

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DE LA DEFENSA
DIRECCIÓN GENERAL

N° DG-

Caracas,

194° y 145°

RESOLUCIÓN

Por disposición del ciudadano Presidente de la República, y de conformidad con lo establecido en los artículos 55 y 62 de la Ley Orgánica de las Fuerzas Armadas Nacionales, en concordancia con lo previsto en los numerales 8 y 18 del artículo 76 de la Ley Orgánica de la Administración Pública, se dicta la siguiente

DIRECTIVA GENERAL

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA APTITUD FÍSICA DEL PERSONAL MILITAR PROFESIONAL DE LA FUERZA ARMADA NACIONAL

I. BASE LEGAL:

- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela;
- Ley Orgánica de las Fuerzas Armadas Nacionales;
- El Reglamento del Sistema de Evaluación Integral para Oficiales, Suboficiales Profesionales de Carrera y Tropa Profesional de la Fuerza Armada Nacional;

II. SITUACIÓN:

- a. El personal militar de la Fuerza Armada Nacional, tiene derecho al mantenimiento de la salud, así como actividades que beneficien la calidad de vida individual y colectiva. La Fuerza Armada Nacional garantizará la atención integral de sus integrantes, sin discriminación alguna;
- b. La calificación de servicio del personal militar profesional, contendrá fundamentalmente, entre los aspectos a evaluar, la Aptitud Física para soportar las exigencias inherentes a la vida militar;
- c. La calificación de servicio y la evaluación para ascenso tienen por objeto establecer las condiciones físicas, morales, intelectuales y profesionales del personal militar como aspectos fundamentales del proceso integral de la administración de personal y constituyen la base para la asignación de empleos, transferencias, recompensas, ascenso y demás funciones del personal;
- d. Para calificar los aspectos referidos en los artículos 158 y 201, literal "d", de la Ley Orgánica de las Fuerzas Armadas Nacionales, se establece la valorización porcentual de 10 % para la Aptitud Física; que comprende las condiciones físicas y el estado general de salud;
- e. Para realizar cualquier actividad física o desempeño humano, la dieta del personal militar, representa un papel esencial en el rendimiento físico, con la finalidad de ayudar nuestro sistema endocrino que tiene la tarea de intervenir en múltiples funciones corporales, incluyendo el mantenimiento de los niveles de glucosa en la sangre para obtener una salud óptima. Esto se logra con un estado dietético en donde las necesidades nutricionales recomendadas para un militar que realiza actividad física mantenga un equilibrio en las necesidades energéticas, para mantener el peso corporal.

III. OBJETIVOS:

a. General:

Dictar las normas y procedimientos para la evaluación de la aptitud física del personal militar de la Fuerza Armada Nacional.

b. Específicos:

1. Evaluar y calificar la aptitud física del personal militar profesional, en función de la edad y sexo;
2. Estimular y orientar al personal militar profesional de Fuerza Armada Nacional, a mantener una práctica continua de la actividad física, para elevar la condición corporal a un nivel óptimo que permita su desenvolvimiento en el medio donde se desempeña;
3. Fomentar la salud preventiva en la Institución, motivando al personal militar profesional a evitar el sedentarismo, obesidad, enfermedades cardiovasculares.

IV. DISPOSICIONES GENERALES:

- a. Con la finalidad de estimular la práctica de la actividad física, y unificar criterio de evaluación de los Componente de la Fuerza Armada Nacional, se establecen un conjunto de pruebas para determinar el estado físico del personal militar profesional;
- b. Para la aplicación de las pruebas es indispensable contar con la presencia de un médico, auxiliares necesarios y una ambulancia debidamente equipada;
- c. Antes del inicio de la prueba se debe tomar la presión arterial de cada participante;

