Congreso Médico de los XIX Juegos Deportivos Centroamericanos y del Caribe

San Salvador, 26-28 de septiembre de 2002

Planificación del proceso del entrenamiento deportivo

CAR Centre d'Alt Rendiment Esportiu

Lic. Jaume A. Mirallas Sariola

Objetivos del entrenamiento deportivo

Educación de las cualidades volitivas
(proceso regulación)

Fortalecer la salud y consolidación correcto desarrollo
(prevención lesiones)

Mejora y aumento el rendimiento deportivo
(la forma deportiva)

Desarrollo de las cualidades motrices
(fuerza, resistencia...)

Perfeccionamiento de las habilidades motrices
(correr, saltar, lanzar...)

Adquisición de conocimientos para evaluar el entrenamiento

Se entiende por entrenamiento deportivo a la preparación física, técnico-táctica, psicológica, intelectual y moral del deportista, auxiliado por ejercicios físicos, o sea, mediante la carga física
(Matvéiev, 1987)

Principios metodológicos del entrenamiento deportivo

Carga creciente → Aumento progresivo de la carga

Carga continua → Sucesión regular de entrenamientos

Periodicidad de la carga → Alternancia del Volumen-Intensidad

Variación de la carga → Formas diferentes

Eficacia del estímulo → Debe sobrepasar el umbral

Sucesión racional de la carga → Permite ganar en volumen e intensidad

La conexión entre el estado físico del deportista y una carga dada es la cuestión central en la teoría y la tecnología del entrenamiento *(Verkhojanski, 1991)*


Planificación deportiva
Planificación de la organización y gestión deportiva
Planificación de la práctica deportiva
Club deportivo
Deporte
Federación Nacional
Planificación del proceso de entrenamiento
Consejo Superior de Deportes
Deportistas
J A Mirallas (1998)


Ciclos de la planificación deportiva anual
Monocíclica
Bicíclica
Tricíclica
Júniors
Nivel Nacional
Élite
Equipo Nacional
Élite
Nivel Internacional
1 Competición importante
2 Competiciones importantes
3 Competiciones importantes
1 Macrociclo
2 Macrociclos
3 Macrociclos


Sistema del proceso de entrenamiento deportivo
Estructura
Aspectos
Períodos
Planificación
Objetivos
Medios y métodos
Programación
Sesiones y actividades
Rutinas de ejercicios
Realización
Entrenamientos
Control
Competiciones
Evaluación
Observación sistemática
Datos del control
Análisis
Corrección
Perfeccionamiento

Estructura clásica del sistema de un macrociclo (1)



Estructura clásica del sistema de un macrociclo (2)



