado (físico, motor, cognitivo y

afectivo); sin embargo, para otros especialistas es un proceso en el que se pone en práctica la preparación del deportista que está didácticamente organizado y se caracteriza por aplicar rigurosamente todas las formas del proceso de enseñanza, educación y autoeducación (Vella, 2007).

Así pues, el entrenamiento deportivo es un proceso pedagógico educativo complejo que se complementa con el ejercicio físico con cargas progresivamente crecientes, estos a su vez, estimulan los procesos fisiológicos de super compensación del organismo, y pueden favorecer el desarrollo de las capacidades físicas, psíquicas, técnicas y tácticas del atleta, con el objetivo de reforzar su rendimiento en competición (Vargas, 2007).

Los conceptos actuales de entrenamiento intentan abarcar tanto los procesos de índole biológica como todas las intervenciones de tipo sociocultural que afectan al rendimiento del deportista. Por esta razón, el entrenamiento deportivo no se reduce simplemente a una interacción del deportista con los ejercicios físicos, sino que amplía su significado a procesos de institucionalización que se dan en el deporte de competición desde una perspectiva contextual en la que el deporte de competición se estudia como un sistema de interacción y relación social permanente que, además, induce a considerar determinados aspectos ambientales del entorno socio-deportivo en el que se desarrollan las acciones deportivas (Hohmann, 2005).

Por consiguiente, podemos resumir que el entrenamiento deportivo, es un doble proceso: biológico y pedagógico. Es biológico porque se busca con él generar adaptaciones funcionales que permitan al organismo desempeñarse con más altos niveles de capacidad y pedagógico pues incorpora en el individuo nuevas experiencias, en este caso de carácter motor (Vargas, 2007).

Capacidades físicas condicionales

Las capacidades físicas condicionales son predisposiciones fisiológicas que permiten el movimiento de un determinado grado de actividad física del individuo. Por ello se consideran determinantes en el rendimiento motor (Bravo, 2015).

Las capacidades físicas condicionales son: fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad y se han definido como tales atendiendo a las exigencias predominantes morfofuncionales para la motricidad del hombre, sin que se subvalore el papel que desempe-

ña la sensorialidad en la ejecución de cualquier ejercicio físico. Es importante saber que las capacidades físicas condicionales son determinadas en primera instancia por el proceso energético; es decir, requieren para su realización de la energía (creatin-fosfato, glucógeno y ATP), de lo contrario jamás habrá un movimiento correcto y éstas (Guimares, 2002).

El objetivo general de la investigación fue conocer el efecto del entrenamiento del atletismo en las capacidades físicas condicionales de las niñas y niños del equipo “Carmelitas” que entrena en el Gimnasio Universitario de la UNACAR.

Se llevó a cabo una investigación con diseño pre- experimental con la aplicación de un pre-test y un pos-test para un solo grupo. La muestra elegida fue el total de atletas del equipo de atletismo nombrado “Carmelitas” que trabaja con atletas de las edades de 6 a 15 años de edad. En este sentido, la investigación se llevó a cabo con un total de 21 sujetos; de ellos 12 del sexo masculino y 9 del femenino.

Se aplicó el primer test en el mes de octubre de 2018, después se trabajó durante 4 meses con sesiones de clases diarias incidiendo en la educación de las capacidades físicas condicionales. En febrero de 2019, se aplicó el último test para ver los resultados que se habían obtenido con el trabajo realizado.

GÉNERO	Cantidas
Masculino	12
Femenino	9
Total	21

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1. Muestra por géneros.

Las pruebas aplicadas fueron el lanzamiento de pelota, el test de sit and reach, la prueba de velocidad de 30 metros, los test de abdominales y el de sentadillas y por último la carrera de 6 minutos en la pista. Estas son las pruebas que integran el test Europeo de Aptitud Física, (EUROFIT) aprobado por el Consejo de Europa, el Comité para el Desarrollo del Deporte y el Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid.

