



universidad
de león



TRABAJO DE FIN DE GRADO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE
Curso Académico 2016/2017

ESCUELA DE ATLETISMO: INICIACIÓN Y FORMACIÓN DE UN ATLETA (COMBINADAS)

School athletics: Initiation and training of an athlete (Combined events)

Autor: D. Alvaro García Madrid

Tutor: D. Carlos Burón Fresno

Fecha: Viernes , 2 de diciembre de 2016

VºBº TUTOR/A

VºBº AUTOR/A



ÍNDICE

<u>1)- INTRODUCCIÓN</u>	3
1.1) <u>Introducción:</u>	3
1.2) <u>Finalidad de éste Trabajo de Fin de Grado (TFG):</u>	4
1.3) <u>Aprendizajes y habilidades adquiridas en el TFG:</u>	4
<u>2)- SÍNTESIS DEL TRABAJO Y PALABRAS CLAVE:</u>	5
<u>3)- FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL TRABAJO:</u>	7
3.1) <u>Categorías de edad:</u>	7
3.1.1) <u>Categorías en las Pruebas combinadas</u>	7
3.1.2) <u>Justificación teórica de las Categorías</u>	11
3.2) <u>Metodología de entrenamiento</u>	17
3.3) <u>Aspectos pedagógicos referidos al atletismo</u>	20
3.4) <u>Conclusión de los fundamentos teóricos del trabajo</u>	22
<u>4)- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</u>	23
4.1) <u>Objetivo</u>	23
4.2) <u>Métodología</u>	23
4.3) <u>Resultados</u>	23
<u>5)- CONCLUSIONES FINALES</u>	25
<u>6)- APLICABILIDAD Y VALORACIÓN PERSONAL</u>	25
<u>7)- BIBLIOGRAFÍA</u>	27
7.1) <u>Citada</u>	27
7.2) <u>Consultada</u>	28
<u>8)- ANEXO - CUESTIONARIO ENTRENADORES DE ATLETISMO</u>	31



1)- INTRODUCCIÓN:

1.1) Introducción:

El presente Trabajo de Fin de Grado (TFG) forma parte del cómputo total de créditos (6 en total) para obtener el Graduado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y supone la guinda final del pastel de los estudios universitarios recibidos en la facultad.

En éste trabajo también demuestro la integración de los conocimientos y habilidades que he aprendido a lo largo de éstos años, enfocados hacia un área y tema específico con respecto al cuál tengo mayor afinidad y preferencia.

Después de una redacción formal con respecto a los saberes científicos, lo expondre y haré mi defensa, frente a un tribunal que me evaluará y decidirá mi calificación final con respecto a los resultados y habilidades adquiridas.

Según la normativa básica de elaboración de Trabajos de Fin de Grado, el tipo de estudio que he elaborado corresponde al de tipo A de "Trabajos experimentales que podrán desarrollarse en departamentos o institutos universitarios, centros de investigación, empresas y otras instituciones afines". Más concretamente he realizado un trabajo experimental por medio de entrevistas escritas a entrenadores de atletismo, partiendo de una hipótesis inicial, cuyos resultados de las mismas los he contrastado, respaldado y justificado con la literatura científica fuertemente demostrada.

Con el apoyo de mi tutor D. Carlos Buron Fresno, he desarrollado la temática, dentro del atletismo, de las pruebas combinadas en las categorías de iniciación y formación del atleta, para investigar acerca de si es positivo incluir las mismas como una enseñanza previa, que mejore el rendimiento, cuando después se especialice definitivamente en un sector cualquiera dentro del atletismo (carreras, saltos, lanzamientos o pruebas combinadas), así como la metodología a utilizar dentro de esas categorías y las edades mas convenientes para realizar ésto.



1.2) Finalidad de éste Trabajo de Fin de Grado (TFG):

- a) Definir los cambios en la metodología de entrenamiento que concurren en las diferentes categorías de edad de iniciación y formación en una escuela de atletismo
- b) Identificar las diferentes consecuencias en el rendimiento futuro de un atleta, del aprendizaje desde un inicio de la metodología global/multilateral y la especializada
- c) Describir , de forma teórica, el correcto desarrollo motor según la literatura científica, que sigue un joven atleta desde que se inicia en el atletismo hasta que se especializa definitivamente en una disciplina y compararlas con la metodología, de forma práctica, que llevan actualmente muchas escuelas.

1.3) Aprendizajes y habilidades adquiridas en el TFG

Por orden de elaboración del TFG, he podido, entre otras, identificar las siguientes:

- a) Hacer cuestionarios escritos para recoger información externa a lo ya publicado científicamente.
- b) Analizar las diferentes entrevistas de entrenadores de atletismo para conocer sus iguales, parecidos o diferentes puntos de opinión sobre un mismo tema.
- c) Sintetizar las diferentes conclusiones de la información recogida en las entrevistas.
- d) Analizar diferentes fuentes bibliográficas, sobre el tema a tratar.
- e) Desarrollar las diferentes conclusiones sacadas en las entrevistas, comparándolo con los saberes, ya publicados científicamente.
- f) Realizar los ajustes formales del trabajo correspondientes, para adaptarse a las normas de elaboración de TFG, publicadas en la web de la facultad.
- g) Transmitir presencialmente, de forma eficaz, el trabajo realizado frente a un tribunal.



2)- SÍNTESIS DEL TRABAJO Y PALABRAS CLAVE:

Es muy positivo realizar entrenamientos globales y multilaterales en las edades de iniciación y formación en las escuelas de atletismo. El entrenamiento global y multilateral mejora el aprendizaje en éstas edades. La especialización deportiva será lograda después con mas nivel. Cuando los jóvenes atletas sean mayores, conseguirán mas nivel en una disciplina de atletismo. Las pruebas combinadas son un aprendizaje en muchas disciplinas de atletismo. Las tres especialidades de atletismo mejoran muchas capacidades físicas. Además son un magnífico entrenamiento multilateral y pueden ser buenas en edades tempranas. Las pruebas combinadas desarrollan habilidades y mejoran el desarrollo del cuerpo del adolescente. Sin embargo, éste entrenamiento tiene que ser realizado en una edad correcta. Hay que respetar la edad biológica y cronológica del joven atleta. También hay que respetar la evolución individual del adolescente. En ésta investigación, es estudiada la teoría del entrenamiento en jóvenes atletas, la fisiología del crecimiento del cuerpo humano, el aprendizaje y control del cuerpo en niños y adolescentes y la pedagogía del atletismo. La opinión de los entrenadores en entrevistas y la teoría científica han conseguido un consenso. La especialización en pruebas combinadas debe de hacerse en infantil. Y la especialización en una especialidad debe conseguirse en juvenil.

