

**SISTEMA DE PLANIFICACION DEL AREA FUERZA PARA DEPORTES DE
CONJUNTO**

**ADAPTACION DEL SISTEMA PRACTICO CUBANO PARA
ENTRENAMIENTO DE LEVANTAMIENTO OLIMPICO CUYO AUTOR ES
IVAN ROMAN SUAREZ**

PARTE 1-DETERMINACION DEL VOLUMEN DE LA CARGA

**TABLA 1 DISTRIBUCION DEL VOLUMEN DE LA FASE SEGÚN LA
CANTIDAD DE MICROCIOS QUE LA COMPONEN**

FASES DE 5 MICROCIOS				
MICRO 1	MICRO 2	MICRO 3	MICRO 4	MICRO 5
25%	22%	20%	18%	15%
25%	20%	25%	20%	10%

FASES DE 4 MICROCIOS			
MICRO 1	MICRO 2	MICRO 3	MICRO 4
28%	26%	24%	22%
32%	22%	30%	16%
30%	25%	30%	15%
34%	19%	27%	20%

FASES DE 3 MICROCIOS		
MICRO 1	MICRO 2	MICRO 3
45%	35%	20%
40%	40%	20%
40%	35%	20%

TABLA 2 DISTRIBUCION DEL VOLUMEN SEMANAL SEGÚN LA CANTIDAD DE SESIONES DEL MICROCILO

6 ESTIMULOS SEMANALES					
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADOS
DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6
20%	13%	20%	13%	20%	14%
25%	9%	23%	9%	25%	9%
20%	10%	30%	5%	25%	10%
5 ESTIMULOS SEMANALES					
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADOS
DIA 1	DIA 2	DIA 3		DIA 4	DIA 5
30%	8%	25%		25%	10%
27%	15%	20%		23%	15%
25%	13%	22%		27%	13%
4 ESTIMULOS SEMANALES					
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADOS
DIA 1	DIA 2		DIA 3	DIA 4	
30%	20%		20%	30%	
27%	23%		25%	25%	
22%	28%		20%	30%	
3 ESTIMULOS SEMANALES					
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADOS
DIA 1		DIA 2		DIA 3	
33%		34%		33%	
35%		35%		30%	
35%		40%		25%	
25%		35%		40%	

2 ESTIMULOS SEMANALES					
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADOS
	DIA 1		DIA 2		
	55%		45%		
	45%		55%		
	60%		40%		
	40%		60%		
	50%		50%		

TABLA 3 ASIGNACION DEL VOLUMEN RELATIVO A CADA TIPO DE EJERCICIO Y/O ZONA CORPORAL

GRUPO Y/O TIPO DE EJERCICIO	PORCENTAJE RELATIVO
EJERCICIOS DE FUERZA MIEMBROS SUPERIORES	20-40%
EJERCICIOS DE FUERZA MIEMBROS INFERIORES Y TRONCO	20-50%
EJERCICIOS DERIVADOS DEL LEVANTAMIENTO OLIMPICO	10-30%

EJEMPLO PRÁCTICO:

COMO ESTUDIAMOS ANTERIORMENTE (VER FACTORES HORMONALES):

- UNA SESION DE FUERZA PARA DEPORTES DE CONJUNTO DEBE DURAR ENTRE 60 Y 90 MINUTOS.
- ES DECIR, QUE SE PODRAN REALIZAR ENTRE 60 Y 120 REPETICIONES APROXIMADAMENTE.
- TENIENDO EN CUENTA (A FINES PRACTICOS DE PLANIFICACION) SOLAMENTE LOS EJERCICIOS PATRONES.
- NO TENDREMOS EN CUENTA EN LA DETERMINACION DEL VOLUMEN LOS EJERCICIOS EXPLOSIVO-BALISTICOS Y LOS DE FUERZA TERAPEUTICA.