- d. La prueba de aptitud física deberá ser supervisada por personal profesional especialista en el área;
- e. Es de carácter obligatorio la presentación de la constancia de examen médico vigente para realizar la prueba de aptitud física;
- f. Un individuo para ser considerado "APTO físicamente deberá obtener calificación mínima de setenta (70) puntos;
- g. El personal militar profesional masculino mayor de 45 años, y el femenino mayor de 42 años, antes de efectuar la evaluación física, debe presentar la "Prueba de Esfuerzo", recientemente elaborada;
- h. El personal militar profesional masculino, mayores de cincuenta (50) años y el personal militar profesional femenino mayores de cuarenta y tres (43) años, no presentarán la prueba de aptitud física, sólo se le exigirá una prueba de esfuerzo;
- i. El personal militar profesional femenino, deberá presentar la prueba de gonadotropina;
- j. El personal militar femenino que se encuentre en estado de gravidez, no presentará la prueba de aptitud física, y se le deberá promediar las tres (03) últimas calificaciones;
- k. El personal militar profesional femenino, después de seis (06) meses del alumbramiento, podrá ser evaluada físicamente;
- l. El personal militar profesional que presente un impedimento, comprobado por prescripción médica, que le impida realizar la prueba de aptitud física, tendrá derecho a que le sean promediadas sus tres últimas calificaciones;
- m. En caso de que un militar profesional presente impedimento físico permanente comprobado, la junta médica estudiará que pruebas de medición de aptitud física le serán aplicadas;
- n. La junta médica, deberá contar con la presencia de un profesional militar especialista en el área de educación física;

- o. Los Comandantes, Jefes de Dependencias, Institutos o Superiores del evaluado, no permitirán que éste sea calificado físicamente, sin que se haya preparado como mínimo, con veinte y uno (21) días antes de la aplicación de la prueba, conforme al Programa de Preparación Física para el Desarrollo de la Potencia Aeróbica y Muscular, según el siguiente cuadro:

PROGRAMA DE PREPARACIÓN FÍSICA PARA EL DESARROLLO DE LA POTENCIA AERÓBICA Y MUSCULAR

PROGRAMA DE EJERCICIOS	
RUTINA	DURACIÓN
Ejercicios de flexibilidad(Relajación y Extensión)	5 min.
Caminata a paso moderado	5 min.
Trote continuo uniforme	20 min.
Sesión de Series Gimnásticas	15 min.
Ejercicios de Flexibilidad (Relajación y Extensión)	5 min.
Tiempo total de la Rutina:	50 min.

EJERCICIOS DE FLEXIBILIDAD (ANTES Y DESPUÉS DEL ESFUERZO FÍSICO)	DURACIÓN
Ejercicios de la nuca	30 seg.
Flexión lateral del Tronco	30 seg.
Rotación de la cintura	30 seg.
Rotación de Muñecas y Tobillos	30 seg.
Brazos atrás de la Espalda	30 seg.
Interior de la Pierna (Mariposa)	30 seg.
Extensión de Muslos	30 seg. c/pierna
Relajación	1 min.
Tiempo total de la Rutina	5 min.

RUTINA GIMNÁSTICAS	SERIES	REPETICIONES
Flexión y Extensión de Codos	3	15
Elevación de Rodilla	3	10
Combinados Navales	3	10
En Cuncilllas y Flexión del tronco hacia adelante	2	15
Abdominales tipo Remo	2	20
Abdominales con piernas a 45°	2	15
Abdominales con pierna flexionada	2	20
Tiempo total de la Rutina:	15 min.	

Nota: Se recomienda que la intensidad de los ejercicios se mantengan en un rango del 60-70% de la frecuencia cardiaca, no llegando al cansancio, y de esta forma respetar el aumento progresivo del ejercicio cada semana, hasta que se realice el **test de control**, para conocer los resultados obtenidos. El militar profesional que no tenga buenas condiciones físicas, deberá comenzar con una caminata de 15 minutos, hasta que esté en condiciones de poder trotar.

