

# LA IMPORTANCIA DE LAS PAUSAS EN EL ENTRENAMIENTO (\*)

F. SEIRUL-LO.

Profesor de Educación Física.  
Maestro en Deportes.

Uno de los problemas más importantes a resolver por el entrenador en la planificación del entrenamiento, es la forma de distribución de las cargas a lo largo de la temporada y más aún a lo largo de la vida atlética de un individuo.

Cuando se programa la intensidad de las cargas a aplicar en cada período de la temporada, a menudo se hace sin pensar en el tiempo que transcurre entre una de estas unidades de carga, la que le precedió y la que le va a seguir, este tiempo de pausa, es sin duda uno de los factores que más arbitrariamente se utilizan en todos los planes de entrenamiento que realizan los entrenadores.

El pequeño trabajo que exponemos a continuación, es la experiencia que sobre este importante tema se realizó en el año 71 con unos alumnos de Educación Física del I.N.E.F. colaborando voluntariamente con el autor, y cuyo fin fue comprobar por medio de la experimentación si la diferente distribución de las pausas puede influir en una forma decisiva en el rendimiento frente a una prueba específica. Si de alguna forma esa diferente distribución incidía en los resultados de forma significativa, se habría abierto una gran ventana a la experimentación en este campo, pues conociendo la distribución más rentable, se puede plantear una unidad de carga de tal intensidad que tengamos conocimiento cierto que es la intensidad, para en ese momento, ser la soportada mejor por el atleta, y así lograr unos mayores beneficios en su rendimiento atlético.

---

(\*) Este trabajo corresponde al resumen de la Tesis que bajo el título «Una pequeña experiencia sobre el entrenamiento en la iniciación del velocista» fue presentada por el autor en el INEF, para la obtención del título de Profesor de Educación Física y Maestro en Deportes.

Ya en 1967 TADEUSZ ULATOWSKI apuntaba la importancia que las pausas tienen en el entrenamiento, y en un artículo para la revista «Wychowanie fizyczne i sport», afirmaba: «Por las investigaciones fisiológicas del trabajo sabemos que el aumento de forma deportiva no depende sólo de la selección y aplicación debida de los ejercicios o prácticas, sino también de los debidos intervalos de descanso entre las ocupaciones de entrenamiento. La cuestión de la regulación de estos intervalos de descanso así como el momento de su comienzo y cese, resultan de tanto valor como los ejercicios mismos, realizados de la mejor manera»... Como vemos, plantea el problema y su importancia pero no apunta en su artículo, ningún tipo de solución.

Mediante la experiencia que exponemos, tampoco aportamos una solución tajante al problema, pero llamamos la atención de los entrenadores sobre este aspecto del entrenamiento, a menudo muy abandonado, que son las pausas, como un factor importante, si cabe más aún que las propias cargas a aplicar y que se ha venido desatendiendo como algo supérfluo al propio entrenamiento, cuando es en realidad el factor decisivo en los estados de forma atlética.

El diseño utilizado en la experiencia fue el siguiente:

Se tomó una muestra muy homogénea, de entre los alumnos de Educación Física del I.N.E.F. 12 elementos en total. Con ellos se formaron dos grupos, el grupo experimental E. y el grupo control C. Dentro del grupo E. se hicieron dos subgrupos, el subgrupo A y el B, de tal forma que el número de elementos de los tres grupos C., y subgrupos A. y B. quedaran formados por el mismo número de elementos, 4 por gru-

po. Los elementos del grupo E. realizaron un entrenamiento de velocista, todos el mismo, introduciéndose como variable experimental en los subgrupos A. y B. la diferente distribución de las unidades de trabajo dentro del microciclo semanal de entrenamiento, en tanto que las intensidades de las unidades diarias de carga, permanece inalterable como ya hemos visto.