Palabras clave: Entrenamiento global/ multilateral, pruebas combinadas, formación deportiva

ABSTRACT AND KEYWORDS

It is very good to get global and multilateral training at the age of initiation and learning in athletics schools. Global and multilateral training improves learning at these ages. Sport specialization will be achieved later with more level. When young athletes are older, they will get more level in an athletic discipline .The combined events are a learning in many disciplines of athletics. The three athletics specialties improve many physical abilities. The combined events are a magnificent multilateral training. Besides, the combined events can be good at early ages. The combined events them develop skills and improve the development of the adolescent body. However, this training must be made on a correct age. We must respect the biological and chronological age of the young athlete. Also, we must respect the individual development of the adolescent. In this research, it is studied the theory



universidad
de león



of training young athletes, the physiology of growth of the human body, learning and control of the body in children and adolescents and the pedagogy of athletics. The opinion of the coaches in interviews and scientific theory have reached an agreement. Specialization in combined events should be done in childhood. And specialization in a specialty should be done in youth.

Keywords: Global / multilateral training, combined events, sports learning



3- FUNDAMENTOS TEÓRICOS DEL TRABAJO:

3.1) Categorías de edad:

3.1.1) Categorías en las Pruebas combinadas:

El deporte escolar y federado infantil y juvenil posee diferentes objetivos con respecto al deporte de alto nivel, en el que el primero se enfoca más hacia la participación, disfrute intrínseco por el deporte, las destrezas de aprendizaje y la mejora de la salud, mientras que el deporte de rendimiento, en las categorías posteriores, está más enfocado a la preparación, en planificar y en controlar de forma más metódica la evolución y los factores que influyen para encontrar el éxito en la competición, entre otras características.

A continuación expongo las diferentes categorías de edad de iniciación/ formación, así como sus características de trabajo en las escuelas de atletismo:

El Bebé-A atleta 3/6 años

Objetivo principal: Educación motriz. Divertirse en el atletismo

Medios: A través del juego, con actividades multiformes, para desarrollar la motricidad autónoma y socialización

Objetivos detallados: Coordinación, desarrollo psicomotor, lateralidad, equilibrio, ritmo, agilidad y flexibilidad. Equilibrio postural y búsqueda de la amplitud articular.

Tiempo: 1 sesión semanal de 1 hora

(Fédération Française Athlétisme, 2016 citado en Alonso, 2016)

Benjamín 7/9 años

Objetivo primordial: Inicio atlético. "Entretenerse en el atletismo"

Medios: Aproximación multiforme y lúdico. Inicio y experimentación con las distintas



pruebas de atletismo. Prosigue la educación psicomotriz. Aprende a medirse con los demás niños. Es fundamental el trabajo multideportivo con el mayor incremento del repertorio motriz y evolución de las habilidades motrices

Objetivos detallados: Revisión de las metas de la etapa anterior y se acrecentan la velocidad de reacción, la capacidad de aceleración y la aproximación a los fundamentos del atletismo

Tiempo: 1-2 sesiones a la semana de 1 hora y 15 minutos

(Fédération Française Athlétisme, 2016 citado en Alonso, 2016)

Alevín 10/11 años

Objetivo Primordial: Instrucción atlética "explorar el atletismo"

Medios: Ejercitación conducida y adaptada. El acento puesto en los fundamentos del atletismo

Objetivos detallados: Fase importante para la evolución de las capacidades cinéticas. Etapa de mayor capacidad de aprendizaje. Evolución de las habilidades incorporado al aprendizaje espacio- temporal. Aprendizaje y práctica de los fundamentos del atletismo. Va a ser crucial el trabajo de la flexibilidad, pues sólo el grado alcanzado, podrá ser mantenido.

Tiempo: 1-2 sesiones semanales de 1 hora y 15 minutos

(Fédération Française Athlétisme, 2016 citado en Alonso, 2016)

Infantil 12/13 años

Objetivo primordial: Aprendizaje atlético "Transformarse en atleta"

Medios: Inicio del aprendizaje de los grupos de pruebas atléticas (Empiezan los aprendizajes técnicos y la competición). Trabajo de las principales capacidades físicas. Disposición de autonomía en las sesiones de entrenamiento (Calentar, hacer estiramientos, cuidar el material...).



Aprender a ejercitarse.

Objetivos detallados: Evolucionan las competencias motrices. Se incrementan los niveles de fuerza y velocidad. Edad de mayor "entrenabilidad" de la condición física y de sus principales capacidades. Inicio de las técnicas atléticas.

Tiempo: 2-3 sesiones semanales de 1 hora y 15 minutos a 1 hora y 30 minutos

(Fédération Française Athlétisme, 2016 citado en Alonso, 2016)

Cadetes 14/15 años

Objetivos detallados: Enseñanza de la técnica y entrenamiento físico. Empezar con el aumento de la importancia de la competición. Evolución de la disposición de autonomía en los entrenamientos. Inicio del trabajo con objetivo de rendimiento

Tiempo: 3-4 sesiones semanales

(Alonso, 2016)

APRENDIZAJES TÉCNICOS/INICIO TRABAJO CONDICIONAL				
APRENDIZAJES TÉCNICOS H.	APRENDIZAJES TÉCNICOS M	TRABAJO CONSTRUCCION MUSCULAR	TRABAJO PIES Y ACTITUD DE CARRERA	INICIO TRABAJO RESISTENCIA
NIVEL I: VALLAS, PERTIGA, JABALINA	NIVEL I: VALLAS, ALTURA JABALINA	MUSCULACIÓN FUERZA ESPECIAL	TRABAJO DESCALZOS	AEROBICA, MIXTA
NIVEL II: ALTURA Y DISCO	NIVEL II: LONGITUD PESO,800	INICIO TRABAJO CON CARGAS	OBSTACULINE S	LÁCTICA
NIVEL III: LONGITUD Y PESO		EJERCICIOS GIMNÁSTICOS/ CALISTENIA	T. CARRERA/ MULTISALTOS	
MOVILIDAD-FLEXIBILIDAD				
VELOCIDAD DE REACCIÓN- CAP. ACELERACIÓN-VELOCIDA DE DESPLAZAMIENTO				

Fig 1: Trabajo y metodología de entrenamiento de la categoría Cadete en Pruebas Combinadas. (Alonso, 2016)



Fig 2: Contenidos básicos del entrenamiento en cadetes. (Alonso, 2016)

Juveniles 16/17 años

Objetivos detallados: Progresar en todos los parámetros Técnica- Condición física – Competición

Tiempo: 4-5 días a la semana

(Alonso, 2016)

APRENDIZAJES TÉCNICOS/INCREMENTO TRABAJO CONDICIONAL ENTRENAMIENTO			
DOMINIO TÉCNICO	TRABAJO CONSTRUCCION MUSCULAR	TRABAJO PIES Y ACTITUD DE CARRERA	TRABAJO RESISTENCIA
NIVEL I: VALLAS, PERTIGA, JABALINA	MUSCULACIÓN FUERZA ESPECIAL	TRABAJO DESCALZOS	AEROBICA, MIXTA
NIVEL II:EL RESTO	INICIO FUERZA MÁXIMA	OBSTACULINES	CAP.LÁCTICA
	EJERCICIOS GIMNÁSTICOS/ CALISTENIA	T. CARRERA/ MULTISALTOS	POT. LÁCTICA
MOVILIDAD-FLEXIBILIDAD			
VELOCIDAD DE REACCIÓN- CAP. ACELERACIÓN-VELOCIDA DE DESPLAZAMIENTO			