Didáctica de la planificación del proceso de entrenamiento

Organizar y programar

Marca líneas generales del trabajo

Establece los objetivos y fines

Desarrollar y ejecutar el programa

Se determinan los contenidos

Evaluar el proceso

Conclusiones



Por falta de recursos o pensar en una inversión innecesaria de tiempo

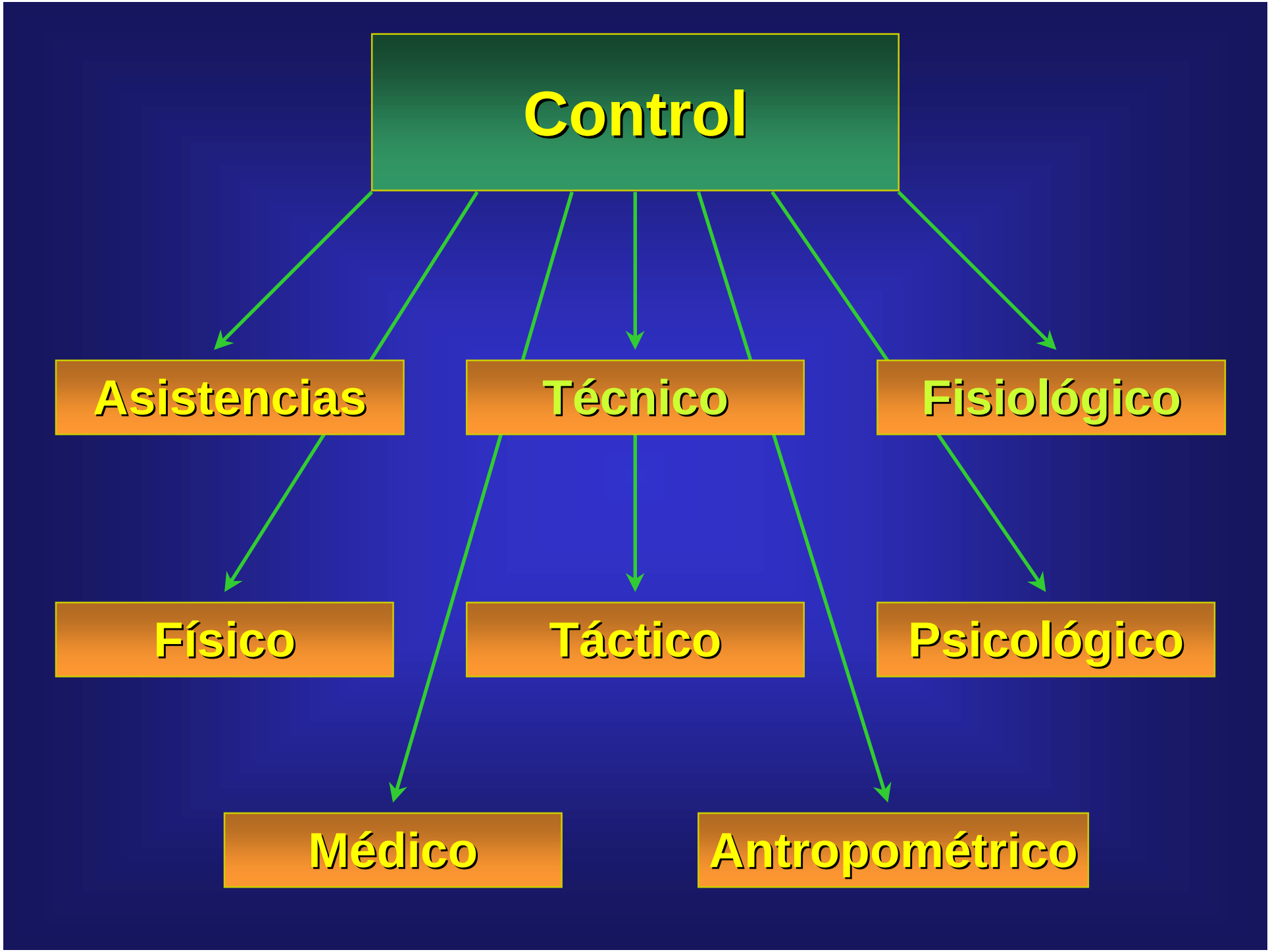
Estructura de la planificación del proceso de entrenamiento (1)



Estructura de la planificación del proceso de entrenamiento (2)




Organización
Afiliación
Períodos
Programa
Deportistas
Etapas
Rutinas


Control
Asistencias
Técnico
Fisiológico
Físico
Táctico
Psicológico
Médico
Antropométrico


Análisis de los resultados
Colaboración
Valoración
Conclusiones
Entrenador
Índice de referencia
Comparación
Deportista
Metodología
Valor real y planificado


La forma deportiva
Aplicación sistemática
Principios metodológicos del entrenamiento deportivo
La carga es la actividad física o mental del deportista
Se cuantifica y dosifica, según los métodos de entrenamiento
Aumento de la carga
Se evalúa mediante V - I
Deportes cíclicos y acíclicos
Mayor dificultad

Valoración de la carga física, según parámetros

Biológicos

Fisiológicos y bioquímicos

- Fc cardíaca
- Tensión arterial
- Consumo O_2
- Fc respiratoria
- Ventilación pulmonar
- Ácido láctico
- PH de la sangre

