

Estudio y análisis de calendarios de competición: Criterios de Matveiev

MARTÍN ACERO, RAFAEL

-PRF. DEL MASTER DE ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO DEL COES-UNIV. AUTÓNOMA DE MADRID
-PRF. TITULAR DEL INEF GALICIA UNIVERSIDAD DE A CORUÑA

CRESCENTE PIPPI, JOSÉ LUIZ

-PRF. INVITADO, UNIVERSIDAD DE A CORUÑA
-LDO. EN EDUCACIÓN FÍSICA POR LA U. DE SANTA MARÍA (BRASIL) Y EL INEF DE MADRID

BALLESTEROS CANEL, RUTH

-LDA. EN EDUCACIÓN FÍSICA POR LA UNIVERSIDAD DE A CORUÑA (INEFG)
-ALUMNA MASTER ALTO RENDIMIENTO DEPORTIVO COES-UAM

RESUMEN

Es necesario estudiar todos los aspectos de la competición por que es contenido principal del Sistema Entrenamiento (SE), al suponer la mayor carga psicobiológica específica posible, y que influye en el producto de la forma deportiva y en el proceso que significa la misma hasta alcanzar la Maestría Deportiva del Sistema Deportista (SD). Se realizan estudios de Sistema de Actividad de Competición (SAC) o modelo de competición, pero no tanto de los Sistemas de Competición (SC): calendarios, fases, eliminatorias, horarios, etc., y su influencia en la Periodización y organización del entrenamiento.

Thiess (1994) introduce la necesidad de construir una Teoría de la Competición que junto a la Teoría y Metodología del Entrenamiento y otras constituyen la Metodología del Rendimiento Deportivo (Martín Acero y Vittori, 1997). Matveev (1959, 1965, 1977) propuso unos criterios de "calidad" que debe cumplir un calendario de competiciones para completar el Sistema de formación, educación, preparación y entrenamiento del deportista (SfepED), en este estudio se analizan esos criterios en una población de 132 calendarios, en temporadas comprendidas desde 1992 hasta 1997, agrupados en diferentes especialidades, niveles y grupos de edad.

Esta es una investigación de tipo intermedio, semi-inductiva-deductiva, con metodología cualitativa, en tres fases: análisis exploratorio, descripción e interpretación. Se exponen todos los datos descriptivos en tablas, de categorías/criterio por segmentos (Especialidades, Niveles, Etapas o grupos de edad); y asociando especialidades y etapas, especialidades y niveles, y especialidades, etapas y niveles. Tras el análisis de los resultados de la población de documentos estudiada, se discuten las relaciones de interdependencia entre calendario de competición y periodización del entrenamiento propuestas por Matveev, comprobando que los criterios de este autor fundamental se cumplen en los clasificados como Deportes Psicomotores (DPS), detectando incumplimiento en muchos de los grupos estudiados de especialidades, niveles o grupos de edad. Se exponen la metodología, resultados, discusión y conclusiones de un modo extenso, pormenorizado y preciso. Emitiéndose orientaciones e instrucciones para la mejora de los calendarios de competición, en función de su acoplamiento con la periodización para conseguir elevar el rendimiento, en los diferentes segmentos analizados: grupos de especialidades deportivas, niveles de competición y/o edades de deportistas (Etapas).

1. INTRODUCCIÓN

Todavía se conoce muy poco sobre la competición y su organización, faltan elaboraciones teóricas (Verchosanskij, 1991) y sin embargo en

el "sentido más amplio" del entrenamiento sí existe la necesidad de estudiar el sistema de competición (Matveev, 1991; Tschiene, 1992), incluso se propone construir una Teoría de la Competición (Thiess, 1994), que junto a la

Teoría y Metodología del Entrenamiento y otras constituyen la Metodología del Rendimiento Deportivo, MRD (Martín Acero y Vittori, 1997).

La competición deportiva, debidamente orientada y planificada para los distintos grupos de edades, debe ser uno de los principales contenidos y objetivos cuando tratamos de planificar el desarrollo de la forma deportiva en un macrociclo y la Maestría Deportiva, a lo largo de los años.

En edades escolares, la competición deportiva adquiere una gran importancia, no por los resultados cuantitativos obtenidos, sí no por el sentido lúdico-agonístico (Seirul-lo, 1992) de los niños-as y los jóvenes participantes, y que al mismo tiempo se adquieran a través de la competición hábitos y actividades higiénicos y saludables, de autoconocimiento y superación de sus posibilidades, en los aspectos físico-orgánico y psico-social.

En edades más avanzadas la competición, como proceso (contenido metodológico), resulta un excelente medio para analizar el estado de forma coyuntural de los deportistas, así como una retroalimentación continua del trabajo que se está desarrollando y, sobre todo, para el desarrollo y crecimiento de la forma específica y la elevación del nivel de rendimiento macrociclo a macrociclo.

Por tanto en la actual Metodología del Rendimiento Deportivo (MRD) se tendrá en consideración, con respecto al calendario:

1º) La relación dialéctica entre periodización y calendario de competiciones, la mutua influencia en la construcción no solo de la práctica si no también de las teorizaciones.

2º) En todas las etapas de la vida de un deportista el calendario de competiciones deberá posibilitar el conseguir objetivos metodológicos propios. Para garantizar la consecución de los objetivos de la MRD, adecuada a una determinada especialidad, y en unas concretas condiciones individuales.

Es necesario que cada modalidad deportiva conozca con detalle el Sistema de Actividad de Competición (SAC) o modelo de competición, por tanto las manifestaciones y los comportamientos (individuales y colectivos) propios de su especialidad y de los rendimientos exigidos, también es muy importante estudiar los Sistemas de competición(SC): calendarios, fases, eliminatorias, nº de entradas, horarios, etc., con respecto a cada especialidad, etapa y nivel, facilitando de esta manera el diseño y la planificación del entrenamiento, y la participación mejor orientada en las competiciones, según los objetivos perseguidos. Conocer estos mecanismos nos servirán también de gran ayuda para la elaboración de calendarios acordes con las leyes, principios, instrucciones y normas del proceso y MRD, respetando el número, el orden y las fechas de las competiciones en un tiempo determinado, favorecedor de la forma deportiva en el macrociclo y la Maestría Deportiva a lo largo de la vida del deportista. En este trabajo, hacemos un análisis de los calendarios de competición, recogidos y estudiados en el INEF-Galicia, en las asignaturas de Teoría y Práctica del Entrenamiento Deportivo II y Metodología General del Rendimiento, verificando si "cumplen o no" las condiciones que, con respecto a la relación calendario/periodización, estableció Matveev en su obra clásica "Periodización del Entrenamiento Deportivo"(1977, págs. 30 a 33).