La batería de pruebas EUROFIT se aplica a fin de evaluar los siguientes ítems: fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad y en ella se utilizan las pruebas que aparecen en la siguiente tabla:

DIMENSIÓN	FACTOR	TEST EUROFIT
Velocidad	Velocidad	30 metros
Fuerza	Fuerza	Sentadillas, la-gartijas, pelota medicinal
Resistencia	Resistencia Cardiorrespi-ratoria	Correr 6 minutos en metros.
Flexibilidad	Flexibilidad	Seat and reach

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Batería de pruebas EUROFIT

La prueba de Velocidad se hizo en una carrera de 30 metros, midiendo el tiempo en el cronómetro, logrado desde el punto de inicio y meta. La de fuerza (lanzamiento de pelota medicinal) se llevó a cabo comenzando desde una línea en la que el atleta debía lanzar el balón con dos manos por detrás de la cabeza. No se podía saltar y los pies debían estar separados a la anchura de los hombros y el ejercicio se acabará en perfecto equilibrio.

El Lanzamiento del balón se hizo con un implemento de 3 kilos para mujeres, y de 5 kilos para los hombres. Se realizaban 2 intentos y se seleccionaba el mejor de los 2.

La prueba de Resistencia aeróbica consistía en una carrea de 6 minutos y se medía la distancia recorrida. La prueba de Sentadillas (flexiones de piernas) consistía en hacer la mayor cantidad posible de flexo-extensiones de rodilla en un minuto. La posición de los pies debía ser paralelos entre sí; separados a la altura de los hombros para hacer flexión profunda de rodillas, cuando se baja los talones deben estar fijos al piso, los brazos deben ir extendidos al frente y al subir se deben pegar a los costados. En esta prueba se cuentan las flexo-extensiones bien realizadas.

La prueba de Flexibilidad se hacía desde la posición de sentado, flexionando el tronco adelante tratando de llegar lo más lejos posible. Los pies se apoyaban en su parte frontal y la punta de los dedos en el borde de la placa horizontal. Las rodillas bien extendidas con flexión del tronco adelante, intentando llegar lo más lejos posible. Se empuja la regla de los dedos lenta y progresivamente y la posición máxima flexión se mantiene inmóvil. El test se rea-

lizó dos veces y se anotó el mejor resultado obtenido.

Las familias de los atletas participantes dieron su consentimiento por escrito y durante el trabajo investigativo se priorizó el bienestar de los participantes de atletismo del equipo Carmelita. Además, sistemáticamente se explicaba el desarrollo del programa, a las familias de los niños con el fin de dar a conocer sus avances de entrenamiento.

Para definir los resultados de la investigación se debe comenzar por caracterizar la muestra como se presenta en la tabla 3, a continuación.

Edades	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
6	3	14,3	14,3
7	7	33,3	47,6
8	1	4,8	52,4
9	1	4,8	57,1
11	2	9,5	66,7
12	2	9,5	76,2
14	1	4,8	81,0
15	4	19,0	100,0
Total	21	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Muestra por edades (total de ambos géneros)

Como se aprecia en la tabla 3, la mayoría de la muestra (7) estuvo entre los sujetos de 7 años (33%), seguidos por los de 15 años (4) que alcanzaron 19% y los de 6 años (3) que lograron 14.3% del total. El resto de los sujetos de la muestra se distribuyó entre las edades de 8 a 14 años. Solamente 1 sujeto estuvo en cada una de las edades de 8, 9 y 14 años quienes tuvieron una representación valorativa de 4.8% del total de la muestra con la que se trabajó en la investigación. Por géneros, la muestra estudiada se comportó como se establece en la tabla 4, expuesta de la siguiente forma:

Géneros	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Femenino	9	42,9	42,9
Masculino	12	57,1	100,0
Total	21	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Muestra por géneros.

Los sujetos de la muestra pertenecientes al género femenino fueron 9 (42.9%), mientras que en el masculino hubo mayoría (12) que significaron 57.1%.