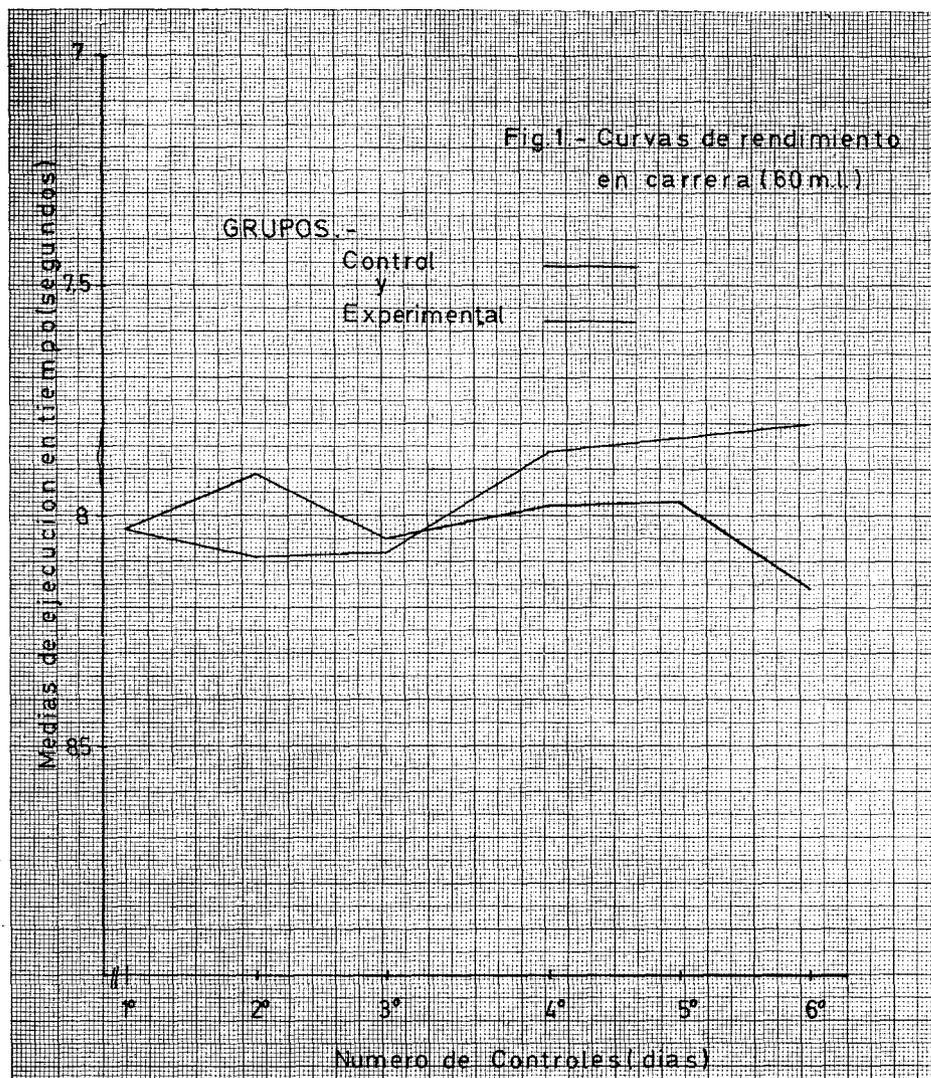
El grupo C. no realizaría ningún tipo de entrenamiento, y sería utilizado para controlar la incidencia que el trabajo ajeno a la experiencia realizado por la totalidad de los sujetos, tiene sobre los resultados.

Por supuesto el nivel de habilidad inicial, controlado en todos los sujetos por medio de un test de 60 m. l. al inicio de la experiencia, es idéntico, tanto para el grupo E. como para el C. así ambos grupos parten de un grado de di-

ficultad igual trabajando ambos en zonas de dificultad homogénea.

No sucede así dentro del grupo E. pues los dos subgrupos A. y B. no parten del mismo nivel de habilidad ya que una vez realizado el test inicial, fueron separados al azar dentro de su grupo, para así cumplir con las condiciones de homogeneidad que la estadística obliga dentro de la elección de la población muestra.