Consideramos como calendario de competiciones la organización cronológica de las mismas dentro de un Sistema de Competición (SC), "en el que se determinan los momentos, el número, el orden y las fechas de las competiciones en un plazo determinado de tiempo" (Matveev, 1965, 1977), considerándose *corto* si dura de 3 a 4 meses o *largo* si tiene alcanza de 4 a 6 meses (Harre, 1972). Generalmente con carácter oficial y público, conocidos con más o menos anticipación, antes del comienzo de cada temporada. Existen diversos tipos de calendarios:

a) *Abiertos u opcionales* generalmente de *dificultad o eliminación progresiva*, y *electivos* en el grado de dificultad, en competiciones previas a los Campeonatos;

b) *Cerrados y aleatorios* en cuanto al grado de dificultad, sobre todo en Ligas, también algunas veces son de eliminación, por fases con "repesca" o de tipo finalista.

Después se discutirán los resultados para prever algunas decisiones de la organización deportiva con respeto a los calendarios de competición, como componente del Sistema de formación, educación, preparación del Entrenamiento del Deportista, SfePED (Matveev, 1977), como MRD. Un estudio de los calendarios actuales, debería responder a preguntas, como las siguientes:

1ª-¿consienten o determinan la organización y periodización del entrenamiento?, según sus principios,

2ª-¿se establecen los calendarios según las reglas de la periodización deportiva?,

3ª-¿se cumplen los criterios de Matveev en los grandes grupos de especialidades, niveles, o grupos de edad más significativos?,

4ª-¿favorecen la construcción y optimización de la forma deportiva?,

5ª-¿ayudan al crecimiento de los diversos factores de la Maestría Deportiva?, a lo largo de la vida deportiva.

2. METODOLOGÍA

2.1. Características metodológicas

Es una investigación de tipo intermedio, semi-inductiva-deductiva donde, a priori, se está abierto a incorporar información nueva, de diferentes niveles, formulaciones, ámbitos de aplicación y dominios taxonómicos (De Ketele, 1986; en Pérez Serrano, 1994). Es una metodología cualitativa y por tanto con especificidad propia (Lincoln y Guba, 1985, en Del Villar, 1994).

Se trata de una investigación transversal, al no considerar la evolución temporal de las diferentes propuestas y estudios, aunque disponemos en

algún caso de documentos de años consecutivos, para el mismo deporte y categoría; es un estudio prospectivo.

Ha exigido una elaboración de criterios y, tras una primera selección de indicadores, estos deberían resultar necesarios y suficientes para evaluar la "calidad" de un calendario. Deberán de ser fáciles de observar y de interpretar al primer analista, sin disfunciones interpretativas con el investigador.

La *validación* de este estudio de documentos viene realizada "a posteriori" de la recogida de información, es de carácter abierto, sin fijar completamente de antemano, y determinada por De Ketele (1993):

a) PERTINENCIA. Los documentos, indicadores y criterios, deberían ser necesarios, suficientes y accesibles.

El grado de experto, en los criterios analizados, del investigador y colaboradores garantiza la familiaridad, la capacidad crítica, acceso a documentos y especialistas, cooperación con estudiosos, que, a su vez, nos ayudan a verificar la pertinencia de la información tratada.

b) VALIDEZ. Verificamos la validez de la información que, cuantitativamente es representativa, con respeto al número de especialidades, niveles y edades, y si en uno de esos grupos existe poca cantidad (menos de 5) de calendarios no se considerarán sus resultados. También con respecto a la veracidad de los documentos (comprobando la fuente primaria en cada caso).

c) FIABILIDAD, de los procedimientos de recogida de datos. Los documentos utilizados podían ser obtenidos por otro investigador, al ser todos calendarios oficiales y públicos, o por el mismo en otras circunstancias, la recogida de datos se ha enriquecido directamente, al haber sido estudiados en varias fases por colaboradores e investigadores.

2.2. Proceso de análisis de los datos

Procuramos ceñirnos al proceso presentado por Tesh (1987, en Pérez Serrano, 1994), para la metodología cualitativa:

a) Análisis exploratorio:

-Fase 1: Desarrollo, en síntesis, de cinco (5) **categorías/criterio** desde los datos y a partir de las condiciones que deberá tener un buen calendario para "cumplir las leyes del entrenamiento y establecer la periodización" (Matveev, 1965 y 1977):

1ª CATEGORÍA: agrupar las competiciones más importantes, en uno o varios periodos.

2ª CATEGORÍA: el número de competiciones deberá ser suficiente para elevar la forma deportiva.

3ª CATEGORÍA: deberán ordenarse, apareciendo por importancia y dificultad.

4ª CATEGORÍA: competiciones de entrenamiento, puesta a punto y control al final del Período Preparatorio.

5ª CATEGORÍA: deberá ser estable y tradicional.

-Fase 2: Aplicar y estudiar las **categorías/criterio** en tres **segmentos**, de la población de calendarios que hemos estudiado (análisis confirmatorio de criterios de Matveev):

1. Especialidades deportivas: Deportes Psicomotores, DPS; y Deportes Sociomotores; DS: DSEQ, DSLU, DSS/M;

2. Niveles de competición: Nacional, Regional, Provincial;

3. grupos de edad:

Etapa de Iniciación (alevín, benjamin, infantil),

Etapa de Especialización (cadete, juvenil, junior),

Etapa de Rendimiento (absoluto).

b) Descripción:

-Fase 3a: Examen en todos los **segmentos de cada categoría/criterio**, para ver si se pueden establecer regularidades y patrones, y asociando los segmentos.

c) Interpretación

-Fase 3b: Establecer **conexiones entre categorías de los datos**, (sugerir relaciones y considerar la plausibilidad de las mismas).

Dejar abiertas hipótesis, desde la discusión, para seguir estudios e investigaciones.

Hemos seguido los criterios de credibilidad de la investigación naturalista propuesta por Guba (1983, en Del Villar, 1994):

1. Para evitar faltas a la verdad los documentos de reflexión, que constituyen la población de calendarios, no han sido partes de la evaluación de los alumnos (era una actividad complementaria de las asignaturas y seminarios).

2. La recogida de calendarios y documentos se han realizado durante 5 cursos. En los cursos 92/93, 93/94 y 94/95, cada documento correspondía a un calendario, realizando su crítica; y en los cursos 95/96 y 96/97, recogían varios calendarios, realizando incluso un estudio comparativo entre deportes, entre niveles o Etapas, o entre comunidades autónomas (para otros análisis futuros).