ENTONCES:

- SUPONEMOS LA PRIMER FASE (MAYOR VOLUMEN)
- SUPONEMOS UNA FASE DE 4 MICROCILOS
- SUPONEMOS 3 ESTIMULOS POR MICROCILO
- TENEMOS 12 ESTIMULOS (TRES ESTIMULOS X CUATRO MICROCILOS)
- ES DECIR 120 (VOLUMEN MAXIMO PARA UNA SESION) X 12 (SESIONES TOTALES EN LA FASE)=1440
- DE LA TABLA 1 ELEGIMOS LA DISTRIBUCION DEL VOLUMEN EN LA FASE:

MICRO 1 28% DEL VOLUMEN DE LA FASE..... $1440 \times 28 / 100 = 403,2$

MICRO 2 26% DEL VOLUMEN DE LA FASE..... $1440 \times 26 / 100 = 374,4$

MICRO 3 24% DEL VOLUMEN DE LA FASE..... $1440 \times 24 / 100 = 345,6$

MICRO 4 22% DEL VOLUMEN DE LA FASE..... $1440 \times 22 / 100 = 316,8$

- DE LA TABLA 2 ELEGIMOS LA DISTRIBUCION DEL VOLUMEN SEMANAL (SOBRE EL MICROCILO 4)

DIA 1 35% DEL VOLUMEN DEL MICROCILO $316 \times 35 / 100 = 110,6$

DIA 2 40% DEL VOLUMEN DEL MICROCILO $316 \times 40 / 100 = 126,4$

DIA 3 25% DEL VOLUMEN DEL MICROCILO $316 \times 25 / 100 = 79$

- DE LA TABLA 3 ASIGNAMOS UN PORCENTAJE RELATIVO DEL TOTAL A CADA GRUPO DE EJERCICIOS

EJERCICIOS TRADICIONALES DE FUERZA EN MIEMBROS SUPERIORES: 30%

EJERCICIOS TRADICIONALES DE FUERZA EN MIEMBROS INFERIORES Y TRONCO: 40%

EJERCICIOS DERIVADOS DEL LEVANTAMIENTO OLIMPICO (COMPETICION, AUXILIARES Y ESPECIALES): 30% REPETICIONES

HASTA AQUÍ ENTONCES:

FASE 1: 1440 REPETICIONES

MICRO 1: 403 REPETICIONES

MICRO 2: 375 REPETICIONES

MICRO 3: 345 REPETICIONES

MICRO 4: 316 REPETICIONES

DIA 1: 111 REPETICIONES

DIA 2: 126 REPETICIONES

DIA 3: 79 REPETICIONES

DEL DIA 2 (126 REPETICIONES):

EJERCICIOS MIEMBROS SUPERIORES: 37,8 TOMO 38 REPETICIONES

EJERCICIOS MIEMBROS INFERIORES Y TRONCO: 50,4 TOMO 50 REPETICIONES

EJERCICIOS DERIVADOS DEL LEVANTAMIENTO OLIMPICO: 37,8 TOMO 37 REPETICIONES

PARTE 2-DETERMINACION DE LA INTENSIDAD DE LA CARGA

TABLA 4 INTENSIDAD MEDIA RELATIVA

PESO	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	IMR %
	55	40	15	10							60
	30	35	30	15							61
	25	30	25	20							62
	20	35	20	15	10						63
	15	25	35	15	10						64
	15	20	30	20	15						65
	14	18	30	18	12	8					66
	10	20	25	20	15	10					67
	10	18	20	26	12	8	6				68
	10	15	18	25	14	10	8				69
	12	14	16	18	16	12	8	4			70
	10	12	14	16	24	12	8	4			71
	8	12	14	16	18	16	12	4			72
	8	10	12	16	18	16	14	6			73
	8	10	11	12	13	22	18	6			74
	8	7	12	11	13	22	18	6	3		75
	6	7	11	12	13	21	19	6	3	2	76
	6	6	9	12	13	20	20	7	4	3	77
	6	6	9	9	12	19	21	8	6	4	78
	6	6	9	9	9	15	22	11	8	5	79
	6	6	9	9	9	12	15	17	9	8	80

TABLA 5 VARIACION DE LA INTENSIDAD EN FUNCION DE L VOLUMEN

CORRECCION DE LA IMR EN FASES DE 5 MICROCIOS									
MICRO 1	IMR%	MICRO 2	IMR%	MICRO 3	IMR%	MICRO 4	IMR%	MICRO 5	IMR%
25%	-2%	22%	-1%	20%	0%	18%	1%+	15%	2%+
25%	-2%	20%	0%	25%	-2%	20%	0%	10%	4%+