Fig 3: Trabajo y metodología de entrenamiento de la categoría Juvenil en Pruebas Combinadas. (Alonso, 2016)



Fig 4: Contenidos básicos del entrenamiento de la categoría Juvenil en Pruebas



Combinadas. (Alonso, 2016)

Y para ello, además, hay que tener en cuenta las diferencias por sexos:

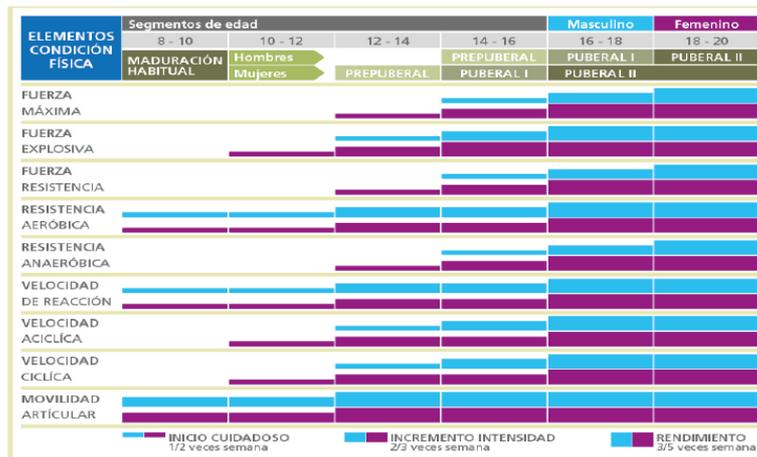


Fig 5: Diferencias por sexos en el desarrollo de las condiciones físicas. (Alonso, 2016)

Junior 18/19 años: Periodo de tecnificación. Conclusiva trabajo del atleta en grupos de rendimiento. Afianzamiento. (Alonso, 2016)

3.1.2) Justificación teórica de las Categorías

Según la literatura científica, podemos hablar de 3 etapas, en ésta fase de formación:

- Etapa de preparación inicial: Aquí la preparación general es de un 50%, la preparación dirigida 45% y la específica es de un 5%.

– Los contenidos se centran en la preparación a nivel físico de forma global, introduciendo técnicas básicas y varias disciplinas de forma jugada.

– El volumen de trabajo anual son de 100-150 horas, con 2-3 sesiones a la semana de una duración de 60 minutos por sesión. Y la duración de la fase, depende de si comienza a los 7-8 años, durará 3 años, y si comienza a los 10-11 años, permanecerá en ella 2 años ,con unas 200-250 horas semanales.

- Etapa previa de base: (Sobre los 11-13 años). Aquí la preparación general es de un 35%,



la preparación dirigida 50% y la preparación específica es de un 15%.

– Los contenidos se centran en las capacidades coordinativas. Además se realiza, un entrenamiento prioritario de la técnica en la disciplina elegida, una preparación física, ejercicios específicos de forma suave y se inician las competiciones.

– El volumen de trabajo anual, gira en torno a unas 350-500 horas, con un total de 3 a 6 sesiones a la semana. Y la duración de ésta fase, son de 3 a 4 años.

- Etapas específicas de base (Desde los 13 a los 18 años). Aquí la preparación general es un 20%, la preparación dirigida 40% y la preparación específica es un 40%.

– Los contenidos ponen el acento, en la profundización en bases generales de las capacidades coordinativas y condición física en términos generales. Se dedica mismo tiempo y volumen a técnica y condición física específica, ya que nos encontramos en la fase sensible. Aquí se empieza a ver una mayor actividad competitiva

– El volumen de trabajo anual, gira en torno a las 600-800 horas, de 5 a 8 sesiones a la semana y la fase suele durar de 3 a 6 años.

Otro modelo de etapas en las edades de iniciación y formación de un atleta, es el siguiente:

FASE	EDAD INICIO	DURACIÓN	OBJETIVOS Y CARACT.
Introducción al deporte Sub fase 1 Fundamentos Sub fase 2 Entrenamiento básico	9 – 11 años Prepuber-Sub fase 1 12 – 13 años Púber-Sub fase 2	4 – 5 años	Aprendizaje de las técnicas básicas de varias pruebas Desarrollo de la autoestima Entrenamiento general y multilateral Actividades divertidas, juegos Competencias adaptadas
Inicio Especialización	14 – 15 años	3 – 4 años	Refinamiento técnico Desarrollo de un comportamiento positivo en las competencias Elección de un grupo de pruebas Competencias más formales
Especialización	18 – 20 años	3 – 4 años	Domínio técnico Elección de uno o dos eventos Aumento de la frecuencia e intensidad del entrenamiento y las Competencias
Alto nivel	21 – 24 años	indeterminada	Realización del potencial técnico, físico, psicológico, expresado por el rendimiento

Fig 6: Fases y objetivos de desarrollo del entrenamiento con la edad. (Burón, 2015)

Y según la proporción de trabajo general y especializado en cada una de las etapas, tenemos las siguientes dosis:

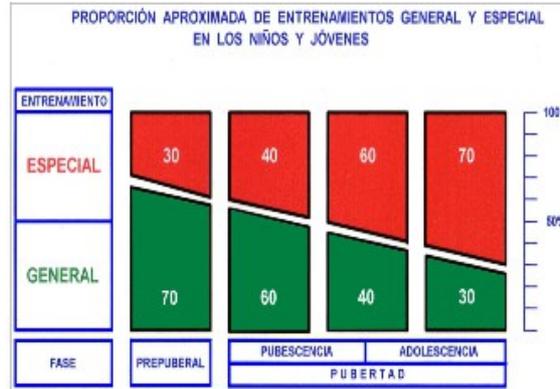
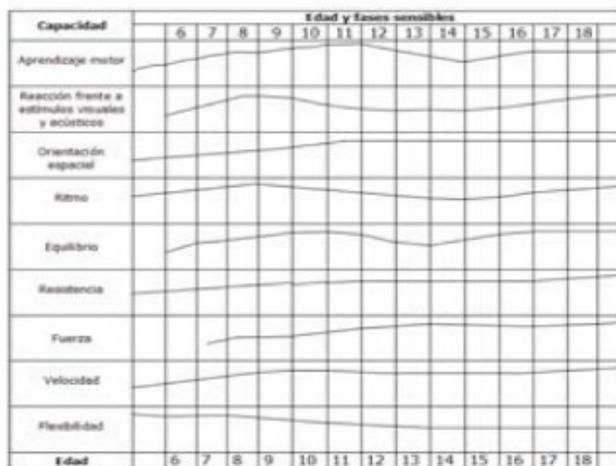


Fig 7: Proporción aproximada de entrenamientos general y especial en niños y jóvenes. (Burón, 2015)

Según Grosser et al. (1989) (citado en Grosser, Starischka y Zimmerman, 1998), las capacidades de coordinación generales, alcanzan un máximo debido a la maduración biológica sobre los 13- 14 años y si a ésto, a partir de los 11-12 años, le añadimos elementos técnicos específicos, además de capacidades de la condición física, mejoramos la capacidad de coordinación y la capacidad de condición física, que alcanzan su máximo sobre los 18- 19 años, debido a la maduración biológica junto con el efecto del entrenamiento.