3. Se han utilizado los calendarios como fuente primaria, desechando los documentos que no aportaban el calendario oficial original.

4. Se ha evaluado la presencia/ausencia de las **categorías** de estudio por contraste: primero el estudio de los autores del documento (fuente secundaria), después el análisis del documento por parte de un investigador, análisis del calendario y verificación de la veracidad y criterio del estudio.

Finalmente otro investigador refutó, aleatoriamente, la ubicación de documentos y sus conclu-

siones con respeto a las categorías en estudio, y la ubicación (sí/no) por parte del segundo investigador.

5. Las **categorías**, ante la falta de discusión bibliográfica, han sido establecidas a priori de la recogida de calendarios cerrando su análisis para esta investigación, solo a las establecidas por Matveev (1965, 1977) con respecto a calendarios de competición y su influencia en la periodización para el rendimiento deportivo.

6. Se han establecido frecuencias y porcentajes de la presencia/ausencia de cada uno de las cinco **categorías/criterio**, de todos los calendarios investigados, calculando la media y la desviación tipo (DS) para un valor poblacional (Clegg, 1984), en cada **segmento** estudiado. Se anotaron las observaciones enunciadas por los autores de cada documento (fuente secundaria), como tendencias percibidas, errores evidentes, etc., para futuros estudios.

2.3. Criterios de objetivación de resultados:

Para poder comparar intra- e inter- categorías, segmentos y asociados, establecemos una escala de valores, o semicuantitativa, según el porcentaje de datos afirmativos (sí se cumple cada **categoría/criterio**, de los 5 enunciados por Matveev), teniendo los siguientes escalones, o grados:

SE CUMPLE:

NADA.....	⇒	00 a 20%
POCO	⇒	21 a 40%
REGULAR	⇒	41 a 60%
BASTANTE.....	⇒	61 a 80%
DEL TODO	⇒	81 a 100%

2.4. Población de documentos /calendarios (número y tipo)

A partir de la naturaleza de los documentos y a la cantidad de los obtenidos, y el objeto y objetivo de la investigación, hemos organizado en segmentos y **categorías** (criterios), aunque, sobre la marcha del trabajo, pudiesen surgir otros aspectos, los citados son los que constituyen el objetivo fundamental del estudio, y análisis.

Fueron estudiados 132 calendarios, recogidos en 81 documentos que reunían las características exigidas, distribuyéndose entre 22 deportes, que se agruparán en cuatro, 18 niveles de competición, que se agruparán en tres, y 6 grupos de edad, que se agruparán en tres (Tabla 1).

El contraste, en todo caso, deberá enriquecer la discusión y el progreso en el conocimiento sobre el calendario de competición y su relación con la periodización, para crear la forma deportiva.

Tabla 1.: descripción general del número y tipo de documentos estudiados

DOCUMENTOS = 81
CALENDARIOS = 132
DEPORTES = 22
NIVEL DE COMPETICIÓN = 18
GRUPOS DE EDAD = 6

Después de diversos autores (Parlebas, 1981; Hernández Moreno y Blazquez, 1983; Riera, 1989; y Hernández Moreno, 1994) hemos organizado las especialidades deportivas representadas en estos documentos siguiendo las discontinuidades básicas percibidas, primero las diferencias y después las similitudes. En virtud de la interacción, y su grado, en función de la cooperación con compañeros, la oposición de adversarios y la incertidumbre provocada por el reglamento, el material y/o el medio (Tabla 2), se produce la primera orientación clasificadora:

A- los deportes con un grado de interacción "de nula a media", serán los llamados **DEPORTES PSICOMOTORES** (DPS).

B- los deportes con un grado de interacción "de media a muy alta", serán los llamados **DEPORTES SOCIOMOTORES** (DS). Estos a su vez se subdividen según similitudes por realizarse sin móvil (DSS/M), en lucha (DSL), en equipos y/o con móvil (DSEQ) (Tablas 3 y 4).

Tabla 2.: Criterios de agrupamiento en el segmento de especialidades deportivas, en este estudio.

GRUPOS DE ESPECIALIDADES	TENDENCIAS EN LOS GRADOS DE INTERACCIÓN:		
	COOPERACIÓN	OPOSICIÓN	INCERTIDUMBRE
DEPORTES PSICOMOTORES	nula	de baja a nula	de nula a media
DEPORTES SOCIOMOTORES - DE LUCHA - SIN MÓVIL - EQUIPO	nula de nula a alta de nula a muy alta	de alta a muy alta de baja a media de alta a muy alta	de nula a baja de baja a alta de nula a media

Tabla 3.: Clasificación de especialidades en este estudio.

DEPORTES PSICOMOTORES(DPS)	DEPORTES SOCIOMOTORES (DS):		
	DE LUCHA (DSLUI)	SIN MÓVIL (DSS/M)	EQUIPOY/OMÓVIL (DSEQ)
-ATLETISMO -JUDO -GIMNASIA DEPORTIVA -GIMNASIA RÍTMICA DEPORTIVA -HALTEROFILIA-REMO (B.MÓVIL) -NATAACION-REMO (B.FIJO) -PATINAJE DE VELOCIDAD -SALVAMENTO ACUÁTICO	-CARRERAS de -TAEKWONDO -PIRAGUISMO -FÚTBOL SALA -HOCKEY PATIN -VELA	-BALONCESTO ORIENTACIÓN -FÚTBOL -RUGBY	-BALONMANO -VOLEIBOL -TENIS DE MESA

Tabla 4.: Descripción de la población de calendarios en los segmentos: especialidades, niveles de competición, y etapas (grupos de edad) establecidos:

DEPORTES PSICOMOTORES= 44	PROVINCIAL (local): 29	ETAPA INICIACIÓN: 28
DEPORTES SOCIOMOTORES= 88	REGIONAL: 36	ETAPA ESPECIALIZACIÓN: 38
-SIN MÓVIL= 17	NACIONAL: 67	ETAPA RENDIMIENTO: 66
-LUCHA= 8		
-EQUIPO= 63		

3. RESULTADOS

Se exponen en tablas la frecuencia y porcentaje, media y desviación tipo para valores poblacionales, de presencia de cada una de las categorías estudiadas en los segmentos de la población de calendarios estudiados; describiendo textualmente

algunos de los resultados más significativos, utilizando la escala establecida en el capítulo de metodología, según el porcentaje de datos afirmativos (sí se cumple la categoría/criterio de Matveev), con los siguientes escalones: de 00 a 20% **nada**, de 21 a 40% **poco**, de 41 a 60% **regular**, de 61 a 80% **bastante** y de 81 a 100% **del todo**.

