

ENTRENAMIENTO DE VALLAS EN CUBA

ENERO 1994

Agustín Pérez Barroso



CHARLAS SOBRE VALLAS

Mi viaje a Cuba se realizó gracias a un acuerdo firmado entre el Club LARIOS ASOCIACION ATLETICA MORATALAZ y la Federación Cubana de Atletismo, por el cual se realizarían una serie de intercambios técnicos entro los miembros de ambos estamentos. Las reuniones del sector de vallas, las realicé con Santiago Antúnez, entrenador responsable del área de Vallas y al mismo tiempo, director técnico de la Federación Cubana. En las mismas reuniones se encontraban presentes los dos entrenadores que se ocupan de los atletas Juniors del sector.

A) INFORMACION INICIAL

Las dificultades existentes en el país, se hacen notar también en los grupos de entrenamiento del atletismo cubano. Los atletas entrenan en el estadio Panamericano, situado a las afueras de LA HABANA. En el estadio entrenan los integrantes de la selección cubana, así como los atletas de categoría junior, seleccionados para los Campeonatos del Mundo Junior.

Los atletas disponen de la pista del estadio; de una sala de pesas con una decena de barras y alguna maquina rudimentaria, etc. Los medios limitados de que disponen, los complementan con mucha imaginación.

El sistema deportivo cubano, se estructura en:

- 1) Areas deportivas (8-12 años).

- 2) Escuelas de Iniciación Deportiva Escolar (Eide) (12-16 años).
- 3) Escuelas superiores de perfeccionamiento atlético (16-19 años).

Siguiendo este sistema, los niños comienzan en las áreas deportivas, donde les empiezan a formar, para pasar posteriormente a las Eides y en un paso final los más avanzados llegan a las escuelas superiores.

Los responsables de área de la federación cubana, realizan reuniones periódicas con los entrenadores de las distintas escuelas, para establecer los objetivos, progresión, cargas máximas y actualización de las distintas escuelas.

Los atletas Juniors que entrenan en el estadio Panamericano viven en residencias y estudian en escuelas situadas junto al estadio. Acuden a clase por las tardes, entrenando por las mañanas. La falta de alimento que en el país se tiene, lleva a que su alimentación no sea suficiente y por tanto las cargas de entrenamiento no puedan ser en algunos días excesiva. Los atletas de nivel mundial, no viven en estas residencias, aunque sí disponen de habitaciones para poder descansar. También comen en distintos comedores, donde la dieta es distinta.

Todos los atletas tienen obligación de aprobar sus estudios, ya que en caso contrario, dejan de permanecer en los grupos de entrenamiento a los que pertenecen. Los atletas universitarios, asisten a clase 2 días a la semana en jornadas intensivas dentro de las carreras de letras. Las carreras de ciencias obligan a acudir más días a la semana. Cualquier problema surgido en el entrenamiento ó incumplimiento por parte de los atletas, son informados a través de notas a la dirección técnica para que tome medidas, y de esa forma no se les culpabilice a los entrenadores si no son responsables.

B) Desarrollo de contenidos.

Realizan siempre durante la temporada doble periodización, lo que nosotros podríamos establecer como macrociclo de Pista Cubierta y macrociclo de Aire Libre, aunque los únicos atletas que compiten en Pista cubierta son los que acuden a Europa a realizar la gira. El resto de atletas, realizan competiciones en Cuba al finalizar el primer macrociclo. Los atletas de primer nivel, realizan las competiciones sobre 60 metros vallas, mientras que los atletas juniors, realizan las competiciones en ese primer macrociclo sobre 110 metros vallas. Santiago Antúnez afirma que no hay que preparar específicamente el primer macro para realizar los 60 metros vallas ya que con la preparación habitual para los 110 metros vallas se puede perfectamente correr bien en los 60 m.v. Como ya veremos más adelante, las únicas variaciones que realizan son efectuadas en el último mesociclo de la etapa especial, así como en la etapa de competiciones, pero siempre en relación al trabajo de ritmo con vallas.

En el actual macrociclo, han tenido que realizar modificaciones profundas debido a que tuvieron que realizar un

pequeño macrociclo previo para acudir a los Juegos Panamericanos, con lo que el tiempo de preparación del actual macrociclo se vio reducido. Posteriormente, tuvieron que reducir el volumen y la intensidad del trabajo, sin variar la preparación, para que pudieran competir en los juegos Centroamericanos en el mes de Diciembre.

El tipo de periodización que realizan es la que se denomina tradicional, es decir, trabajan a lo largo de la temporada todas las capacidades, pasando progresivamente en cada mesociclo del trabajo general al especial, sin producir compartimientos estancos como se establece en las periodizaciones contemporáneas y por bloques.

El primer macrociclo de la temporada es muy largo durando unas 22-23 semanas. Es un macrociclo de gran volumen, con especial interés en el período fundamental (etapa general + etapa especial), ocupando más ó menos un 85% del tiempo, mientras que el período de competiciones es de un 15-25%. El segundo macrociclo es mas corto y más intenso que el anterior, ocupando un 75% aproximadamente el período fundamental, aunque con una mayor dedicación a la etapa especial, y un 20-25% el período de competiciones.

El período fundamental lo dividen en etapa de preparación general, y etapa de preparación especial. La etapa de preparación general se compone de 2 ó 3 mesociclos de varias semanas, dependiendo de la longitud del macrociclo. En la etapa general del segundo macrociclo, suelen realizar una estancia en altitud en Mexico ó Colombia. La etapa especial se compone de 2 mesociclos de varias semanas.

la dinámica de las cargas es de la siguiente forma. Los mesociclos de la etapa general se suelen componer de 4 ó 5 microciclos de carga y uno de descarga. En la etapa especial de 3 microciclos de carga y uno de descarga. En el período competitivo de 3 a 1 de carga y uno de descarga.

La progresión de las cargas en los microciclos del período fundamental los realizan en escalera, es decir de menor carga a mayor carga. El primer microciclo a un 75%, el 2º a un 90%, el 3º a un 95%, el 4º a un 100% de la carga máxima programada, para reducir al 85% del total de la carga en el último microciclo. Este último microciclo de descarga, es el que utilizan para realizar los TEST PEDAGOGICOS, con los que comprueban el estado real del atleta en ese mesociclo, la asimilación del trabajo y el estado de recuperación del atleta. Los test que realizan son 500 mts., 300 mts., 150 mts., 60 mts. lisos (se toma el tiempo hasta el 60 y el 70 mts. Si solo se realizara hasta el 60, los atletas correrían solo hasta el 50 ó el 55 mts.), test sobre 60 mts. vallas y test sobre 110 mts. vallas con 1 mts. de altura para chicos y 0,76 mts. de altura para chicas. En la etapa de preparación especial desaparece el test de 500 mts. y 300 mts. También realizan test de multisaltos: triple salto de segundos, pentasaltos de segundos y pata coja, 30 mts. de segundos tomando distancia y tiempo utilizado. Como test técnico realizan prueba de ataque continuo con 10 vallas a 12 pies para chicos y 10 pies para chicas.

Los microciclos del Período Fundamental se componen de 8-9-10 sesiones semanales. Los lunes y martes realizan 2 sesiones, miércoles 1 sesión por que tienen que ir a la facultad, jueves y viernes 2, sábado una para volver a ir a clase y domingo descanso. Algunas semanas realizan alguna sesión menos por tener que ir a algún examen ó por lluvia y mal tiempo. Se van reduciendo el número en los mesociclos de la etapa especial hasta 5 sesiones, para terminar en el período de competiciones en 5 ó menos. Las sesiones en el período fundamental son de carácter selectivo, es decir, el objetivo es único en la sesión, aunque se termine con algún trabajo complementario. Según se van reduciendo las sesiones en el microciclo, el carácter de la sesión se va haciendo complejo, con varios objetivos durante la misma. Las sesiones de la Etapa General las realizan en gran número en la playa ó en zonas de hierba, lo que les beneficia como medio de profilaxis para las periostitis.

El período de transición realmente no lo realizan. Ellos afirman que una cosa es la teoría y otra la practica real. Si se quiere conseguir que en cada macro ciclo el nivel de las capacidades físicas vaya en aumento, no se puede parar en el entrenamiento. Unicamente realizan 1-2 semanas de descanso muy activo (2 horas de deporte alternativo y libre) y comienzan los primeros mesociclos fuera de la pista.

Como muestra, una distribución práctica desde el 13 de septiembre, hasta el 13 de marzo (de final de Gran Prix hasta el Cto. Europa de P.C.)

¡Error! Marcador no definido.1º MACROCICLO					
PERIODO FUNDAMENTAL					PERIODO COMPETICION
ETAPA PREPARACION GENERAL			ETAPA PREPARACION ESPECIAL		ETAPA COMPETICIONES
1º MESOCICLO	2º MESOCICLO	3º MESOCICLO (macrociclos largos)	1º MESOCICLO	2º MESOCICLO	1 6 2 MESOCICLOS
5 microciclos	5 microciclos	4 microciclos	4 microciclos	4 microciclos	4 microciclos

C) Desarrollo de las capacidades.