Grosser et al, 1989
(basado en Martin,
1982)

Fig 8: Edad y fases sensibles. Grosser et al. (1989) (Citado en Grosser, Starischka y Zimmerman, 1998)



Según los modelos teóricos del desarrollo motor, en relación con la edad, destacamos:

-El enfoque probabilístico de Williams (1983) (Citado en Ruiz, Gutierrez, Graupera, Linaza y Navarro, 2001), el cual, habla de la evolución perceptivomotora y de los feedbacks de las conductas motrices globales, finas, del desarrollo sensorial y de la conciencia corpórea.

- De los 2 a los 6 años empieza con un control motor regulado e interpretativo, una colaboración más consciente de su físico y de lo que le rodea. Se desarrollan las percepciones sensoriales y el desarrollo de patrones motores básicos. Además empiezan a valorar de forma consciente las actividades y la elección del patron motor mas adecuado a cada situación.
- De los 6 a los 10 años un control cinético mas dirigido y refinado: Combinando los pautas fundamentales con las habilidades para realizar actividades mas difíciles y se realizan habilidades con muchas oportunidades de modificabilidad, aumentando las alternativas cinéticas y de éxito
- De los 10 años en adelante, un control cinético involuntario y selecto (con respuestas más interiorizadas a nivel involuntario, mas fluidas, pudiendo acomodar maniobras, según las circunstancias y a estados mas impredecibles)

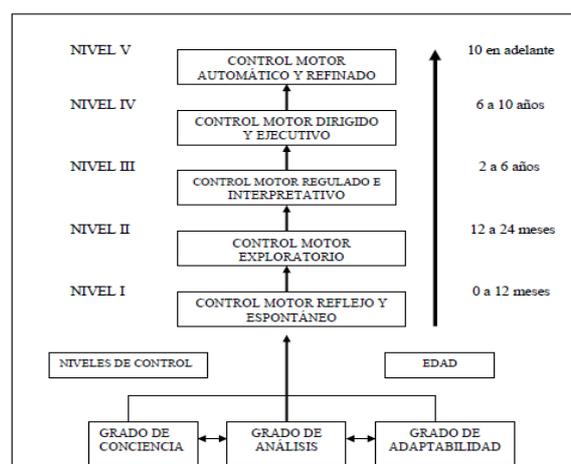


Fig 9: Niveles de control motor, según H. Williams (1983) (Citado en Ruiz et al., 2001)



-Según Bruner (1973) (Citado en Ruiz et al., 2001) , propone un panorama de rol activo del niño en su evolución cinética y da un rol importante a los resultados de las acciones, a partir de los 2 años comienza a simultanear tareas, después la valoración de las tareas hasta llegar a los 7 años y posteriormente el modelaje hasta llegar a los 11 años



Fig 10: Fases del desarrollo del control motor, según Bruner (1973) (Citado en Ruiz et al., 2001).

Según el prototipo deductivo de evolución motora de Gallahue (1982) (Citado en Ruiz et al., 2001):

- En su fase de los movimientos básicos. (de los 2-3 años hasta los 6-7 años). Los patrones de translación (marcha, carrera y salto) y los patrones manipulativos (saber arrojar un objeto...), pasan por 3 estadios, el preliminar (primeros intentos y hay mas agarrotamiento y derroche energético) , el elemental (mayor organización pero falta de graduación en el gesto). Y el maduro (realización del patrón cinético con un parecido muy alto al de un adulto bien ejecutado). La generalidad de los niños de 6 a 7 años tendrían que exhibir rasgos de desarrollo en las distintas aptitudes fundamentales. Y mediante adiestramiento y entrenamiento se puede llegar hacia el último estadio con éxito.
- En su fase de habilidades motrices específicas, (de los 7-10 años hasta los 14 años). Se juntan los modelos de las guías fundamentales en adiestramientos mas difíciles, como saltar a la comba o sobrepasar los obstáculos en una carrera. Aquí muchos jóvenes comienzan a practicar deportes , especializando la motricidad previa y cobra especial relevancia la materia escolar de educación física. Llegar al nivel



especializado obedecerá a muchas causas, como afectivas, físicos, cognitivos, perceptivo-motrices, sociales, etc entre los que tiene mucha importancia el entrenamiento. Dentro de ésta fase, hay un estadio llamado de aplicación, en el cual hay un estado cognitivo mas exquisito y siempre que el/la adolescente esté atraído en alcanzar mayores niveles de rendimiento, están en un momento óptimo para especializar sus acciones deportivas. Siendo el momento de la dificultad.

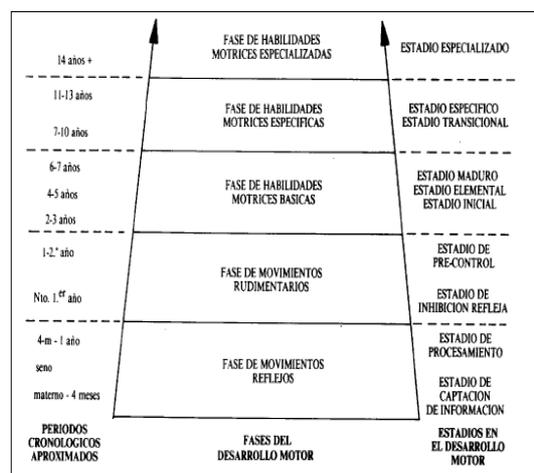


Fig 11: Modelo de desarrollo motor de Gallehue (1982) (Citado en Ruiz et al., 2001)

En cuanto a las mejoras en cantidad y calidad del desarrollo motor durante la adolescencia, los patrones básicos se fortalecen y se acomodan a gran número de aprendizajes cinéticos.

Refiriéndonos al desarrollo de los grandes sistemas corpóreos:

- En el sistema nervioso: Hay un veloz crecimiento hasta los 4 años y la maduración se alcanza sobre los 30 años
- El sistema muscular: Aumenta durante la pubertad y es mas apreciable en niños que en niñas
- El sistema oseo: No se consolida del todo hasta la adolescencia

Aunque en las causas que afectan al desarrollo corporal tambien pueden influir factores hereditarios, el sistema hormonal, la alimentación, el nivel socioeconómico o las afecciones a cada deportista individual de una forma diferente.



En cuanto a las guías básicas de movimiento, hasta el 9º y 15º mes no aparece la marcha. Después, alrededor del tercer año la marcha es involuntaria, con zancada y ritmo de paso coincidente. Además los niños ascienden escaleras hacia el tercer año y bajan peldaños de forma mas tardía.