Pedagógicos

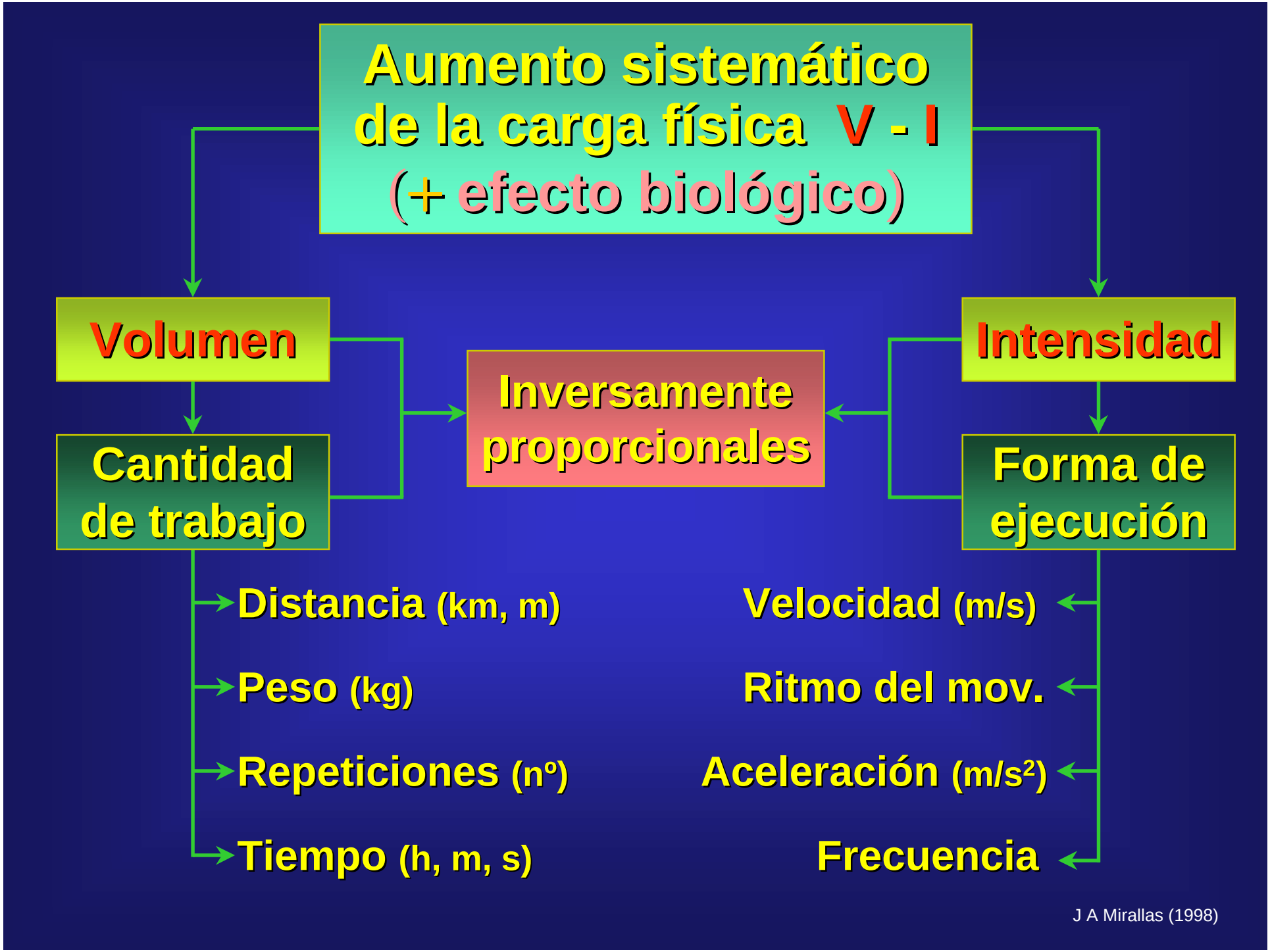
Aumento sistemático de la carga física V - I
(+ efecto biológico)

- **Volumen** → **Cantidad de trabajo**
- **Intensidad** → **Forma de ejecución**

Relación entre W - t

Σ todos los trabajos = valor la carga física

J A Mirallas (1998)


Aumento sistemático de la carga física V - I
(+ efecto biológico)
Volumen
Intensidad
Inversamente proporcionales
Cantidad de trabajo
Forma de ejecución
Distancia (km, m)
Peso (kg)
Repeticiones (nº)
Tiempo (h, m, s)
Velocidad (m/s)
Ritmo del mov.
Aceleración (m/s²)
Frecuencia
J A Mirallas (1998)


Organización de la carga física V - I
Volumen
Distribución en el tiempo
Intensidad
Nivel y edad del deportista
Combinaciones racionales
Repartir la carga
Garantizar efecto acumulativo
Incremento de las capacidades funcionales
J A Mirallas (1998)

Conclusiones

1 (3)

Las ciencias aplicadas al deporte aportan un sistema de conceptos y principios que permiten lograr altos rendimientos en los deportistas y eficiencia en el trabajo de los entrenadores

Conclusiones

2 (3)

Los métodos de control son necesarios para actualizar y complementar los conocimientos de los entrenadores sobre aspectos relacionados con los mecanismos energéticos aplicados al entrenamiento deportivo

Conclusiones

3 (3)