C.1.) Resistencia General.

El trabajo de resistencia general lo trabajan en el primer mesociclo de la etapa general con carrera continua de 6 a 8 km. En el 2º mesociclo van introduciendo el llamado farlek polaco con saltos, pequeños cambios de ritmo y progresiones. En el 3º mesociclo se realizan 2 km. de carrera continua y el resto de los kilómetros hasta completar los 6 a 8 km., se realizan en diagonales.

C.2.) Resistencia Especial.

El trabajo de la resistencia especial, se va transformando a lo largo de la temporada. En la etapa de preparación general, comienzan trabajando sobre distancias de 300 mts. para los chicos y de 200 mts. para los chicos y las chicas y de 150 mts. para ambos, incluso en lomas. Rápidamente se pasa a trabajar sobre 200 mts. Los vallistas cubanos realizan muchos recorridos sobre el tramo de 200 metros, como resistencia a la velocidad. Emilio Valle ha realizado sesiones de hasta 3 x 5 x 200 mts. en el Periodo General. La recuperación se realiza volviendo andando entre repeticiones y 3'- 4' en cada serie, oscilando las pulsaciones entre 190 - 180 p/m. al terminar el tramo y 120 p/m al iniciar el tramo. No se toman tiempos y la indicación que se realiza al atleta es correr rápido y suelto, e incluso muchas veces este trabajo no lo realizan dentro de la pista.

En el 2º mesociclo, se alternan las series de 200 mts. con las series de 150 mts. también en lisos, realizando 3 x 6 a 9 repeticiones. Así por ejemplo los martes realizan 200 mts., los jueves 150 mts. y los sábados 200 mts. El volumen realizado es de 3 km. a 3'5 km. y va reduciéndose hasta 2 km - 2'5 km.

En el 3º mesociclo general se alternan los microciclos de series lisas, con los microciclos de series con vallas.

En la etapa especial, la resistencia especial se transforma en trabajo de ritmo sobre las mismas distancias de 200 mts. vallas y 150 mts. vallas. realizados en 7 ó 5 pasos entre vallas y salida a la 1ª valla a 18 mts. en 10 pasos para chicos y 17 mts. para chicas, ó 13,72 en 8 pasos. El volumen realizado es idéntico a las series en liso, hasta terminar realizando solamente 5 a 6 repeticiones con 6' a 8' de recuperación. Nunca utilizar más de 12 vallas para estas series. Este tipo de distancias son utilizadas también en el macrociclo de Pista cubierta aunque en el periodo de competiciones sean 60 mts. la distancia que se cubra en las pruebas y no 110 m.v. Las distancias utilizadas son 18 mts. en 7 pasos para chicos y 17'50 mts. para chicas. 12'50 mts. en 5 pasos para chicos y 11'5 mts. para chicas.

En el último mesociclo de la etapa especial, y en los mesociclos de la etapa competitiva, el ritmo se transforma en 110 mts. vallas con distancia y altura reglamentaria. Este tipo de trabajo lo basan en la creencia de que un atleta debe de realizar en los entrenamientos los recorridos de competición. No están de acuerdo con la idea de trabajar el ritmo de competición sobre 8 vallas como propugnan muchos de los técnicos de la especialidad, por que si no, las ultimas 2 vallas y el recorrido final ¿cuando se entrenan?. El volumen de series es de 4 - 3 llegando a 2 en el periodo de competiciones. Este tipo de trabajo lo realizan en "meseta", es decir, establecen un ritmo cómodo en el que

el atleta consiga cumplirlo en todas las series. Cuando después de varias semanas el objetivo se ha cumplido, le hace correr algo más rápido las últimas series, de forma que va entrando en la siguiente meseta. En periodo competición las vallas las bajan incluso un punto más, 0,91 para los chicos, 0,60 para las chicas para que intervengan más la velocidad en ese trabajo. Siempre se trabajan los metros finales en todas las series de vallas.

C.3.) Técnica de vallas.

Los puntos más importantes en los que ponemos atención a la técnica son: la pierna libre que circule muy plegada al cuerpo para que pase más rápidamente, y que los hombros vayan paralelos a la valla, y a la misma altura los dos respecto al suelo, de forma que no se produzcan rotaciones defectuosas en el paso de la valla, ni descienda el tronco hacia ningún lado, especialmente hacia el lado de la pierna de ataque. Los brazos nunca deben de cruzarse por delante del tronco para no aumentar las rotaciones anteriormente señaladas. La pierna de ataque muchas veces no entra de frente correctamente, pero esa pierna se puede potenciar de forma que el movimiento se haga tan rápido que no se note. En las chicas, el tronco no debe de inclinarse tanto ya que las vallas son más bajas, por lo que simplemente con un ligero golpe de tronco, conseguimos que la pierna de ataque descienda más rápidamente, y sin variaciones de tronco.

La técnica de vallas en la etapa general se realiza con ejercicios de coordinación y movilidad colocando vallas juntas ó muy próximas, con mucho volumen de ejercicios y repeticiones; y utilizando medios auxiliares como balones medicinales, chalecos, tobilleras, etc. Los entrenadores cubanos llaman a este trabajo "tertulia". Este tipo de trabajo, lo realizan en algunas ocasiones con vallas bajas para ganar velocidad, y en otras ocasiones con vallas algo más altas para ganar en fuerza específica. Al final de la etapa general se realizan recorridos de vallas a 8'20 mts. para las chicas y 8,90 para los chicos.

En el periodo Especial el trabajo de vallas se va realizando con las series de ritmo largas para acabar realizando las series de ritmo específico en el último mesociclo y en el periodo de competiciones. En estos mismos mesociclos se van introduciendo series de velocidad con vallas a la 1ª y 3ª valla. En los calentamientos recortan alguna vez la distancia para que aumente la frecuencia de zancada ó bien las separan medio pie, para que se impulse más en cada apoyo, para posteriormente colocar las vallas a distancia reglamentaria. En alguna ocasión se trabaja ritmo a la 5ª valla con mayor distancia de aproximación a la 1ª valla (18 mts. para 10 pasos). También han realizado series lisas con una valla en la salida a distancia

reglamentaria.

C.4.) Fuerza.

En la etapa general se realiza un gran volumen de trabajo de fuerza, para ir reduciendo en la etapa especial el número de ejercicios y repeticiones de forma que nos sirva para mantener los niveles de fuerza. La intención del trabajo de fuerza es que sirva para correr más rápido, no para conseguir unos niveles de fuerza muy elevados en los test y posteriormente no tengan transferencia a la competición. Por ello utilizan siempre medios próximos a la carrera ó al movimiento técnico concreto. En esta línea utilizan mucho los multisaltos en vallas, de muchas vallas a pocas según va desarrollándose el macrociclo, multisaltos en escaleras, cuestas con cinturones lastrados ó tobilleras, multilanzamientos, salidas con gomas, cuestas con gomas, circuitos de ejercicios especiales, etc. Habitualmente utilizan en la playa muchos ejercicios de salto de longitud con poca carrera, ejercicios por parejas de oposición y arrastre, ejercicios de reacción, ejercicios de empuje entre los compañeros reaccionando a la palmada (fútbol americano), ejercicios de tensión sobre pies y dedos incluso con oposición del compañero, carreras y multisaltos en zigzag sobre 10 metros, ejercicios de pies descalzos, ejercicios de tensión sobre uno ó dos pies con el talón levantado, ejercicios estáticos y de tensión general trabajados por parejas ó en los circuitos, etc.

Los multisaltos horizontales los utilizan mucho durante todo el macrociclo. En la etapa general el número de saltos realizados en una sesión pueden ser de 80 a 100 saltos en diferentes formas (saltos de segundos, pata coja, ranas, laterales en gradas, etc), pero con mucha exigencia.

En la etapa especial, realizan siempre los multisaltos cortos iniciando el movimiento de parado (pentasaltos y triple saltos de segundos comenzando el primer apoyo con la pierna con menor fuerza y saltos pies juntos). El número de saltos por sesión se reducen al 50% respecto a la anterior etapa. Los multisaltos horizontales largos los realizan sobre distancias de 30 mts. en forma de segundos de triple con unos pasos de carrera previos, tomando tiempo y número de saltos.

Los test de multisaltos que realizan son los de triple, pentasaltos de segundos y pata coja con cada pierna, y 30 mts de segundos tomando tiempo y número.

El trabajo de musculación con pesas lo realizan en la etapa general durante 3 sesiones semanales. El 1º día (lunes) realizan la carga con el 70-75% del máximo del atleta, realizan 3 series de 10 repeticiones de cada ejercicio. El 2º día (miércoles) realizan 4 series de 10 repeticiones de cada ejercicio con la misma carga. El 3º día (viernes) realizan 5 series de 10 repeticiones de

cada ejercicio con la misma carga. En los siguientes microciclos se realiza el mismo sistema pero aumentando el número de repeticiones 12 rep, 15 rep, etc. La carga se modifica después de realizar los test de fuerza en las semanas de bajada. Los test realizados son los de media sentadilla y el de press exclusivamente.