3.1. Descriptiva de categorías por segmentos (Especialidades. Niveles. Etapas)

Tabla 5.: Por Especialidades deportivas agrupadas

Especialidades:	(DPS)	(DS)	(DSEQ)	(DSLUI)	(DSS/M)
Calendarios:	44	88	63	8	17
1ª CATEGORIA	37/ 84%	67/ 76%	45/ 71%	8/ 100%	14/ 82%
2ª CATEGORIA	15/ 34%	39/ 44%	29/ 46%	5/ 63%	5/ 29%
3ª CATEGORIA	37/ 82%	33/ 38%	24/ 38%	4/ 50%	5/ 29%
4ª CATEGORIA	29/ 66%	30/ 30%	14/ 22%	5/ 63%	11/ 67%
5ª CATEGORIA	35/ 80%	56/ 60%	41/ 65%	3/ 37%	12/ 71%
MEDIA:	30,6/ 70%	45/ 52%	30,6/ 49%	5/ 63%	9,4/ 55%
DS:	±8,33	±14,21	±11,28	±1,67	± 3,72

En el estudio de las **categorías/criterio** en el segmento Especialidades (Tabla 5) de esta población de calendarios se identifica que:

1º- en los (DPS) se considera que se cumple **poco** que el número de competiciones sea suficiente para elevar la forma deportiva, cumpliéndose **del todo** el agrupamiento de las competiciones más importantes, y el ordenamiento por importancia y dificultad, generalmente resultan ser unos calendarios **bastante** estables y tradicionales. En general se cumplen **bastante** los criterios de calidad.

2º- en los (DS) se cumplen **poco** la ordenación y aparición por importancia y dificultad, y la existencia de competiciones de puesta a punto y control al final del Periodo Preparatorio. Se considera **regular** el número de competiciones para

elevar la forma deportiva, y el carácter estable y tradicional de estos calendarios. Son los (DSLUI) quienes cumplen **bastante** los criterios de calidad de los calendarios de competición, a pesar de que se manifiestan como poco estables y tradicionales. En general se cumplen **regular** los criterios, siendo en los (DSEQ) donde menos se cumplen (49%).

En el estudio de las **categorías/criterio** en el segmento Niveles (Tabla 6) de esta población de calendarios se identifica que:

En los Niveles Provincial(NP) y Regional(NR) cumplen **regular** los criterios de calidad de calendarios de competición, los dos niveles tienen pocas competiciones de entrenamiento y control al final del Periodo Preparatorio, en el Nivel Regional(NR) también se cumple **poco** la necesidad de un número de

Tabla 6.: Por Niveles de competición

Niveles:	PROVINCIAL	REGIONAL	NACIONAL
Calendarios:	29	36	67
1ª CATEGORIA	16/ 55%	29/ 81 %	59/ 88%
2ª CATEGORIA	15/ 52%	9/ 25%	29/ 43%
3ª CATEGORIA	15/ 52%	15/ 42%	39/ 58%
4ª CATEGORIA	8/ 28%	14/ 39%	36/ 54%
5ª CATEGORIA	21/ 72%	21/ 58%	49/ 73%
MEDIA:	15/ 52%	17,6/ 49%	42,4/ 63%
DS:	± 4,14	± 6,87	±10,49

Tabla 7.: Por Etapas (grupos de edad)

Etapas:	INICIACIÓN	ESPECIALIZACIÓN	RENDIMIENTO
Calendarios:	28	38	66
1ª CATEGORIA	20/ 71%	27/ 71%	58/ 88%
2ª CATEGORIA	9/ 32%	16/ 42%	29/ 44%
3ª CATEGORIA	17/ 61%	21/ 55%	33/ 50%
4ª CATEGORIA	14/ 50%	17/ 45%	28/ 42%
5ª CATEGORIA	17/ 61%	30/ 79%	44/ 67%
MEDIA:	15,4/ 55%	22,2/ 58%	38,4/ 58%
DS:	$\pm 3,72$	$\pm 5,49$	$\pm 11,32$

competiciones suficiente para elevar la forma deportiva; a pesar de que se agrupan **del todo** las competiciones más importantes (81%), estas no aparecerían en un orden progresivo de importancia y dificultad (**regular**). En el (NN) se cumplen **bastante** los criterios de calidad.

En el estudio de las **categorías/criterio** en el segmento Etapas (grupos de edad, en Tabla 7) de esta población de calendarios se identifica que:

En general todas las Etapas cumplen de un modo **regular** los criterios de calidad. En la Etapa de Iniciación (EI) se cumple **poco** la necesidad de un número de competiciones suficiente (32%) para elevar la forma deportiva, criterio que se cumplirá **regular** en las Etapas posteriores, sin alcanzar los grados óptimos. En todas las Etapas se cumple **regular** la necesidad de com-

peticiones de entrenamiento, puesta a punto y control al final del Periodo Preparatorio.

3.2 Descriptiva de las categorías asociando segmentos: Especialidades y Etapas; Especialidades y Niveles; Especialidades y Etapas y Niveles.

3.2.1. Especialidades y Etapas

En el estudio de las **categorías/criterio** asociando los segmentos Especialidades Deportes Psicomotores (DPS) y Etapas (grupos de edad, en Tabla 8), en esta población de calendarios se identifica que:

En todas las Etapas hay un número insuficiente de competiciones para elevar la forma deporti-

Tabla 8.: DEPORTES PSICOMOTORES (DPS)

ETAPA:	INICIACIÓN	ESPECIALIZACIÓN	RENDIMIENTO
CALENDARIOS:	16	11	1 7
1ª	12/ 75%	9/ 82%	16/ 94%
2ª	4/ 25%	3/ 27%	8/ 48%
3ª	14/ 88%	11/ 100%	11/ 65%
4ª	9/ 56%	8/ 73%	12/ 71%
5ª	12/ 75%	10/ 91%	13/ 77%
MEDIA	10,2/ 63,8%	8,2/ 74,6%	12/ 71%
DS	$\pm 3,59$	$\pm 2,78$	$\pm 2,60$

Tabla 9.: DEPORTES SOCIOMOTORES DE EQUIPO Y/O MÓVIL (DSEQ)

ETAPA:	INICIACIÓN	ESPECIALIZACIÓN	RENDIMIENTO
CALENDARIOS:	9	20	3 4
1ª	3/ 33%	12/ 57%	29/ 85%
2ª	4/ 44%	10/ 48%	15/ 44%
3ª	2/ 22%	8/ 38%	13/ 38%
4ª	4/ 44%	4/ 19%	5/ 15%
5ª	4/ 44%	11/ 55%	21/ 62%
MEDIA	3,4/ 37,4%	9/ 43,4%	16,6/ 48,8%
DS	±8,8	±2,82	±8,03

va, sobre todo en las Etapas de Iniciación (EI) y de Especialización (EE), donde se cumple **poco**. En general se cumplen **bastante** los criterios de calidad en las tres etapas de los (DPS).