La planificación del proceso de entrenamiento y su metodología, aunque esté estructurada mediante un sistema de consecución de objetivos, no responde en muchas ocasiones a las necesidades individuales y de competición

Recomendaciones

1 (3)

Proponer a las instituciones responsables de la formación de los entrenadores, que trabajen a partir de la determinación de necesidades para organizar los cursos de capacitación deportiva

Recomendaciones

2 (3)

Proponer la formación continuada para los entrenadores titulados y actualización de los contenidos científicos aplicados al entrenamiento deportivo

Recomendaciones

3 (3)

Diseñar nuevas estrategias curriculares para el perfeccionamiento de los entrenadores en las ciencias aplicadas al entrenamiento deportivo: aumento de la eficiencia y de la calidad en su área de actuación

Bibliografía

AGUADO JODAR, X. (1993). *Eficacia y técnica deportiva. Análisis del movimiento humano*. Barcelona (SPA). INDE Publicacions. ISBN: 84-87330-20-7.

DÍAZ OTÁÑEZ, J. (1988). *Manual de entrenamiento*. Córdoba (ARG). Ed. Jado, 3ª edición. ISBN: 950-0085-00-3.

GARFIELD, Ch. A. & Hal Zina Bennet (1987). *Rendimiento máximo*. Barcelona (SPA). Ed. Martínez Roca, S/A.

GONZÁLEZ BADILLO, J. J. & GOROSTIAGA AYESTARÁN, E. (1995). *Fundamentos del entrenamiento de la fuerza. Aplicación al alto rendimiento deportivo*. Barcelona (SPA). INDE Publicaciones. ISBN: 84-87330-38-X.

GROSSER, M., BRÜGGEMANN, P. & ZINTL, F. (1989). *Alto rendimiento deportivo*. Ed. Martínez Roca, S/A. Barcelona (SPA). ISBN: 84-270-1353-1.

MANNO, Renato (1991). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Barcelona (SPA). Ed. Paidotribo. ISBN: 84-86475-88-O.

MATVÉIEV, L. (1985). *Fundamentos del entrenamiento deportivo*. Moscú. © Ed. Ráduga (con modificaciones), 1983. Impreso en España. ISBN: 84-401-1391-9.

MEINEL, K. (1977). *Didáctica del movimiento*. Ed. Orbe, 3ª edición. Ciudad de La Habana (CUB). Sin ISBN.

Bibliografía

MESTRE SANCHO, J. A. (1997). *Planificación deportiva. Teoría y práctica. Bases metodológicas para una planificación de la Educación Física y el Deporte*. Barcelona (SPA). INDE Publicaciones. ISBN: 84-87330-39-8.

MIRALLAS SARIOLA, J. A. (1996). *Bases didáctica del judo. Biomecánica para el estudio y el aprendizaje de la técnica y la táctica del judo*. San Salvador (ESA). JME Impresos gráficos, 2ª reimpresión. ISBN: 84-605-3104-X.

PLATONOV, V. N. (1988). *El entrenamiento deportivo*. Teoría y metodología. Barcelona (SPA). Ed. Paidotribo, S/A. ISBN: 84-86475-17-1.

PLATONOV, V. N. (1991). *La adaptación en el deporte*. Barcelona (SPA). Ed. Paidotribo, S/A. ISBN: 84-86475-73-2.

RIERA RIERA, J. (1989). *Fundamentos del aprendizaje de la técnica y la táctica deportivas*. Barcelona (SPA). Ed. INDE Publicaciones, 1ª edición.

VOLKOV, M. V. (1984). *Los Procesos de recuperación en el deporte*. Buenos Aires (ARG). Ed. Stadium S. R. L. ISBN: 950-531-066-8.

WEINECK, J. (1988). *Entrenamiento óptimo. Cómo lograr el máximo rendimiento*. Barcelona (SPA). Ed. Hispano Europea, S/A. ISBN: 84-255-0783-9.

ZINTL, Fritz (1991). *Entrenamiento de la resistencia. Fundamentos, métodos y dirección del entrenamiento*. Barcelona (SPA). Ed. Martínez Roca, S/A. ISBN: 84-270-1502-X.

Deseo expresar mi agradecimiento al Comité Organizador de los XIX Juegos Deportivos Centroamericanos y del Caribe,

Lic. Juan José Gómez,

Dr. Juan Carlos Vargas

y a todos cuantos han hecho posible la celebración del *Congreso Médico*,

EL SALVADOR,

San Salvador, 26-28 de septiembre de 2002