CORRECCION DE LA IMR EN FASES DE 4 MICROCIOS							
MICRO 1	IMR%	MICRO 2	IMR%	MICRO 3	IMR%	MICRO 4	IMR%
28%	-2%	26%	-1%	24%	0%	22%	3%+
32%	-2%	22%	0%	30%	-2%	16%	4%+
30%	-2%	25%	0%	30%	-2%	15%	4%+
34%	-2%	19%	0%	27%	-1%	20%	3%+

CORRECCION DE IMR EN FASES DE 3 MICROCIOS					
MICRO 1	IMR%	MICRO 2	IMR%	MICRO 3	IMR%
45%	-2%	35%	0%	20%	2%+
40%	-2%	40%	-1%	20%	3%+
40%	-3%	35%	1%+	20%	2%+

TABLA 6 EJERCICIOS PARA UTILIZAR EN LA FASE:

GRUPO DE EJERCICIOS	TIPO	EJERCICIOS
GLOBAL	D.L.O	ARRANQUE DE POTENCIA CARGADA DE POTENCIA 2DO TIEMPO DE POTENCIA TIRONES UNI Y BIPODALES UNI Y BIPODALES UNI Y BIPODALES
GLOBAL MIEMBROS SUPERIORES	LEY DE HILL	PRESS HOMBRO PARADO CON Y SIN IMPULSO PRESS PECTOTAL EN BANCO PLANO E INCLINADO DOMINADAS REMO ACOSTADO EN INCLINADO
GLOBAL MIEMBROS INFERIORES Y TRONCO	LEY DE HILL	SENTADILLA ATRÁS Y ADELANTE SUBIDAS AL BANCO ESTOCADAS FRONTALES Y LATERALES DESPEGUE PESO MUERTO BUEN DIA
GLOBAL MIEMBROS SUPERIORES	BALISTICO EXPLOSIVO	LANZAMIENTOS DE PECHO, SOBRE HOMBRO Y SOBRE CABEZA EXTENSIONES PLIOMETRICAS DE BRAZOS
GLOBAL MIEMBROS INFERIORES	BALISTICO EXPLOSIVO	SALTOS

Secuencia metodológica:

- Una vez obtenido el volumen (PARTE 1)
- De la tabla 4 IMR seleccionar un intensidad promedio relativa para cada grupo de ejercicios
- De la tabla 5 elegir y aplicar la ondulación (variación) de la intensidad de acuerdo a la ondulación (variación) del volumen de la fase. Generalmente a los microciclos de alto volumen corresponde bajar la intensidad de 1 a 3 % a los medios mantener la intensidad y a los de bajo volumen subir la intensidad de 1 hasta 4%
- Aplicar la distribución de repeticiones planificado por cada grupo de ejercicios por los porcentajes estipulados en la tabla 4 de IMR
- Generalmente por sesión de entrenamiento tendremos: Un ejercicio derivado del levantamiento olímpico, uno o dos ejercicios para miembros superiores y de dos a cuatro ejercicios para miembro inferiores y tronco
- Aparte uno o dos ejercicios del tipo explosivo-balístico para tren inferior y uno o dos para tren superior
- Se deberá proceder igual con los demás sesiones del microciclo, con los demás microciclos y con las demás fases
- Por ultimo de la tabla 6 elegir los ejercicios para trabajar en la sesión, asignar las repeticiones y distribuirlos en series

EJEMPLO PRÁCTICO (CONTINUACION)

DEPORTE DE CONJUNTO

PERIODO PREPARATORIO GENERAL:

CICLO: DE FUERZA 1

FASE: 1 1440 REPETICIONES

MICRO: 4 316 REPETICIONES

DIA: 2 126 REPETICIONES DE LAS CUALES SON 38 BRAZOS, 50

PIERNAS, Y 37 DLO

ELIJO LA INTENSIDAD PROMEDIO DE LA FASE (TABLA 4): IMR: 62%

LUEGO APLICO LA CORRECCION EN FUNCION DEL VOLUMEN SEMANAL:

MICRO 1	IMR%	MICRO 2	IMR%	MICRO 3	IMR%	MICRO 4	IMR%
28%	-2%=60%	26%	-1%=61%	24%	0%=62%	22%	3%+=65%

TOMAMOS EL MICRO 4 CON UNA IMR (YA CORREGIDA) DE 65%

Al 55% de 1 r.m.	Al 60% de 1 r.m.	Al 65 % de 1 r.m.	Al 70% de 1 r.m.	Al 75% de 1 r.m.
* El 15% del Vol.	* El 20% del Vol.	* El 30%del Vol.	* El 20%del Vol.	* El 15%del Vol.

*
se comienza al leer por aquí

EN NUESTRO EJEMPLO TENIAMOS QUE:

Para brazos había un volumen de 38 reps., para piernas y tronco 50 reps y para los d. l. o. 37 reps

Tomamos el grupo de ejercicios para brazos y según la tabla

Repeticiones al 55%1rm=38x15/100= 5,7

Repeticiones al 60%1rm=38x20/100=7,6

Repeticiones al 65% 1rm=38x30/100=11,4

Repeticiones al 70% 1rm=38x20/100=7,6

Repeticiones al 75% 1rm=38x15/100=5,7

6 reps al 55%+8 reps al 60%+11 reps al 65%+8 reps al 70%+7 reps al 75%

En el día 2 supongo que voy a trabajar con 2 ejercicios para brazos, entonces:

Pecho plano: 1x6/55%+1x4/60%+1x6/65%+1x4/70%+1x4/75%

Hombro parado 1x4/60%+1x5/65%+1x4/70%+1x3/75%

PARTE 3: RESUMEN DE LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGIA PRÁCTICA CUBANA PARA LA ORGANIZACIÓN DEL ENTRENAMIENTO DE FUERZA DE LOS EJERCICIOS PATRONES. ORGANIZACIÓN DEL MICROCILO

CARACTERISTICAS: DEPORTE DE CONJUNTO EN EL PERIODO DE PREPARACION GENERAL, PRIMER FASE DE FUERZA (MAYOR VOLUMEN), ENTRENA TRES VECES POR SEMANA

- PLANIFICO UNA FASE DE 4 MICROCILOS, 3 ESTIMULOS POR MICROCILO TENEMOS 12 ESTIMULOS (TRES ESTIMULOS X CUATRO MICROCILOS). ES DECIR 120 REPS (VOLUMEN MAXIMO PARA UNA SESION) X 12 (SESIONES TOTALES EN LA FASE) =1440 REPS

- CON LA TABLA 1 DISTRIBUYO Y ONDULO EL VOLUMEN TOTAL DE LA FASE EN 4 MICROCILOS:

MICRO 1 28% DEL VOLUMEN DE LA FASE, $1440 \times 28 / 100 = 403,2$

MICRO 2 26% DEL VOLUMEN DE LA FASE, $1440 \times 26 / 100 = 374,4$

MICRO 3 24% DEL VOLUMEN DE LA FASE, $1440 \times 24 / 100 = 345,6$

MICRO 4 22% DEL VOLUMEN DE LA FASE, $1440 \times 22 / 100 = 316,8$

- CON LA TABLA 2 ELIGO Y LA DISTRIBUYO EL VOLUMEN SEMANAL (SOBRE EL MICROCILO 4)

DIA 1 35% DEL VOLUMEN DEL MICROCILO $316 \times 35 / 100 = 110,6$

DIA 2 40% DEL VOLUMEN DEL MICROCILO $316 \times 40 / 100 = 126,4$

DIA 3 25% DEL VOLUMEN DEL MICROCILO $316 \times 25 / 100 = 79$

- CON LA TABLA 3 ASIGNO UN PORCENTAJE RELATIVO DEL TOTAL A CADA GRUPO DE EJERCICIOS

EJERCICIOS TRADICIONALES DE FUERZA EN MIEMBROS SUPERIORES: 30% DE LAS REPETICIONES

EJERCICIOS TRADICIONALES DE FUERZA EN MIEMBROS INFERIORES Y TRONCO: 40% DE LAS REPETICIONES

EJERCICIOS DERIVADOS DEL LEVANTAMIENTO OLIMPICO (COMPETICION, AUXILIARES Y ESPECIALES): 30% REPETICIONES

- DE LA TABLA 4 ELIGO LA INTENSIDAD PROMEDIO RELATIVA DE LA FASE (IMR=62%).