3.2) Metodología de entrenamiento

Dentro del trabajo de las principales cualidades físicas, tenemos:

- En el trabajo de Fuerza en éstas edades:

Según García Manso (1999):

- En las edades iniciales (7-8 años) se intentará mejorar el tono muscular con pocas repeticiones.
- En torno a los 11-12 años se incrementará su fuerza con el trabajo de su propio peso corporal
- A los 13-15 años se trabajará la fuerza- resistencia de alta intensidad con componente anaeróbico.
- A partir de los 16 años comenzará el trabajo neuromuscular, con cargas incrementadas y de forma progresiva.
- Y a partir de los 17 años se podrá comenzar el trabajo de alto rendimiento

Según Cuadrado, G. (1999) (Citado en Cuadrado Sáenz, Pablos Abella y García Manso, 2006):

- El inicio de los entrenamientos es a los 7-8 años.
- Hasta los 10 años adiestramiento de la fuerza intermuscular y de la fuerza relativa.
- En la edad prepuberal, (8 a 11 años) mejora de la fuerza explosiva, suplementariamente, con intensidades de hasta el 40%, con especial cuidado de la columna vertebral y tareas para grandes grupos de musculos.
- Edad puberal (mas de 12 años) aumentar la fuerza explosiva, misma intensidad y



evitar trabajo de fuerza resistencia (ya que los niños hacen esfuerzos anaeróbicos normalmente y hay que evitar hacer lentos a los niños desde pequeños).

- En la adolescencia (16-17 años en hombres) y (14-15 años en mujeres), es donde se inicia la fase de rendimiento y también hay que tener en cuenta cuando madura el sistema oseo que es a los 19-22 años en varones y a los 18-19 años en mujeres.

-En cuanto al entrenamiento de la Resistencia en éstas edades iniciales, según la literatura científica tenemos que ,teniendo en cuenta que su organismo y aparato locomotor está en pleno proceso de desarrollo de sus competencias y sus sistemas biológicos, tenemos 3 clases de deportistas en función de la coincidencia entre la edad cronológica y la edad biológica:

- Desarrollo normal (cuando coinciden dichas edades)
- Desarrollo acelerado o temprano (de sus capacidades corpóreas y estructurales, con lo que tiene un éxito deportivo precoz)
- Desarrollo tardío (cuando la edad biológica se retrasa en relación a la cronológica, por lo que estaría en desventaja competitiva).

De forma mayoritaria, los jóvenes están mas preparados para las cargas de resistencia aeróbicas (con fase sensible en la pubertad) pero peor preparados para las anaeróbicas (que crecen en la pubertad, pero tiene su fase óptima en la adolescencia) por lo que no es adecuado introducirle en muchas cargas de éste tipo en periodos tempranos. Su entrenamiento adecuado de resistencia en edad infantil y juvenil, contribuye en la fuerza, velocidad y agilidad. En la resistencia aeróbica es más aconsejable, métodos continuos de intensidad baja-media e interválico intensivo corto de forma jugada. Y al final de la adolescencia, ya tienen la competencia suficiente para asimilar con la misma eficacia el trabajo de adultos. El Vo₂max aumenta de forma similar en ambos sexos hasta los 12 años, después hay un ascenso continuo en chicos y menor en las chicas a partir de los 14 años. Y el umbral anaeróbico mayoritariamente en los niños está mas alto que en las niñas.

- En el entrenamiento de Velocidad tenemos, en cuanto al desarrollo de dicha cualidad por edades, según Grosser (1992):



- Por debajo de los 6 años, evoluciona en la velocidad del gesto deportivo.
 - De 7 a 9 años, sube la velocidad de reacción y frecuencial, y hasta los 12 años la dimensión de las palancas (velocidad cíclica y acíclica)
 - De 9 a 12 años, periodo óptimo y sensible de la velocidad de reacción y velocidad frecuencial, y en parte de la velocidad de movimiento. En la adolescencia: Incremento de la velocidad por desarrollo de la fuerza y velocidad resistencia por incremento de la resistencia anaeróbica
 - Desde los 12 hasta los 15 o 17 años .Al comienzo del ciclo, conviene realizar fuerza velocidad en hombres y mujeres con resistencias medianas. Al final de la fase: fuerza- velocidad con resistencias mayores. Desarrollo de la resistencia de velocidad máxima. Al final de la pubertad (13 años en niñas y 14 en niños), la velocidad de reacción, frecuencia de movimientos y velocidad acíclica es parecida a los adultos. Sobre los 15 años paralización en el desarrollo de la velocidad y fuerza en mujeres
 - Desde los 15 o 17 hasta los 17 o 19 años: se elevan velocidad fundamental en hombres y mujeres. Fuerza velocidad y resistencia de la máxima velocidad
- En el trabajo de Flexibilidad, según la literatura científica, la etapa de mayor mejora o fase sensible, es desde los 9 a 14 años, pero hay que entrenarla siempre

Dentro de los Principios del entrenamiento, está el de la especialización, y dentro de aquí está la adaptación a la edad e individualidad del deportista en el que cada sujeto tiene una competencia de carga y de reacción a la misma, por el que trabajo tiene que adaptarse a cada persona , en cuanto a elementos como la edad, herencia, sexo, maduración, nivel de condición, motivación, alimentación, descanso y sueño y también hay que considerar las fases óptimas , en especial, en modalidades deportivas de exigencia técnico y coordinativa. También dentro de aquí está el fundamento de la alternancia reguladora, que habla de la interdependencia y coordinación del entrenamiento para conseguir la mayor rentabilidad entre las diferentes capacidades y entre estas capacidades y el trabajo de la técnica. Según una iniciativa para el desarrollo de las diferentes capacidades de forma principal o simultánea, según Grosser (1992): Primero hay que desarrollar una gran base aeróbica y posteriormente el entrenamiento anaeróbico. Para empezar, desarrollo por separado de fuerza y de resistencia y después trabajo combinado en la configuración específico-deportiva. Para empezar, entrenar por separado velocidad de reacción, de movimientos y



fuerza resistencia localizada y después mejorarlas de forma combinada. La mejoría de la fuerza, siempre hay que compensarlo con el de flexibilidad. Y también se necesita velocidad cíclica y fuerza, ya que un incremento desproporcionado de ésta influye en la masa corporal, flexibilidad y coordinación intermuscular. Todo lo anterior hace estabilizar un nivel máximo y equilibrado de condición física y es una forma acertada de acomodación del proceso de planificación. Se incrementa una notable base a través de un trabajo variado, la técnica tiene que acomodarse continuamente a la mejora física y debe de trabajarse antes o a la vez que la condición física (ya que la fatiga influye de forma negativa en la técnica). En el desarrollo de entrenamiento a largo plazo, poco a poco se dará importancia al trabajo específico, en el que el desarrollo multilateral son los cimientos en la que se apoya la especialización. En cuanto al principio de variedad o versatilidad de la carga, dice que impulsos de entreno mantenidos de forma igualitaria durante mucho tiempo causan mesetas en la productividad, por lo cual se hace necesario cambiar el estímulo de la carga, como variaciones en la velocidad de ejecución, alternancia de contenidos, métodos, etc, para aumentar el rentabilidad del entreno. Los niños, jóvenes y adultos mejorarían la motivación ante ésta variedad y mejorarían todas las competencias físicas y también hasta en el alto nivel se hace fundamental cuando la mejora continua de la carga, no produce ya mejoras en el rendimiento o por homogeneidad de las sesiones. Y dentro de los principios pedagógicos, en el tema de la transferencia de aprendizaje de tareas o habilidades, ha de ser positiva para la futura especialización del atleta, para facilitar el adiestramiento, ya que hay coincidencias coordinativas entre los movimientos.