En el estudio de las **categorías/criterio** asociando los segmentos Especialidades Deportes Sociomotores de Equipo y/o Móvil (DSEQ) y Etapas (grupos de edad, en Tabla 9), en esta población de calendarios se identifica que:

En general en la Etapa de Iniciación (EI) los criterios se cumplen **poco**, alcanzando el grado de **regular** en las etapas posteriores, de los (DSEQ). En las etapas de (EE) y (ER) no se cumple **nada** el criterio de que existan competiciones al final del P. Preparatorio. A la vez aparecen **bastante** agrupadas las competiciones más

importantes en la (ER), solo se cumple **regular** en la (EE) y **poco** en la (EI) de los (DSEQ).

En el estudio de las **categorías/criterio** asociando los segmentos Especialidades Deportes Sociomotores de Lucha(DSLU) y Etapas (grupos de edad, en Tabla 10), en esta escasa población de calendarios se identifican algunas tendencias como que:

En la Etapa de Especialización (EE) se cumple **poco** el que las competiciones aparezcan ordenadas según importancia y dificultad, y además son **poco** estables y tradicionales. En la Etapa de Rendimiento (ER) se cumple **regular** la necesidad de un número de competiciones para elevar la forma deportiva y la estabilidad y tradición de los calendarios. No se considerarán estos resultados para su análisis, discusión, o conclusiones.

Tabla 10.: DEPORTES SOCIOMOTORES DE LUCHA (DSLU)

ETAPA:	INICIACIÓN	ESPECIALIZACIÓN	RENDIMIENTO
CALENDARIOS:	1	3	4
1ª	1/ 100%	3/ 100%	4/ 100%
2ª	1/ 100%	2/ 67%	2/ 50%
3ª	0/ 0	1/ 33%	3/ 75%
4ª	0/ 0	2/ 67%	3/ 75%
5ª	0/ 0	1/ 33%	2/ 50%
MEDIA	—	1,8/ 60%	2,8/ 70%
DS	—	±0,74	±0,74

Tabla 11.: DEPORTES SOCIOMOTORES SIN MÓVIL (DSS/M)

ETAPA:	INICIACIÓN	ESPECIALIZACIÓN	RENDIMIENTO
CALENDARIOS:	2	4	11
1 ^a	2/ 100%	4/ 100%	9/ 82%
2 ^a	0/ 0	1/ 25%	4/ 36%
3 ^a	1/ 50%	1/ 25%	4/ 36%
4 ^a	1/ 50%	3/ 75%	9/ 82%
5 ^a	1/ 50%	4/ 100%	9/ 82%
MEDIA	1/ 50%	2,6/ 65%	7/ 63,6%
DS	±0,2	±1,35	±2,44

En el estudio de las **categorías/criterio** asociando los segmentos Especialidades, Deportes Sociomotores de Sin Móvil(DSS/M), y Etapas (grupos de edad, en Tabla 11), con escasa población de calendarios en las Etapas de Iniciación (EI) y Especialización (EE), se identifica que:

En general se cumplen **bastante** los criterios en las etapas de (EE) y (ER). Considerando el número de documentos, se analizó la Etapa de (ER), donde se cumplen **poco** los criterios de suficiente número de competiciones para alcanzar la forma y el que aparezcan por orden de importancia y dificultad; y **del todo** el que estén agrupadas, que existan competiciones al final del

P. Preparatorio y sean estables y tradicionales estos calendarios de la (ER) de los (DSS/M).

3.2.2. Especialidades y Niveles

En el estudio de las **categorías/criterio** asociando los segmentos Especialidades Deportes Psicomotores (DPS) y Niveles (Tabla 12), en esta población de calendarios se identifica que:

Se cumple **poco** en los Niveles Regional (NR) y Nacional(NN) la necesidad de un cierto número de competiciones para elevar la forma. Se verifican **bastante** los criterios de calidad en el (NP) y (NN), siendo **regular** en él (NR).

Tabla 12.: DEPORTES PSICOMOTORES (DPS)

NIVEL:	PROVINCIAL	REGIONAL	NACIONAL
CALENDARIOS:	4	14	26
1 ^a CATEGORIA	4/ 100%	9/ 64%	24/ 92%
2 ^a CATEGORIA	2/ 50%	3/ 21%	10/ 39%
3 ^a CATEGORIA	4/ 100%	12/ 86%	21/ 81%
4 ^a CATEGORIA	2/ 50%	8/ 57%	19/ 73%
5 ^a CATEGORIA	4/ 100%	9/ 64%	22/ 85%
MEDIA:	3,2/ 80%	8,2/ 58%	19,2/ 74%
DS:	±0,97	±2,92	±4,87

Tabla 13.: DEPORTES SOCIOMOTORES (DS)

NIVEL:	PROVINCIAL	REGIONAL	NACIONAL
CALENDARIOS:	25	22	41
1ª CATEGORIA	12/ 48%	20/ 91%	35/ 85%
2ª CATEGORIA	14/ 56%	6/ 27%	19/ 46%
3ª CATEGORIA	12/ 48%	3/ 14%	18/ 44%
4ª CATEGORIA	7/ 28%	6/ 27%	17/ 41%
5ª CATEGORIA	17/ 68%	12/ 55%	27/ 66%
MEDIA:	12,4/ 50%	9,4/ 43%	23,2/ 56%
DS:	±3,26	±6,05	±6,88

En el estudio de las **categorías/criterio** asociando los segmentos Especialidades Deportes Sociomotores (DS) y Niveles (Tabla13), en esta población de calendarios se identifica que:

En general se cumple **regular** la media de los criterios de calidad en cada uno de los Niveles. En (NP) se cumple **poco** la necesidad de competiciones de entrenamiento, puesta a punto y control al final del P. Preparatorio. En él (NR) se cumple **del todo** el que las competiciones aparezcan agrupadas en uno o varios periodos, **poco** la necesidad del número de competiciones que existen para elevar la forma deportiva, y el que existan competiciones al final del P. Preparatorio, el mismo (NR) no se cumple **nada** el que aparezcan las competiciones ordenadas por importancia y dificultad, será necesario discutir estas circunstancias en el apartado correspondiente. En él

(NN) se cumplen en grado **regular** el que el número de competiciones sea suficiente para elevar la forma, que aparezca ordenadas por importancia y dificultad, y que existan competiciones de entrenamiento, puesta a punto y control al final del P. Preparatorio.