En el esquema que exponemos a continuación puede apreciarse de modo concreto el diseño experimental utilizado, como se puede apreciar, dividido en tres partes. Fase inicial de puesta en marcha y formación de grupos, la intermedia de realización de entrenamientos y test periódicos y la fase final de toma de datos y elaboración de los mismos. (Ver esquema).



Esquema resumen del diseño utilizado:

1ª FASE

I  
N  
I  
C  
I  
A  
L

TEST INICIAL SOBRE 60 m.l.: Obtenemos la Habilidad inicial de los sujetos.



FORMACION DE GRUPOS		
GRUPO CONTROL 4 Elementos Con la misma habilidad inicial que el grupo Experimental.	GRUPO EXPERIMENTAL: 8 Elementos	
	Sub-Grupo A: 4 Elementos Elegidos al azar entre los 8 del Grupo Experimental	Sub-Grupo B: 4 Elementos Elegidos al azar entre los 8 del Grupo Experimental

N  
O  
E  
N  
T  
R  
E  
N  
A  
M  
I  
E  
N  
T  
O



ENTRENAMIENTO ESPECIFICO DE VELOCIDAD	
SUB-GRUPO A Realiza un entrenamiento, de pausas: DISTRIBUIDAS En el microciclo semanal descansan JUEVES DOMINGO-LUNES	SUB-GRUPO B Realiza un entrenamiento, de pausas: CONCENTRADAS En el microciclo semanal descansan SABADOS DOMINGO-LUNES.



TODOS REALIZAN UNOS TEST PERIODICOS DE 60 metros lisos.  
En las mismas condiciones que las iniciales.