El trabajo de carga máxima no lo trabajan ya que no intentan hacer levantadores de pesas, sino corredores y que la fuerza que ganen sea aplicable a las vallas.

Los ejercicios que realizan en el Periodo General (8 a 10 ejercicios) son:

- a) Subida a banco (imitando el gesto de paso de valla).
- b) Saltos (Abrir, cerrar, adelante, atrás).
- c) Press.
- d) Sentadilla.
- e) Media sentadilla.
- f) Braceos de carrera.
- g) Skipping.
- h) Fondo adelante.
- i) Fondo Lateral.

Los ejercicios que realizan en los últimos mesociclos de la etapa especial y en el periodo de competiciones son:

- a) Skiping.
- b) Saltos (Abrir, cerrar, adelante, atrás).
- c) Braceos de carrera.
- d) 3/4 de sentadilla.

Las cargas máxima estimadas para los distintos ejercicios son del 50% para los ejercicios del tren inferior y del 33% para los ejercicios del tren superior respecto a los ejercicios de test de fuerza.

Entre los ejercicios de pesas, no realizan ejercicios de transferencia dado que no tienen posibilidad de realizarlos. Cuando están en Europa y cuentan con el lugar idóneo, sí que lo realizan. Después de un trabajo de fuerza realizan series de 150 mts. de soltura.

C.5.) Velocidad.

El trabajo de velocidad lo realizan durante todo el año. En la etapa general realizan muchos:

- a) juegos con desplazamientos muy cortos de 15-20 metros.
- b) desplazamientos en zig-zag utilizando postes, jabalinas ó vallas.
- c) Realizan velocidad en cuestas arriba que en la etapa especial pasaran a realizarse cuesta abajo.
- d) Ejercicios de carrera y paso de valla para fijar la mecánica del movimiento.

- e) Ejercicios de reacción en cuesta ó en playa.
- f) Muchos tramos lisos sin toma de tiempos y distintas posiciones de salida, 10 x 20 mts. + 10 x 30 mts. + 10 x 40 mts. recuperando la vuelta andando, más ó menos 1'- 2'.

Antiguamente en Cuba se pensaba que la velocidad no se debía trabajar hasta la etapa especial, pero actualmente se piensa que si no se realizan tramos cortos en la etapa general sin exigencias, sin toma de tiempos, pero activando las fibras rápidas la velocidad no se mejorará. Por ello, siempre después de un trabajo largo, siempre realizan algún tramo corto que implique una exigencia de velocidad.

En la etapa especial se realizan 5 x (20 + 30 + 40 mts.) dando la recuperación suficiente de un velocista entre 6' a 8', para obtener una buena recuperación. En este periodo se utilizan muchos tramos de relevos, dado que es un ejercicio muy motivante para los atletas. En algunas ocasiones realizan auténticos "piques" con los velocistas cubanos. También aumentan el número de tramos con vallas, a la 1ª y 3ª valla, disminuyendo los tramos lisos. El volumen total por sesión suele ser de 200 a 300 mts.

En el periodo de Competición se realizan los tramos de velocidad lisa y con vallas, con toma de tiempos.

Los tacos de salida no los tocan hasta el periodo especial, aunque sí realizan ejercicios en el suelo y playa partiendo de esta posición. En el periodo especial realizan normalmente 10 a 12 salidas lisas ó con vallas pero sin presión de tiempos. El viento no lo controlan a excepción de que quieran que el atleta impulse más con lo que se le coloca contra el viento. Si realizan recorridos de ida y vuelta, colocan primero el recorrido contra el viento, para tener después el recorrido a favor. En los entrenamientos de salidas, utilizan algunas veces gomas para obligar a los atletas a impulsar más en los tacos.

En el periodo de competiciones y último mesociclo especial realizan series de 150 mts. y 120 mts. alternando las distancias en cada microciclo como trabajo de velocidad resistencia. el número es de 5 a 6 y recuperación 8'.

D) Eleccion de competiciones.

Realizan dos períodos de competiciones en cada macrociclo. En un primer periodo realizan 5 ó 6 competiciones débiles ó menos importantes, en las que no les importa el tiempo que realicen, ni el puesto ocupado, dado que no descansan para dichas competiciones.

Después realizan 5 ó 6 competiciones fuertes, con suficiente recuperación, descargando el entrenamiento previo a dichas competiciones. Al descargar de entrenamiento en el

segundo periodo de competiciones, no corre el riesgo de que entren en forma demasiado pronto. El número de competiciones realizado en cada macrociclo suele ser de 12 a 13 competiciones aunque el número mínimo es de 10. La separación más adecuada entre competiciones es de 3 a 4 días. En este periodo el entrenamiento específico es la competición. Si la marca no ha sido todo lo buena que se esperaba, le coloco vallas, para que más tarde realice otro recorrido de 110 m.v.

En cuanto a competiciones inespecíficas, realizan 100 mts., pero casi siempre 200 mts.

E) Test Pedagógicos realizados el año pasado.

A) Emilio Valle.

A.1.) Periodo General:

500	mts.:		1'02"
300	mts.:		35"56
50	mts.:	5"86	

A.2.) Periodo Especial:

300	mts.:		34"17
60	mts.:		6"83
110	m.v.	(1 mts):	12"85
100	mts.:	10"70	

B) Aliuska Lopez.

B.1.) Periodo General:

500	mts.:		1'23"
300	mts.:	41"06	

C) Test de Juniors

C.1.) Periodo Especial (5 vallas):

C.1.1.) Chicas:

Junior 1º	: 7"84 - 7"80
Junior 2º	: 7"03 - 7"08
Junior 3º	: 7"00 - 7"03

C.1.2.) Chicos:

Junior 1º	: 7"03 - 7"95
Junior 2º	: 7"90 - 7"85
Junior 3º	: 7"80 - 7"76

F) DISTANCIAS Y MEDIDAS POR CATEGORIAS.

I) CHICAS

1) 12 - 13 AÑOS.

60 m.v. (12 mts. a 1ª valla, 7'5 mts. entre vallas)

2) 14 - 15 AÑOS.

100 m.v. (13 mts. a 1ª valla, 8'5 mts. entre vallas, altura 76 cm.)

3) 16 - 17 AÑOS.

100 m.v. (13 mts. a 1ª valla, 8'5 mts. entre vallas, altura 84 cm.)

4) 18 - 19 AÑOS en adelante.

100 m.v. (13 mts. a 1ª valla, 8'5 mts. entre vallas, altura 84 cm.)

II) CHICOS

1) 12 - 13 AÑOS.

80 m.v. (13 mts. a 1ª valla, 8'5 mts. entre vallas, altura 0,76, 7 vallas)

2) 14 - 15 AÑOS.

100 m.v. (13'72 mts. a 1ª valla, 9'14 mts. entre vallas, altura 84 cm.)

3) 16 - 17 AÑOS.

110 m.v. (13'72 mts. a 1ª valla, 9'14 mts. entre vallas, altura 1 mts.)

4) 18 - 19 AÑOS en adelante.

110 m.v. (13'72 mts. a 1ª valla, 9'14 mts. entre vallas, altura 1'06 mts.)

Los entrenadores cubanos, creen que en categorías menores, las vallas no deben de elevarse en exceso, para que los niños aprendan a correr y pasar las vallas lo más rápido posible. Si las vallas se elevan, los atletas en vez de correr saltan vallas. La selección no se debe realizar por elevar las vallas, sino por poner unos mínimos de estatura en los atletas que se dedique a las vallas y formar parte de las selecciones. Emilio Valle, no llegó a ser más de 5º ó 6º en los campeonatos escolares y Aliuska no fue tampoco de las atletas escolares más destacadas.

G) EJEMPLO DE MICROCICLOS

I) ATLETAS JUNIORS

1) MESOCICLO PERIODO GENERAL.

LUNES

Mañana:

1200 mts. de trote / Calentamiento dirigido 45'
/ Ejercicios de Carrera / Ejercicios de salidas de
reacción: 8 ejercicios diferentes / Técnica de
vallas juntas separándolas hasta 23 pies / Circuitos
de ejercicios específicos (6 ejercicios, 3
repeticiones, 12" de ejecución en chicas, 16" en
chicos, 30" de recuperación entre ejercicios y 15'
entre circuitos / Saltos en escalera hasta 80 - 100
saltos / Trote.

Tarde:

Fuerza General / Multisaltos Horizontales
cortos (60 rep.).

MARTES

Mañana:

2400 mts. de trote / Calentamiento en curva / 6
a 8 km. en intervalos como farlek polaco / 6 x 50 -
30
mts. cuesta abajo.

Tarde:

3 - 4 km. carrera continua libre completando
hasta 6 km. en diagonales de 110 mts.

MIERCOLES

Mañana:

1200 mts. de trote / Calentamiento dirigido 45'
/ Ejercicios de Carrera / 12 ejercicios de salidas
de reacción / Multisaltos múltiples en la arena.

Tarde:

Descanso.

JUEVES

Igual al martes.

VIERNES

Igual al lunes.

SABADO

8 km. continuo / 10 x 30 mts. + 5 x 40 mts. + 5 x 60
mts.