3.2.3. Especialidades y Etapas y Niveles

En el estudio de las **categorías/criterio** asociando los segmentos Especialidades Deportes Psicomotores (DPS) y Etapas y Niveles (Tabla 14), sin población en (EI)-(NN), (EE)-(NP), (ER)-(NP)-(NR), y escasa población en (EI)-(NP) y (EE)-(NR), se identifica que:

En general en la (EI)-(NR) se cumple **regular** la media de criterios de calidad, en las (EE)-

Tabla 14. : DEPORTES PSICOMOTORES (DPS)

ETAPA:	INICIACIÓN			ESPECIALIZACIÓN			RENDIMIENTO		
NIVEL:	PRO.	REG.	NAC.	PRO	REG.	NAC.	PRO	REG.	NAC.
CALEN.	4	12	-	-	2	9	-	-	17
1ª CAT.	4/100%	8/66,7%	-	-	1/50%	8/88,9%	-	-	16/94,1%
2ª CAT.	2/50%	2/16,7%	-	-	1/50%	2/22,2%	-	-	8/47,1%
3ª CAT.	4/100%	10/83,3%	-	-	2/100%	9/100%	-	-	13/76,5%
4ª CAT.	2/50%	7/58,4%	-	-	1/50%	7/77,8%	-	-	12/70,6%
5ª CAT.	4/100%	8/66,7%	-	-	1/50%	9/100%	-	-	14/82,4%
MEDIA	3,2/80%	7/58,4%	-	-	1,2/60%	7/77,9%	-	-	12,6/74,1%
DS:	±0,97	±2,64	-	-	±0,89	±5,83	-	-	±7,04

Tabla 15.: DEPORTES SOCIOMOTORES (DS)

ETAPA:	INICIACIÓN			ESPECIALIZACIÓN			RENDIMIENTO		
	PRO.	REG.	NAC.	PRO.	REG.	NAC.	PRO.	REG.	NAC.
CALEN.	8	4	-	16	5	6	1	12	35
1ª CAT.	2/25%	4/100%	-	9/56,3%	40/80%	6/100%	1/100%	12/100%	29/82,9%
2ª CAT.	4/50%	1/25%	-	9/56,3%	2/40%	2/33,3%	1/100%	3/25%	17/48,6%
3ª CAT.	2/25%	1/25%	-	9/56,3%	0/0	1/16,7%	1/100%	2/16,7%	17/48,6%
4ª CAT.	4/50%	1/25%	-	3/18,8%	3/60%	4/66,7%	1/100%	2/16,7%	13/37,1%
5ª CAT.	4/50%	1/25%	-	3/18,8%	4/80%	4/66,7%	1/100%	7/58,3%	23/65,7%
MEDIA:	3,2/40%	1,6/40%	-	6,6/41%	2,6/52%	3,4/56%	1/100%	5,2/43%	19,8/56,6%
DS:	±0,97	±1,2	-	±2,93	±0,94	±1,74	0	±3,86	±5,6

(NN) y (ER)-(NN) se cumple **bastante**. En (EI)-(NR) y en (EE)-(NN) se cumple **nada** y **poco** respectivamente, el criterio de que exista el suficiente número de competiciones para elevar la forma deportiva. En la (EI)-(NR) se cumple **regular** el criterio de que haya competiciones de entrenamiento, puesta a punto y control al final del P. Preparatorio. En la (ER)-(NN) se cumple **bastante** el que las competiciones aparezcan ordenadas por importancia y dificultad, y el que existan competiciones de preparación, puesta a punto y control al final del P. Preparatorio, se cumplen **del todo** los criterios de que aparezcan ordenadas por importancia y dificultad, en uno o varios periodos, y el criterio de que sean estables y tradicionales. Se cumple **regular** la necesidad de que exista un número de competiciones suficiente para elevar la forma deportiva.

En el estudio de las categorías/criterio asociando los segmentos Especialidades Deportes Sociomotores (DS) y Etapas y Niveles (Tabla 15), sin población en (EI)-(NN), y escasa población en (EI)-(NR), (EE)-(NR)-(NN) y (ER)-(NP), se identifica que:

La población de calendarios que se ha podido reunir decrece en número en la (EI) de 8 a 0 en la (EE) de 16 a 6, invirtiéndose el comportamiento en la (ER) que van de 1 a 35, según los niveles. En sus medias los criterios de calidad se cumplen **poco** en la (EI), y **regular** en las de (EE) y (ER).

En la (EI)-(NP) se manifiestan **poco** agrupadas las competiciones importantes y **poco** ordenadas por importancia y dificultad. En la (EE)-(NP) no se cumplen **nada** los criterios de que existan competiciones de entrenamiento, puesta a punto y control al final del P. Preparatorio, y el que los calendarios sean estables y tradicionales; en esta misma etapa y nivel se cumplen **regular** los criterios de que las competiciones más importantes están agrupadas, que el número sea suficiente para elevar la forma deportiva, y que aparezcan ordenadas por importancia y dificultad. En la (EE), niveles (NR) y (NN) no se cumple **nada** el que las competiciones aparezcan ordenadas por importancia y dificultad, y **poco** que el número de competiciones sea suficiente para elevar la forma deportiva.

En la (ER)-(NR) se cumplen **poco** los criterios de que exista el número de competiciones suficiente para elevar la forma, y **nada** que aparezcan por orden de importancia y dificultad, y que existan competiciones de entrenamiento, puesta a punto y control al final del Periodo Preparatorio; se cumple de un modo **regular** el que los calendarios sean estables y tradicionales.

En la (ER) (NN) se cumple **poco** el que haya competiciones de entrenamiento, puesta a punto y control al final del Periodo Preparatorio, se cumplen **regular** los criterios de que exista un número de competiciones suficiente para elevar la forma, y el que aparezcan ordenadas por

importancia y dificultad; se cumple **bastante** el que sean estables y tradicionales, y **del todo** que aparezcan las competiciones más importantes agrupadas en uno o varios periodos.