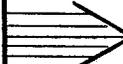
2ª FASE

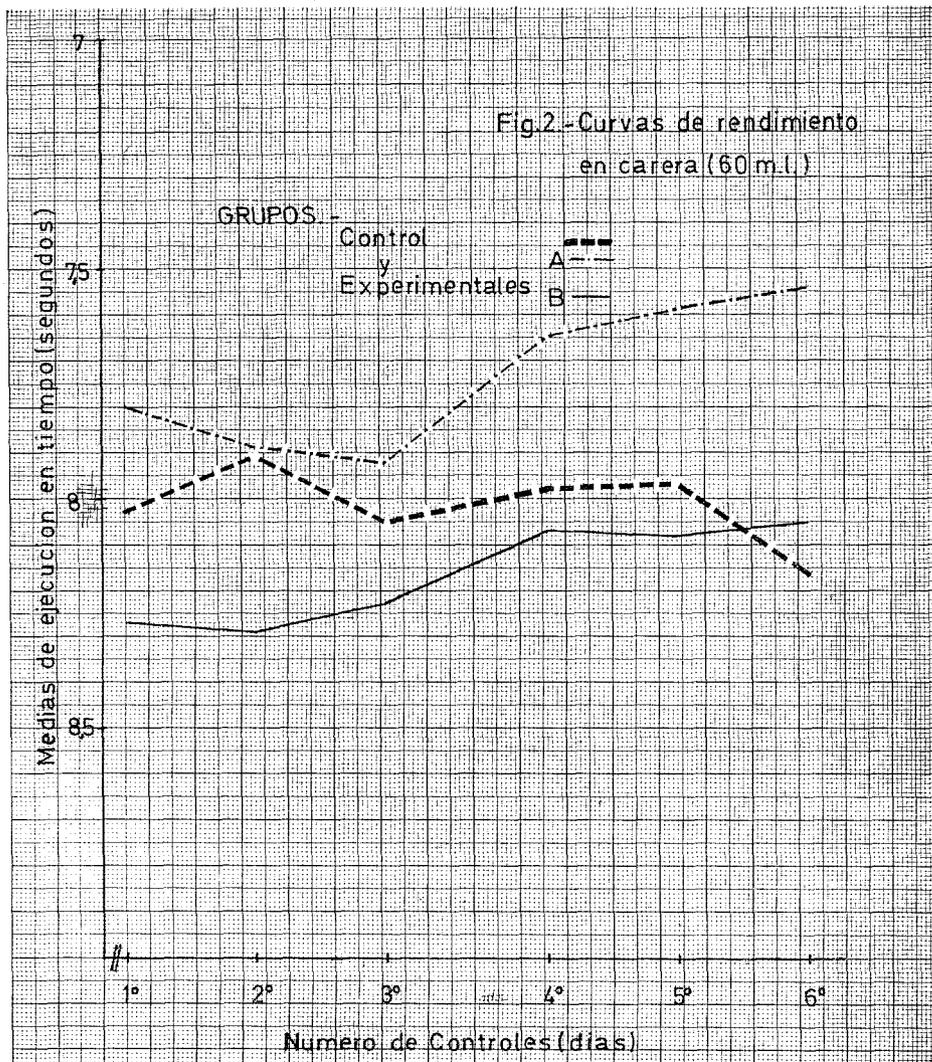
I  
N  
T  
E  
R  
M  
E  
D  
I  
A

3ª FASE

FINAL

- TOMA DE DATOS=
- ELABORACION ESTADISTICA
- GRAFICOS, RESUMEN.





La realización de los tests fue estandarizada, y siempre los individuos los realizaron en las mismas condiciones, tanto el inicial como los dos sucesivos de control periódicos.

Se realizaban estos tests siempre el mismo día de la semana, haciendo tres intentos por individuo, y el resultado era la media en los tres temas parciales.

El entrenamiento fue de velocista, pero al ser sujetos que nunca habían realizado entrenamiento atlético de ningún tipo, se enfocó para la iniciación.

La duración de la experiencia fue de octubre 1970 a mayo 1971.

Una vez tomados todos los datos se realizó con ellos una serie de tests estadísticos para dilucidar cuál de los dos subgrupos A. y B. habían evolucionado más favorablemente. Median-

te el test de STUDENT y la F. de SNEDECOR se comprobó que los métodos empleados eran significativamente diferentes y que la diferencia estaba a favor de uno de los grupos, el B.

Con las puntuaciones medias de cada grupo en los diferentes controles se elaboraron los gráficos que adjuntamos.

— Gráfico figura 1. — En este gráfico podemos ver las ventajas que el Grupo Experimental, tiene sobre el de Control, gracias al entrenamiento específico que aquél realiza y éste no. Hemos de tener siempre presente en la interpretación de estos gráficos, que todos los elementos de la experiencia realizan la práctica no específica, como alumnos del I.N.E.F., y por tanto, este tipo de trabajo también afecta al entrenamiento específico que sólo realizan los elementos del grupo experimental, distribuido

## CONCLUSIONES

en cada caso de diferente forma como ya hemos indicado.

— Gráfico figura 2. — Formado por las curvas de rendimiento en carrera de los sub-grupos Experimentales A. y B. en comparación con el Grupo Control C.

Podemos notar que la curva del sub-grupo B. a pesar de estar en un zona de mayor dificultad logra una mayor diferencia entre su habilidad inicial y el resultado final, que los respectivos valores del sub-grupo A.

Las mayores diferencias en cuanto a estructura de curvas se aprecian en los respectivos tramos 2 - 4 de ambas curvas.

— Pudo apreciarse en el estudio de las curvas, que con sólo variar un día de descanso en la planificación del entrenamiento, la evolución de los dos sub-grupos experimentales ha sido muy diferente.

— Parece ser que el concentrar las pausas, caso B, a largo plazo es más rentable, no así en etapas iniciales.

— El entrenamiento específico es más efectivo, que la práctica no específica aunque en las etapas iniciales sucede lo contrario. Cabe explicarse este comportamiento, por la distribución



(Reportaje BRUNO)

cíclica y regular de pausas, en el caso B. No así en el tipo de entrenamiento A. que las pausas están distribuidas de forma acíclica irregularmente en los días de la semana.