3.3) Aspectos pedagógicos referidos al atletismo

Por último hemos de comentar los siguientes aspectos importantes dentro del deporte en que nos encontramos y más en concreto al tema que estamos tratando:

"El atletismo es el deporte donde se expresan las habilidades motrices de correr, saltar y lanzar de forma más pura " (Gómez y Valero, 2013, p.39).

"El atletismo es el deporte más universal porque sigue siendo el más natural de los deportes; todos los grandes juegos deportivos de la tierra toman de él sus elementos: velocidad, resistencia, fuerza y flexibilidad" (Bravo, Pascua, Gil, Ballesteros y Campra ,1990



citado en Gómez y Valero, 2013, p.39).

Según Hornillos (2000) (Citado en Gómez y Valero, 2013):

El atletismo es un deporte fundamental ya que sus gestos motrices básicos, carreras, saltos y lanzamientos están arraigados indefectiblemente al ser humano. Desde la perspectiva de la iniciación deportiva y debido a la riqueza motriz de sus modalidades, la practica genérica del atletismo supone la adquisición de una base sólida para la inmensa mayoría de los deportes, a lo que se le une su carácter tremendamente formativo, siempre que se creen las condiciones necesarias para que su práctica sea educativa. (p.40)

Según Gómez y Valero (2013):

Si grave e importante es no introducir el atletismo a una edad adecuada, mucho más lo es confundir la iniciación con una especialización precoz, justificando el hecho de someter a los niños a unos esfuerzos y exigencias inapropiados a su edad y nivel de maduración biológica con el único fin, censurable, de obtener un rendimiento deportivo a corto plazo. Por lo tanto la iniciación atlética debe ir encaminada a enriquecer la motricidad del niño, repercutiendo positivamente en su salud e incidiendo en su desarrollo físico. El juego es el recurso didáctico que debe prevalecer, estimulando a los niños con actividades motivantes, de manera que los aspectos técnicos se introduzcan de forma muy gradual, en función de su grado de desarrollo. (p.45)

Según Alonso (2016) en categorías inferiores hay que entrenar por igual las carreras, los saltos y los lanzamientos, aunque después, si queremos mejorar en las pruebas combinadas tenemos que mejorar los puntos débiles y perfeccionar los puntos fuertes. Además el hecho de entrenar en pruebas combinadas le dará al atleta mayor motivación , con la posibilidad de competir a mejor nivel en las pruebas individuales.

Es fundamental que en éstas categorías menores el grupo de pruebas a elegir en la competición sean armónicas, entre las diferentes especialidades. (Alonso, 2016)



3.4) Conclusión de los fundamentos teóricos del trabajo

Como regla general:

- Desde los 3-7 años el bebé-atleta se inicia con educación motriz. Se aprenden las habilidades fundamentales (correr, saltar, arrojar objetos...)
- En Benjamín, desde los 7 a 9 años, hacen multideportes de forma jugada (entre los que está el atletismo), porque ya que tienen desarrolladas sus habilidades fundamentales y ahora los combinan para realizar tareas mas complejas. Y ésto, según los principios del entrenamiento, le dará al atleta una transferencia de aprendizaje de tareas o habilidades, que ha de ser positiva para la futura enseñanza del atleta (el atletismo).
- En Alevín de los 10 a 11 años , hay un aprendizaje de los fundamentos del atletismo, donde aprenden a correr, saltar y lanzar de forma mas pura y fina con mayor desarrollo que antes. Aquí ya tienen un control motor mas automático y refinado.
- En infantil, a los 12 años empieza el aprendizaje en pruebas combinadas adaptadas a su maduración, iniciando su competicion en ellas
- En Cadete , sobre los 14-15 años . Ya se ha terminado a pubertad y alcanzado su máximo de entreno general por maduración biológica. Inicio del entrenamiento con vistas al rendimiento y se empieza a aumentar la importancia de la competición. Hay un mayor refinamiento técnico y hace mayor hincapié a un grupo de pruebas.
- Entre juvenil y Junior es la edad de especialización definitiva: Con 17 años, iniciar el entreno de alto rendimiento y a los 18 años la definitiva dedicación del atleta

Aunque, para todo lo anterior, después habría que ver cada capacidad física de forma mas precisa, su desarrollo con la edad y además hay algunas capacidades físicas en las que la mujer tiene un desarrollo mas precoz que el hombre. Y por supuesto, respetar de forma más específica, dentro del principio de la especialización ,la adaptación a la individualidad del deportista , ya que cada individuo tiene un ritmo de maduración diferente y una capacidad de carga y de reacción a la misma.



4- TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

4.1) Objetivo

Éste trabajo de investigación tiene como objetivo, conocer la forma que en la práctica llevan los entrenadores las escuelas de atletismo para posteriormente recabar datos y compararlos con la información teórica que hemos expuesto anteriormente, para ver cuanto se diferencia de la realidad. Además también les hemos preguntado sobre la pertinencia o no de incluir las pruebas combinadas en éstas edades, como forma de mejorar el entrenamiento multilateral y si ésto puede mejorar el rendimiento una vez que el atleta se especialice definitivamente en una especialidad atlética y en qué edades se puede hacer ésto

4.2) Métodología

Las entrevistas (en total 30) han sido realizadas sobretodo a entrenadores de la provincia de León, algunos de Asturias, y el resto a diversos entrenadores escogidos al azar de clubes, federaciones y Centros de Alto Rendimiento del resto de España. Muchos de estos entrenadores son de reconocido prestigio en el alto nivel. La modalidad de entrevista ha sido presencial y vía telefónica.

4.3) Resultados

En cuanto a los años de experiencia de los entrenadores entrevistados , todos tienen 2 años o mas. El tipo de especialización con la que cuentan los entrenadores de atletismo, escogidos al azar son, 12 son de la especialidad de carreras, 5 de saltos, 6 de lanzamientos, 3 de pruebas combinadas y 4 de atletismo en general.