4. DISCUSIÓN

Realizaremos previamente varias consideraciones sobre las **categorías**-criterio estudiadas y analizadas, en general eran muy objetivables la primera, cuarta y quinta, mientras que la segunda y tercera implican un referente externo, para la segunda el estado de forma y el rendimiento previsto realizado para la tercera, en los Deportes Sociomotores de Equipo y/o con móvil (DSEQ) éstas dos últimas categorías son muy difíciles de precisar, dadas las características iniciales de sus calendarios de competición, cerrados y de duración media y/o larga. Con respecto a los Deportes Sociomotores de Lucha (DSL) y sin móvil (DSS/M) contamos con una muestra muy pequeña, sobre todo en algunos segmentos de grupos de edad (Etapas) o Niveles de competición.

Con respecto a la relación entre la periodización del entrenamiento deportivo y el calendario de competiciones Matveev (pp.30-33) dice que se han puesto de manifiesto dos puntos de vista contrapuestos, de los cuales considera al **primero** como el más extendido y erróneo, donde se asegura que el calendario de competiciones es el determinante principal de la periodización, el **segundo** afirma que es la periodización la que fija el calendario de competiciones. En el presente análisis se confirman los dos puntos de vista, dándose el primer caso en los Deportes Sociomotores (DS), y el segundo los Deportes Psicomotores (DPS). En este análisis los *calendarios de competiciones de los (DPS) se manifiestan condicionados y estructurados por la periodización del entrenamiento y su evolución*. En los (DS) los criterios elaborados por Matveev que debería cumplir un buen calendario de competiciones no se pueden cumplir en su conjunto, debiendo admitir que *los calendarios de competiciones estarían condicionando la periodización del entrenamiento* y que, aunque no sea el único factor que determina los cambios de duración

temporal, parece lógico construir una Metodología del Rendimiento Deportivo de los (DS) y sus especialidades comprendidas, donde la organización de los periodos y ciclos *vendrá determinada por el acoplamiento idóneo entre características del individuo y su estado de forma, la orientación y carga del entrenamiento y el calendario de competición*, sobre todo en las Etapas de Especialización (EE) y de Rendimiento (ER), para contribuir a garantizar "el tránsito de las posibilidades a la disponibilidad de rendimiento en la competición" (Martín Acero y Vittori, 1997).

Por otro lado también Matveev plantea la mutua y gran influencia en el proceso de entrenamiento, alentando a determinar la naturaleza de esas relaciones de acoplamiento entre calendario y periodización; en los (DS) de la población estudiada se evidencia la necesidad de actualizar criterios de calidad de los calendarios de competición y la ruptura conceptual con las estructuras de periodización propuestas desde experiencia en deportes con calendarios cortos, más bioenergéticos y/o de escasa interacción, donde "no es correcto ver en el calendario de competiciones la causa de la periodización" (Matveev).

En los resultados analizados en esta población de (DPS) parece confirmarse que, aunque las competiciones importantes están agrupadas en Periodos, ordenadas según importancia y dificultad, y con competiciones de puesta a punto y control al final del Periodo Preparatorio, el número de competiciones se valora como insuficiente (34%) para elevar la forma deportiva.

Los resultados analizados en (DS) demuestran que las competiciones están agrupadas y los calendarios son relativamente conocidos. En (DSEQ) se valora el número de competiciones como no idóneo al considerar en muchos casos no un número escaso, sino excesivo de competiciones para elevar el estado de forma, esta 2ª categoría debería ser estudiada otra vez con cuestionario y quizás entrevista, herramientas más precisas y fiables para alcanzar mejor conocimiento ante esta peculiaridad. Al producirse sorteo del calendario es lógico que no aparezcan como ordenadas por importancia y dificultad.

También en estos casos se observa que se perciben los calendarios como estables y tradicionales en (DSS/M) un 71%, en (DSEQ) un 65%, y no en (DSL) con solo un 37%, en los primeros casos se podrá justificar por fechas y agrupamiento, no por su ordenación, 29% y 38% respectivamente; en el tercer caso de (DSL) parece que aunque se presentan agrupadas (100%), son suficientes para elevar la forma (63%), y existen competiciones de puesta a punto en el P.Preparatorio (63%), no están suficientemente ordenadas (50%) y probablemente no existe estabilidad y tradición (37%).

5. CONCLUSIONES

En futuros estudios se deberá analizar cada deporte y sus calendarios por Etapas y Niveles, asociando Sistemas de Competición: ligas, eliminatoria, calendarios, horarios, etc., y Rendimiento objetivado individual y de grupos de deportistas.

En la población estudiada habría que tomar algunas decisiones para mejorar el calendario de competiciones con respecto la idoneidad de la periodización del entrenamiento y la consecución de la forma deportiva como proceso y producto (Tabla 16).

En los (DPS), de calendario abierto u opcional, donde se cumplen **bastante** o **del todo** cuatro de las categorías/criterio en la población estudiada, se deberá incrementar el número de competiciones para facilitar la consecución de la forma deportiva, y así "tener la posibilidad de planificar individualmente" (Matveev) la periodización y la participación en competiciones secundarias, complementarias e importantes; completándose esta corrección en las semanas o meses donde se celebren competiciones *con requisito previo* (fases eliminatorias, mínimas, número restringido de representantes), es decir que exista un calendario alternativo o "B" de participación libre, con más competiciones y más duradero, intentando mantener un orden de dificultad progresiva. Resulta sorprendente que en (DPS) se cumplan **poco** en la Etapas de Iniciación (EI) y de Especialización (EE), donde la funcionalidad específica para el rendimiento

debe de madurar con la competición, por objetivos perceptivo-motrices, neuromusculares y/o bioenergéticas (lo mismo ocurre en los Deportes Sociomotores Sin Móvil, que deberían ordenar sus competiciones por importancia y dificultad progresiva).

En los (DS) es donde existe **bastante** agrupamiento de las competiciones importantes, **regular** tradición y estabilidad y número de competiciones para la puesta en forma, y se cumplen **poco** los criterios sobre el número de competiciones de control o puesta a punto al final del P. Preparatorio, y de la aparición progresiva de competiciones por importancia y de dificultad, se confirma la calificación teórica previa de que estos calendarios son *aleatorios*. Parecen obvias las razones para que no se cumplan satisfactoriamente estos últimos criterios en estas especialidades; lo cual también se reafirma al analizar la presencia y grado de cumplimiento de que existan competiciones al final del P. Preparatorio en las Etapas de (EE, 19%) y (ER, 15%) de los (DSEQ), cuyos calendarios son de duración media o larga (de 4 a 6 meses), sin posibilidades temporales de construir la secuencia P. de Transición/P. Preparatorio, entre dos o más Ps. o ciclos de Competición. Estos calendarios deberán mejorar el agrupamiento de las competiciones más importantes en varios periodos o ciclos en las (EI) y (EE), hasta 3 o 4, siendo de dificultad progresiva las competiciones inter- e intraciclos, evolucionando la temporada por fases y Niveles (local, provincial, regional, nacional) y garantizando microciclos profilácticos entre ellos; posteriormente en la (ER) el agrupamiento que ya se da, debería prever la permutación o alternancia de los contenidos de la carga o bien debería de establecer el propio calendario microciclos que garantizaran la acumulación de trabajo o de recuperación; de otro modo tendrá que ser el técnico responsable de la metodología y programación quien, una vez conocido el calendario e identificada la distribución temporal de la dificultad e importancia de las competiciones, establezca "a criterio" el agrupamiento de microciclos y ciclos que garanticen, además de la integridad del deportista, una larga plataforma de los niveles de rendimiento y la optimización puntual planificada de la forma deportiva específica.