Ejercicios de los circuitos:

- 1) Skiping
- 2) Skiping empujando contra pared.
- 3) Abdominales de tijeras de piernas con zapatos
lastrados.
- 4) Sentadilla con pies sobre alzas y mancuerna entre
las piernas agarrada con las manos.
- 5) Subida a banco realizando movimiento de paso de
valla.
- 6) Ataque de valla contra una pared.

2) MESOCICLO PERIODO ESPECIAL.

LUNES

Mañana:

1200 mts. de trote / Calentamiento dirigido 45'
/ Salidas 4 x 1 valla + 3 x 3 vallas sin disparo (En
el mesociclo anterior se trabaja con la distancia
más reducida a la reglamentaria / Pesas aumentando
intensidad al 80% y disminuyendo repeticiones / 6 -
8 x 50 mts.

Tarde:

Descanso.

MARTES

Mañana:

2 - 3 x 110 m. v., ritmo distancia 9 mts. y
chicas 8'30 mts. / 2 x 150 m.l. libre R6'.

Tarde:

Calentamiento / 15 - 20 diagonales.

MIERCOLES

Mañana:

1200 mts. de trote / Tertulia y salidas lisas x
6 a 8 repeticiones / Pesas / Saltos en menor volumen
4 x 50 mts.

Tarde:

Descanso.

JUEVES

Igual al martes.

VIERNES

Igual al lunes.

SABADO

Chicas 3 x 3 x 200 mts.

Chicos 3 x 4 x 200 mts.

Recuperación vuelta andando, 15' entre series.
Mas adelante las series se van realizando con
vallas.

II) ATLETAS SENIORS.

1) MICROCICLOS EN EL 3º MESOCICLO GENERAL

LUNES:

Mañana: Técnica de valla, circuitos de vallas,
multisaltos en plintos, escaleras, etc.
finalizando con multilanzamientos.

Tarde: Pesas.

MARTES:

Mañana: series largas ó de ritmo.

Tarde: Resistencia aeróbica.

MIERCOLES:

Mañana: Velocidad.

Tarde: Descanso.

JUEVES:

Mañana: series largas ó de ritmo.

Tarde: Resistencia aeróbica.

VIERNES:

Mañana: Técnica de valla, circuitos de vallas, multisaltos en plintos, escaleras, etc. finalizando con multilanzamientos.

Tarde: Pesas.

SABADO:

Mañana: series largas ó de ritmo.

DOMINGO:

Descanso.

2) MICROCICLO DE COMPETICION.

LUNES:

Muchas salidas con vallas, fuerza y velocidad.

MARTES:

Trabajo de Ritmo.

MIERCOLES:

Tertulia y velocidad.

JUEVES:

Descanso.

VIERNES:

Calentamiento.

SABADO:

Competición.

DOMINGO:

Trotar y soltar + fuerza de mantenimiento.

3) ENTRENAMIENTO REALIZADO POR LOS VALLISTAS EN NUESTRA ESTANCIA EN CUBA.

MIERCOLES DIA 5-1-94

Calentamiento / 8 vallas separadas 14 pies, en 1 paso, realizan 3 rep. por el lateral pierna de ataque + 3 rep. por el lateral pierna libre + 5 repeticiones por el centro. / 6 x 1 valla + 6 x 3 vallas distancia y alturas reglamentarias / 5 x triples de segundos empezando con la pierna mala / Pesas rápidas. (saltos de tobillos, espantapájaros de hombros, skipings, braceos, abdominales y 3/4 de sentadilla) / 6 x 30 mts. de relevos.

JUEVES DIA 6-1-94

Calentamiento / 3 x 2 x 5 vallas distancia reglamentaria, altura 1 mts., recuperación 1'30" en repeticiones 7' en series. / 2 x 120 mts. libres (las chicas solo 1 repetición).

VIERNES DIA 7-1-94

Calentamiento / 5 x 1 valla + 5 x 3 vallas + 5 x 30 mts. de relevos. / 4 x 30 mts. de segundos de triple rápidos con 10 mts. de carrera previa.

SABADO DIA 8-1-94

Calentamiento / 4 x 150 mts. recuperación 8'.
Miguel: 17.1 / 17.0 / 17.0 / 16.9
Valle: 17.1 / 16.4 / 16.7 / 16.4
Subcampeona mundial femenina: 18.7 / 19.4 / 19.2 / 20.1

DOMINGO 9-1-94

Descanso.

LUNES 10-1-94

Mañana:

Calentamiento / 7 x 1 valla + 7 x 3 vallas distancia y alturas reglamentarias / 6 x 30 mts. de relevos.

Tarde:

Calentamiento / Ejercicios de carrera 6 x 2 repeticiones / 3 x 4 x 10 vallas separadas 14 pies, en 1 paso / 6 x 2 vallas a 0,91 mts. fijando técnica / Ejercicios de pies / 5 x triples de segundos empezando con la pierna mala / Pesas rápidas. (saltos de tobillos, espantapájaros de hombros, skipings, braceos, abdominales y 3/4 de sentadilla).

MARTES 11-1-94

Calentamiento / 3 x 2 x 5 vallas distancia reglamentaria, altura 1 mts., recuperación 1'30" en repeticiones 7' en series. / 1 x 120 mts. tiempo: 12"7 , (Emilio Valle 11"9).

MIERCOLES 12-1-94

Calentamiento / 4 x 1 valla + 3 x 3 vallas / 2 x 3 vallas a 84 cm para acostumbrarse a la nueva velocidad de

paso / 4 x 50 mts. de relevos.

JUEVES 13-1-94

Calentamiento competición + pesas rápidas.

VIERNES 14-1-94

Competición suspendida. Calentamiento / pesas rápidas / Ejercicios en vallas bajas / 2 x 60 mts. progresión.

SABADO 15-1-94

Calentamiento	/	4	x	120	R8':
Emilio Valle:	13"52	/	13"16	/	13"08 / 12"95
Omar:	13"27	/	13"36	/	13"21 / 13"27
Alexis:	13"98	/	13"24	/	13"46 / 13"73
Quintero:	13"14	/	13"18		

LUNES 17-1-94

Calentamiento / 5 x 1 valla + 5 x 3 vallas / 5 x 40 mts. R6' Tiempos:

Miguel:	4"71	/	4"79	/	4"56	/	4"69
Emilio:	4"60	/	4"60	/	4"48	/	4"52
Aliuska:	5"27	/	5"28	/	5"06	/	4"90

/ Pesas rápidas.

MARTES 18-1-94

Calentamiento / 3 x 110 m.v. altura 1 mts. chicos, 0,76 chicas R10'. (Objetivo mejorar los tiempos para realizar el mejor en la ultima serie). Tiempos:

Chicas -	ORALDIS	/	ALIUSKA	/	DANARIS
	13"22		13"36		13"76
	13"07		13"21		13"49
	12"87		12"66		12"89

Chicos -	EMILIO	/	ALEXIS	/	QUINTERO	/	OMAR	/
ERICK / MIGUEL			13"19		13"84			13"69
13"85	13"82	13"65		13"33	13"71			13"51
	13"43	13"63	13"70			13"00		13"53
13"40	13"30	13"10	13"62					

MIERCOLES 19-1-94

Calentamiento competición.

JUEVES 20-1-94

Calentamiento / 2 x 60 mts. vallas R30'.
Tiempos: 7"86 - 7"77.

Santiago Antunez comenta que los problemas técnicos de Miguel de los Santos se corrigen gracias a correr más circular desde la salida de los tacos, para que todas las impulsiones

sean positivas, sin frenada en cada apoyo, y por tanto más efectivas. Así mismo, no debe de cruzar tanto los brazos por delante del tronco, para que éste se mantenga recto, sin torsiones laterales. Los brazos deben de buscar más amplitud con el fin de lograr que el eje del tronco y hombro se fijen bien, y no pase las vallas con los hombros rotados y retrasados, sobre todo el del lado de la pierna libre.

I) PRUEBAS MEDICAS

El doctor Pedro Pérez Dueñas (antiguo recordman mundial de triple salto, 17,40), es el médico del área de vallas y velocidad. Durante los test pedagogicos realizan tomas de lactatos sobre las distancias de 300 mts. y 150 mts. lisos. Las tomas se realizan al finalizar la prueba, a los 3'-6'-9'-12'-15'. En los corredores de 400 mts. los realizan sobre distancias de 350 mts., 500 mts. y 1000 mts. Así mismo realizan análisis de Urea, CPK, saturación de O², proteinuria, peso corporal 3 veces por semana y pulso basal diario.

Al principio de temporada realizan prueba de esfuerzo con electro, frecuencia, tiempo de trabajo, distancia realizada, lactatos, balance muscular y prueba de Bosco.

El doctor Gómez, médico de la selección cubana, comenta sobre la periostitis que no suelen tener problemas con ella, dado que el trabajo de fortalecimiento que se realiza en la playa en el periodo fundamental supone un soporte muy importante para la prevención de este tipo de dolencia. Recomienda que se coloque calor húmedo antes de entrenar y poner hielo después de entrenar. Las tendinitis aparecen más fácilmente debido a la gran cantidad de trabajo que realizan. Realizan preparación biológica con controles periódicos de los atletas, y en un plazo corto de tiempo, piensan aportar en grandes cantidades aminoácidos, realizando controles previos, para saber el tipo de aminoácidos que deben de dar a cada atleta.