En relación a la categoría en la que suelen iniciar a los atletas:

- Desde los 5-6 prebenjamin empiezan juegos psicomotricidad. Como juego. aquí los inician la mayoría

-En benjamines, a los 8-9 años, ven pruebas de atletismo iniciandose en todas especialidades



- Y en alevín 10-11 años hacen alguna competición, y realizan multideporte

Y en relación al % de entrenamiento Global o especializado en cada una de las etapas, tenemos:

- En Alevín (10-11 años) un trabajo global, en el que la mayoría han contestado del 100%, con una media del 96%
- En Infantil (12-13 años) un trabajo global, en el que la mayoría han contestado del 80%, con una media del 81%
- En Cadete (14-15 años), un trabajo global, en el que la mayoría han contestado del 60%, con una media del 58%
- En Juvenil (16-17 años), un trabajo global, en el que la mayoría han contestado del 50%, con una media del 37%
- En Junior (18-19 años), un trabajo global, en el que la mayoría han contestado del 0%, con una media del 18,8%
- Y de aquí en adelante, un trabajo global, en el que la mayoría han contestado del 0%, con una media del 4%, ya que puede haber algo en pretemporada y en el periodo preparatorio general, pero es más corto o casi inexistente cuantos más años lleves de especialización, porque el trabajo global ya no te hace progresar tanto como antes

En la experiencia como deportistas, que han tenido los entrenadores, el 47% se especializaron pronto y de ellos la mayoría no obtuvo buenos resultados, algunos fueron buenos en categorías inferiores (hasta promesa) Otros llegaron a nivel Regional y Nacional y algún caso aislado llegó a nivel internacional (una entrenadora veterana). En cambio el 53% de los entrenadores siguió una metodología global/multilateral, de ellos la mayoría alcanzó el nivel nacional. Otros disputaron el nivel internacional con algunos JJOO y algún caso excepcional solo alcanzó nivel regional o no obtuvo ningún resultado.

Y como resultado final de las entrevistas, diremos que:

"Especializarse en Carreras, saltos o Lanzamientos, después de haber pasado por un aprendizaje y competición en pruebas combinadas, mejora el rendimiento por riqueza motriz, transferencia, coordinación, agilidad, explosividad y resistencia. Además saben mejor lo que les gusta y más adherencia al atletismo. Realizar la especialización definitiva o



algunas pruebas que destaque, sobretodo en Juvenil (16-17 años) compitiendo previamente en Combinadas adaptadas a su edad desde infantil (12-13 años) y centrándose mas en las especialidades que se le den mejor. Pero siempre adaptarse a cada individuo específicamente"

5)- CONCLUSIONES FINALES

Muchos jóvenes atletas, no cuentan con suficiente trabajo global desde las primeras edades, según los porcentajes. Y una de las posibles razones de esto, según las entrevistas realizadas, puede ser a que se incorporan de forma tardía a las escuelas deportivas, con la enseñanza del atletismo entre ellas (A parte de la educación física obligatoria que reciben en el colegio). Posteriormente, los entrenadores, realizarían a una edad conveniente, la introducción de la enseñanza y competición en pruebas combinadas, como medio para mejorar su rendimiento en años posteriores, en infantil (12-13 años) y realizan la especialización en una prueba concreta de atletismo, de forma mas precoz que la literatura científica, en Juvenil (16-17 años), en vez de entre Juvenil y Junior (17-18 años).

Y como conclusión principal del éste TFG:

"La inclusión de la enseñanza y competición de pruebas combinadas en escuelas de atletismo, mejora: el rendimiento por mayor riqueza motriz, la transferencia de habilidades, las principales cualidades físicas, la adherencia al atletismo y posteriormente saben mejor lo que les gusta. Como regla general, es conveniente, introducirse en la enseñanza y competición de las pruebas combinadas a los 12 años para que a los 17 años se puedan especializar en una prueba definitiva"

6)- APLICABILIDAD Y VALORACIÓN PERSONAL

Éste TFG, ha tenido una aplicabilidad más directa de muchos de los conocimientos recibidos de formación universitaria en todos éstos años. Además de los aprendizajes y habilidades adquiridas en el TFG citadas al principio, me ha permitido buscar información bibliográfica del tema de las pruebas combinadas en las escuelas de atletismo en edades de iniciación y formación, en apuntes de clase, artículos científicos, libros y de una charla- congreso. No sólo dentro del atletismo, sino también buscando acerca de la teoría y metodología del



entrenamiento en edades tempranas, también dentro del campo del aprendizaje y control motor, la pedagogía de impartición en éstas edades o la fisiología del crecimiento. Y dado que "el atletismo es el deporte más universal porque sigue siendo el más natural de los deportes y todos los grandes juegos deportivos de la tierra toman de él sus elementos: velocidad, resistencia, fuerza y flexibilidad" (Bravo et al., 1990 citado en Gómez y Valero, 2013, p.39), se podría aplicar por extensión a otros deportes.

Además, gran parte de los Graduados en Ciencias de la Actividad física y del deporte, cuando terminan sus estudios, encuentran su ámbito profesional ligado a éstas edades de la niñez y adolescencia en forma de escuelas deportivas o en institutos de educación secundaria, por lo que investigar de forma más profunda en sus correctas edades de desarrollo, nos va a permitir mejorar nuestra competencia profesional.



7)- BIBLIOGRAFÍA

7.1) Citada

Alonso, M. (2016). *Pruebas Combinadas: Nuevos retos para futuros entrenadores*. Charla del Comité de entrenadores de la FAMU. Charla llevada a cabo en el Campus Universitario de Espinardo de Murcia, España.

Bravo, J.; Pascua, M.; Gil, F.; Ballesteros, J.M. y Campra, E. (1990). *Atletismo (I). Carreras y marcha*. Madrid: Comité Olímpico Español

Burón, C. (2015). *Entrenamiento de saltos*. Material no publicado

Cuadrado Sáenz, G.; Pablos Abella, C. y García Manso, J.M. (2006). *El entrenamiento de la hipertrofia muscular*. Ed. Wanceulen.

Cuadrado Sáenz, G.; Pablos Abella, C. y García Manso, J.M. (2006). *Aspectos metodológicos y fisiológicos del trabajo de hipertrofia muscular*. Ed. Wanceulen.

Fédération Française Athlétisme (2016). *Guide Des Bonnes Pratiques de L'École D' Athlétisme*. En París: Pass' Athlé. Recuperado de <http://www.athle.fr/asp.net/main.html/html.aspx?htmlid=5209> , el día 12 de Noviembre a las 12:16.

García Manso, J.M. (1999). *La Fuerza*. Ed Gymnos.

Gómez, A.y Valero, A. (2013). El atletismo desde una perspectiva pedagógica. *Revista Acción Motriz. Núm 11*, pp. 39-46.

Grosser, M.; Starischka, S. y Zimmerman, E. (1998). *Principios del entrenamiento deportivo*. Barcelona: Martínez Roca.

Grosser, M. (1992). *Entrenamiento de la velocidad. Fundamentos, métodos y programas*. Barcelona: Martínez Roca.



Hornillos, I. (2000). *Atletismo*. Barcelona: Inde

Ruiz, L.M., Gutierrez, M., Graupera, J.L., Linaza, J.L. y Navarro, F. (2001). *Desarrollo, comportamiento motor y deporte*. Madrid: Síntesis.