En las Etapas de (EI) y (EE) de todas las especialidades deportivas se debe incrementar el número de competiciones para elevar la forma deportiva, y fundamentalmente en los Deportes Sociomotores (DS), se deberán mejorar ciertos aspectos de programación de los calendarios de competición, además de otros del Sistema de Competición (SC), pues es un contenido primordial en el desarrollo de las posibilidades de rendimiento en las etapas posteriores de la vida deportiva del sujeto, considerando la competición como estímulo principal y primordial de todas las Especialidades, Niveles y Etapas, pero sobre todo en las que el grado de interacción es medio o alto.

En los Niveles Provincial (NP) y Regional (NR), excepto en los (DS), se deberían incre-

mentar las competiciones al final del P. Preparatorio, como entrenamiento, control o puesta a punto, las competiciones deberían aparecer más ordenadas, por importancia y dificultad progresiva; y en él (NR) de todos los grupos de especialidades también agrupadas las más importantes, en uno o más periodos de competición, incrementándose el número total de competiciones para favorecer el aumento de la forma deportiva

En todos los grupos de especialidad estudiados y analizados podemos decir que existe la necesidad de *conocer "con suficiente antelación el calendario de competiciones"* (Matveev, 1977), al menos en un macrociclo anual. Además, para poder cumplir objetivos propios y de construcción de instrumentos de intervención

TABLA 16.: Posibles decisiones técnicas y administrativas generales, para la mejora de la calidad de los calendarios de competición, con respecto a la periodización idónea para la máxima forma deportiva, como proceso y producto.

En TODAS las especialidades, etapas y niveles	DEPORTES PSICOMOTORES (DPS)	DEPORTES SOCIOMOTORES (DS)
Los calendarios de competición se deberán conocer con antelación , ser estables y por tanto tradicionales .	1. En las (EI) y (EE) en (NR), se deberá aumentar el nº de competiciones en el Periodo o Ciclos correspondientes.	1. En las (EI) y (EE) en (NR), se deberá aumentar el nº de competiciones, para aumentar la forma deportiva.
	2. Se deberán diseñar y programar calendarios paralelos y alternativos (o de tipo "B"), con más competiciones, ordenadas en progresión de dificultad e importancia, siendo en P. de Competición más duradero, o en varios ciclos.	2. En (EI) y (EE), sobre todo en (NR), se deberán agrupar las competiciones al final de 3-4 Ciclos, previendo microCiclos de profilaxis o constructivos, entre los mismos.
	3. En (NP) y (NR) habrá competiciones de control, puesta a punto o entrenamiento al final del Periodo Preparatorio o Ciclos de Desarrollo. Las competiciones deberán aparecer ordenadamente por dificultad; agrupadas las más importantes en uno o varios Periodos o Ciclos.	3. En (ER)-(NN) se deberán establecer microCiclos de recuperación y/o constructivos , en las especialidades con exceso de competiciones, en Periodo largo de Competición.

(programas de entrenamiento) y de investigación, es preciso que también sean "tradicionales" en cada Especialidad, Etapa y Nivel, siendo los (DSLUs) unas de las especialidades que más necesitan cumplir este criterio.

6. BIBLIOGRAFIA

1. De Ketele, J.M. y Roegiers X. (1995). Metodología para la recogida de información, Edt. La Muralla, Madrid.
2. Del Villar, F.(1994). El diario de los profesores de E.F., Un instrumento de investigación y formación docente. Revista Española de Educación Física y Deportes, Vol.1 nº4, Madrid.
3. Hernández Moreno, J. (1994). Análisis de las estructuras del juego deportivo, Edt. INDE, Barcelona
4. Martín Acero, R. y Vittori, C. (1997). Metodología del Rendimiento Deportivo (I): sentido, definición y objeto de estudio. RED, Revista de Entrenamiento Deportivo, Vol. XI, nº1
5. Matveev, L.P. (1977). Periodización del Entrenamiento Deportivo, Edt.INEF de Madrid, Madrid (traducción de la edición alemana de1965).
6. Pérez Serrano, G. (1994). Investigación cualitativa: retos e interrogantes. Vol. I y II, Edt. La Muralla, Madrid.

7. Thiess, G. (1994). La necessità di una teoría della gara. SDS-Rivista di Cultura Sportiva, Año XIII, nº30, Edt. CONI, Roma.
8. Tschiene, P. (1993). La teoría del entrenamiento, ¿con o sin prioridad?. Revista Stadium, nº162, Diciembre (de original, 1992).
9. Zatsiorskij V.M. (1989). Metrología Deportiva, Edt. Planeta y Edt. Pueblo y Educación, Moscú y La Habana

AGRADECIMIENTOS: A los alumnos de Teoría y Práctica del Entrenamiento II y Metodología General del Rendimiento desde el Curso 92-93 al 96-97 en el INEF de Galicia de la Universidad de A Coruña, por la búsqueda de calendarios y su trabajo en el primer análisis de los mismos. A las Federaciones y Clubes Gallegos por su colaboración. Y a los Prfs. A. Rivas y M. Saavedra, miembros de la Unidad de Apoyo a la Investigación del INEFG por su colaboración para esta investigación.

NOTA 1: la metodología ya fue utilizada por C. Gil Pérez en su trabajo de investigación final del Master de Alto Rendimiento Deportivo, del COE-UAM, sobre el análisis cualitativo de documentos representativos a nivel internacional en el rendimiento y la investigación del entrenamiento de los 400 mts. l. en Atletismo.

NOTA 2: La primera Comunicación Científica sobre esta investigación fue presentada en el "Vº Congreso de Deportes y Educación Física de Países de Lengua Portuguesa", celebrado en Mozambique (Maputo), en Marzo de 1997.