Con este tipo de actividad se garantiza un desarrollo óptimo de la potencia aeróbica, resistencia muscular y flexibilidad general, las cuales son necesarias para realizar cualquier tipo de esfuerzo físico, que exija la rutina militar.

- p. Las pruebas para ascender de grado o jerarquía, serán realizadas por la Escuela de Educación Físicas y Deportes del Ejército o su equivalente en los demás Componentes, en coordinación con las correspondientes Juntas Permanentes de Evaluación, debiendo trasladarse a las distintas guarniciones;
- q. Las calificaciones serán calculadas sobre la base de los valores relativos siguientes:
 - Potencia Aeróbica. 2400 mts..... 50 %;
 - Flexión y extensión de codos..... 20%;
 - Ejercicio Abdominal..... 20%; y
 - Natación..... 10%.

V. DESARROLLO DE LA PRUEBA FÍSICA:

1. Potencia aeróbica (VO2 max.) 2400 mts.

Como medición se utilizará el "*Test de Cooper*", para hombres y mujeres, el cual consiste en recorrer una distancia de 2.400 mts., ya sea en pista de atletismo o en una ruta previamente demarcada, registrando el tiempo en que se realiza dicho recorrido.

Esta medición tiene por finalidad determinar la capacidad física de un individuo en actividades aeróbicas o en presencia de oxígeno, además de que esta prueba de VO₂ MAX, es un referencial obligatorio en la planificación científica para el entrenamiento de la aptitud física del individuo para verificar su producción energética y predominante en una prueba de velocidad moderada donde el rendimiento del individuo lógicamente es garantizado por el aparato respiratorio y circulatorio, según los siguientes cuadros:

POTENCIA AERÓBICA (VO₂ MAX 2400 MTS.) HOMBRES

EDAD PTOS	HASTA 25 AÑOS	26 28	29 31	32 34	35 37	38 40	41 43	44 46	47 50
0	16:00	16:25	17:10	17:35	18:05	21:55	25:50	29:40	33:40
5	15:40	16:05	16:50	17:15	17:45	21:25	25:10	28:50	32:40
10	15:20	15:45	16:30	16:55	17:25	20:55	24:30	28:00	31:40
15	15:00	15:25	16:10	16:35	17:05	20:25	23:50	27:10	30:40
20	14:40	15:05	15:50	16:15	16:45	19:55	23:10	26:20	29:40
25	14:20	14:45	15:30	15:55	16:25	19:25	22:30	25:30	28:40
30	14:00	14:25	15:10	15:35	16:05	18:55	21:50	24:40	27:40
35	13:40	14:05	14:50	15:15	15:45	18:25	21:10	23:50	26:40
40	13:20	13:45	14:30	14:55	15:25	17:55	20:30	23:00	25:40
45	13:00	13:25	14:10	14:35	15:05	17:25	19:50	22:10	24:40
50	12:40	13:05	13:50	14:15	14:45	16:55	19:10	21:20	23:40
55	12:20	12:45	13:30	13:55	14:25	16:25	18:30	20:30	22:40
60	12:00	12:25	13:10	13:35	14:05	15:55	17:50	19:40	21:40
65	11:40	12:05	12:50	13:15	13:45	15:25	17:10	18:50	20:40
70	11:20	11:45	12:30	12:55	13:25	14:55	16:30	18:00	19:40
75	11:00	11:25	12:10	12:35	13:05	14:25	15:50	17:10	18:40
80	10:40	11:05	11:50	12:15	12:45	13:55	15:10	16:20	17:40
85	10:20	10:45	11:30	11:55	12:25	13:25	14:30	15:30	16:40
90	10:00	10:25	11:10	11:35	12:05	12:55	13:50	14:40	15:40
95	09:40	10:05	10:50	11:15	11:45	12:25	13:10	13:50	14:40
100	09:20	09:45	10:30	10:55	11:25	11:55	12:30	13:00	13:40