7.2) Consultada

Alter, M. (1990). *Los estiramientos*. Barcelona: Paidotribo.

Antón, J. (Coord.) (1989). *Entrenamiento deportivo en la edad escolar*. Málaga: Unisport.

Baur, J. (1991). Entrenamiento y fases sensibles. *Revista de Entrenamiento Deportivo (RED)*, 5 (3): 24-29.

Bosco, C. (2000). *La fuerza muscular. Aspectos metodológicos*. Ed. Inde.

Brown, L. (2007). *Entrenamiento de velocidad, agilidad y rapidez*. Barcelona: Paidotribo.

Cometti, G. (1998). *Los métodos modernos de musculación*. Ed. Paidotribo.

Cometti, G. (1998). *La Pliometría*. Ed. Inde.

Cometi, G. (2002). *El entrenamiento de la velocidad*. Barcelona: Paidotribo.

Díaz, J. (1999). *La enseñanza y aprendizaje de las habilidades y destrezas motrices básicas*. Barcelona: INDE Publicaciones

García Manso, J.M; Navarro y M; Ruiz, J.A. (1998). *Bases teóricas del entrenamiento deportivo*. Madrid: Gymnos.

García Manso, J.M.; Navarro, M.; Ruiz, J.A. y Martín Acero, R. (1998). *La velocidad*. Madrid: Gymnos.

García Manso, J.M; Navarro, M y Ruiz, J.A. (1999). *Alto rendimiento deportivo. La*



adaptación y la excelencia deportiva. Madrid: Gymnos.

González Ravé, J.M. (coor) (2010). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Sevilla: Wanceulen.

Grosser, M. y Müller, H. (1989). *Desarrollo muscular: Un nuevo concepto de musculación -power stretch-*. Ed Hispano Europea.

Grosser, M.; Starischka, S. y Zimmerman, E. (1989). *Alto rendimiento deportivo: planificación y desarrollo*. Barcelona: Martinez Roca

Hughes, M.; Franks, I.M. (2008). *The Essentials of Performance Analysis: An Introduction*. London: Routledge.

IAAF (2015). Reglamento de competición 2016-2017. Mónaco: IAAF. Recuperado de <http://www.rfea.es>>IAAF_manual2016-2017 ,el día 12 de Noviembre de 2016 a las 13:39

Antón, J.A. (1989). *Entrenamiento deportivo en la edad escolar*. Málaga: Ed. Unisport.

Manno, R. (1991). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Barcelona: Paidotribo.

Martin,D.; Carl, K. y Lehnertz, K. (2001). *Manual de metodología del entrenamiento deportivo*.Barcelona: Paidotribo.

Meinel, K. y Schnabel, G. (Coord.). (1988). *Teoría del movimiento: motricidad deportiva*. Buenos Aires: Stadium.

McGarry, T.; O'Donoghue, P. y Sampaio, J (2013). *Routledge Handbook of Sports Performance Analysis*. Oxon (UK): Routledge. Abingdon

Mora Vicente, J. (Coord.). (1995). *Teoría del entrenamiento y del acondicionamiento físico*. Cádiz: COPLEF.



Navarro, F. (1998). *La resistencia*. Madrid: Gymnos

Nitsch, J.R.; Neumaier, A.; Marées, H. y Mester, J. (2002). *Entrenamiento de la Técnica*. Barcelona: Paidotribo.

Norris, C. (1998). *La flexibilidad*. Barcelona: Paidotribo.

Ortiz Cervera, V. (1996). *Entrenamiento de fuerza y explosividad para la actividad física y el deporte de competición*. Ed. Inde.

Oña, A., Martínez, M. Moreno, F. y Ruiz L.M. (1999). *Control y aprendizaje motor*. Madrid: Síntesis.

Riera, J. (1989). *Fundamentos del aprendizaje de la técnica y la táctica deportivas*. Barcelona: INDE Publicaciones.

Rodríguez, P y Moreno, J.A. (1997). Justificación de la continuidad en el trabajo de estiramiento muscular para la consecución de mejoras en los índices de amplitud articular. *Apunts*, 48, 54-62

Ruiz, L.M. (1994). *Deporte y aprendizaje. Procesos de adquisición y desarrollo de habilidades*. Madrid: Visor.

Ruiz, L.M. y Sánchez, F. (1997). *Rendimiento deportivo. Claves para la optimización de los aprendizajes*. Madrid: Gymnos

Sánchez, F. (1992). *Bases para una didáctica de la Educación Física y el Deporte*. Madrid: Gymnos.

Tous Fajardo, J. (1999). *Nuevas tendencias en fuerza y musculación*. Ed. Ergo.

Weineck, J. (2005). *Entrenamiento total*. Barcelona: Paidotribo.

Zintl, F. (1991). *Entrenamiento de la Resistencia*. Barcelona: Martínez Roca.



8)- ANEXO - CUESTIONARIO ENTRENADORES DE ATLETISMO

BLOQUE I: DATOS PERSONALES

1- Nombre:

2-Años de experiencia como Entrenador:

3-Especializado en ...(Carreras, Saltos, Lanzamientos, Pruebas Combinadas):

4-Años de experiencia como deportista en Atletismo:

5-¿A qué edad te Iniciaste/Formaste en el atletismo?

6-¿En qué disciplina?: (Carreras, Saltos, Lanzamientos, Pruebas Combinadas):

BLOQUE II: EXPERIENCIA PRÁCTICA COMO ENTRENADOR:

1-¿En qué categorías de edad soléis iniciar a los atletas?

2-¿Qué metodología Global/Multilateral-especializada sigues en iniciación con tus atletas?

3-¿A qué edad consideras que se debe hablar de especialización?

4-Qué % (del 0 al 100%) de entrenamiento Global/Multilateral- Especializado sigues en cada etapa?



	Trabajo Global/Multilateral	Trabajo Especializado
Alevín		
Infantil		
Cadete		
Juvenil		
Junior		
Promesa		

5- ¿Cuál sería el % de especialización en posteriores categorías a la iniciación/formación?

6- ¿cuáles son tus mayores éxitos como entrenador?

BLOQUE III: EXPERIENCIA COMO DEPORTISTA:

1- ¿En la iniciación/ Formación seguiste una metodología de Entreno Global/Multilateral o mas Especializado?

2-¿Qué metodología Global/Multilateral-especializada seguiste en tu etapa de iniciación/formación?

3- ¿A qué edad te especializaste?

4-¿Cuáles fueron tus mayores éxitos como deportista?



BLOQUE IV: CONCLUSIONES, SEGÚN TU EXPERIENCIA PRÁCTICA:

1- ¿Especializarse en Carreras, Saltos o Lanzamientos, después de haber pasado por una enseñanza y competición en Pruebas Combinadas, mejora el rendimiento?

2-¿Porqué?

3-En caso afirmativo, ¿A qué edades se podría realizar esto?