En el primer caso se logra una gran adaptación el tiempo de descanso y de trabajo, pues siempre es el mismo, mientras que en el segundo caso, ha de hacerse una continua readapta-

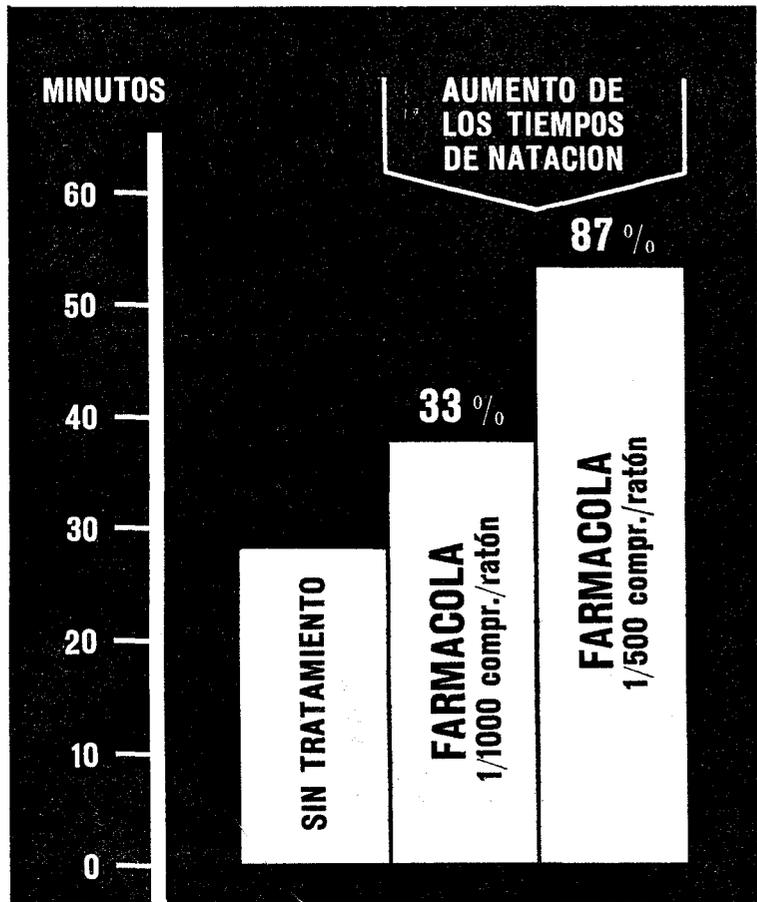
ción del organismo a estos cambios continuos de trabajo - pausa.

Queda pues la ventana abierta a próximas investigaciones, para poder corroborar con una muestra mayor estas conclusiones que en nuestro caso han sido válidas. Pero queda bien patente la gran importancia que el control de las pausas tiene en el entrenamiento atlético.

# Farmacola

DEFATIGANTE NEURO-MUSCULAR EFERVESCENTE DE ACCION FISIOLÓGICA

**Prueba de resistencia a la fatiga realizada en el departamento de Farmacología del Laboratorio Dr. Andreu**



Se obligó a nadar hasta fatiga total varios lotes de ratones, anotando los tiempos de natación. Al día siguiente se les administró FARMACOLA y se repitió la prueba, comprobándose una notable prolongación de los tiempos de natación.

Comprimidos efervescentes y comprimidos masticables, de agradable sabor.

Glucosa y ATP . . . . .	energizantes
Acido ascórbico . . . . .	desintoxicante
Aspartatos. . . . .	defatigantes
Nuez de cola y cafeína . . . . .	estimulantes

Tubos de 10 comprimidos efervescentes y cajas de 15 comprimidos masticables.

P. V. P. 50,00 Ptas.

P. V. P. 45,00 Ptas.