POTENCIA AERÓBICA (VO2 MAX 2400 MTS.) MUJERES

EDAD PTOS	HASTA 25 AÑOS	26	29	32	35	38	41
		28	31	34	37	40	43
0	18:55	19:20	20:05	20:30	21:00	21:30	22:05
5	18:35	19:00	19:45	20:10	20:40	21:10	21:45
10	18:15	18:40	19:25	19:50	20:20	20:50	21:25
15	17:55	18:20	19:05	19:30	20:00	20:30	21:05
20	17:35	18:00	18:45	19:10	19:40	20:10	20:45
25	17:15	17:40	18:25	18:50	19:20	19:50	20:25
30	16:55	17:20	18:05	18:30	19:00	19:30	20:05
35	16:35	17:00	17:45	18:10	18:40	19:10	19:45
40	16:15	16:40	17:25	17:50	18:20	18:50	19:25
45	15:45	16:20	17:05	17:30	18:00	18:30	19:05
50	15:35	16:00	16:45	17:10	17:40	18:10	18:45
55	15:15	15:40	16:25	16:50	17:20	17:50	18:25
60	14:55	15:20	16:05	16:30	17:00	17:30	18:05
65	14:35	15:00	15:45	16:10	16:40	17:10	17:45
70	14:15	14:40	15:25	15:50	16:20	16:50	17:25
75	13:55	14:20	15:05	15:30	16:00	16:30	17:05
80	13:35	14:00	14:45	15:10	15:40	16:10	16:45
85	13:15	13:40	14:25	14:50	15:20	15:50	16:25
90	12:55	13:20	14:05	14:30	15:00	15:30	16:05
95	12:35	13:00	13:45	14:10	14:40	15:10	15:45
100	12:15	12:40	13:25	13:50	14:20	14:50	15:25

2. Flexión y Extensión de Codos en un Tiempo de 60 seg.

Por medio de este parámetro se busca evaluar la parte superior del tronco y de los brazos, es una medida indirecta de potencia y resistencia muscular de los miembros superiores y es un parámetro de comparación entre diferentes etapas de un entrenamiento.

Se consideró la aplicación de este parámetro de evaluación en un máximo de tiempo de 60 seg, tiempo suficiente para medir la capacidad de respuesta física en base a potencia y resistencia de la musculatura de los miembros superiores, la misma se aplicará en forma descendente tomando en cuenta la edad del individuo donde el mayor número de repeticiones será ejecutado en los primeros grupos de edades, o sea , hasta veintinueve años de edad, disminuyendo el margen de repeticiones a partir de los treinta (30) años, ya que a partir de esta edad tanto en hombres como en mujeres disminuye notablemente las cualidades físicas del ser humano(Fuerza, resistencia, potencia, velocidad)

El objetivo es hacer que el sujeto realice el mayor número de flexiones y extensiones de los codos durante 60 seg. Se realiza con la punta de los pies apoyados en el piso (el personal femenino apoya las rodillas), decúbito abdominal (boca abajo), manos sobre el piso, codos extendidos y separados tomando como relación la distancia de los hombros. Si el ejecutante desea descansar durante la realización lo hará desde la posición inicial. (Con la punta de los pies apoyados en el piso, decúbito abdominal o boca abajo, manos sobre el piso, codos extendidos y separados tomando como relación la distancia de los hombros).

Se contabilizará las repeticiones que sean ejecutadas correctamente, es decir, manteniendo una línea recta desde la cabeza hasta la articulación de los tobillos, donde el ejecutante flexione y extienda los codos completamente, según los siguientes cuadros:

FLEXIÓN Y EXTENSIÓN DE CODOS DURANTE 60 SEG. (HOMBRES)