En otro sentido y como ya fue señalado, en la investigación se aplicaron 2 test físicos como instrumentos de la misma. Los resultados del primer test se expresan en la tabla 5 que se presenta a continuación:

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Resultado Resistencia en metros	21	824	3430	1712,86	826,427
Resultado Flexibilidad	21	12	41	28,76	7,758
Resultado Velocidad	21	4,79	9,84	6,6962	1,48738
Resultado Abdominales	21	12	80	28,90	16,905
Resultado Sentadillas	21	20	65	29,10	10,119
Resultado Lanzamiento de balón	21	1,00	5,83	3,4762	1,32326

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Resultados estadísticos descriptivos – Primer Test.

En la tabla 5 se pueden apreciar los resultados obtenidos por la aplicación del primer test de condición física.

En la tabla se puede constatar que destaca la relación entre la media y la desviación típica (34.10/13.81) del peso de los sujetos de la muestra que alcanza valores tan preocupantes y disímiles que significan poca normalidad en ellos, debido, sobre todo a la gran dispersión que tienen los datos obtenidos en la medición en esta categoría.

En la tabla número 6 se observan los resultados alcanzados en el segundo test de condición física.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Resultado Resistencia en metros	21	904	2572	1623,29	586,420
Resultado Flexibilidad	21	17	47	26,71	7,288
Resultado Velocidad	21	5,40	9,67	6,5929	1,26910
Resultado Abdominales	21	10	66	37,29	17,170
Resultado Sentadillas	21	23	76	40,05	15,302
Resultado Lanzamiento de balón	21	1,95	6,90	4,3014	1,53751

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6. Resultados estadísticos descriptivos – Segundo Test

Para comparar los resultados de la segunda prueba versus la primera se aplicó la t de Student para conocer la diferencia de medias para muestras relacionadas. Se hizo para comprobar si la práctica del Atletismo mejoraba el nivel de las capacidades físicas condicionales.

En tal sentido, comprobamos si los resultados obtenidos en el test al principio del estudio difieren significa-

tivamente de los del mismo test aplicado tras finalizar el programa de entrenamiento.

Al aplicar esta prueba estadística se realizó un caso de contraste de medias para grupos relacionados, o sea, los mismos sujetos fueron medidos en dos momentos diferentes, al principio que se le llama pre-test y el final con el nombre de post-test.

Pares	DIFERENCIAS RELACIONADAS							Sig. bilateral
	Me- dia	Desv. Tip.	Error típico de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
				Inf.	Sup.	t	gl	
Resistencia en metros Primer/Segundo	89,57	719,4	156,98	-237,89	417,03	,571	20	,575
Flexibilidad Primer/Segundo	2,048	6,184	1,350	-,768	4,863	1,517	20	,145
Velocidad Primer/Segundo	,1033	1,904	,41492	-,76217	,96884	,249	20	,806
Abdominales Primer/Segundo	-8,381	15,14	3,316	-15,297	-1,465	-2,52	20	,020
Sentadillas Primer/Segundo	-10,95	10,07	2,192	-15,526	-6,379	-4,99	20	,000
Lanzamiento de balón Primer/Segundo	-,8252	,6989	,15252	-1,1434	-,50708	-5,41	20	,000

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Resultados de las pruebas de diferencias de medias para muestras relacionadas

En la tabla se observa que, en cuanto a la prueba de diferencias de medias para muestras relacionadas, en la primera comparación entre el Índice de Masa Corporal entre el primer y segundo test, la significación bilateral fue de .232, para un valor t de 1.232, que establece que no hay diferencias significativas entre ambos test.

Tampoco hay diferencias significativas en la capacidad física Flexibilidad entre el primer y segundo test. Esto se demuestra en el valor de significación bilateral obtenido mediante el paquete estadístico SPSS que fue de .145 para una t de 1.517.

En la comparación de los resultados de la capacidad física Resistencia entre el primer y segundo test tampoco encontramos diferencias significativas, aunque con valores realmente estrechos de significación bilateral de .575 para una t de .571.