El doctor Gómez me informa que como medio de recuperación de los entrenamientos, meten a los atletas en unas cámaras de presión para realizar hiperoxidación. El sistema es introducir al atleta media hora entre dos entrenamientos de mucha intensidad., entre la mañana y la tarde. Comenta que durante un tiempo estuvieron dando a los atletas monohidrato de fosfocreatina en vena, y que los atletas comentaban que se encontraban mejor, pero no tienen la seguridad de que no sea el efecto placebo.



Agustín Pérez Barroso.
Ldo. Educación Física.
Entrenador Nacional de Atletismo

CHARLA CON EL PSICOLOGO DE SALTOS (LUIS GUSTAVO GONZALEZ
CARBALLIDO)

El psicologo del grupo de saltos, me habla de que realizan planes individuales ha desarrollar coincidiendo con las distintas etapas del plan técnico del entrenador.

A) Evaluación Psicológica.

Durante el Período General, realizan una evaluación psicológica del atleta. Para ello hacen las siguientes pruebas:

- 1) Test de inteligencia (cada dos años).
- 2) Test de introversión-extroversión (cada dos años).
- 3) Estado de Balance (¿Spilberger?, ¿Rosemberg?)(cada año).

Estas valoraciones nos identifican unas características psicológicas individuales que posteriormente nos indicaran el camino a seguir. Así, atletas más introvertidos funcionan mejor en situaciones monótonas, tienen un pulso más alto, aprenden más rápido, mientras que atletas extrovertidos, tienen el pulso más bajo y funcionan mejor en situaciones variables.

A nivel de ansiedad, establecen una escala determinada por los test realizados. Así las escalas marcan que:

<u>Nivel</u>	<u>Característica</u>
0-3	Perezoso.
4-6	Nivel normal de ansiedad.
7	Ansiedad ligera.
8-9	Neurótico de nivel medio.
10	Neurótico de alta ansiedad.

Para el deporte, y en especial los deportes de fuerza-velocidad, el mejor nivel es el de 6-7.

En el período General se realiza también una valoración de la motivación según los siguientes parámetros:

- a) Historia clínico-deportiva.
- b) Motivos deportivos (Objetivos de participación generales y específicos) (Test de Butl: rivalidad, cooperación, agresividad, superioridad, conflictos).
- c) Evaluación de la personalidad.
- d) Pruebas de velocidad de reacción simple en laboratorio: tiempo en que tardan en reaccionar a un único estímulo.
- e) Pruebas de velocidad de reacción complejo en laboratorio: tiempo en que tardan en reaccionar a varios estímulos discriminando la respuesta (responder a un solo color de los varios que surgen).

En el Período Especial realizan las siguientes pruebas:

- 1) Prueba de atención en laboratorio (esencial en el salto).

Se realizan una serie de pruebas previas al entrenamiento para conocer el estado real del atleta para el entrenamiento. Estas pruebas son:

- a) Pulso en reposo previo al entrenamiento.
- b) Dinamometría de la mano derecha.
- c) Tepintest: se divide un cuadrado en 4 partes. Durante 10 segundos se realiza en cada cuadrante un punteo por parte del atleta. El 1º a ritmo cómodo. El 2º a ritmo máximo. El 3º a ritmo cómodo. El 4º a ritmo lento forzoso. Diferencias del orden de 40 en varones y 35 en chicas entre el 1º y el 2º, establecen una buena disposición al entrenamiento. Diferencias del orden de 3 entre el 1º y el 3º, establecen un problema de memoria en el ritmo y en su capacidad para disminuir la tensión ese día. También un posible problema de fatiga e incluso de sobreentrenamiento. Diferencias entre 3º y 4º del 50% son las idóneas, señalando que controla suficientemente la tensión.

Siguiendo todos estos datos, la sesión se adaptará: bien realizando el calentamiento más corto ó más largo, bien interviniendo el psicólogo estimulando al atleta, ó bien realizando masaje de relajación ó de percusión previo al entrenamiento.

El psicólogo no debe de ser un amigo permisivo del atleta, sino un mediador entre el atleta y entrenador. Siguiendo esto, recomienda un libro escrito por el soviético Garbunov sobre las relaciones del entrenador, atleta y psicólogo.

2) Pruebas de adecuación autovalorativa en la pista.

Posteriormente al entrenamiento, realizan una valoración sobre los siguientes puntos:

- 1) Comunicabilidad.
- 2) Estado de Animo.
- 3) Calidad de ejecución.
- 4) Concentración en la tarea.

La valoración se realiza de 1 a 5, estableciéndose las diferencias de valoración entre el atleta, entrenador y en alguno de los puntos el psicólogo. En el caso de la calidad de ejecución, controla que las valoraciones no difieran demasiado, aunque en el período General esta dispersión puede ser positiva ó negativa, pero constante. Durante el período Especial, la valoración del atleta tiende a ser más negativa que la del entrenador lo que determina que está llegando a su mejor momento, al tender el atleta a no

conformarse con lo que está haciendo. Si la valoración fuera muy positiva ó excesivamente negativa, es que no está funcionando algo.

Otra de las valoraciones que se realizan es el tiempo de salto, es decir, el transcurrido desde que inicia la carrera hasta que inicia el salto. Este tiempo se anota junto con la altura ó distancia realizada y el acierto ó error en la ejecución del salto.

De todo ello, obtenemos una información necesaria para el entrenamiento determinando la reacción emocional hacia el fracaso del atleta. Un error promedio más alto de 70 indica que va mal, menor de 45 es que va bien de las valoraciones realizadas por el atleta.

Por último, miden el tiempo desde que se coloca para concentrarse previamente al salto, hasta que lo inicia, calculando tiempos promedio. Si aparece más de 6 puntos en la oscilación, existen problemas en la concentración.

Otro test realizado es el de atención de Toulouse-Pierón y que lo aplica en el período General. En él debe de señalar para testar la atención primaria un dibujo establecido, dentro de una hoja llena de dibujos muy parecidos entre sí, pero que solo algunos son idénticos al dibujo original. Se cuenta el número de equivocaciones y el número de líneas señaladas, estableciéndose mediante una serie de formulas, los índices de eficacia y de productividad. Para testar la atención secundaria, realiza el mismo test, pero al mismo tiempo le hace sonar una cinta de cassette con mensajes sencillos de un minuto de atención. Al finalizar el test, debe de recordar el mensaje en su totalidad, sin que la efectividad y la productividad disminuyan.

La prueba de autoevaluación del entrenamiento técnico se realiza una vez a la semana.

B) Visualización.

Con un aparato, "sofrón", consigue un estado de semihipnosis en poco menos de un minuto. En ese estado, el atleta visualiza mentalmente el salto. En Período General realizan el salto a cámara lenta, con pulsómetros para constatar la subida de pulso. En Período Especial se realiza a ritmo normal, comprobando que los tiempos de visualización del salto, e aproximan a los reales en competición. Si lo consigue, es que el atleta está llegando a un momento óptimo. En atletas que se están formando se pone el acento de la visualización en aspectos de fuerza, ó de velocidad, ó de elegancia, ó de potencia del movimiento técnico visualizado.

Este tipo de técnica se realiza 2 veces en semana en la Etapa General, no más de 3 saltos y previos al entrenamiento técnico, fijándose en un punto importante de la técnica.

Los biorrítmos no los utiliza el psicólogo, aunque Guillermo, entrenador de JAVIER SOTOMAYOR, si los tiene en cuenta aunque no informa de ello a los atletas.

DIRECCION: Dr. Luis Gustavo González Carballido
Dpto. de Psicología. Instituto de Medicina Deportiva.
Cuba.

PARTICULAR: Ave. 67 - 12222 e/ 122 y 124
Marianad 15. C. HABANA. CUBA

CHARLAS DE SALTOS

A) INTRODUCCION

Las charlas sobre saltos, las realicé con Julio Becker, entrenador de los principales saltadores de Triple Salto y Longitud de Cuba, además de ser el responsable del área de Saltos de la federación cubana. En la actualidad entrena a Jaime Jefferson, 8'53 en longitud y Eliecer Urrutia, 17'27 en Triple Salto. Así mismo, en otras ocasiones las charlas fueron con el entrenador BANDERA, uno de cuyos pupilos es Yoelvis Quesada, 17'68 en triple salto. Por último, tuvimos conversaciones en varias ocasiones con GUILLERMO Y GUADARRAMA, entrenadores de Javier Sotomayor y Marino Drake el primero; y Silvia Costa e Ionnet Quintero el segundo.

Julio Becker me comenta que en la década de los años 60, en Cuba prácticamente se realizaba un único macrociclo en la temporada. Esta circunstancia duró hasta la década de los 70, cuando en el mundo ya se realizaba doble periodización. En aquellos años tenían muchas carencias en saltadores y únicamente tenían buenos corredores de distancias cortas. En los años 70 fuimos formando una serie de cuadros, al irse algunos entrenadores a estudiar al extranjero, como es el caso de Becker, y recibir apoyo de los técnicos rusos. En Cuba estuvo Chernakov, Zortko, etc.