EDAD PTOS	HASTA 25 AÑOS	26 28	29 31	32 34	35 37	38 40	41 43	44 46	47 50
0									
5	7	5	3	1					
10	8	6	4	2					
15	9	7	5	3					
20	10	8	6	4	1				
25	11	9	7	5	2				
30	12	10	8	6	3	1			
35	13	11	9	7	4	2			
40	14	12	10	8	5	3	1		
45	15	13	11	9	6	4	2		
50	16	14	12	10	7	5	3	1	
55	17	15	13	11	9	7	5	3	1
60	19	17	15	13	11	9	7	5	2
65	21	19	17	15	13	11	9	7	4
70	23	21	19	17	15	13	11	9	6
75	25	23	21	19	17	15	13	11	8
80	27	25	23	21	19	17	15	13	10
85	29	27	25	23	21	19	17	15	12
90	31	29	27	25	23	21	19	17	14
95	33	31	29	27	25	23	21	19	16
100	35	33	31	29	27	25	23	21	18

FLEXIÓN Y EXTENSIÓN DE CODOS DURANTE 60 SEG (MUJERES)

EDAD PTOS	HASTA 25 AÑOS	26 28	29 31	32 34	35 37	38 40	41 43
0							
5	1						
10	2						
15	3						
20	4	1					
25	5	2					
30	6	3					
35	7	4	1				
40	8	5	2				
45	9	6	3				
50	10	7	4	1			
55	11	8	5	2			
60	12	9	6	3	1		
65	14	11	8	5	2	1	
70	16	13	10	7	4	2	1
75	18	15	12	9	6	3	2
80	20	17	14	11	8	5	3
85	22	19	16	13	10	7	5
90	24	21	18	15	12	9	7
95	26	23	20	17	14	11	9
100	28	25	22	19	16	13	11

3. Abdominales en un Tiempo de 60 seg.

Por medio de este parámetro se busca evaluar la potencia y la resistencia de los músculos abdominales y flexores de la cadera (musculatura responsable de mantener la postura corporal) el objetivo es hacer que el sujeto realice el mayor número de repeticiones posibles el cual consiste en elevar el tronco hasta la posición de sentado y retornar hasta la posición inicial durante 60 seg., desde la posición decúbito dorsal (boca arriba), rodillas flexionadas, pies apoyados en el piso y los talones a 30 cms. de los glúteos aproximadamente, las manos se colocan entrecruzadas a la altura del pecho, ya que si las colocamos entrelazadas detrás del cuello se puede ocasionar lesiones en la columna vertebral a nivel cervical, generado por

la tensión que se produce al momento de ejecutar el movimiento.

Si el ejecutante desea realizar un descanso durante la realización de la prueba lo hará desde la posición inicial (decúbito dorsal o boca arriba, rodillas flexionadas, pies apoyados en el piso y los talones a 30 cms. de los glúteos aproximadamente, las manos a la altura del pecho se colocan entrecruzadas).

Serán contabilizadas las repeticiones que sean ejecutadas correctamente, es decir, desde la posición inicial elevar el tronco hasta la posición de sentado (flexionar por completo la articulación de la cadera y volver a la posición original), según los siguientes cuadros:

ABDOMINALES DURANTE 60 SEG (HOMBRES)

EDAD PTOS	HASTA 25 AÑOS	26	29	32	35	38	41	44	47
		28	31	34	37	40	43	46	50
0									
5	10	5							
10	12	7	2						
15	14	9	4						
20	16	11	6	1					
25	18	13	8	3					
30	20	15	10	5					
35	22	17	12	7	2				
40	24	19	14	9	4				
45	26	21	16	11	6	1			
50	28	23	18	13	8	3			
55	30	25	20	15	10	5			
60	32	27	22	17	12	7	2		
65	34	29	24	19	14	9	4		
70	36	31	26	21	16	11	6	1	
75	38	33	28	23	18	13	8	3	
80	40	35	30	25	20	15	10	5	
85	42	37	32	27	22	17	12	7	2
90	44	39	34	29	24	19	14	9	4
95	46	41	36	31	26	21	16	11	6
100	48	43	38	33	28	23	18	13	8

ABDOMINALES DURANTE 60 SEG (MUJERES)