Se encontraron diferencias significativas entre los resultados de la aplicación de los test que estaban relacionados con la Velocidad, Abdominales, Sentadillas y Lanzamiento de balón. En Velocidad, los valores de la significación bilateral y la t tabulada fueron de .806 y .249 respectivamente, mientras que en el test de Abdominales fueron de .020 y -2.52, en Sentadillas fueron de .000 y -4.99 y en Lanzamiento del balón obtuvieron valores de .000 y -5.41.

Conclusiones

En el Índice de Masa Corporal no existieron diferencias significativas entre las dos mediciones lo que significa que el entrenamiento aplicado no tuvo incidencia sobre esta categoría.

Se puede asegurar que hubo diferencias significativas entre los resultados del segundo test comparados con el primero en las categorías de Velocidad, Abdominales, Sentadillas y Lanzamiento de balón. Esto significa que el programa aplicado fue exitoso ya que se mejoraron los valores de la segunda prueba con relación a la primera y que se acepta la hipótesis alternativa referida a que un programa de ejercicios de entrenamiento del atletismo facilita la

mejora de las capacidades físicas condicionales.

Se validó el programa de ejercicios aplicado durante el entrenamiento del atletismo con las niñas y adolescentes del equipo “Carmelitas”. Este programa resultó un pilar para la mejora de las capacidades físicas condicionales.

Los test realizados sobre Velocidad, Abdominales, Sentadillas y Lanzamiento de balón fueron los de mayores y mejores resultados en la investigación. En este sentido los test de Resistencia y Flexibilidad no alcanzaron resultados similares a los anteriormente mencionados.

Referencias

- Bravo, J. (2015). El nivel de capacidades físicas condicionales en estudiantes del primer grado de la Institución Educativa Secundaria Industrial N° 32 de Puno – 2015: tesis de pre grado.
- Capetillo, R. (2005). El fútbol, factores de rendimiento para planificar su enseñanza y entrenamiento. *Revista Digital de Educación Física y Deportes*, 10(89). Recuperado de <http://www.efdeportes.com/efd89/futbol.htm>
- Chagua (2012) Puno-Perú: “programa de entrenamiento deportivo de miniatletismo, para el desarrollo de las capacidades físicas y motrices en niñas y niños 11-12 años de la liga de atletismo Puno”
- Fleitas, I. (2010). Teoría y práctica general de la gimnasia. La Habana. Ed: ENPES.
- Foran, B. (2007). Acondicionamiento físico para deportes de alto rendimiento. Barcelona, España: Editorial Hispano Europea. Recuperado de: <http://books.google.co.cr/books?id=alto+rendimiento>
- Guimaraes, T. (2002). *En entrenamiento Deportivo: Capacidades Físicas*. San José: EUNED.
- López, J. (2007). *El entrenamiento deportivo: conceptos, modelos y aportes científicos relacionados con la actividad deportiva*. Citado en: <https://www.efdeportes.com/efd129/el-entrenamiento-deportivo-conceptos-modelos-y-aportes-cientificos.htm>
- Polischuck, V. (2003). *Atletismo: Iniciación y perfeccionamiento*. España. Editorial Paidotribo.
- Rius, S. (2005). *Metodología y técnicas de atletismo*. España. Editorial Paidotribo.
- Ruíz, O. (2018). *Fuerza explosiva en el futbolista profesional del Club Deportivo Independiente Medellín durante la segunda temporada competitiva del 2006*. Monografía para optar al título de Especialistas en Educación Física: Entrenamiento Deportivo. Universidad de Antioquía, Medellín, Colombia. Recuperado de: <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/116-fuerza.pdf>
- Silva. (2002). *Diccionario básico del deporte y la educación física*. Colombia. Editorial
- Vargas, R. (2007). *Diccionario de Teoría Del Entrenamiento Deportivo*. México. UNAM.
- Vella, M. (2007): *Anatomía & Musculación Para El Entrenamiento de la Fuerza y la Condición Física*. Barcelona, Ed. Paidotribo.