A partir de entonces, fue cuando empezamos a estudiar la doble periodización. Los problemas que teníamos con un solo macrociclo era la monotonía del entrenamiento. Nuestros atletas estaban hasta 4 a 5 meses de preparación continuada, llegando al aburrimiento. Incluso no les dejaban calzarse los clavos durante mucho tiempo, basando todo en una preparación larga de cross, salto, etc.

El atletismo requiere de determinadas motivaciones aún siendo un proceso de voluntad. Por ello empezaron a estudiar los macrociclos que estaban haciendo los americanos en Europa, debido a su asistencia a las competiciones de Pista Cubierta. A partir de ese momento decidieron trabajar con dos macrociclos.

En 1985 ya estaban realizando 2 macrociclos dentro del país, iniciando en septiembre y terminando a finales de febrero - principios de marzo el primero; y el segundo lo iniciaban a mediados de marzo y finalizaba a finales de agosto, cuando se realizaban los juegos iberoamericanos ó los centroamericanos. Entre medias, dejaban una semana de transición que utilizaban para los controles médicos y psicológicos.

Cuando se empiezan a realizar en 1985 los primeros Campeonatos Mundiales de Pista Cubierta en Francia, solicitaron participar en esa competición y ya en ella consiguen buenos resultados. Desde entonces llegaron a la conclusión de que el trabajo de dos macrociclos, es el mejor trabajo.

Este año, con motivo de los Juegos Panamericanos celebrados en Puerto Rico, se vieron obligados a reducir ó interrumpir un poco el trabajo programado para este año. Al poco tiempo de llegar a Cuba, participaron en el mes de diciembre en los Juegos Centroamericanos lo que continuó trastrocando toda la preparación.

Los próximos Juegos Panamericanos serán en Marzo de 1995 en Argentina dado que allí, están cambiadas las estaciones del año, con respecto a Cuba.

B) DESARROLLO DE CONTENIDOS

El 1º macrociclo se realiza desde 3ª semana de Septiembre, hasta la 2ª semana de Marzo. Este 1º macrociclo debe de tener entre 20 a 24 semanas, no siendo inferior a 20. Este número de semanas en cada microciclo es muy parecido en todos los atletas. El número de sesiones en cada semana, es lo que va a diferenciar el volumen de trabajo entre unos atletas y otros.

Después de establecer la longitud del macrociclo, teniendo en cuenta que la competición más importante tiene que encontrarse en la última semana; se encuadran el resto de competiciones fundamentales y competiciones complementarias. El número de competiciones necesarias para que el atleta vaya en buenas condiciones a una competición fundamental, es de mínimo 16 al año, aunque habitualmente son más de 25 - 26 competiciones. Los atletas que salen fueran, realizan 2 en Cuba antes de salir y el resto fuera. El resto de atletas realizan las competiciones en Cuba. Las competiciones se intentan que estén algo espaciadas para que no lleguen a un gran agotamiento, por lo que entre una y otra dejamos al menos 3 - 4 días de descanso ó entrenamiento suave.

El siguiente paso es distribuir los períodos y etapas de la preparación (Fig. 1).

El trabajo técnico lo realizan conociendo sus referencias de salto con 7-9-11 pasos y el objetivo es mejorar siempre. Marcan un 85% de su mejor marca con esos pasos e intenta que en 10 saltos consiga un 70-80% de saltos por encima de esa marca. Cuando lo consiga puedo ponerle otro objetivo y otro número de pasos. En esa época, le empezamos a exigir con carrera fuerte y si se puede en un pasillo de saltos con ligera inclinación, y trabajo pliométrico con 10-20-25 cm.

Las cargas de trabajo en cada período, las establecen previamente. Así, el trabajo de velocidad pura, en distancias entre 10 y 60 mts. ó bien en intensidades del 95% ó superiores, realizaron unos 10 km. Sabiendo con cuanto volumen de trabajo consigue poner en forma al atleta, va ajustando cada temporada aumentando ó disminuyendo.

¡Error! Marcador no definido. 1º MACROCICLO																			
PERIODO FUNDAMENTAL (17 semanas 1/2)																	PERIODO COMPETICION (25 días)		
SEPTIEMBRE			OCTUBRE					NOVIEMBRE				DICIEMBRE					ENERO		
6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	-	16	23
9																	9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ETAPA DESARROLLO DE LOS FUNDAMENTOS DE LAS CUALIDADES MOTORAS.											ETAPA PREPARACION DE CARRERA			ETAPA PREPARACION TECNICA O ESPECIAL DE SALTO			ETAPA COMPETICIONES		
MESOCICLO ADAPTACION FUNCIONAL (Elevar los niveles de preparación Física General)			MESOCICLO FUERZA Aumento de potenciales de fuerza (Fuerza máxima) (utilización de saltos generales)				MESOCICLO FUERZA-VELOCIDAD Trabajo de medios técnicos (utilización de saltos dirigidos)				MESOCICLO VELOCIDAD-TECNICA Elevación de los niveles de Técnica y velocidad. (utilización de saltos especiales)			MESOCICLO MODELACION COMPETITIVA Trabajo de pliometría en circuitos			MESOCICLO DE REALIZACION		
4e microciclos			4 microciclos				3 microciclo				4 microciclos			4 microciclos			4 microciclos		

Fig.1. Planificación del macrociclo

Los test que utiliza, los aplica en cualquier momento de la preparación, realizándolos cada uno 3 veces, y sacando la media de los tres. Los ejercicios son:

- Salto de longitud de parado.
- Triple a pata coja con cada pierna, para buscar la proporcionalidad entre las dos piernas.
- Triple de segundos.

Otros test, los realiza únicamente en la semana de bajada:

- 3/4 de sentadilla.
- Gemelos.
- Arrancada.
- Press.
- 300 mts. (1º mesociclo)
- 150 mts. (2º mesociclo)
- 80 mts. (3º mesociclo)
- 60 mts. con fotocélulas tomando los 30 mts, los 60 mts. y los últimos 10 mts. de carrera. De esta forma conocemos la diferencia entre los primeros 30 mts. y los segundos 30 mts., así como la diferencia entre los 10 metros finales del test y los 10 mts. finales de la carrera de impulso de un salto de competición. (4º mesociclo)

De cada atleta realizan un plan individual, indicando sus datos personales, horarios de entrenamiento, estudios, fechas de examen, marcas, fechas de realización, años de entrenamiento, etc. Se señalan las competiciones fundamentales

de cada macrociclo, en las que ha de competir, resultados que se esperan del atleta, resultados de años anteriores señalando el puesto que ocupó, análisis crítico de la programación anterior, necesidades de material para llevar el plan a cabo.

El siguiente paso, es establecer la fecha de inicio del macrociclo y la fecha de finalización. Se dividen las semanas por períodos (preparatorio y de competición), de forma que el periodo de competición no puede tener mayor % que el periodo de preparación. Después se establecen las tareas por mesociclos, con los respectivos objetivos en dicho mesociclo.

Se establecen cantidades de sesiones programadas para poder comparar con el número de sesiones realizadas. Si el porcentaje de las sesiones realizadas respecto a las programadas baja del 90%, entonces hay que analizar si el número de sesiones previstas era demasiado, ó si el atleta no ha cumplido debidamente.

En cuanto a los medios de entrenamiento y las cantidades realizadas, señalaron:

a) Resistencia General.

Tramos largos de carrera y acumulación de saltos generales. Los multisaltos se pueden realizar como resistencia general, resistencia especial, fuerza explosiva, etc, dependiendo de las distancias y los tiempos de pausas utilizadas. Si se trabaja sobre superficies blandas ó en pendiente, interviene más la fuerza que la velocidad. Utilizando únicamente estos sistemas y sin utilizar las pesas, los atletas alcanzan niveles de fuerza altos.

b) Resistencia Especial.

Se debe de observar que los macrociclos tengan mayor porcentaje de resistencia especial, que de resistencia general.

c) Velocidad.

No debe de realizarse más volumen de velocidad que de resistencia general y de resistencia especial.

d) Fuerza.

Nunca llegan a trabajar la fuerza con el 100% ya que les impide realizar muchas repeticiones. Trabajan mejor con 7 repeticiones permitiéndole subir las cargas. Siempre se contabilizan el número de repeticiones que se realizan y el número de toneladas realizadas, desgrosándolas entre el tren superior y el tren inferior. El trabajar con porcentajes del peso corporal, solo lo deben de realizar los niños, no superando su peso corporal.