EDAD PTOS	HASTA 25 AÑOS	26 28	29 31	32 34	35 37	38 40	41 43
0							
5	5	1					
10	6	2					
15	7	3	1				
20	8	4	2				
25	9	5	3	1			
30	10	6	4	2			
35	11	7	5	3			
40	12	8	6	4			
45	13	9	7	5			
50	14	10	8	6	1		
55	16	12	10	8	2	1	
60	18	14	12	10	4	2	1
65	20	16	14	12	6	4	2
70	22	18	16	14	8	6	4
75	24	20	18	16	10	8	6
80	26	22	20	18	12	10	8
85	28	24	22	20	14	12	10
90	30	26	24	22	16	14	12
95	32	28	26	24	18	16	14
100	34	30	28	26	20	18	16

4. Natación 50 mts (hombres y mujeres)

La prueba se realizará en una distancia de cincuenta (50) mts. estilo libre, la piscina estará demarcada por una cinta métrica a fin de determinar la distancia recorrida por el ejecutante, quien no deberá hacer contacto con la carrilera o con la pared de la misma, ya que se dará por terminada la prueba tomando como referencia para la calificación la distancia en la cual se encuentre en ese momento, según el siguiente cuadro:

NATACIÓN (50 MTS) HOMBRES Y MUJERES

DIST. EN METROS	CALIFICACIÓN		DIST. EN METROS	CALIFICACIÓN
1	2 PTOS		26	52 PTOS
2	4 PTOS		27	54 PTOS
3	6 PTOS		28	56 PTOS
4	8 PTOS		29	58 PTOS
5	10 PTOS		30	60 PTOS
6	12 PTOS		31	62 PTOS
7	14 PTOS		32	64 PTOS
8	16 PTOS		33	66 PTOS
9	18 PTOS		34	68 PTOS
10	20 PTOS		35	70 PTOS
11	22 PTOS		36	72 PTOS
12	24 PTOS		37	74 PTOS
13	26 PTOS		38	76 PTOS
14	28 PTOS		39	78 PTOS
15	30 PTOS		40	80 PTOS
16	32 PTOS		41	82 PTOS
17	34 PTOS		42	84 PTOS
18	36 PTOS		43	86 PTOS
19	38 PTOS		44	88 PTOS
20	40 PTOS		45	90 PTOS
21	42 PTOS		46	92 PTOS
22	44 PTOS		47	94 PTOS
23	46 PTOS		48	96 PTOS
24	48 PTOS		49	98 PTOS
25	50 PTOS		50	100 PTOS

VI. DISPOSICIONES FINALES:

- a. Cada Componente, quedará encargado de la ejecución de la presente Directiva General.
- b. El Programa de Preparación Física para el Desarrollo de la Potencia Aeróbica y Muscular, podrá ser utilizado por el personal militar profesional, en su rutina diaria de ejercicio.

- c. Lo no previsto en la presente Directiva General, será resuelto por el Ministro de la Defensa.

VII. DISPÓSICIÓN DEROGATORIA:

Se derogan:

- a. La Directiva MD-350-0380, "Normas y Procedimientos para el Desarrollo, Mantenimiento y Evaluación de las Condiciones Físicas del Personal Militar de las Fuerzas Armadas Nacionales";
- b. La Directiva N° E-DI-AY-41-90 del 12NOV90, "Normas y Procedimientos para la Calificación de la Aptitud Física del Personal Militar Del Ejército";
- c. La Directiva -PE-CGA-0237-A, "Programa de Salud y Alistamiento Físico de la Armada";
- d. La Directiva 122-61 10OCT91, "Proceso de Evaluación de las Condiciones Físicas y Destreza en el Manejo del Arma de Reglamento del Personal Militar de la Guardia Nacional"; y
- e. Todas aquellas disposiciones que colidan con la presente Directiva General.

VIII. VIGENCIA:

La presente Directiva General, entrará en vigencia a partir del 1ro de Enero de 2005.