25% DE LA REPETICIONES AL 55% DE 1RM

30% DE LA REPETICIONES AL 60% DE 1RM

25% DE LA REPETICIONES AL 65% DE 1RM

20% DE LA REPETICIONES AL 70% DE 1RM

- DE LA TABLA 5 ONDULO LA INTENSIDAD PROMEDIO RELATIVA EN FUNCION DE LA DITRIBUCION DEL VOLUMEN

PARA EL MICRO 1 28% DEL VOLUMEN, BAJA 2% LA IMR= 60%

PARA EL MICRO 2 26% DEL VOLUMNEN, BAJA 1% LA IMR= 61%

PARA EL MICRO 3 24% DEL VOLUMEN, SE MANTIENE LA IMR= 62%

PARA EL MICRO 1 22% DEL VOLUMEN, SUBE 3% LA IMR= 63%

- PLANIFICO ENTONCES EL MICROCILO 4 CON SU NUEVA IMR

20% DE LA REPETICIONES AL 55% DE 1RM

35% DE LA REPETICIONES AL 60% DE 1RM

20% DE LA REPETICIONES AL 65% DE 1RM

15% DE LA REPETICIONES AL 70% DE 1RM

10% DE LA REPETICIONES AL 75% DE 1RM

FASE 1 MICRO 4					
	55% 1 RM	60% 1 RM	65% 1 RM	70% 1 RM	75% 1 RM
DIA 1 (111 REPS AL 63%)	20%	35%	20%	15%	10%
DLO 30% (33 REPS)	7	12	6	5	3
BB 30% (34 REPS)	7	12	7	5	3
PPYT 40% (44 REPS)	9	15	9	7	4
DIA 2 (126 REPS AL 63%)	20%	35%	20%	15%	10%
DLO 30% (37 REPS)	7	13	7	6	4
BB 30% (38 REPS)	8	13	7	6	4
PPYT 40% (50 REPS)	8	14	8	6	4
DIA 3 (79 REPS AL 63%)	20%	35%	20%	15%	10%
DLO 30% (23 REPS)	5	8	4	4	2
BB 30% (24 REPS)	6	8	4	4	2
PPYT 40% (32 REPS)	7	11	6	5	3

- CON LA TABLA 6 ELIGO LOS EJERCICIOS PARA CADA DIA DEL MICROCILO.
- LA ENTRADA EN CALOR DEBE SER EN CIRCUITO INCLUYENDO EJERCICIOS DE MOVILIDAD ARTICULAR, FUERZA DE LA ZONA MEDIA, Y ALGUNO AUXILIAR TECNICO DLO DE BAJA INTENSIDAD
- EL PRIMER EJERCICIO DE LA SESION DEBE SER EL DLO
- EL SEGUNDO EJERCICIO SERA DEL GRUPO ESPECÍFICO O MÁS IMPORTANTE (SEGÚN LA DISCIPLINA) A DESARROLLAR FUERZA.
- EL TERCER EJERCICIO, SERA UN EXPLOSIVO BALISTICO PARA EL MISMO GRUPO DEL SEGUNDO EJERCICIO

- LUEGO ALTERNAR UN CON EJERCICIO DE LA OTRA ZONA CORPORAL SEGUIDO DE SU CORRESPONDIENTE EXPLOSIVO BALISTICO
- SI HAY EN PLANIFICADO TRABAJOS DE HIPERTROFIA DEPORTIVA ESTOS VAN SOBRE EL FINAL DE LA SESION

MICROCICLO N: 4					
DIA 1					
EJERCICIOS	55%	65%	75%	85%	95%
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
DIA 2					
EJERCICIOS	55%	65%	75%	85%	95%
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
DIA 3					
EJERCICIOS	55%	65%	75%	85%	95%
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