INDICADORES DE TEST DE CONTROL EN LA ETAPA DE INICIACION DEPORTIVA

¡Error! Marcador no definido. TEST DE CONTROL (15-16 AÑOS)	RESULTADOS EN TRIPLE Y LONGITUD.	
	14'50 MTS. / 6'70 MTS.	15'50 MTS. / 6'95 MTS.
40 MTS. SALIDA ALTA	5.1 - 5.2	4.9 - 5.0
80 MTS. SALIDA ALTA	9.4 - 9.5	9.2 - 9.3
150 MTS. SALIDA ALTA	18.0 - 18.2	17.5 - 17.8
SALTO DE LONGITUD CON 10 PASOS DE CARRERA (PIERNA BATIDA/PIERNA LIBRE)	6 / 5'75	6'40 / 6'00
PENTASALTO 8 PASOS DE CARRERA (PIERNA DCHA/PIERNA IZDA)	21'50 / 21'00	22'00 / 21'50
40 MTS. DE SALTOS PATA COJA PIERNA DE BATIDA, CON 8 PASOS DE CARRERA PREVIOS (SGS./Nº SALTOS)	8"0 / 11'5 SALTOS	7" / 11'0 SALTOS
LEVANTAMIENTO DE PESAS, 75% P. CORPORAL X 5 REPETICIONES.	7"2 / 7"5	6"5 - 6"6
LANZAMIENTO DE PESO 7'257 KG. (ADELANTE-DETRAS)	11'50 - 12'50	12'50 - 13'50

INDICADORES DE TEST DE CONTROL EN LA ETAPA DE FORMACIÓN DE LOS FUNDAMENTOS DE LAS CUALIDADES LOCOMOTORAS Y FUNDAMENTOS DE LA MAESTRIA DEPORTIVA.

¡Error! Marcador no definido. TEST DE CONTROL	RESULTADOS EN TRIPLE Y LONGITUD.		
	16'00 / 7'20	16'50 / 7'50	17'00 MTS. / 7'75 MTS.
100 MTS.	11"0	10"8	10"6
TRIPLE SALTO 10 PASOS DE CARRERA	15'50	16'00	16'50
40 MTS. SALIDA ALTA	4"9 - 5"0	4"7 - 4"8	4"5 - 4"6
10 MTS. LANZADO	1"00 - 1"02	0"97 - 0"98	0"95 - 0"96
30 MTS. SALIDA ALTA	9.0 - 9.2	8.8 - 8.9	8.5 - 8.6
150 MTS. SALIDA ALTA	16"8 - 17"0	16.5 - 16.6	15.9 - 16.1
SALTO DE LONGITUD CON 10 PASOS DE CARRERA (PIERNA BATIDA/PIERNA LIBRE)	6'60 / 6'40	7'10 / 6'95	7'35 / 7'15
PENTASALTO 10 PASOS DE CARRERA (PIERNA DCHA/PIERNA IZDA)	22'50 / 22'00	23'50 / 23'00	24'50 / 24'00
40 MTS. DE SALTOS PATA COJA PIERNA DE BATIDA, CON 10 PASOS DE CARRERA PREVIOS (Nº SALTOS)	10'5 SALTOS	10 SALTOS	9'5 SALTOS
5 SENTADILLAS CON 75% PESO CORPORAL / 100% PESO CORPORAL.	5"8 - 6"1 / 6"4 - 6"6	5"5 - 5"6 / 6"0 - 6"1	5"0 - 5"2 / 5"3 - 5"4
LANZAMIENTO DE PESO 7'257 KG. (ADELANTE-DETRAS)	13 - 14'50	14 - 15	15 - 16

El trabajo de fuerza lo realizan con un gran número de ejercicios, mezclando todas las manifestaciones de fuerza a lo largo del macrociclo. Realizan unas 30 toneladas en cada sesión de fuerza real, no de ejercicios explosivos. El número de sesiones que realizan en cada microciclo es de 3 para pasar posteriormente a 2 cuando han alcanzado suficientes niveles de fuerza.

El trabajo de fuerza máxima lo realizan en el periodo general, dentro del mesociclo correspondiente, para después centrarse en el desarrollo de otras manifestaciones de fuerza, pero sin olvidar la fuerza máxima en el periodo de competición. La única atención que se debe de tener en este periodo, es el dar la suficiente recuperación, 4 - 5 días previos a una competición. El número de series de carga máxima se reduce y el de repeticiones al acercarse el periodo de competición, pero se aumenta la intensidad ó carga. Ejercicios de transferencia de las

pesas los realizan cuando pueden y realizan el trabajo de pesas tanto con piernas como con tobillos.

e) Multisaltos

Los multisaltos son generales cuando no se pone énfasis en la técnica, sino en el trabajo. Son saltos especiales cuando va consiguiendo ó fijando el elemento técnico. Habitualmente son de 10 saltos ó menos e intentando introducir la carrera previa en ellos. Los saltos especiales los va introduciendo en el Periodo General, en menor cuantía que en Periodo especial; dentro del mesociclo de fuerza-velocidad y comienzan realizando primeros, después segundos, terceros, encadenamientos de 1º y 2º, encadenamientos 2º y 3º, y por último los tres saltos juntos, con poca carrera para pasar posteriormente con mayor carrera: 5-7 pasos, 7-9 pasos y 9-11-13 pasos. Al final de periodo especial es cuando se introducen los saltos con carrera completa, utilizados en el periodo de competición casi en exclusiva. Los saltos especiales con sobrecarga los realiza desde el periodo General para ir reduciendo según va llegando el periodo Competición donde no se realizan. El volumen suele ser del 50% ó menos que los saltos sin sobrecarga.

Los multisaltos sobre vallas, los realiza primero con 10 vallas para pasar posteriormente a menor número terminando en 4-5 vallas. Si se eligen 0'91 mts. de altura se trabaja más la fuerza, y si se colocan bajas se trabaja la técnica. Los saltos con intensidad establecida se realizan en el periodo especial, así como las carreras de impulso, realizando el 1º con medición.

f) Saltos Pliométricos.

Los saltos pliométricos los realizan con cajones de 30-40-60 cm. Siempre de menos altura a mayor, con una pierna ó con 2 y un total de 30 a 50 saltos. Introducen en ellos ejercicios técnicos pero siempre buscando que el terreno sea blando y la flexión de la pierna en la caída no muy profunda. Los saltos pliométricos los va realizando a partir del periodo especial y en el 2º mesociclo en especial.

g) Saltos en condiciones favorables.

Los saltos en condiciones favorables los realiza en el periodo especial con cajones en subida ó en bajada, ayudándose de plataformas previas para tener 4-6 pasos de carrera. Los saltos favorables los va realizando quitando cajones en cada batida, dejando los cajones de las siguientes batidas.

h) Carrera.

El trabajo de carrera lo inician en el Periodo General. El 1º mesociclo realizan recorridos de 300 mts. con un volumen de hasta 3 km. por sesión. En el 2º mesociclo realizan series de 150 mts. En el 3º mesociclo series de 80 mts. En el 1º mesociclo del periodo especial,

realizan series de 60 mts. En el 2º mesociclo 40 mts. para pasar al periodo de competición realizando distancias de 20 mts. y talonamientos. Lo habitual es compaginar dos distancias en cada mesociclo, realizando hasta 3 sesiones de carrera en cada microciclo.

i) Técnica.

La técnica la realizan por partes, trabajo del 1º, después el trabajo del 2º, encadenamiento de 1º y 2º, encadenamiento de 2º y 3º, para terminar encadenando todos los saltos. El trabajo va de general a específico. Las chicas realizan técnicamente el mismo trabajo que los chicos.

Siempre inician el calentamiento con unos ejercicios de carrera 4 a 8 x 50 mts. Las sesiones son complejas cuando se van formando y selectivas en el alto nivel. Los problemas técnicos de Mario, son el buscar mayor amplitud en los saltos (buscar por delante) y mantener más tiempo las impulsiones en cada salto.

j) Selección de talentos.

Los niños tienen formadores en los colegios. En cada zona existe una escuela ó área deportiva. Los entrenadores visitan dichas escuelas y escogen a los mejores niños. Estos van pasando a las escuelas de iniciación deportiva pasando por las competiciones locales, regionales y nacionales en sus respectivas edades. Los que despuntan son recogidos en los centros de Alto Rendimiento donde se les matricula en el instituto cercano, donde se les exigirá que aprueben todas las asignaturas. Los niños tienen que competir en varias pruebas no en una sola. Los saltadores hasta los 14 años no compiten en triple salto. Se les va iniciando pero sin exigencias. Hasta que la rodilla no deja de tener la rotula prominente, señal de que la rodilla no es un todo, no realizan un trabajo más exigente.

Realizan una selección cada año junto con el resto de los deportes. El orden de selección es Béisbol, Baloncesto y en tercer lugar Atletismo.

Julio Becker realizó su tesis doctoral en Rusia, sobre el periodo de tiempo necesario para alcanzar una puesta en forma. Determinó que eran necesarias 6 semanas para alcanzar dicho objetivo:

- 1ª y 2ª semanas de altos volúmenes de trabajo general.
- 3ª y 4ª semanas de altas intensidades, modelando la competición, a la misma hora a la que lo va a realizar.
- 5ª semana de trabajo activo intenso.
- 6ª semana para reducir cargas.

La intensidad de carga de una sesión compleja la calculan obteniendo la intensidad media de los distintos trabajos de la sesión. La dinámica de los microciclos es aumentando el volumen

para al final realizar un microciclo de descarga, incluso durante el periodo de competición.