Comuníquese y Publíquese,

Por el Ejecutivo Nacional,

JORGE LUIS GARCÍA CARNEIRO

General en Jefe (EJ)
Ministro de la Defensa

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aptitud Física:

Es la interacción de un conjunto de funciones fisiológicas integradas por el estudio de los siguientes parámetros:

- **Resistencia cardiovascular:** Habilidad de posponer la aparición de la fatiga en una actividad física persistente a través de movimientos generales de todo el cuerpo. Se trata de una medida general de la eficiencia cardiaca y circulatoria en el transporte del oxígeno y combustibles. Esta cualidad está presente en las actividades de larga duración y baja intensidad.
- **Fuerza muscular:** Máximo grado de tensión que se aplica en una sola contracción muscular.
- **Resistencia muscular:** Número sucesivo de movimiento de fuerza muscular o potencia que se realiza durante un periodo de tiempo considerable.

Calentamiento: Proceso que consiste en preparar y ejercitar al deportista para la realización de una actividad física de mayor intensidad. Su objetivo es que los músculos alcancen el punto óptimo para funcionar con mayo eficiencia.

Capacidad aeróbica: Mayor cantidad de oxígeno que puede ser absorbido en un minuto por el organismo con una carga dinámica de trabajo.

Capacidad anaeróbica: Capacidad de ejecutar un trabajo con el máximo débito de oxígeno. Actividad física de corta duración.

Consumo de oxígeno (VO₂): Incorporación y utilización del oxígeno por el cuerpo.

Consumo máximo de oxígeno (VO₂ max.): Tasa máxima en la cual se consume el oxígeno por minuto. Poder o capacidad del sistema aeróbico.

Extensión: Movimiento de ciertas articulaciones que aumenta el ángulo entre dos huesos adyacentes.

Fatiga: Estado de cansancio malestar y eficiencia reducida originada por un esfuerzo prologado o excesivo, desde el punto de vista bioquímico la fatiga se traduce en la acumulación de ácido láctico en los músculos y cuya elevada concentración impide su contractibilidad.

Flexión: Movimiento permitido por ciertas articulaciones que disminuyen el ángulo entre dos huesos adyacentes.

Frecuencia Cardíaca: Numero de veces que el corazón se contrae en un minuto.

Fuerza: Capacidad de un músculo de contraerse contra una resistencia y de mantener contra esa fuerza la tensión deseada.

Fuerza rápida: Es la fuerza que se impone dentro de los márgenes de una secuencia cinética dirigida y con intervención del factor tiempo.

Máximo de repeticiones: Carga máxima que puede levantar un músculo o grupo muscular en un número dado de repeticiones antes de llegar a los sesenta segundos donde la fatiga es mayor.

Neuromuscular: Pertenece al sistema nervioso y muscular.

Nutrición: Proceso de asimilación de los alimentos.

Potencia: Es el trabajo por unidad de tiempo (Fuerza rápida)

Proteína: Sustancia alimenticia básica formada por aminoácidos, son componentes del cuerpo, constituye una importante dieta en el entrenamiento de la fuerza.

Resistencia: Capacidad de resistir el cansancio, es decir, ejecutar el mayor tiempo posible una actividad sin disminuir la cualidad de trabajo, su cualidad está determinada por el sistema cardiorrespiratorio, sistema nervioso, metabolismo, sistema orgánicos, por la coordinación de movimientos, por los componentes psíquicos y por la capacidad tanto

biológica como psico-temperamental de oponerse al síndrome de la fatiga.

Resistencia aeróbica general: Cualidad que permite resistir la fatiga en esfuerzos de larga duración y de intensidad moderada.

Resistencia anaeróbica: Capacidad de realizar un esfuerzo de intensidad elevada durante el mayor tiempo posible con la participación de la masa muscular.

Resistencia muscular: Capacidad de un músculo o grupo muscular de realizar contracciones repetidas con una carga liviana durante un periodo prolongado