Comentan sobre publicaciones de Verhohanski acerca de la pliometría, así como de Kurnikov sobre las maquinas de fuerza.

ENTRENAMIENTO DE MARIO QUINTERO

MIERCOLES DIA 5-1-94

Calentamiento / 4 X 50 mts. ejercicios de carrera / Multisaltos verticales en vallas 0'50 mts. 6 x 6 rep. / saltos con 4 a 6 apoyos (1° y foso x 4 rep.) + (2° y foso x 4 rep.) + (saltos completos x 4 rep.) / Abdominales / Tobillos.

JUEVES DIA 6-1-94

Calentamiento / 4 x 50 mts. ejercicios de carrera / 2 x 50 mts. de caballitos largos con ayuda de brazos arriba y con cada pierna / Batidas cada tres pasos / Pesas rápidas (torsión de tronco y flexión de tronco con 60 kg.), (1/4 sentadilla-crono: 5 x 170 kg. + 5 x 180 kg. + 5 x 190 + 5 x 140 kg.), (subida a banco 5 x 60 kg. con apoyo de la pierna libre), (saltos tijeras sobre banco 5 x 60 kg.) / Abdominales y tobillos.

VIERNES DIA 7-1-94

Calentamiento / 6 saltos completos / Abdominales y tobillos.

SABADO DIA 8-1-94

Calentamiento / Ejercicios en loma de 5-4%: 100 mts. de skipping + Saltos laterales con flexión de pierna y círculos simultáneos de brazos (bajar, extenderse totalmente y relajarse en aire) + saltos laterales con brazos en cruz y cada 3 pasos medio giro para seguir saltando lateralmente + ejercicio anterior pero con giros de 360° + movilidad de carrera realizando pasos laterales cruzando piernas + paso al frente con el brazo de la pierna que avanza, al frente para que no compense el movimiento y tenga que ser la cadera la que empuje + salidas de 15 mts. en cuesta con arrastre del compañero agarrado al cinturón

del que trabaja + batidas metiendo la cadera cada 3 pasos y elevando brazos + desplazamientos con los dedos de los pies cuesta arriba + batidas alternas y continuas cuesta arriba con brazos arriba + Segundos + pata coja + triples encadenados / Multilanzamientos: (sentadilla, espalda y arrancada 20 rep. x 7'265 kg. / 4 x 100 mts. (R5')).

DOMINGO 9-1-94

Descanso.

LUNES 10-1-94

Mañana:

Calentamiento / 5 talonamientos carrera completa / pesas rápidas.

Tarde:

Calentamiento / Ejercicios de carrera 6 x 2 repeticiones / 6 x 2 vallas fijando acción técnica / Ejercicios de pies / Pesas rápidas / 5 triples de 2º empezando con la pierna mala / 2 x 30 mts. de segundos con carrera previa y rápida.

MARTES 11-1-94

Calentamiento / 5 saltos con 9 pasos de carrera 7 / Abdominales y lumbares / 5 x 20 mts. / 5 longitudes con 1 valla + 5 triples de segundos + 5 pentasaltos de segundos (con una valla al borde del foso).

MIERCOLES 12-1-94

Calentamiento / 4 x 50 mts. de ejercicios de carrera / multisaltos en el foso sobre 2 vallas: 5 pata coja cada pierna + 5 segundos + 3 triples completos / 4 x 100 mts. progresión / Pesas de tobillos.

JUEVES 13-1-94

Calentamiento competición + pesas rápidas.

VIERNES 14-1-94

Competición suspendida. Calentamiento / pesas rápidas / 4 x 1º y al foso con 5 pasos de carrera + 4 x 2º y al foso / 2 x 100 mts. de progresiones.

SABADO 15-1-94

Calentamiento / 4 x 120 R8':

LUNES 17-1-94

Calentamiento / 10 talonamientos completos / pesas rápidas / Abdominales y lumbares.

MARTES 18-1-94

Calentamiento / 5 x 1º con 5 pasos de carrera + 5 x 2º con 5 pasos de carrera + 3 x 150 mts. R7'.

MIERCOLES 19-1-94

Calentamiento competición.

JUEVES 20-1-94

Triple con 7 pasos de carrera 15'15 mts.

REUNION DEL AREA DE SALTOS.

Ponente: BANDERA, entrenador personal de Yoelwis Quesada, subcampeón mundial Junior con 17'68 mts.

La reunión se establecen entre todos los entrenadores del area de saltos, más el Médico, el Psicólogo, el director Técnico de la federación y yo como invitado.

En primer lugar el Psicólogo comunica que hay atletas a los que les falta algún tipo de pruebas, señalando el plazo para que sean realizada.

El Médico, indica el estado de los atletas lesionados, señalando los plazos para su reincorporación al entrenamiento.

BANDERA, entrenador de Yoelwis Quesada, señala que como futuro gran evento a realizar, tienen los juegos Panamericanos a realizar en Argentina el 26 de Marzo de 1995. Desde el 13 de Septiembre de 1993 hasta esa fecha, habrá 80 semanas. Este tiempo lo divide en 3 macrociclos:

- 1º macrociclo de 26 semanas (13-9-93 al 13-3-94).
- 2º macrociclo de 26 semanas (14-3-94 al 11-9-94).
- 3º macrociclo de 28 semanas (12-9-94 al 26-3-95).

El 1º macrociclo lo ha dividido de la siguiente forma:

I) Periodo Preparatorio.

Del 13-9-93 al 30-1-94. Total 20 semanas lo que hace un 76% del total.

I.1.) Etapa Preparación Física General.

Un total de 11 semanas, realizando 2 mesociclos de relación 3:1 y 1 mesociclo de 2:1 en el que se culminaba participando en los Juegos Panamericanos a los que tuvieron que acudir. Del 13-9-93 al 29-11-93. Dado que tuvieron que competir durante esta etapa, tuvo que introducir trabajo general y trabajo especial.

I.2.) Etapa Preparación Especial.

Un total de 8 semanas, realizando 2 mesociclos de 2:1 y un mesociclo de 1:1.

II) Periodo Competición.

Del 31-1-94 al 13-3-94. Total 6 semanas lo que hace un 13% del total del macrociclo.

En las primeras etapas, es mejor que los mesociclos sean más largos, mientras que en las etapas posteriores, los mesociclos sean más cortos. Así, en las primeras etapas es mejor hacer 2

mesociclos de 5:1 + 4:1 que tres mesociclos de 3:1 + 3:1 + 2:1.

El desglose de los volúmenes planificados de los diferentes medios de entrenamientos es el siguiente:

a) Resistencia Especial.

Un total de 20'6 km., divididos en:

21'1% Trabajo en loma.

32'1% Trabajo con gomas ó arrastres.

38'8% En pista en condiciones normales.

b) Velocidad.

Un total de 10'5 km., divididos en:

38% Trabajo de gomas con toma de tiempos.

62% Trabajo en pista con distancias de 40-30-20 mts.
y talonamientos.

c) Saltos Generales.

Un total de 32.400 saltos, distribuidos de la siguiente forma:

49'9% Terreno normal y en arena.

30'8% Trabajo en lomas.

19'9% Trabajo en lomas y con gomas.

Entre los saltos utilizados están los segundos de triple, pata cojas, caballitos, triples encadenados, realizados en un número mayor a 10 repeticiones y sin carrera previa. El mayor porcentaje de saltos son los saltos más largos, sobre distancia más larga. La distancia de los saltos van variando cada semana, reduciéndose poco a poco.

d) Saltos Especiales.

Un total de 4400 saltos, distribuidos de la siguiente forma:

34% Normal

27'6% con gomas y en lomas.

21,6% con vallas.

17,2% Pliométricos.

En el mesociclo de más volumen lo realizan 3 veces por semana. El 1º día en loma y con gomas, el 2º día con vallas, y el 3º día pliométricos. Los saltos especiales son aquellos en los que hay una alta exigencia técnica y se asemejan al salto. La intensidad en este trabajo es la calidad de ejecución. Esta intensidad está marcada al ejecutar el 80% de su marca con un 70% de eficacia.

e) Fuerza.

Un total de 10.100 de repeticiones de ejercicios realizados con pesas. El 25% del tren superior y el 75% del tren inferior, realizando trabajo de fuerza máxima y especial. El mayor número de repeticiones realizadas con desplazamiento. El trabajo se realiza hasta el 75% de los test. En los jóvenes se realizan con el 50% del peso corporal.

Dentro de la fuerza, el trabajo con vallas tiene una gran importancia. Realiza 8370 repeticiones en este macrociclo. En la 1ª etapa con 20 vallas para pasar posteriormente a una mayor distancia y reduciendo el número de vallas a 5 - 6.

Un comentario generalizado acerca de los objetivos de cada macrociclo, es el establecer en el 1º macrociclo de la temporada como objetivo el realizar de forma constante la media de saltos de los 5 mejores realizados el año anterior, es decir un 97-98% de la mejor marca de ese año. En el 2º macrociclo se establecería como objetivo la mejor marca personal.

Cuando observan que el objetivo de ese macrociclo se cumple muy rápidamente, entonces introducen más elementos generales y de esta forma retrasan la puesta en forma.

